

911.3:33  
В24

НЕБНОЕ  
ПОСОБИЕ  
ДЛЯ ВУЗОВ

**ВВЕДЕНИЕ  
В ЭКОНОМИЧЕСКУЮ  
ГЕОГРАФИЮ  
И РЕГИОНАЛЬНУЮ  
ЭКОНОМИКУ РОССИИ**

часть 1

**ВЛАДОС**  
ПРЕСС

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ВУЗОВ

**ВВЕДЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКУЮ  
ГЕОГРАФИЮ И РЕГИОНАЛЬНУЮ ЭКОНОМИКУ РОССИИ**

Под общей редакцией  
**профессора В.Г. Глушковой,**  
**доцента А.А. Винокурова**

В двух частях

**ЧАСТЬ 1**

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением  
вузов в качестве учебного пособия  
для студентов, обучающихся по специальностям:  
060400 «Финансы и кредит», 060500 «Бухгалтерский учет, анализ и  
аудит», 060600 «Мировая экономика»,  
351200 «Налоги и налогообложение»*



УДК 911+332(075.8)  
ББК 65.049(2Рос)я73  
В24

Авторы:

**Винокуров А.А., Глушкова В.Г., Макар С.В.,  
Плисецкий Е.Л., Симагин Ю.А.**

Рецензенты:

**В.А. Шульга** —

доктор экономических наук, профессор,  
лауреат Государственной премии

**Б.С. Хорев** —

доктор географических наук, профессор

**И.Л. Черкасов** —

кандидат географических наук, доцент

**Введение** в экономическую географию и региональную экономику России: Учеб. пособие для студ. В24 высш. учеб. заведений / Под общ. ред. проф. В.Г. Глушковой, доц. А.А. Винокурова: В 2 ч. — М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. — Ч. 1. — 432с.

ISBN 5-305-00093-9.

ISBN 5-305-00108-0(I).

В учебном пособии изложены теоретические основы региональной науки, общие условия осуществления региональной политики и региональной экономики в России; дается характеристика хозяйственного и межотраслевых комплексов страны; описаны и оценены особенности и новейшие тенденции регионального развития России. Пособие содержит табличное приложение, в котором представлен обширный статистический материал, составленный на основе данных официальной статистики и авторских расчетов.

Пособие адресовано студентам и аспирантам экономических и географических факультетов и вузов, преподавателям кафедр региональной экономики, экономической и социальной географии, а также широкому кругу специалистов, занятых исследованием и решением региональных проблем.

**УДК 911+332(075.8)**

ISBN 5-305-00093-9.  
ISBN 5-305-00108-0(1).

© Коллектив авторов, 2003  
© «Издательство ВЛАДОС-ПРЕСС», 2003  
© Серийное оформление обложки.  
«Издательство ВЛАДОС-ПРЕСС», 2003

*Посвящается памяти Василия Алексеевича Шульги, доктора экономических наук, профессора, директора института «Региональные экономические исследования», заведующего кафедрой «Национальная экономика» Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова, директора департамента экономического анализа и прогнозирования Межгосударственного экономического Комитета Экономического Союза, Академика РАЕН, лауреата Государственной премии СССР.*

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В России, самой большой по площади стране мира, отличающейся разнообразием природных условий, степенью хозяйственного освоения отдельных территорий и динамизмом истории, изучение пространственной, в том числе региональной, организации производительных сил необходимо как для обучения подрастающего поколения, так и для практического использования специалистами.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации, принятой всенародным голосованием 12 декабря 1993 г., каждая республика в составе России имеет свою конституцию и законодательство, а каждый край, область, город федерального значения, автономная область, автономный округ имеют свои устав и законодательство (статья 5). Федеральное устройство России основано на ее государственной целостности, единстве системы государственной власти, разграничении предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации (статья 5).

Именно в 1990-е гг. все субъекты РФ получили большие права и возможности для решения своих проблемных ситуаций, упорядочения и совершенствования развития в социальной, экономической, политической и других сферах жизни.

Залог успеха России — благополучие всех ее регионов и их надежный политический союз на основе взаимовыгодного экономического единства. Только зная особенности регионов России, можно правильно сформулировать экономическую политику нашей страны, в том числе и региональную.

На данном этапе для России очень важно, чтобы региональные особенности развития страны хорошо знали не только профессионалы высшего звена — управленцы, экономисты, политики и др., но и самый широкий круг специалистов, в первую очередь в экономической сфере. Поэтому подготовка высокограмотных специалистов-экономистов должна включать обстоятельное изучение экономической и социальной географии России, освоение основ ее региональной экономики.

В лучших экономических вузах страны (Финансовая академия при Правительстве РФ, Высшая школа экономики, Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова, Всероссийский заочный финансово-экономический институт и др.) изучают основы региональной науки в масштабе России в рамках курсов «Экономическая география и региональная экономика», «Экономическая география и регионалистика», «Регионоведение», «Региональная экономика». Среди экономических вузов наиболее качественно и представительно обучение студентов региональной специфике России ведется в Высшей школе экономики, где курс «Экономическая география» изучают на первом году обучения, а «Основы региональной экономики» — на третьем курсе. Дальновидные руководители многих экономических вузов непременно включают в план обучения студентов изучение основ экономической географии и региональной экономики России.

Однако изучать этот курс в современных условиях совсем не просто. В последнее десятилетие в общеобразовательной школе сокращаются часы на изучение географии, в первую очередь экономической, не хватает учителей, а в выпускном классе ее просто нет. При поступлении в высшие учебные заведения экзамен по экономической географии обычно отсутствует. Крайне низок уровень знаний молодежи о региональной специфике России. Вот почему абсолютно необходимо в учебный план вузов и факультетов экономического профиля включать изучение экономической географии и основ региональной экономики России, знакомить студентов с территориальными особенностями страны и тенденциями их изменения.

1990-е гг. открыли принципиально новую страницу в истории, в жизни России. Появилась острейшая

необходимость в актуальных учебниках по региональной тематике для обновляющейся демократической России. Инициатива создания таких учебников и учебных пособий принадлежит Всероссийскому заочному финансово-экономическому институту. Силами его профессорско-преподавательского состава была выпущена серия учебников и учебных пособий по региональной тематике. Среди них «Регионоведение» (под редакцией Т.Г. Морозовой, 1998), «Региональная экономика» (под редакцией Т.Г. Морозовой, 1998), «Экономическая география России» (Т.Г. Морозова, Н.Л. Победина, С.С. Шишов, 2002), «Экономическая география и регионалистика» (С.С. Шишов, 1999). Вышли учебники и учебные пособия, созданные профессорско-преподавательским составом Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова: «Экономическая география России» (под редакцией В.И. Видяпина, М.В. Степанова, 1999) и «Региональная экономика» (под редакцией М.В. Степанова, 2000),—и профессорско-преподавательским составом географического факультета МГУ: учебник «Экономическая и социальная география России» (под редакцией А.Т. Хрущева, 1997, 2001), — а также учебник, созданный преподавателями ряда вузов: «Размещение производственных сил» (под редакцией В.В. Кистанова, Н.В. Копылова, 1994). Очень интересные учебники были написаны профессорами из Санкт-Петербурга: «Основы региональной политики» (Ю.Н. Гладкий, А.И. Чистобаев, 1998), «Экономическая география России» (Ю.Н. Гладкий, В.А. Доброскок, С.П. Семенов, 1999), «Регионоведение» (Ю.Н. Гладкий, А.И. Чистобаев, 2000). Выделяются своим нестандартным построением учебное пособие «Гуманитарная география» (Е.М. Ковалев, 1995), учебник «Введение в геополитику» (К.С. Гаджиев, 1998), учебные пособия «Географические основы управления» (В.Л. Бабурин, Ю.Л. Мазуров, 2000), «Региональная экономика России» (В.В. Кистанов, Н.В. Копылов, 2002) и др.

Особый интерес для студентов, преподавателей и практиков представляет учебник «Основы региональной экономики» (2000), написанный заведующим кафедрой региональной экономики в Высшей школе экономики, председателем Совета по изучению производительных сил А.Г. Гранбергом. Это учебник нового поколения, первый в своем роде, резко выделяющийся высочайшим научно-теоретическим уровнем, информационной базой. Однако работа с ним предполагает наличие у студентов представительных знаний по курсам «Экономическая и социальная география России», «Макроэкономика», «Микроэкономика», «Основы рыночной экономики», а также обширных знаний математики, навыков экономико-математического моделирования, что существенно осложняет широкое использование этого учебника, а мизерный тираж делает его практически недоступным для студентов типовых экономических факультетов, экономических и финансовых высших учебных заведений.

Необходимо отметить, что ни один из названных учебников и учебных пособий не содержит солидного, актуального табличного информационного приложения, созданного на основе данных официальной первичной статистики и являющегося результатом (полностью или частично) личной расчетно-аналитической работы их авторов, а также актуальных карт и картосхем. С 1990-х гг. практически все высшие учебные заведения не могут регулярно и в достаточном количестве покупать необходимую для изучения региональной тематики первичную информацию, даже официальные сводные статистические ежегодники («Российский статистический ежегодник» и др.). Как правило, не получают они ежегодно издаваемый Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей природной среды в Российской Федерации» и многие другие информационно-аналитические издания. А на лекциях, семинарских занятиях со студентами актуальная и ретроспективная информация очень нужна, необходима она и для выполнения курсовых, дипломных работ, контрольных и проверочных заданий.

Авторы данного учебного пособия старались учесть достоинства названных выше учебников и учебных пособий, реальные возможности (часы, выделенные для изучения региональной экономической тематики, доступную информационную базу, степень подготовки студентов для ее изучения и др.), а также свой десятилетний опыт преподавания курсов «Экономическая география», «Экономическая география и региональная экономика», «Экономика природопользования» в Финансовой академии при Правительстве РФ, в Московском финансовом институте, Институте международного права и экономики им. А.С. Грибоедова, Московском государственном педагогическом институте и результаты собственной многолетней научно-практической деятельности в ряде научных и планово-проектных организаций (Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН, Совет по изучению производительных сил, Комитет по архитектуре и градостроительству г. Москвы и др.).

Авторы создали свою версию регионального экономического курса, разработали его содержательную

концепцию, составили текст и приложения.

Данное учебное пособие отличается от подобных изданий следующим:

1) при его создании авторы, познакомившись и изучив учебные издания по экономической и социальной географии России, региональной экономике, регионалистике, регионоведению, вышедшие в России до 2003 г., учли все лучшее, содержащееся в них в методическом и информационно-аналитическом планах;

2) в пособии представлена новейшая качественная и количественная информация по отраслям экономики России и ее экономическим районам, включая данные за 1999, 2000, 2001 гг.;

3) учтены изменения в оценке производства и потребления внутреннего продукта, описаны новые экономические показатели, известные в зарубежной практике, но ранее в России широко не применявшиеся;

4) содержатся сравнения показателей экономического и социального развития России и зарубежных стран, сделанные на основе опубликованных данных Программы международных сопоставлений и Госкомстата России;

5) составлено емкое информационное табличное приложение по экономическим районам, регионам и федеральным округам России, содержащее показатели на разные периоды, годы. Таблицы составлены по данным официальных изданий Госкомстата России, а также рассчитаны авторами на основе первичной статистической информации. Кроме того, в главах издания представлено большое число целевых таблиц;

6) издание содержит авторские схемы и картосхемы;

7) наряду с изложением теоретических основ региональной науки, общих условий осуществления региональной экономики в России, особенностей развития хозяйственного комплекса страны в целом и ее межотраслевых комплексов, обстоятельно описаны состояние и тенденции регионального развития России. Рассмотрены все экономические районы.

Впервые в учебных изданиях в обновленном актуальном ключе представлены социальный и инвестиционный комплексы (инвестиционная деятельность в России и ее регионах). Кроме того, впервые в изданиях подобного рода изложены крупные общие и межрегиональные экономико-географические проблемы, особенности развития уникальных регионов России в 1990-е и начале 2000-х гг. — Москвы как главного политического, экономического, финансового и культурного центра страны, Крайнего Севера и приравненных к нему территорий, а также региональные эколого-экономические проблемы.

Учебное пособие подготовлено преподавателями ряда московских вузов: доктором географических наук, профессором В.Г. Глушковой, кандидатами экономических и географических наук, доцентами А.А. Винокуровым, Е.Л. Плисецким, Ю.А. Симагиным, С.В. Макаром. Руководитель авторского коллектива по созданию учебного пособия — В.Г. Глушкова, ответственный исполнитель — А.А. Винокуров.

Учебник состоит из двух частей, включающих четыре раздела. В ч. 1 представлена общая часть курса, включающая изложение его базисных теоретических основ, условий осуществления региональной политики и региональной экономики России, характерных черт хозяйственного комплекса страны и ее межотраслевых комплексов (разделы 1, 2, 3). В ч. 2 представлены региональная часть курса (раздел 4), табличное приложение, список основной литературы.

В ч. 1 изложены первые три раздела курса. В **разделе 1 «Теоретические основы региональной науки»** рассмотрена краткая история развития региональной науки, изложены цели регионального развития, раскрыты определения и суть предмета «Экономическая география и региональная экономика», кратко рассмотрены теории размещения производительных сил, изложены основы региональной политики, ее виды, объективные предпосылки, цели и направления. В **разделе 2 «Общие условия осуществления региональной политики и региональной экономики в России»** представлен краткий историко-географический обзор развития России и изменения сферы ее влияния, описаны современные экономико-географическое положение России и ее границы, а также геополитическое положение, характеризуются природные ресурсы и условия, даются оценка природно-ресурсного потенциала страны, характеристика населения России.

В **разделе 3 «Хозяйственный комплекс России и ее межотраслевые комплексы»** кратко описано экономическое развитие России в царский, советский, постсоциалистический периоды, определено ее место в современной мировой экономике, сделан анализ отраслевой и территориальной структур хозяйственного комплекса страны, кратко изложены основные экономические показатели и методы

отраслевого размещения производств, дана характеристика основных межотраслевых комплексов (топливно-энергетического, металлургического, химико-лесного, машиностроительного, строительного, социального, аграрно-промышленного, транспортного, инвестиционного), а также рассмотрены внешнеэкономические связи России.

В части 2, в разделе 4 «**Особенности и новейшие тенденции регионального развития России**» кратко изложен опыт экономического районирования нашей страны, описаны 11 ее экономических районов и Калининградская обл., освещены крупные общие и межрегиональные экономико-географические проблемы, особенности развития уникальных регионов России, в том числе социально-экономическое развитие Москвы, проблемы Крайнего Севера и приравненных к нему территорий, а также региональные эколого-экономические проблемы. Основной текст, включающий почти 100 таблиц, дополняет серия статистических таблиц по всем экономическим районам России, составленных на базе официальных статистических публикаций Госкомстата России, а также рассчитанных авторами на основе тех же данных. В таблицах за ряд лет приведены абсолютные и относительные показатели по 89 субъектам Федерации и 11 экономическим районам и Калининградской обл. и 7 федеральным округам.

Изложенный материал имеет четкую региональную направленность. Свыше 2/3 общего объема учебного пособия включает изложение вопросов регионального развития, в том числе особенностей экономических районов и входящих в их состав регионов, а также информацию (в табличной форме) по федеральным округам России.

Авторский вклад в создание учебного пособия по разделам, главам, параграфам:

доцент, канд. экон. наук А.А. Винокуров — раздел 1: главы 3, 4; раздел 3: глава 2, параграфы 1, 5; раздел 4: главы 1, 2, глава 3, параграф 2; Приложение;

проф., доктор геогр. наук В.Г. Глушкова — предисловие; раздел 1: глава 2; раздел 2: главы 1, 2, 3; раздел 3: глава 1, глава 2, параграфы 1—4, 7,8; раздел 4: глава 3, параграф 1; Приложение;

доцент, канд. геогр. наук Е.Л. Плисецкий — раздел 3: глава 2, параграфы 6, 9, глава 3; раздел 4: глава 3, параграф 3;

доцент, канд. геогр. наук Ю.А. Симагин — раздел 1: глава 1, глава 3; раздел 3: глава 2, параграф 4;

доцент, канд. геогр. наук С.В. Макар — раздел 3, глава 2, параграф 8.

Сводную научную редакцию текста осуществили В.Г. Глушкова и А.А. Винокуров. Проверочные вопросы составили А.А. Винокуров и Е.Л. Плисецкий.

## **РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ НАУКИ**

### **Глава 1. Краткая история развития региональной науки**

Зарождение региональной науки можно отнести к глубокой древности. Уже в античную эпоху существовало территориальное разделение труда между отдельными государствами. Вот почему римский ученый Страбон в своем труде «География» особое внимание уделял заселенности разных стран, производимым в них товарам и торговле между разными странами и территориями. Однако в период средневековья, когда в экономике почти полностью господствовало натуральное хозяйство, античные экономико-географические идеи были забыты. Развитие капитализма в XVI в., когда резко раздвинулись географические рамки известного европейцам мира, началось углубление территориального разделения труда и формирование мирового хозяйства, появилась потребность в экономической географии. Первым в истории экономико-географическим трудом можно считать книгу итальянца Людовико Гвиччардини «Описание Нидерландов», вышедшую в 1567 г. и выдержавшую 35 изданий. Это страноведческая работа, подробно описывающая главного конкурента Италии в производстве и торговле тканями—Нидерланды. Отдельно были даны общее описание страны и характеристика ее частей и главных городов. Особое внимание было уделено Антверпену, так как именно этот город в то время являлся вторым в мире после Флоренции (родины Л. Гвиччардини) центром по производству шерстяных и шелковых тканей и торговли ими.

Первый теоретический труд по географии «Всеобщая география» был написан немцем Бернхардом Варениусом (Вареном) (1622—1650) и опубликован в 1650 г. в Нидерландах. В нем Б. Варениус отдельно выделил географию генеральную (глобальную) и частную (страноведение), а последнее он разделил на «земное» (положение страны, ее границы, рельеф, почвы и т. п.), «небесное» (географические координаты, климат) и «человеческое» (состав населения, особенности его жизни,

доходы, ремесла, торговля, политическое устройство, города). «Человеческое» страноведение Варениуса и можно считать первым теоретическим обоснованием существования региональной экономической науки как отдельной области знания.

В России экономическая география как отдельная ветвь науки ведет свою историю с начала XVIII в., когда по указу Петра I были разработаны принципы размещения новых металлургических заводов на Урале, была переведена на русский язык книга Б. Варениуса «Всеобщая география». Родоначальниками отечественной региональной науки можно считать Василия Никитича Татищева (1686—1750) и Михаила Васильевича Ломоносова (1711—1765), которые являются основателями русской географической школы

В.Н. Татищевым была разработана первая программа сбора экономико-географической информации по частям страны. При его участии, исходя из научных принципов, были основаны многие новые города, в частности Екатеринбург. В.Н. Татищев предложил вслед за Б. Варениусом трехмерную классификацию географических наук, разделяя их по объекту исследований (математическая, физическая и политическая география) и масштабу (всеобщая — глобальная, страноведческая — и региональная география). Кроме этого В.Н. Татищев ввел принцип историзма (география древняя, средняя и современная).

Термин экономическая география впервые был применен М.В. Ломоносовым в 1760 г. в его записке «О географических экспедициях». М.В. Ломоносов всячески подчеркивал практическую значимость, пользу и необходимость географии для развития экономики страны. Главной задачей новой науки М.В. Ломоносов считал хозяйственное освоение огромной территории России.

За рубежом в XVIII в. сформировались две национальные школы географии — в Германии и Франции. Немецкая школа камеральной статистики представлена трудами Г. Ахенваля и А. Бюшинга. В них приводятся разнообразные статистические сведения о европейских государствах. Дается лишь описание фактов, без их объяснения. Во Франции для удовлетворения потребностей торговли и экономического образования зародилась школа коммерческой географии, но позднее центром этой школы стала Англия, которая была в то время экономическим лидером.

В первой половине XIX в. выделились четыре основные географические школы — немцев А. Гумбольдта (1769—1859), К. Риттера (1779—1859) и И. Тюнена (1783—1850), а также российского ученого К.И. Арсеньева (1789—1865).

Александр Гумбольдт стал одним из основателей теоретической физической географии, а также биогеографии и климатологии. Одновременно большое внимание он уделял влиянию человеческой деятельности на окружающую природу. Введенным им в широкое использование сравнительным методом А. Гумбольдт изучал географические различия хозяйственной деятельности населения разных стран.

В отличие от А. Гумбольдта Карл Риттер считал, что развитие народов и экономики на разных территориях определяется природным окружением; он заложил основы географического детерминизма. В то же время он еще более развил сравнительный метод исследований и широко применял исторический метод для объяснения современных географических явлений.

Иоганн Тюнен в 1826 г. опубликовал труд «Изолированное государство», в котором он, анализируя многолетние наблюдения, обосновал зависимость землепользования и сельскохозяйственного производства от удаленности рынка сбыта продукции. Фактически это была первая модель размещения хозяйства, появившаяся в региональной науке.

Константина Ивановича Арсеньева можно считать первым в истории мировой науки профессиональным экономикогеографом. Исходя из теоретических предпосылок Адама Смита (1723—1790), он построил первую систему экономических районов России, применив тем самым положения классической экономической теории к конкретным территориям. Он провел первое в мировой науке исследование, посвященное анализу исторических изменений в сети городов, открыв путь географическим и экономическим исследованиям города.

В 1845 г. было создано Русское императорское географическое общество. Это способствовало быстрому развитию экспедиционных исследований.

Николай Платонович Огарев (1813—1877) создал первую в истории мировой науки теорию экономического районирования, выдвинув принципы, остающиеся актуальными и в наше время. В частности, им было обосновано утверждение, что при выделении экономических районов нужно учитывать помимо истории и современного состояния территории возможности ее развития в будущем. Он указал на обязательное наличие в экономических районах не только главных отраслей — отраслей

специализации, как мы говорим сейчас, но и дополняющих отраслей хозяйства, без которых главные отрасли не могут развиваться.

Под именем Павла Крюкова (псевдоним неизвестного ученого) в 1853 г. был опубликован «Очерк мануфактурно-промышленных сил Европейской России». В этой работе выделены важнейшие факторы размещения предприятий разных отраслей промышленности — сырьевой, топливной, потребительский, транспортный, трудовой. Обосновывается необходимость исключения встречных перевозок сырья и готовой продукции, рассредоточения промышленности по районам страны, охраны природы от чрезмерного воздействия промышленности.

В 1890-х гг. размещение промышленности в России исследовал Дмитрий Иванович Менделеев (1834—1907). Он предложил ряд показателей для измерения размещения промышленности, в частности центрографический метод, что можно считать началом применения математических методов в региональной науке. Д.И. Менделеев обосновал необходимость размещения промышленности на основе специально произведенного промышленного районирования, сформулировал принципы размещения различных отраслей промышленности.

Крупнейшим российским географом XIX в. был Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский (1827—1914). Первоначально он уделял основное внимание полевым исследованиям и физической географии, но постепенно перенес акцент своей деятельности в область экономической географии. Он составил пятитомный Географическо-статистический словарь Российской империи, разработал систему экономических районов страны с выделением подрайонов и микрорайонов, 41 год (с 1873 г. до своей смерти) возглавлял Русское императорское географическое общество.

Из зарубежных стран наибольшее развитие региональные исследования в конце XIX — начале XX вв. получили в Германии. Здесь сформировалась школа антропогеографии, которая, продолжая традиции К. Риттера, объясняла хозяйственное развитие и особенности населения прежде всего природными различиями разных территорий. Впоследствии географическими условиями стало объясняться и политическое своеобразие разных государств, своеобразие их истории и перспективы развития. В Германии эту школу возглавлял Ф. Ратцель. Дальнейшее развитие его идеи получили в трудах ученых США (Э. Хентингтон и др.) и Великобритании (Х. Макиндер и др.), которые сформулировали основные положения геополитики.

Одновременно в Германии, переживавшей период бурного промышленного развития, широкое распространение получили работы по размещению промышленности, в том числе с применением математических методов. Наибольшее значение имели труды А. Шеффле, В. Лаунгардта, А. Вебера. Самую законченную теоретическую концепцию региональной науки в Германии разработал Альфред Геттнер (1859—1941). При этом экономическую географию он считал экономической наукой о размещении хозяйства.

В противоположность германской школе во Франции основное внимание уделялось изучению взаимовлияния и взаимодействия природы и общества, как правило, на примере небольших сельских местностей с длительной историей освоения. Первоначально эти идеи получили выражение в работах Элизе Реклю (1830—1905), а в наиболее законченном виде они представлены в трудах Поля Видаль де ла Блаша (1845—1918), возглавившего французскую школу «географии человека». Но развитию крупной промышленности, т. е. наиболее актуальной теме региональной науки того времени, в исследованиях этой школы уделялось недостаточно внимания.

Приоритет исследования размещения крупной промышленности получили в России после 1917 г. В апреле 1918 г. В.И. Ульяновым-Лениным (1870—1924) был составлен «Набросок плана научно-технических работ» для Российской академии наук, в котором он призывал к разработке программ ускоренного промышленного развития страны с особым вниманием к рациональному размещению промышленности, что должно было привести к экономии труда и производственных затрат, максимально полному использованию природных ресурсов.

Первым результатом развернувшихся исследований стал единый государственный план электрификации России (ГОЭЛРО), разработанный к 1920 г. группой ученых и инженеров под руководством Г.М. Кржижановского (1872—1959). В этом плане в разных частях страны было намечено строительство крупных районных электростанций, использующих местные топливные ресурсы. А затем на основе использования энергии построенных электростанций вокруг них должны были сформироваться комплексы взаимосвязанных промышленных предприятий — в основном новейших отраслей того времени — машиностроения, химии, металлургии. Таким образом, план ГОЭЛРО намечал размещение по территории страны не только предприятий электроэнергетики, но и всей



тяжелой промышленности.

Дальнейшее развитие идеи плана ГОЭЛРО получили в проекте экономического районирования России, разработанном группой ученых и инженеров к началу 1922 г. Особенно большой вклад в эту работу внесли И.Г. Александров и Л.Л. Никитин. Экономические районы должны были стать комбинированными территориальными комплексами, в которых наиболее целесообразно соединены природные ресурсы и условия, трудовые ресурсы, отрасли промышленности и сельского хозяйства, транспорт и торговля, непроизводственная сфера обслуживания населения. Районирование было тесно связано с планированием хозяйства страны и с управлением им.

В конце 1920-х гг. в СССР начала формироваться «районная школа» экономической географии. Ее основателями были Николай Николаевич Баранский (1881—1963) и Николай Николаевич Колосовский (1891—1954). Центральные направления исследований этой школы — районирование территории страны с целью ускорения развития экономики, теоретическое обоснование создания новых производственных комплексов, что являлось насущными задачами страны в период ускоренной индустриализации. Соответственно были разработаны теории экономико-географического положения (ЭГП), территориально-производственных комплексов (ТПК), энергопроизводственных циклов (ЭПЦ).

Окончательное оформление важнейшие положения и теории этой школы получили в трудах Юлиана Глебовича Саушкина (1911—1982). Кроме этого были проведены крупные исследования в отдельных отраслях — по географии промышленности (Я.Г. Фейгин, П.Н. Степанов, А.Т. Хрущев и др.), сельского хозяйства (А.Н. Ракитников, В.Т. Крючков и др.), транспорта (И.В. Никольский и др.), экономического районирования (И.И. Белоусов, Т.М. Калашникова и др.), экономической оценки природных ресурсов (А.А. Минц, В.В. Комар и др.), по изучению зарубежных стран (И.А. Витвер, И.М. Маергойз и др.), сделаны важные теоретические обобщения в области взаимодействия общества и природы (В.А. Анучин и др.).

Но при этом, по словам Н.Н. Баранского, «человека забыли!». Люди, как правило, рассматривались лишь в качестве трудового ресурса для производства. Только в 1960-е гг., начиная с периода политической оттепели, в СССР началось интенсивное развитие географии населения. В 1970-е гг. общественная географическая наука официально стала называться «экономическая и социальная география». Если раньше главным предметом исследования были территориально-производственные системы, то с этого времени — территориальные общественные системы, включающие и территориально-производственные системы, и системы расселения. Интенсивно стала изучаться сфера обслуживания населения. Основными исследователями в области географии населения и сферы обслуживания являются Р.М. Кабо, В.Г. Давидович, В.В. Покшишевский, С.А. Ковалев, Г.М. Лаппо, Е.Н. Перцик, В.С. Хорев, А.И. Алексеев и др.

С 1970-х гг. по мере внедрения вычислительной техники широкое распространение получили количественные (математические) методы, в том числе математическое моделирование региональных экономических систем и процессов их развития. Одними из первых трудов в этом направлении были исследования Б.Л. Гуревича. Важные работы по применению математических методов при размещении и оптимизации структуры промышленных комплексов провели ученые Новосибирского центра Академии наук под руководством А.Г. Аганбегяна и А.Г. Гранберга.

В середине 1970-х гг. в СССР была создана новая ветвь экономической науки — региональная экономика. Первые в стране теоретические труды в этом направлении знаний написал Николай Николаевич Некрасов (1906—1984). По его мнению, региональная экономика должна изучать производственные силы и производственные отношения в конкретном региональном аспекте. Ее главная составная часть — рациональное размещение производительных сил. Н.Н. Некрасов подчеркивал, что формирование региональной экономики происходит не вместо экономической географии, а наряду с ней. Поэтому очень важна координация исследований в области региональной экономики и экономической географии.

С середины 1980-х гг. в связи с коренными политическими изменениями в стране интенсивно стала развиваться политическая география. Особое внимание она уделяла результатам территориальных выборов. Соответственно с 1990-х гг. официальное название общественной географической науки — экономическая, социальная и политическая география. Одновременно усилилась социологизация (или гуманизация) географии — появились исследования территориальных различий образа и уровня жизни, общественного мнения, сознания людей. Увеличилось количество региональных экономико-экологических исследований, поскольку общество стало осознавать важность экологических проблем.

Тем не менее, на протяжении второй половины XX в. отечественная региональная наука постоянно

отставала от зарубежной, что имело как объективные причины, связанные с внутренними закономерностями развития науки, так и внешние, определяемые особенностями развития нашей страны в XX в.

В 1930-е гг. независимо друг от друга и практически одновременно В. Кристаллером в Германии и А. Лешем в США была создана теория размещения центров обслуживания населения в условиях рыночной экономики, которая имеет не только теоретическое, но и большое практическое значение до настоящего времени. Эта теория может быть использована и в современной России. Но в СССР в условиях господства плановой экономики такая теория появиться не могла.

Исследования населения и политических отношений в региональном аспекте, берущие свое начало в школах антропогеографии, географии человека и геополитики, в первой половине XX в. за рубежом не прекращались (в СССР аналогичные работы были запрещены по идеологическим причинам), и к 1960-м гг. были получены важные результаты, особенно в области изучения городов. Большой вклад в эти исследования внесли французы Ж. Боже-Гарнье, Ж. Шабо, Ж. Готтман, американец Р. Мерфи, грек К. Доксиадис.

С 1940-х гг. в региональных исследованиях за рубежом стали широко применяться математические методы (что было связано с более ранним, чем в СССР, развитием кибернетики и вычислительной техники), а в 1950-х гг. говорили даже о «количественной революции» в экономической географии. Некоторыми учеными выдвигалась идея о том, что математическое моделирование и есть теоретическая суть региональной науки, а ее дальнейшее развитие возможно только в русле математизации. Были созданы многочисленные математические модели возникновения, формирования и развития различных территориальных систем. Особенно большое значение при этом имели работы К. Зипфа, В. Бунге, П. Хаггета, Р. Чорли, Д. Харвея.

С 1960-х гг. за рубежом широко развернулись экологические исследования, что было связано с сильным нарушением окружающей среды в промышленно развитых странах и осознанием экологической опасности для всего человечества. Группами ученых в разных странах (под руководством Г. Медоуза в США, «Римским клубом» в Италии и др.) были разработаны сценарии будущего развития человечества, призванные показать опасность экологической катастрофы. Большое внимание при этом уделялось эколого-экономическим сценариям развития отдельных регионов мира.

В 1954 г. в США под руководством экономиста Уолтера Айзарда была создана Ассоциация региональной науки. Первоначально исследования ученых этой ассоциации были направлены на изучение территориальных экономических систем с помощью математических методов, но затем их заинтересовали вопросы, связанные с населением и особенностями социальной жизни, экологические проблемы, закономерности взаимодействия социально-экономических и природных систем на конкретных территориях, прикладные районные и городские планировки.

За прошедшие десятилетия в рамках региональной науки проведены многочисленные исследования, получены важные теоретические и практические результаты. При этом от отечественной региональной экономики зарубежную региональную науку отличает, прежде всего, отсутствие теории экономического районирования, что значительно обедняет зарубежную науку, однако открывает большие перспективы для развития отечественных региональных наук — региональной экономики и экономической, социальной и политической географии.

### **Контрольные вопросы**

1. С какими именами были связаны и в чем состояли достижения региональной науки в период от античности до средних веков?
2. Охарактеризуйте вклад русских и зарубежных ученых XVIII—XIX вв. в экономическую географию и смежные дисциплины.
3. Как формировалась «районная» школа экономической географии?

## **Глава 2. Цели регионального развития. Предмет региональной экономики и смежных наук. Методы исследования**

Россия является самым большим по площади (17,1 млн км<sup>2</sup>) государством на Земле, что составляет 13% площади суши. По численности населения страна занимает седьмое место в мире, здесь живут 7% населения планеты. При таких обширных пространственных размерах, разной длительности и

эффективности хозяйственного освоения и степени использования богатств территории в России всегда существовали территориальные различия в развитии и размещении ее производительных сил. В связи с суверенизацией с 1990-х гг. резко усилился интерес к изучению особенностей развития регионов в составе России, анализу возможностей их природно-ресурсного потенциала, определению современного геополитического и экономико-географического положения, осмыслению проблем причинно-следственных связей социального, экономического и регионального развития.

Знание специфики регионов позволяет сформулировать основные цели и задачи регионального развития: 1) обеспечение стабильного развития, восстановления и роста объемов производства для повышения благосостояния людей во всех частях страны; 2) выравнивание уровней социально-экономического развития частей страны, сглаживание резких диспропорций в уровне жизни и расселении жителей, предоставлении им необходимых социальных благ и гарантий; 3) совершенствование территориального разделения труда между регионами и экономическая кооперация, направленные на достижение региональной и общей эффективности экономики страны.

Для достижения поставленных целей требуется решить ряд структурных задач по преобразованию экономики регионов, в частности: 1) преодоление резких различий в уровне жизни населения отдельных регионов; 2) обеспечение экологической безопасности и устойчивого экологического развития; 3) обеспечение продовольственной и военной безопасности страны и ее регионов; 4) достижение стабильного экономического роста; 5) обеспечение устойчивого и комплексного социально-экономического развития регионов и социальных приоритетов в экономике; 6) реформирование хозяйственной структуры регионов в соответствии с требованиями рыночной экономики; 7) реконструкция хозяйственных комплексов старопромышленных районов и крупных городов путем конверсии оборонного комплекса и реструктуризации всего хозяйства с целью повышения его эффективности; 8) обеспечение условий формирования программно-целевых территориально-производственных комплексов на базе уникальных природных ресурсов; 9) ускоренное внедрение в жизнь положительных результатов, осуществляемых рыночных реформ на отраслевом, региональном уровне; 10) совершенствование инфраструктуры: транспортной, связи, рыночной; 11) развитие межрегиональных и международных транспортных систем, обеспечивающих оптимальные выходы на приоритетные товарные рынки; 12) всемерное развитие экспортных и импортозамещающих производств в различных регионах; 13) создание свободных экономических зон и технологий там, где для этого имеются оптимальные условия.

Несколько наук оспаривают приоритет в комплексном изучении регионов, отдельных частей и территорий России. Это экономическая и социальная география, региональная экономика и региональная политика, регионоведение (регионалистика), краеведение. По сути они дополняют друг друга: каждая из них с особым пристрастием и глубиной рассматривает определенный круг вопросов, не попадающий в поле тщательного внимания других наук. При этом все они возникли на базе традиций естественно-общественной науки экономическая география.

Все региональные науки, как экономические — региональная экономика, — так и смежные с ней, исследуют и описывают пространственные закономерности. При всем сходстве перечисленных наук важно выделить то, что региональная экономика изучает экономические явления в пространстве (стран, отдельных регионов), а ее географические и общественно-политические «собратья» — организацию самого пространства в природных, хозяйственных и общественно-социальных аспектах.

*Краеведение* — область научных знаний, дающая общее научно-популярное представление о природе, истории, населении, хозяйстве конкретных территорий. Основное внимание оно уделяет изучению культурно-гуманистических аспектов развития данной территории: расселению населения, его этнокультурным и конфессиональным особенностям, культурной мозаике, представительному описанию богатств природного и культурного наследия, других главных достопримечательностей местного масштаба, в том числе уникальных и наиболее интересных хозяйственных объектов.

*Регионоведение (регионология)* изучает природу, хозяйство, население регионов, а также социальные, общественные, в том числе политически значимые для данного социума, процессы, протекающие на конкретной территории в прошлом, настоящем и прогнозном будущем.

*Экономическая и социальная география* изучает объективные закономерности и специфические особенности состояния и изменения территориальной организации производительных сил страны (население, природопользование, отрасли хозяйства, в том числе отрасли промышленности) в соответствии с общими и региональными природными, экономическими и социальными условиями. Экономическая география не рассматривает в деталях технологические вопросы, финансовый

инструментарий и финансовую политику, не обосновывает сполна политические решения, не вдается глубоко в юридические и законодательные вопросы.

*Региональная экономика* — наука, изучающая и выявляющая экономические нюансы территориального развития, размещения производительных сил, а также социально-экономических процессов на территории страны и особенно ее регионов.

Попытки провести четкую границу между предметом исследования региональной экономики и экономической географии предпринимались в нашей стране неоднократно, начиная с 1970-х гг. XX в. Общим итогом всех попыток явилась констатация того, что происходит одновременно «географизация экономики» и «экономизация географии». И экономическая география, и региональная экономика изучают территориальную организацию хозяйства. При этом экономическая география принадлежит системе географических наук, а региональная экономика — системе экономических наук. Термин хозяйство охватывает объекты как производственной, так и непроизводственной сферы. Под территориальной организацией хозяйства понимаются хозяйственные объекты в их пространственном взаимодействии, т. е. с учетом пространственных связей между ними. Понятие территориальная организация по смыслу более емкое, чем размещение, под которым подразумевают распределение по территории тех или иных хозяйственных объектов без учета пространственного взаимодействия между ними. При этом и территориальная организация, и размещение могут рассматриваться не только как состояние («моментальная фотография» хозяйственных объектов и пространственных связей между ними в первом случае и приуроченность хозяйственных объектов к конкретному месту во втором), но и как процесс. Так как пространственные связи между объектами могут меняться значительно быстрее, чем распределение этих объектов по территории, то и территориальная организация хозяйства как объект исследования значительно более динамична, чем размещение хозяйства.

Основной акцент региональная экономика делает на изучении экономической специфики развития конкретных территорий и определении для них наиболее оптимальных сценариев их социально-экономического развития, исходя из общих закономерностей и целей развития и размещения производительных сил страны и задач рационального природопользования. Региональная экономика на объективной основе определяет стратегию и тактику ближне-, средне- и долгосрочной экономической политики на региональном уровне. Она оказывается особенно востребованной в условиях суверенизации и экономической самостоятельности регионов. Задача региональной экономики заключается в научном обосновании разумного компромисса между экономическими интересами страны в целом и отдельных ее регионов. *Предмет (объект исследования) региональной экономики* — изучение социально-экономического регионального размещения производительных сил России и развития отраслей ее экономики, важнейших природно-экономических, демографических и экологических особенностей регионов, а также межрегиональных, внутрирегиональных и межгосударственных экономических связей. Основа региональной экономики как научно-практической области знаний — изучение пространственного аспекта общественного воспроизводства и благосостояния с позиций экономической науки.

Сейчас экономика России должна оцениваться и восприниматься как многорегиональный организм, функционирующий на основе вертикальных (центр—регионы) и горизонтальных (межрегиональных) взаимодействий. Центр должен выполнять роль опытного дирижера, обеспечивающего гармонию интересов региональных социумов, создавать условия для решения вопросов общенационального уровня, способствовать развитию межрегиональных взаимосвязей. Он должен объединять регионы для решения общих задач и стимулировать региональное развитие. Обоснованность взаимоотношений центра и регионов в большой мере определяет эффективность региональной политики. При этом регионы могут иметь собственную экономическую политику в пределах их компетенции, делегируя центру права на выработку общероссийской и межгосударственной стратегии экономического развития.

В 1990-е гг. пришлось отказаться от многих приемов и методов административного централизованного планирования и распределения ресурсов. Однако сдерживаемое федеральными властями перераспределение экономических функций усложняет взаимоотношения центра и регионов, может способствовать усилению сепаратизма отдельных регионов и нестабильности в стране, создающих угрозу ее единству. Практика перераспределения федеральными властями финансовых ресурсов с изъятием у сильных регионов и передачей слабым дает проблематичный эффект. При этом усиливаются противоречия регионов и центра: недовольны регионы-доноры — у них слишком много берут; недовольны и дотационные регионы — им слишком мало дают. В результате ускоряются темпы инфляции, так как необоснованные субсидии экономически отсталым регионам ведут к росту дефицита

государственного бюджета, растет налоговое бремя, неизбежно увеличиваются цены на производимую продукцию (услуги). Известно: высокий уровень налогообложения является важнейшим фактором сепаратистских устремлений регионов. Рациональнее выбрать другой путь: предоставить регионам разумную хозяйственную самостоятельность, нацелить их и помочь им в выборе рецептов восстановления промышленности и осознании бесперспективности нещадной эксплуатации, чрезмерной продажи сырьевых (часто невозобновимых) ресурсов.

Региональная экономика призвана найти оптимум в экономической связке центр — регионы, обосновать межрегиональные перераспределительные функции, аккумуляцию средств на общероссийские социальные программы (пенсии и др.), на поддержание обороноспособности страны, обслуживание внешнего долга и т. п.

*Региональная социально-экономическая политика*—это сфера деятельности по управлению политическим, экономическим, социальным и экологическим развитием страны в пространственном, региональном аспекте, отражающая как взаимоотношения между государством и регионами, так и регионов между собой. Значимость региональной политики многократно увеличивается в период проведения реформ и утверждения основ рыночной экономики в России.

При проведении экономических реформ в России необходимо тщательно учитывать процессы регионализации и интеграции, определяющие на региональном уровне эффективность преобразований. Процессы суверенизации регионов заставляют в условиях территориально обширной России тщательно изучать и обосновывать действия в сфере региональной экономики, конкретно и адресно направлять развитие регионов. В то же время нужно помнить, что регионы являются частью единого хозяйственного комплекса страны, что диктует необходимость мер по пространственной интеграции экономики России, в первую очередь в материально-техническом обеспечении важных хозяйственных систем — энергетической, водохозяйственной, транспортной, а также финансово-кредитной и бюджетной сферах, в обеспечении экологической и демографической безопасности.

На территории России утверждается единое рыночное пространство (единый общероссийский рынок), существующее на основе хозяйственного развития регионов, развитых межрегиональных хозяйственно-экономических взаимосвязей, осуществляемых на базе единой межрегиональной политики.

Региональная экономика вырабатывает четкое, аргументированное представление о различиях в стартовых условиях при вхождении в общероссийский рынок регионов (определяется методом системного анализа социально-экономического состояния каждого региона). Для этого в первую очередь: 1) выделяются регионы, нуждающиеся в представительной помощи федерального правительства (главным образом, регионы с высокой концентрацией стагнирующих и кризисных отраслей); 2) определяются регионы с незавершенными инвестиционными программами; 3) выявляются регионы, наиболее зависимые от поставок продовольствия и топлива; 4) выделяется группа регионов с неблагоприятной (особенно неблагоприятной) экологической ситуацией; 5) устанавливается специальный экономический режим экстремального природопользования для регионов со своеобразными природными условиями (особенно зона Севера); 6) выявляются регионы социального бедствия, где уровень безработицы очень высок, а уровень жизни критически низок; происходит деградация основных производственных фондов и разрушение социальной инфраструктуры.

Выбор оптимальных сценариев развития регионов определяется на базе данных, получивших обоснование методами региональной экономики в несколько этапов: 1) познание общих закономерностей и особенностей развития и размещения производственных сил страны, изучение условий и особенностей развития и размещения отраслей экономики; 2) знание и учет специфики и территориальных вариаций богатств ее природно-ресурсного потенциала и демографического потенциала; 3) скрупулезное изучение всех основных черт и особенностей экономического и социального развития региона, выявление и объяснение причин проблемных и кризисных ситуаций, доскональное знание внутренних территориальных различий в данном регионе; 4) знакомство с основными документами государственного масштаба (указы, постановления, распоряжения, законы, утвержденные схемы и программы и т. п.), влияющими на развитие региона, определяющими возможности решений в сфере региональной экономики и социально-экономической политики.

Важным результатом исследований региональной экономики является обоснование региональной политики на основе выделенных закономерностей и особенностей развития отдельных регионов с учетом природно-ресурсного, производственного и трудового потенциалов всей страны и факторов их использования.

*Методологической основой курса* «Введение в экономическую географию и региональную экономику» являются объективно существующие законы рыночной экономики, Конституция РФ, законы и законодательные акты РФ, государственные программы, основные направления государственной региональной политики и стратегии в стране. Особое значение имеет изучение государственных концепций новой региональной политики («Основных положений региональной политики в Российской Федерации», впервые утвержденных на государственном уровне Указом Президента РФ 3 июня 1996 г. № 803), а также других концепций, разрабатываемых Государственной думой, Правительством России и Аналитическим центром при администрации Президента России.

*Научные методы исследования*, используемые региональной экономикой при проведении научных исследований и в экономической практике: описательный, статистический, сравнительно-географический, полевые исследования, метод ключей (типичных объектов), картографический, территориально-производственных комплексов, циклический (метод энергопроизводственных циклов Н.Н. Колосовского, созданный в 1930—1940 гг.), метод «затраты—выпуск» (или метод разработки регионального межотраслевого баланса, обоснован в России в 1930 г. В.В. Новожиловым и Л.В. Канторовичем, а в мировой практике известный как модель «затраты — выпуск» В.В. Леонтьева, эмигрировавшего в начале 1920 г. из Петрограда в США), метод системного анализа, программно-целевой, методы моделирования, экономико-математического моделирования (составление моделей территориальных пропорций развития хозяйственного комплекса России, математических моделей по размещению различных отраслей хозяйства, моделирование процессов размещения производительных сил в разрезе страны и отдельных регионов, моделирование хозяйственных комплексов регионов и др.), новейшие геосистемные методы и др.

*Закономерности, принципы, факторы размещения производительных сил (производства и населения)*. Закономерности размещения производительных сил — это наиболее общие отношения между производительными силами и территорией. Закономерности размещения производства представляют собой модификацию экономических законов развития вследствие своеобразия размещения производства по территории стран и районов. Важнейшие закономерности размещения производства в России в условиях рыночных отношениях следующие: 1) рациональное, наиболее эффективное размещение производства, оптимизация территориальной структуры хозяйства по экономическим районам и субъектам Федерации; 2) комплексное развитие хозяйства экономических районов и всех субъектов Федерации; 3) рациональное территориальное разделение труда между регионами и в пределах их территорий; 4) выравнивание уровней экономического и социального развития регионов.

Факторы размещения — это совокупность пространственно неравнозначных условий и ресурсов, их свойств (оцениваемых отраслевыми технико-экономическими показателями), правильное использование которых обеспечивает наилучшие результаты при размещении производственных объектов, развитии хозяйства регионов и расселении населения. Среди основных факторов размещения производства выделяют сырьевой, топливный, электроэнергетический, водный, трудовой, транспортный, природных условий, потребительский, возможностей использования прогрессивных форм организации производства (специализация, кооперирование, комбинирование и другие), научный, военно-стратегический, экологический. Эти факторы в разной мере оказывают влияние на размещение разных отраслей и производств: решающее, большое (сильное), малое (слабое) влияние или отсутствие влияния. Наиболее длительное время при размещении производства действуют такие факторы, как сырьевой, топливно-энергетический, трудовой, потребительский. В рыночных условиях особенно значимо действие транспортного и энергетического, а также потребительского и экологического факторов.

Принципы размещения производительных сил, в том числе производства (или базовые требования хозяйствования) и населения, — это основные, исходные научные положения, которыми руководствуется государство в своей экономической политике. В условиях перехода страны к рыночной экономике значимыми являются следующие принципы размещения производительных сил: 1) приближение производства к источникам сырья, топлива, энергии и районам потребления готовой продукции; 2) первоочередное освоение и комплексное использование наиболее эффективных видов природных ресурсов; 3) оздоровление экологической обстановки, принятие эффективных мер по охране природы и рациональному природопользованию; 4) использование экономических выгод международного разделения труда, восстановление и развитие экономических связей со странами ближнего и дальнего зарубежья; 5) целевая государственная поддержка регионов и отраслей,

расположенных в зоне Крайнего Севера; б) содействие со стороны государства малому и среднему предпринимательству, способному вывести регионы из кризисного состояния.

### **Контрольные вопросы**

1. В чем различия подходов к пространству в экономической географии и региональной экономике?
2. На чем основывается выбор оптимальных сценариев развития регионов?
3. Что собой представляют закономерности, принципы и факторы размещения производственных сил? Назовите основные их виды.

## **Глава 3. Теории размещения производительных сил**

Первые обстоятельные теоретические исследования размещения производительных сил проводились начиная с XIX в. в Германии. В это время были созданы теория «изолированного государства» И. Тюнена и теория «штандорта» (местоположения) А. Вебера.

Книга Иоганна Тюнена «Изолированное государство в его отношении к сельскому хозяйству и национальной экономике. Исследование о влиянии хлебных цен, богатства почвы и накладных расходов на земледелие» была издана в 1826 г., и уже в самом ее названии дается указание на принимаемые во внимание автором факторы размещения сельскохозяйственного производства. К таковым он относит: 1) расстояние от хозяйства до города (рынка сбыта), 2) цены на различные виды сельскохозяйственной продукции, 3) земельную ренту.

Он пишет, что по мере удаления от города земля будет все более и более отводиться под такие продукты, провоз которых дешевле по отношению к их стоимости. В концентрических поясах, по мере удаления от города, И. Тюнен видит, т. е. считает целесообразным, размещение различных систем хозяйства. Исследование И. Тюнена, по сути, стало первым классическим познанием пока еще идеального «экономического пространства», невольно игнорирующим множество реальных факторов размещения. Отметим, что пополнение знаний в области региональных исследований и познания экономического пространства проходило постепенно, по мере усложнения самой экономики и экономических отношений в обществе.

Понадобилось почти сто лет, чтобы появилась на свет теория «штандорта» Альфреда Вебера, изложенная в книге «О штандорте промышленности» (1909). Она стала ответом на процессы концентрации производства и капитала, формирование крупных транспортных и промышленных компаний в Германии и за ее пределами. Объект исследования А. Вебера — «хозяйственно обособленная территориальная область», как и «изолированное государство» И. Тюнена, не имеющая связей с другими территориями. Согласно его теории, пространственное размещение промышленности (оптимальное) определяется тремя «ориентациями»: транспортной, трудовых ресурсов и агломерационной.

Транспортная ориентация учитывает только два фактора: вес перевозимых грузов и расстояние их транспортного перемещения, по которым рассчитываются издержки. Соответственно, размещать предприятия рекомендуется там, где затраты на транспорт минимальны.

Ориентация на трудовые ресурсы, по А. Веберу, исходит из нахождения мест, где по уровню заработной платы и производительности труда имеются самые низкие издержки на рабочую силу. Его теория предполагает локализованность рабочей силы, т. е. отсутствие ее мобильности. Трудовая ориентация размещения преобладает над транспортной в тех случаях, когда экономия издержек на рабочую силу превышает транспортные издержки.

Трудовая ориентация размещения производства в начале XX в. в целом превосходила транспортную вследствие относительно более низкой механизации промышленности по сравнению с транспортом. Положение существенно изменилось к концу XX в., когда в результате научно-технической революции наступила эра глобальной экономики, для которой решающим фактором становятся транспортные издержки.

Агломерационная ориентация, по мысли А. Вебера, возникает в тех случаях, когда экономия от концентрации производства (агломерационный эффект) покрывает дополнительные издержки на транспорт и рабочую силу, возникающие при перемещении промышленности в пункт агломерации. Данную ориентацию А. Вебер обуславливал преимуществами комплексного обслуживания сосредоточенных в одном месте производств, производства со стороны общего рынка рабочей силы и

различных услуг—кредитных, снабженческих и др.

Труды А. Вебера привлекли внимание отечественных исследователей в период становления плановой экономики в СССР в 1920-х гг. В частности, Н.Н. Баранский рассматривал теорию «промышленного штандорта» Вебера в качестве генератора дальнейшего развития теории пространственного размещения.

В 30—40-е гг. XX столетия в Германии были продолжены исследования пространственной организации производства, благодаря созданию теории центральных мест В. Кристаллера и А. Леша. В. Кристаллер, ученик А. Вебера, в своей докторской диссертации «Центральные места Южной Германии» (1933) обосновал «центральность» места по соотношению обеспечиваемых им услуг, а также пространственную иерархию сферы обслуживания. Показатель центральности позволил В. Кристаллеру выделить уровни иерархии центров (городов и населенных пунктов) в реальной системе расселения Южной Германии. Он пришел к выводу, что центральные места и обслуживаемые ими районы могут быть изображены геометрически в виде плотно соприкасающихся шестиугольников, в отличие от окружностей, не оставляющих на территории пустых мест. Этот вывод он сделал на основе математических расчетов, показывающих, что сама иерархия центральных мест на плоской идеальной поверхности отвечает правильной геометрической прогрессии. В «кристаллеровской решетке» городу соответствуют шесть занимающих нижеследующую ступень поселков, которым, в свою очередь, соответствуют 36 деревень.

Теорию центральных мест В. Кристаллера можно трактовать как равенство спроса и предложения для каждого центрального места по каждому товару и каждой услуге. На ее основе могут быть сформулированы оптимальные рыночные зоны, найдены кратчайшие транспортные маршруты и выбраны лучшие места для органов административно-территориального управления. Развитие теории центральных мест получила в книге А. Леша «Пространственный порядок хозяйства» (1940), в которой дано более точное объяснение формированию рыночных зон и соподчиненных иерархий, с распространением теории на любые виды производства.

Исследования А. Леша обобщают частные теории И. Тюнена, А. Вебера и В. Кристаллера, расширяя предмет теории размещения от микроуровня до уровня экономических районов. Он значительно увеличивает число учитываемых факторов размещения производства. А. Леш рассматривает экономический район в виде рынка, ареал которого обусловлен межрегиональной конкуренцией и в идеальном пространстве имеет форму правильного шестиугольника, в вершинах которого целесообразно размещение обслуживающих центральное место (город) фирм.

Основной метод А. Леша — абстрактно-теоретический анализ размещения производства на однородной территории, учитывающий эффект концентрации производства и транспортные издержки, абстрагируясь от всех прочих условий, позволил заложить принципиальные азы теории пространственного экономического равновесия. Он стал базой для создания в дальнейшем основ общей теории пространственной экономики и межрегионального развития, а также эмпирического анализа пространственных экономических явлений, таких как диффузия нововведений и теория полюсов роста.

Теория диффузии нововведений (яркий ее представитель шведский ученый Т. Хагерстрандт, исследования которого приходятся на 50—60-е гг. XX столетия) базируется на том, что экономическое развитие является результатом диффузии (растекания) между странами и регионами нововведений — технических усовершенствований, новых источников сырья и энергии и научно-технического прогресса в целом. В современных условиях в свете данной теории можно говорить о диффузии инноваций — распространении новшеств в самом широком смысле, тогда как первые теоретические модели диффузии Т. Хагерстрандта касались нововведений в сельском хозяйстве. Основные понятия, которыми оперирует теория диффузии нововведений, — расстояние, поле, контакт, информация прекрасно вписываются в ныне формирующуюся глобальную модель информационного общества и становятся важнейшими параметрами экономики развития стран, включая Россию.

Теория полюсов роста возникла на основе теории центральных мест, первоначально благодаря трудам французского ученого Ф. Перру, обосновавшего структурное выделение быстро развивающихся отраслей хозяйства. Центры сосредоточения таких отраслей он назвал географически агломерированным полюсом развития и разработал модель взаимодействия полюса и окружения. Ф. Перру ввел также понятие «комплекс отраслей», аналогичное понятию «территориально-производственный комплекс», обоснование которого намного раньше было сделано Н.Н. Колосовским — выдающимся русским ученым-экономистом, создателем знаменитого Урало-Кузнецкого комбината.

Комплексная структура полюсов роста на базе совмещения матриц отраслевого баланса, инвестиций



и развития инфраструктуры в дальнейшем исследовалась известными американскими учеными, включая А. Блэкберн, В. Леонтьева, Р. Стефенсона, Т. Хартшорна. Там же, в США, в 1956 г. вышла монография У. Айзарда «Размещение и экономика пространства», в которой он ставил задачу преодоления расхождений между классическими теориями размещения и общей экономической теорией, наряду с формирующейся региональной экономикой. Преодолевая упрощения классических теорий размещения, У. Айзард формулирует закон, согласно которому фирмы с максимальной прибылью будут располагаться там, где предельные нормы замещения транспортных затрат на доставку товаров из двух разных пунктов (регионов) были равны величине, обратной отношению их транспортных тарифов. В своих трудах Айзард также адаптирует методы макроэкономики для исследований регионов и межрегиональных связей.

Развитие отечественной теории размещения производства в XX в. происходило как в рамках экономической географии и исследующей процессы размещения производства экономической науки, так и в рамках продолжающейся формироваться региональной экономики. Широкую известность получили региональные исследования И.Г. Александрова, В.А. Анучина, Н.Н. Баранского, Ю.Г. Саушкина, А.Е. Пробста, А.Г. Гранберга, В.Я. Рома, Я.Г. Фейгина и многих других.

В СССР, а позднее в России региональные исследования, в отличие от Запада, имеют практическое значение для решения конкретных проблем народного хозяйства. Поэтому теория размещения была здесь направлена на обоснование закономерностей, принципов и факторов размещения производительных сил, исходя из потребностей отечественной экономики, а также на обоснование экономического районирования, по результатам которого формировалась сетка экономических районов страны. Важной частью исследований стала выработка методов планирования и регулирования территориального и регионального развития.

Теоретическое обоснование экономического районирования получило в трудах Н.Н. Баранского и Н.Н. Колосовского, начиная с 20-х гг. XX столетия. Разработка этими учеными теоретических основ экономического районирования уже тогда должна была решать проблемы освоения новых источников сырья и энергии в восточных районах страны, самообеспечения создаваемых районов основными промышленными и сельскохозяйственными продуктами, формирования планового распределения ресурсов и готовой продукции.

Концепция экономического районирования в условиях плановой экономики состояла в выделении района как определенным образом специализированной территории, внутри границ которой все экономические пункты должны прямо или косвенно осуществлять функции специализации. Каждый экономический район при этом рассматривался в качестве крупного территориально-производственного комплекса, объединяющего природные и трудовые ресурсы, производственный аппарат и систему коммуникаций. Главные функции такого района состояли в выполнении плановых заданий Госплана с учетом экономико-географического положения, при строгом ограничении обмена между районами. Для каждого экономического района устанавливались категории производств: от районного до общесоюзного значения.

Н.Н. Колосовский ввел в теорию экономического районирования ключевое понятие «энергопроизводственные циклы», под которыми понималась вся совокупность производственных процессов, развертывающихся в экономическом районе на основе сочетания данного вида энергии и сырья: от первичных форм — добычи и облагораживания сырья до получения всех видов готовой продукции, которые возможно получить на месте, исходя из требований приближения производства к источникам сырья и требований комплексного использования всех компонентов сырьевых и энергетических ресурсов данного типа. Всего им было выделено восемь устойчиво повторяющихся совокупностей производственных процессов, являющихся, по мысли Н.Н. Колосовского, основой для выделения крупных экономических районов: пирометаллургический цикл черных металлов, пирометаллургический цикл цветных металлов, нефтеэнергохимический, гидроэнергетический, совокупность циклов перерабатывающей индустрии, лесоэнергетический, индустриально-аграрный и гидромелиоративный. Сочетание циклов и их сырьевых и энергетических баз на данной территории образует территориально-производственное ядро района. Значение «циклов Колосовского» после многолетнего забвения в экономической практике вновь возросло уже в условиях рыночной экономики, по крайней мере, применительно к таким циклам, как пирометаллургические и нефтеэнергохимические, а также и к другим, на базе которых создаются региональные вертикально-интегрированные компании и различные холдинги.

Методы планирования и регулирования территориального и регионального развития

разрабатывались отечественными учеными начиная с 1915 г., когда был создан общероссийский научный центр региональных исследований — Комиссия по изучению естественных производительных сил (КЕПС) под руководством академика В.И. Вернадского. Головной научной организацией по региональным исследованиям с 1930 г. стал Совет по изучению производительных сил (СОПС), входивший в систему Академии наук СССР, затем Госплана СССР, а сейчас в систему Минэкономразвития и торговли России и одновременно Российской академии наук (РАН).

С 1960-х гг. СОПСом разрабатывалась Генеральная схема развития и размещения производительных сил СССР — предплановый и прогнозный (на 10—15 лет вперед) научный документ, включающий важнейший региональный раздел, определяющий направления необходимых структурных преобразований в регионах. В 1970-е гг. параллельно с Генеральной схемой стала разрабатываться Комплексная программа научно-технического прогресса — стратегический документ, содержащий научное обоснование технического перевооружения страны, союзных республик и крупных экономических районов на 20 лет вперед. Последняя Генеральная схема рассчитана до 2005 г., а Комплексная программа — до 2010 г. Однако эти исследования были прекращены с распадом СССР и началом рыночных преобразований в России.

В 1970—1980-е гг. СОПСом и другими экономическими институтами, занимающимися региональной тематикой, активно разрабатывались научные основы крупных региональных программ (Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, освоения зоны Байкало-Амурской магистрали, развития Севера и др.), а также программы формирования территориально-производственных комплексов (ТПК), ориентированных на использование больших энергетических и природных ресурсов (Тимано-Печорского, Саянского, Южно-Якутского, группы Ангаро-Енисейских и др.). Переход на иные принципы экономики прекратил работы по обоснованию плановых ТПК, а уже созданные были «распущены» по отдельным отраслевым сегментам владельцами приватизированных предприятий.

Современные региональные исследования в России избавились от груза идеологических наслоений, в частности примата производства над социальными запросами общества и экологией. В свою очередь, в 1990-е гг. выявился недостаток региональных исследований уровня жизни, демографических, затрагивающих межэтнические и межконфессиональные отношения в регионах, а также эколого-экономических, связанных с обеспечением экологической безопасности.

В настоящее время происходит интеграция российской региональной науки в мировую. Академиком А.Г. Гранбергом и его научной школой разработаны модельные методы планирования и прогнозирования, обоснованы и проводятся построения региональных межотраслевых балансов, разработана методология подготовки региональных программ и схем комплексного развития производительных сил. ТПК нового типа были обоснованы в работах М.К. Бандмана и его научной школы в Новосибирске. Крупные научные коллективы, включая СОПС, институты Сибирского, Дальневосточного и других отделений и филиалов РАН, в последние годы разрабатывали комплексные программы развития Сибири, Дальнего Востока и Забайкалья и др.

Российские ученые успешно трудятся в Международном институте прикладного системного анализа (в г. Вене, Австрия), разрабатывая проекты регионального развития. Ряд ученых из России вошли в состав Международной Евразийской академии, а также Международной академии регионального развития и сотрудничества со штаб-квартирой в Москве. В сфере теоретических интересов российских ученых, представляющих региональную экономику, помимо традиционных направлений, связанных с пространственной организацией и размещением производительных сил, находятся новые концепции регионального развития и межрегиональных связей.

Академик А.Г. Гранберг в своей книге «Основы региональной экономики» (2000) пишет о наибольшем распространении четырех парадигм (направлений экономического развития) регионов: регионе — квазигосударстве, регионе — квазикорпорации, регионе — рынке и регионе — социуме, имея в виду необходимость исследования регионов как многофункциональных систем.

Изучение регионов как квазигосударств (лат. *квази* означает нечто вроде) основано на современной региональной политике России, направленной на предоставление регионам значительной экономической самостоятельности. В этом случае крупные регионы, такие как Красноярский край или Свердловская область, а также межрегиональные ассоциации экономического взаимодействия (например, «Большая Волга», «Сибирское соглашение» и др.) и новые административные округа (Южный, Северо-Западный, Дальневосточный и т. д. — всего 7) могут рассматриваться как небольшие государства, имеющие собственные экономические интересы и, главное, способны осуществлять экономическое регулирование на своей территории. В задачи региональной экономики при изучении

данных форм организации производительных сил входят: нахождение оптимума взаимодействия федеральных и региональных властей, поиск новых форм межрегиональных экономических отношений, исходя из уже известного экономической науке «оптимума Парето» — взаимовыгодного состояния регионов в многорегиональной системе или принципов экономического равновесия для системы регионов, а также еще не открытых закономерностей пространственной организации крупных экономических районов, например, как частей ноосферы (разумно организованной биосферы) и субъектов постиндустриального общества.

Подход к регионам как квазикорпорациям исходит из обладания ими ресурсным (природным, производственным, финансовым и др.) потенциалом для саморазвития. В современной России в качестве регионов-корпораций могут исследоваться на предмет их внутренней и внешней (относительно экономики страны в целом) эффективности уникальный район с мировым уровнем газодобычи РАО «Газпром» — Ямало-Ненецкий автономный округ, Норильский промышленный район — территория, находящаяся в управлении РАО «Норильский никель», и др. Следует отметить, что традиции корпоративного управления территориями в отечественной экономической практике восходят к 30-м гг. XX столетия, когда, к примеру, на севере Дальнего Востока существовала мощная организация «Дальстрой», в функции которой входило как освоение, так и самостоятельное административно-экономическое управление северо-восточными территориями, в том числе промышленностью, транспортом и коммунальным хозяйством.

Подход к регионам как рынку заключается в исследовании особенностей региональных рынков товаров и услуг, труда, кредитно-финансовых ресурсов и ценных бумаг, а также их инвестиционной привлекательности для отечественных и иностранных инвесторов. Большой интерес представляет исследование межрегиональных товарных и инвестиционных рынков, включая рынки ассоциаций экономического взаимодействия и транснациональных регионов, таких как Балтийский и Баренц — регион, расположенный на европейском Севере России, а также Финляндии и Норвегии.

Российская региональная экономика до сих пор окончательно не выработала научно обоснованную концепцию развития свободных экономических зон как своеобразных опорных регионов экономического развития страны, тесно взаимодействующих с экономиками других стран. Широкое поле деятельности для научного осмысления заключено в нахождении места России и ее экономики в мировом процессе экономической глобализации.

Подход к региону как социуму (общность людей, живущих на определенной территории) значительно шире экономического и включает исследования воспроизводства социальных систем — этносов, а также экологических — в их влиянии на жизнь общества на всех уровнях — от глобального до регионального. Изучение этносов как культурных общностей людей может иметь и экономическое значение, поскольку поведение этносов, находящихся в различных фазах этногенеза, существенно различается и должно учитываться в экономической практике. Так, например, реликтовые этносы народов Крайнего Севера могут существовать только в тесной связи с окружающим их ландшафтом, и поэтому всякие попытки вписать их в планы социалистической индустриализации либо свободного конкурентного рынка заведомо обречены на неудачу. Такие этносы могут длительно сохраняться в условиях биосферной резервации среды как средства их существования. Задача ученых — найти экономически и нравственно приемлемое решение проблемы малых народов, при котором они могут сохранять традиционное хозяйство и одновременно использовать достижения современной цивилизации.

Потенциал находящихся на подъеме мусульманских этносов — народов Поволжья и Северного Кавказа, в свою очередь, может быть направлен на решение проблем депопуляции населения нашей страны, развития новых ресурсных и старых трудодефицитных районов. В этой связи необходимы региональные исследования на стыке экономических и гуманитарных наук.

Генеральной сверхзадачей региональной экономики является создание целостной теории пространственной экономики, объединяющей анализ внутрирегиональных связей и связей национального и глобального уровней. Без такого синтетического знания затруднительно объяснить хозяйственную организацию отдельных регионов, городов и промышленных центров, а также предприятий. Представляется, что разрабатываемые модели устойчивого развития регионов, а также их систем, вплоть до глобального уровня, будут иметь комплексную экологическую, социальную и экономическую основу.

## **Контрольные вопросы**

1. Как развивалась теория размещения производительных сил от исследований И. Тюнена до анализа А. Леша?
2. Какие принципиальные новшества в теорию размещения внес У. Айзард?
3. Что вы можете сказать о теории энергопроизводственных циклов, разработанной Н.Н. Колосовским?
4. Какие четыре парадигмы (направления) экономического развития регионов выделяет академик А.Г. Гранберг?

## **Глава 4. Региональная политика: виды, объективные предпосылки, цели и направления**

### **§ 1. Содержание и виды региональной политики**

Региональная политика — сфера деятельности по управлению экономическим, социальным и экологическим развитием страны в пространственном и региональном аспектах, отражающая баланс интересов государства и составляющих его регионов, а также отдельных районов между собой.

Региональная политика прекратившего свое существование СССР основывалась на идеологических устоях и своеобразном понимании экономики как средства удовлетворения геополитических амбиций, направленных на достижение превосходства над капиталистическими государствами во главе с США. Внутри страны региональные проблемы всегда решались из Центра и обосновывались его стратегическими интересами. Интересы регионов учитывались частично, только в том случае, если они вписывались в общегосударственную концепцию социалистического строительства. Например, индустриализация восточных районов страны в период Великой Отечественной войны, освоение в 1950-е гг. целинных земель на юге Западной Сибири и в северной части Казахстана, освоение природных ресурсов Крайнего Севера, а также попытки, к счастью несостоявшиеся, крупномасштабного перераспределения водных ресурсов между северными и южными регионами в пользу последних. Для такой политики были характерны высокая затратность, примат идеологии и политики над экономикой и экологией, частые негативные последствия, обнаружившиеся после окончания ее активной фазы. Критика региональной политики СССР, тем не менее, должна быть взвешенной, не отвергающей многие разумные начала, включая государственную поддержку северных и отсталых регионов, социальную ориентацию, а также систему жесткого контроля за выполнением законов и государственных постановлений и возможность осуществления мобилизации всех ресурсов в условиях чрезвычайных ситуаций, в том числе военного периода.

С 1991 г. в региональной политике России начались совершенно новые процессы: территориального, политического и экономического обособления страны от бывшего СССР, переход к экономике преимущественно рыночного типа, либерализация экономической деятельности и начало вхождения России в мировую экономику, становление экономического федерализма в условиях затяжного экономического и финансового кризиса. В настоящее время проблемы сбалансированного развития регионов, на решение которых направлена региональная политика Российской Федерации, становятся все более актуальными, определяющими целостность страны.

Научное обоснование региональных проблем призвана готовить региональная экономика, исследующая факторы социально-экономического развития на уровне регионов в тесном сотрудничестве с экономической географией, регионалистикой, политологией, этнографией и другими науками, изучающими различные пространственные срезы социума в его биосферной, хозяйственной и культурной совокупностях.

Следует различать отдельные виды региональной политики.

*Экономическая политика* направлена на смягчение региональных экономических диспропорций и достижение экономического равновесия в стране. Механизм такой политики включает гибкое льготно-ограничительное бюджетное финансирование в сочетании с местными ассигнованиями и привлечением инвестиций, в том числе зарубежных, исходя из ситуации в конкретных регионах, степени их депрессивности или, наоборот, способности получать высокие доходы (например, от эксплуатации эффективных природных ресурсов либо высокотехнологичного оборудования). Экономическая политика подразумевает донорство — извлечение избыточных средств из одних регионов (например, за счет рентных платежей) и дотационность нуждающихся регионов — предоставление им части доходов более благополучных субъектов Федерации.

*Социальная политика* ставит своей задачей максимально возможное выравнивание уровня жизни,

условий труда и быта населения, а также улучшение качества и комфортности социальной среды за счет совершенствования межнациональных и межконфессиональных отношений, решение миграционных проблем, в том числе беженцев и вынужденных переселенцев. С ней тесно связана демографическая политика, подразумевающая активное вмешательство государства в процессы воспроизводства — естественного и миграционного — на отдельных территориях и в стране в целом.

*Экитическая (поселенческая) политика* связана с оптимальным использованием территорий в местах расселения, а также при размещении объектов производства (локализованных в инфраструктуру), протяженных в пространстве. Механизмы такой политики заключаются как в комплексной районной планировке территорий, так и в задействовании государственных финансово-экономических рычагов всех уровней — от федерального до муниципального. С определенными ограничениями цели поселенческой политики могут достигаться при установлении регламентируемой государством свободной купли-продажи земли и недвижимости.

*Экологическая политика* диктуется ухудшением состояния окружающей среды в условиях роста промышленного и других видов производства, развития урбанизации, транспорта, коммунального хозяйства и иных источников антропогенного воздействия на природу. Как частный случай может рассматриваться решение экологических проблем в условиях экономического кризиса, когда разрушение среды вызывается физическим и моральным износом основных фондов, включая очистные сооружения. В этот период велика вероятность техногенных катастроф и углубления экологического кризиса в регионах с высокой концентрацией производства. Экологическая политика должна учитывать естественные ассимиляционные возможности (способности к самовосстановлению после загрязнения) отдельных территорий, а также финансовые и технические ресурсы регионов для проведения такой политики. В последнем случае важнейшим механизмом ее проведения является помощь со стороны государства, различных экологических фондов, а также со стороны международных экологических организаций на принципах взаимопомощи.

*Инновационная политика* имеет целью распространение в регионах научно-технических достижений, создание в них научно-производственных объединений и технополисов. Частью такой политики должно стать противодействие «утечке мозгов» и, наоборот, привлечение в региональные научные центры крупных ученых и квалифицированного персонала, в том числе из стран СНГ, а в перспективе — из стран дальнего зарубежья, в первую очередь из тех, куда выехали на заработки отечественные специалисты.

## **§ 2. Объективные предпосылки региональной экономической политики в России**

Важность региональной экономической политики для России определяется: 1) ландшафтным и геологическим разнообразием страны, влияющим на особенности хозяйства в различных ее частях и дифференциацию издержек природопользования; 2) масштабностью самого пространства России, для контролирования и обустройства которого требуются большие дополнительные затраты, резко увеличивающиеся по мере освоения северных территорий (составляющих две трети РФ); 3) замедленным прохождением экономических реформ, особенно в периферийных и отсталых регионах, являющимся также результатом регионального сепаратизма, вплоть до конфликтных ситуаций (Чечня); 4) неравномерным освоением и экономическим развитием регионов, каждый из которых нуждается в особом экономическом подходе со стороны государства; 5) демографическими диспропорциями, сложившимися в результате фактической депопуляции населения в некоторых регионах (Дальний Восток, Нечерноземная полоса России и др.), а также мощными миграционными процессами, вызванными распадом СССР и кризисными ситуациями внутри самой России (на Северном Кавказе, Крайнем Севере и т. д.); 6) сложностью этнического и конфессионального состава населения страны, объективно обернувшейся в некоторых регионах размежеванием по национальному и религиозному признакам после упразднения унифицированной советской идеологии; 7) экономической напряженностью в отдельных регионах, доходящей до объявления отдельных территорий зонами экологического бедствия; 8) формированием региональных рынков в условиях экономической самостоятельности районов, включая внешнеэкономические отношения и их объединение в ассоциации экономического взаимодействия.

В начале 1990-х гг. проведение экономических реформ в России происходило шоковыми средствами, не позволившими многим районам (тому же Северу, республикам Северного Кавказа и др.) адаптироваться к новой ситуации. Регионы, отягощенные экстремальными природно-климатическими

условиями, высоким удельным весом тяжелой промышленности и предприятий военно-промышленного комплекса, текстильные районы, а также слаборазвитые аграрные оказались неконкурентоспособными в рыночной среде, особенно при наличии внешней конкуренции (дешевого импорта). В выгодном положении оказались регионы с развитой добывающей промышленностью, главным образом нефтяной и газовой (Тюменская обл.), и ряд других экспортно-ориентированных регионов (Красноярский край, Белгородская, Вологодская и Самарская обл., Московский регион, помимо прочего сосредоточивший львиную долю финансовых и административных ресурсов).

Наличие на территории России множества проблемных районов требует дифференцированной региональной, в том числе экономической, политики. Не может быть, единой политики в отношении регионов, разброс душевого регионального продукта в которых к началу 2000 гг. достигал 20 раз (на разных полюсах — Ингушетия и Тюменская обл.), а среднедушевые денежные доходы различались более чем в 12 раз (между Москвой и Коми-Пермяцким автономным округом). В таких условиях отстающие регионы самостоятельно неспособны выйти из глубокого экономического кризиса и нуждаются в государственной поддержке. Но и относительно благополучные регионы могут поддерживать экономический рост только при благоприятных макроэкономических условиях (уровне инфляции, транспортных тарифах, ценах на топливо и др.), поддерживаемых экономической политикой государства.

Ожидаемое оздоровление экономики России на макроуровне должно позволить регионам осуществлять самостоятельную экономическую политику в районах конституционного и законодательного разделения полномочий между ними и федеральным центром. Этому должна способствовать концентрация банковского и торгового капиталов в центрах их притяжения, число которых постоянно увеличивается: вслед за Московским регионом и Санкт-Петербургом к ним добавляются центры межрегиональных ассоциаций, такие как Екатеринбург, Красноярск и Ростов-на-Дону, центры добычи стратегического сырья — Тюмень, крупные центры обрабатывающей промышленности и сосредоточения высокотехнологичных производств — Нижний Новгород, Самара, Казань, Новосибирск. Самостоятельность регионов в современных условиях, однако, не является самоцелью, поскольку ни один из них не способен решать крупные экономические задачи (реструктуризации, технического перевооружения и др.) методами свободного рынка. Государственное регулирование, в частности, направленное на создание приоритетных условий и стимулов конкурентоспособным производствам, обоюдно выгодно для экономики регионов и России в целом.

Произошедшие с начала 90-х гг. XX столетия коренные изменения в политической и хозяйственной жизни России во многом определяют направления региональной экономической политики в будущем. Распад СССР и становление России как независимого государства вызвали существенные изменения в геополитическом положении страны, которые требуют учета в региональной политике. За новыми границами остались важные источники минерального сырья—титановых, марганцевых, урановых руд и других полезных ископаемых, предприятия, игравшие существенную роль в обеспечении экономики России прокатом черных и цветных металлов, многими видами машиностроительной, химической и иной продукции, а также важные транспортные выходы на мировые рынки, включая большинство крупных портов на Черном и Балтийском морях. Четверть всех регионов России приобрела приграничный статус. Поэтому для них особо актуальными стали проблемы изменения специализации и структуры производства, товарообмена с сопредельными государствами, миграции населения и трудоустройства беженцев.

Ликвидация командной экономики и переход к экономике преимущественно рыночного типа, сопровождающиеся приватизацией предприятий и расширением негосударственной собственности, принципиально меняют критерии специализации регионов, размещения отдельных предприятий и формирования территориально-производственных комплексов, требуют перестройки сложившихся территориальных пропорций, в частности, между Востоком и Западом, Крайним Севером и остальной территорией страны. Региональная экономическая политика России на современном этапе должна быть направлена на преодоление сохраняющихся тенденций к экономической дезинтеграции, проявляющейся в одностороннем использовании преимуществ от экспорта, возведении административных преград на пути перемещения людей, товаров и капиталов, провозглашении исключительных прав на владение природными ресурсами, а также в стремлении к неполной выплате налогов.

Объективные предпосылки к дезинтеграции связаны с недостаточным развитием системы коммуникаций, прежде всего транспортных, сочетающихся с опережающим ростом транспортных

тарифов. Современные транспортные тарифы стали, по существу, запретительными для развития в районах Дальнего Востока и Крайнего Севера ряда отраслей, включая отрасли традиционной специализации (горная добыча, заготовка и переработка древесины и др.). Рост цен на товары с учетом транспортной составляющей сужает рынки сбыта, усугубляет падение платежеспособного спроса и, как следствие, объемов производства. Происходит сокращение налогооблагаемой базы и количества рабочих мест и — как конечный результат — сохранение дефицитности региональных бюджетов.

Экономическая дезинтеграция может быть вызвана политикой крупных предприятий монополистов, не заинтересованных в свободной конкуренции и строящих свое благополучие на «снятии сливок» при разработке и экспорте наиболее эффективных природных ресурсов (нефти, газа, никелевых руд). Например, попытки отдельных регионов квазикорпораций — Таймырского Долгано-Ненецкого автономного округа, за которым стоит РАО «Норильский никель», а также Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого округов («вотчин» крупных нефтяных компаний и РАО «Газпром») выделиться из состава соответственно Красноярского края и Тюменской обл. Преодоление тенденций к экономической дезинтеграции и сохранение единого экономического пространства страны должно быть одним из важнейших направлений региональной экономической политики как на среднесрочный, так и долгосрочный периоды.

### **§ 3. Цели, задачи и сценарии региональной экономической политики России**

В соответствии с «Основными положениями региональной политики в Российской Федерации», утвержденными Указом Президента от 3 июня 1996 г., главными целями региональной экономической политики являются стабилизация производства, возобновление экономического роста в каждом регионе России, повышение на этой основе уровня жизни населения, создание научно-технических предпосылок укрепления позиций Российской Федерации в мире.

В «Основных положениях» определены также задачи региональной экономической политики на предстоящее десятилетие. Эти же задачи должны решаться в среднесрочный период. Таковыми являются: 1) укрепление экономических основ территориальной целостности и стабильности государства; 2) содействие развитию и углублению экономической реформы, формированию во всех регионах многоукладной экономики, становлению региональных и общероссийских рынков товаров, труда и капитала, институциональной и рыночной инфраструктуры; 3) сокращение чрезмерно глубоких различий в уровне социально-экономического развития регионов, поэтапное создание условий для укрепления в них собственной экономической базы, повышения благосостояния населения, рационализация систем расселения; 4) достижение экономически и социально оправданного уровня комплексности и рационализации структуры хозяйства регионов, повышение ее жизнеспособности в рыночных условиях; 5) развитие межрегиональных инфраструктурных систем (транспорта, связи, информатики и др.); 6) стимулирование развития районов и городов, располагающих крупным научно-техническим потенциалом и могущих стать «локомотивами» и «точками роста» экономики субъектов Российской Федерации; 7) оказание государственной поддержки районам экологического бедствия, регионам с высоким уровнем безработицы, демографическими и миграционными проблемами; 8) разработка и реализация научно обоснованной политики в отношении регионов со сложными условиями хозяйствования, требующими специальных методов регулирования (районы Арктики и Крайнего Севера, Дальний Восток, приграничные регионы и др.); 9) совершенствование экономического районирования страны.

Решение этих задач требует продолжить формирование механизма реализации региональной экономической политики, включающего систему правовых, экономических и организационных норм, методов, регуляторов и процедур, используемых на различных уровнях управления. В эту систему должны войти комплекс законодательно-правовых актов, блок экономических регуляторов, систематическое научное обеспечение региональной политики, разработка регионального аспекта федеральных прогнозов социально-экономического развития страны, мониторинг регионального развития, учет региональных особенностей при проведении экономических реформ, использование программно-целевого метода решения региональных и межрегиональных проблем, меры по информационному обеспечению региональной политики.

В «Основных положениях» довольно подробно рассматриваются формы и методы реализации региональной экономической политики. Важнейшими из них на среднесрочный период представляются: 1) осуществление федеральных целевых программ развития регионов, реализация

территориальных блоков отраслевых и межотраслевых федеральных целевых программ с долевым государственным финансированием, участие в отдельных структурообразующих инвестиционных проектах с использованием конкурсной и контрактной систем их реализации; 2) совершенствование финансовых и налоговых отношений между Российской Федерацией, ее субъектами, органами местного самоуправления, направленное на последовательное повышение уровня бюджетного самообеспечения двух последних; 3) размещение федеральных заказов на поставку продукции для общегосударственных нужд.

Реализация целей и задач регионального развития тесно связана с осуществлением того или иного сценария проводимой структурной, инвестиционной, внешнеэкономической и другой государственной политики.

Сверхзадачей является сохранение и упрочение положения России в мире как великой державы. Этому в наибольшей мере отвечает сценарий развития ее производительных сил с ориентацией на современные высокие технологии и ускоренную конверсию военно-промышленного комплекса с использованием его научно-технического потенциала как для обеспечения надежной обороноспособности страны, так и для модернизации всех отраслей народного хозяйства. Ставка на постиндустриальное направление развития повысит роль крупных городских агломераций и научно-технических центров европейских районов страны и юга Сибири, создаст предпосылки ускоренного роста благосостояния большинства населения наиболее обжитых районов страны, не будет противоречить интересам развития предпринимательской деятельности в средних и малых городах, на селе. Главным сдерживающим фактором осуществления этого сценария является отсутствие для его реализации крупных инвестиций, особенно на начальных стадиях, когда еще не созданы накопления, достаточные для расширенного воспроизводства.

Основным источником валютных поступлений в Россию является экспорт минерально-сырьевых ресурсов. В случае развития сценария, предполагающего сохранение ресурсно-сырьевой специализации России на внешнем рынке и осуществление активной политики энерго- и ресурсосбережения, производственно-инвестиционная деятельность будет смещаться в северные и восточные районы страны, богатые запасами топлива и минерального сырья. Доля этих районов в валовом внутреннем продукте, возросшая в ходе реформ, будет продолжать расти. Хотя в этих районах падение производства за последнее время было не таким значительным, возможности их относительного благополучия ограничены, особенно при длительной сырьевой ориентации российской экономики. Долговременное развитие производительных сил по такому сценарию неизбежно связано с депрессией и социальной напряженностью в других районах, с зависимым положением России в мировом сообществе.

Представляется необходимым обеспечить рациональную комбинацию сценарных подходов: при преобладании второго сценария в среднесрочной перспективе как наиболее способствующего накоплению инвестиционных ресурсов, с достижением доминирования первого сценария на последующих этапах.

#### **§ 4. Особенности региональной экономической политики в отношении основных типов регионов России**

Специфика территорий должна учитываться как при осуществлении общероссийской, инвестиционной, финансовой, социальной внешнеэкономической политики, так и при переносе ряда направлений реформы (в социальной сфере, малом предпринимательстве и др.) на региональный уровень, разработке специальных программ проведения реформ в районах с особыми условиями. Комплекс форм и методов реализации региональной экономической политики необходимо дифференцировать применительно к различным типам регионов.

Существуют объективные сложности при типологии районов России, прежде всего трудность выделения благополучных и неблагополучных (депрессивных и отсталых) регионов. В настоящее время практически каждый субъект Федерации может претендовать на отнесение его по тем или иным характеристикам к нуждающимся территориям. В связи с этим депрессивность и отсталость региона должны оцениваться не сами по себе, а по отношению к состоянию других районов, социально-экономическая ситуация в которых также далека от благополучной и может изменяться во времени, что тоже надо учитывать.

Принципиальным является определение категорий депрессивного и отсталого районов, их места в



региональной политике государства.

*Депрессивный район* — район, переживающий глубокий экономический кризис, выразившийся в спаде производства (прежде всего в традиционных ведущих отраслях его территориальной специализации), длительное время находящийся в фазе застоя, сохраняющий низкие темпы производства и диверсификации производства при новых формах экономического сотрудничества с другими регионами. Депрессивные территории располагают существенным производственным потенциалом, который в силу определенных причин (большой изношенности основных производственных фондов, специализации на производстве продукции, не имеющей в значительной своей части рынков сбыта, отработанности месторождений и др.) не может быть использован в народном хозяйстве без коренной реконструкции. Эти районы характеризуются устойчивым отставанием по главным социально-экономическим параметрам развития от средних по стране показателей.

Для депрессивного региона характерны глубокие внутренние диспропорции хозяйства, высокий уровень безработицы, в том числе среди работников средней и высокой квалификации, наличие свободных производственных мощностей, как в отраслях специализации, так и среди обслуживающих и вспомогательных производств, отсутствие или слабое развитие новых прогрессивных отраслей, которые могли бы стать будущими очагами роста региональной экономики. Депрессивный район, не получивший необходимой финансовой и экономической поддержки, исчерпавший внутренние источники экономического развития, с течением времени утрачивает производственный потенциал и потенциал квалифицированной рабочей силы. Нарастают процессы деградации региональной экономики. Ухудшение показателей производства снижает доходы и уровень жизни населения, а сокращение налогооблагаемой базы и поступлений в бюджет влечет за собой падение уровня социального обслуживания. Регион утрачивает свои позиции среди других районов страны по параметрам социально-экономического развития и может перейти в разряд отсталых.

*Отсталый район* отличается низким уровнем развития социальной и экономической сфер. Для него характерны недостаточные диверсификация хозяйства и уровень занятости населения, низкая квалификация рабочей силы; социальная сфера плохо обеспечивает даже самые насущные его потребности. Район не обладает инвестиционной привлекательностью и отмечается высокой степенью риска для предпринимательской деятельности. Критерием отнесения района к категории отсталого является низкий уровень производства на душу населения, реальных душевых доходов, неразвитость социальной и производственной инфраструктур.

Точные границы депрессивных и отсталых районов могут совпадать и не совпадать с границами республик, краев, областей Российской Федерации. Как правило, территории традиционно отсталых районов масштабнее, охватывают один или несколько субъектов Федерации. Депрессивные регионы, в том числе с показателями социально-экономического развития ниже порога отсталости, в состоянии локализоваться в рамках административного района, его части или города. Вместе с тем при разработке и реализации мер государственной поддержки целесообразно стремиться к выделению такого контура депрессивных и отсталых регионов, который будет совпадать с границами субъектов Федерации, административных районов, городов. В этом случае реализация мероприятия поддержки будет значительно упрощена.

Экономическая политика по отношению к отсталым регионам должна быть как краткосрочной и среднесрочной — социальная поддержка населения, перелом тенденций все более глубокого его обнищания, поощрение малого предпринимательства в городской и в сельской местностях, так и долгосрочной — создание условий для роста экономики и развития предпринимательства. Прежде всего это должно проявляться в государственной политике строительства объектов инфраструктуры, в проведении активной инвестиционной политики. Среднесрочная экономическая политика в депрессивных и относительно благополучных районах должна быть направлена на обеспечение в них хозяйственной стабилизации и экономического роста, связанных прежде всего с конверсией оборонных и гражданских отраслей, с внедрением новых передовых технологий и модернизацией обрабатывающих производств и инфраструктурных систем.

Отсталые и депрессивные районы нуждаются в принятии срочных мер, для обоснования и реализации которых должны разрабатываться целевые программы. При финансовом и материальном обеспечении этих программ федеральные ресурсы, в силу их ограниченности, должны играть существенную роль лишь при поддержке хронически отсталых регионов, которые не могут за счет своих финансовых возможностей поддерживать даже минимальный уровень социального обеспечения

населения.

Проблема подтягивания кризисных (депрессивных и отсталых) территорий России до уровня относительно благополучных должна решаться параллельно с государственной поддержкой хозяйственного развития регионов двух типов, выделяемых по их стратегическому значению для экономики страны: 1) регионов, которые могут выполнить функции наиболее эффективных региональных полюсов роста, способных быстро выйти на качественно новый уровень своего развития и тем самым оказать сильное влияние на перелом общей негативной ситуации в стране и стать эпицентрами зарождения новых хозяйственных отношений, инновационных проектов, позитивных структурных сдвигов и т. д. (к таким регионам могут быть отнесены, например, Московская, Самарская, Нижегородская и Новосибирская обл., Республика Татарстан); 2) проблемных регионов особых федеральных интересов, являющихся таковыми благодаря своим природным ресурсам и геополитическому положению (Тюменская и Сахалинская обл., Республика Саха (Якутия) и др.).

Большинство регионов особых федеральных интересов — это районы нового хозяйственного освоения, находящиеся в экстремальных природных условиях. Такие районы, как правило, имеют гипертрофированную специализацию на сырьевых отраслях, отсталую социальную сферу и низкое качество жизни населения (за исключением получающей большие доходы от добычи нефти и газа Тюменской обл.), деградировавшие экосистемы в местах интенсивной добычи природных ресурсов. Функционирование экономики в этих районах находится почти в полной зависимости от поставок топлива, продовольствия, оборудования и других товаров. В результате нарушения хозяйственных связей экономический и социальный кризис здесь быстро достиг критического уровня. Поскольку продукция, производимая в экстремальных районах, в основном, имеет стратегическое значение, проблема поставок должна решаться как рыночными методами, так и с помощью мер государственной поддержки. Особо сложной задачей региональной политики является создание условий для скорейшей стабилизации экономики в районах Севера России. По отношению к этим районам должен осуществляться комплекс мер федеральной политики, основанный на принципе государственного протекционизма в налоговом-бюджетной, тарифно-ценовой, инвестиционной, социальной и других видах общероссийской политики.

Структурная перестройка экономики *индустриально развитых* регионов и крупных городских агломераций—лидеров экономического развития — является стратегической задачей регионального развития. Именно здесь быстрее всего могут получить развитие наукоемкие производства и возрасти мощности экспортного потенциала. Развитие районов-лидеров должно способствовать распространению инноваций и экономическому росту в других регионах. Для достижения этих целей в большинстве индустриальных районов имеются достаточные предпосылки. Поэтому экономическая политика в отношении таких регионов должна заключаться прежде всего в системе государственных гарантий частному и иностранному капиталу, а также в долевом участии в финансировании эффективных и быстроокупаемых проектов.

## **§ 5. Методы и формы реализации региональной политики в области прогнозирования и разработки программ**

В практическом осуществлении задач региональной политики большое место отводится таким методам и формам прямого государственного воздействия, как прогнозирование и программирование.

Переход к рыночным отношениям обусловил отказ от государственного планирования экономического и социального развития страны и ее регионов и замену его более мягкими формами государственного регулирования и прогнозирования. Совершенствование регионального прогнозирования должно опираться на положения закона «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации», утвержденного Указом Президента. Этот Закон и «Основные положения» региональной политики усиливают перспективы и цели прогнозных и программных работ, расширяют их временной горизонт, связывают воедино текущие и долгосрочные, прогнозны и целеполагающие документы, придают им государственный характер, определяют необходимость подготовки дополнительных прогнозов по отдельным аспектам социально-экономического и научно-технического развития. Непременным условием качественного улучшения содержательной части прогнозов, концепций и программ должно быть наличие в этих документах полноценного регионального анализа.

Региональный аспект исследований позволяет не только дополнить и детализировать прогнозные

показатели, полученные в результате макроэкономического и отраслевого анализа, но и скорректировать их за счет большего приближения к реальной экономической ситуации на основе информации с мест и учета региональных различий в процессе экономических преобразований. Проработка регионального раздела общероссийских прогнозов и программ дает субъектам Российской Федерации необходимые ориентиры, позволяющие им видеть господствующие тенденции, примерные количественные параметры прогнозного развития, свое место в происходящих процессах межрегионального разделения труда, наметить и скорректировать в предвидении прогнозируемой динамики общероссийского и региональных рынков свои регулирующие воздействия на экономические и социальные процессы, идущие в регионе.

Законодательное закрепление необходимости перспективных прогнозных и программных работ на государственном уровне резко повышает значимость их регионального раздела, так как проблемы изменения территориальной структуры экономики в желаемом для общества направлении по своей сути могут быть реально поставлены и решены лишь в достаточно длительной перспективе. В связи с этим вновь становятся актуальными такие стратегически важные задачи, как использование экономических преимуществ межрегионального разделения труда и территориальной интеграции общероссийского рынка, недопущение чрезмерно резких региональных различий в уровне экономического и социального развития, формирование целесообразных пропорций в развитии экономики западных и восточных районов, радикальное решение вопросов трансформирования экономики и социальной сферы районов Крайнего Севера, структурная перестройка экономики депрессивных и слаборазвитых районов, формирование специализированных зон сельскохозяйственного производства и т. д.

Среди форм реализации региональной политики в настоящее время и в перспективе особое место по своему комплексному воздействию занимают разработка и реализация федеральных целевых программ.

Чисто региональной направленностью отличаются федеральные целевые программы комплексного развития территорий, различающиеся в зависимости от типа проблемных районов. Такими программами охватываются регионы, занимающие особое геополитическое положение (Дальний Восток, Курильские острова, Калининградская обл.), депрессивные и слаборазвитые (районы Крайнего Севера и Восточной Сибири, Северного Кавказа и Прикаспия), а также имеющие важное социальное и экономическое значение (Саха (Якутия), малые и средние города России и др.). По перечисленным территориям уже сформированы, утверждены или находятся на стадии организации целевые программы регионального развития.

Следует особо выделить стратегическое значение для экономики России выполнения подготовленных в конце 1990-х гг. федеральных суперпрограмм: «Сибирь» и Президентской программы по Дальнему Востоку и Забайкалью, осуществляемых вместе с региональными программами развития Республик Саха (Якутия), Хакасия, Тыва, Бурятия, Тюменской и Читинской обл., Таймырского и Агинского автономных округов, освоения природных ресурсов Нижнего Приангарья и др. Имеется несколько типов других программ, которые соответствуют задачам, поставленным региональной экономической политикой.

Значительный региональный эффект в предстоящий период могут дать и федеральные отраслевые программы, такие как «Хлеб», «Рыба», «Уголь России», «Конверсия», «Возрождение торгового флота России». Они способствуют укреплению экономической базы регионов, где превалируют предприятия данных отраслей, а также существенно влияют на территориальную структуру экономики всей страны. Федеральные целевые программы социального направления, например «Дети России», «Развитие экономики и культуры малочисленных народов Севера» и др., реализуют задачи региональной социальной политики по стабилизации социального положения населения особо нуждающихся районов.

Большое значение имеют программы экологического оздоровления территорий и ликвидации последствий экологических катастроф, направленные на осуществление специфических задач региональной политики в районах с тяжелой экологической обстановкой и подвергшихся стихийным бедствиям и негативному антропогенному воздействию. Среди них нужно выделить Программу по обеспечению охраны оз. Байкал, Программу ликвидации последствий стихийных бедствий, постигших Сахалинскую обл., Программу ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, «Возрождение Волги» и др. В настоящее время много внимания уделяется совершенствованию методов финансирования и реализации уже сформированных программ. Повышаются требования к условиям отбора регионов для программной проработки их проблем.

## § 6. Методы региональной экономической политики «снизу»

В отличие от федеральной региональной политики в настоящее время успешно проводится в жизнь региональная политика «снизу» — от уровня регионов, совместно использующих природные, производственные и финансовые ресурсы в рамках образованных на добровольных договорных началах ассоциаций экономического взаимодействия.

В настоящее время функционируют восемь таких ассоциаций: «Северо-Запад» (объединяет Северный и Северо-Западный экономические районы, Кировскую обл. Волго-Вятского района и Калининградскую обл.); «Большая Волга» (Волго-Вятский и Поволжский экономические районы); «Центральная Россия» (Центральный экономический район и Калининградская обл.), «Черноземье» (Центрально-Черноземный район, Брянская, Тульская и Новгородская обл.); «Северный Кавказ» (территория совпадает с экономическим районом), «Большой Урал» (Уральский экономический район и Тюменская обл.), «Сибирское соглашение» (Западно-Сибирский и Восточно-Сибирский экономические районы); «Дальний Восток и Забайкалье» (объединяет Дальневосточный экономический район, Читинскую обл., Республику Бурятия и Агинский автономный округ). Как можно заметить, некоторые регионы одновременно входят в две ассоциации.

Региональная экономическая политика на уровне ассоциаций экономического взаимодействия реально осуществляется в таких направлениях: координация мер по социально-экономической стабилизации и интеграции в масштабе всего макрорегиона, а также взаимодействие с федеральными властями по широкому кругу экономических и социальных вопросов — от оказания помощи до совместной разработки программ территориального развития и внешнеэкономических связей. Деятельность ассоциаций удачно заполняет отсутствующую со времени «совнархозов» нишу самоуправления на уровне макрорегионов, по сути являющихся теми же крупными экономическими районами.

В декабре 1999 г. вступил в действие Федеральный закон «Об общих принципах организации и деятельности ассоциаций экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации», определивший статус ассоциации как некоммерческой организации, учредителями которой являются органы государственной власти субъектов Российской Федерации. В законе указано, что ассоциации создаются на добровольной основе в целях межрегиональной интеграции и содействия формированию и функционированию единого экономического пространства Российской Федерации.

Кроме восьми ассоциаций экономического взаимодействия, были образованы Межрегиональная ассоциация экономического взаимодействия регионов Севера, Ассоциация автономных округов, Союз городов и другие специализированные региональные организации. Учреждение Президентом России в 2000 г. семи федеральных округов — Северо-Западного, Центрального, Приволжского, Южного, Уральского, Сибирского и Дальневосточного, — границы которых лишь отчасти совпадают с границами крупных экономических районов и ассоциаций экономического взаимодействия, ставит вопросы о разделении предметов ведения и статусов межрегиональных образований в условиях продолжающегося реформирования российской экономики.

Отметим, что ассоциации работают почти десять лет и за это время доказали свое право на существование активной экономической политикой, направленной на интеграцию макрорегионов и России в целом. Границы ассоциаций не являются стабильными и зависят от экономических интересов составляющих их регионов, которые, как уже было отмечено, могут входить как в свое базовое объединение, так и в соседнее. Но самое главное, что ассоциации решают внутренние проблемы, вытекающие из собственного, в основном экономического, ведения регионов.

Деятельность федеральных округов, наоборот, строится как производная от предметов ведения Федерации, т. е. округа являются проводниками федеральной экономической политики в регионах. Они действуют параллельно с ассоциациями, способствуя экономическому и социальному развитию регионов одновременно «сверху» и «снизу».

Нельзя исключить, что со временем границы федеральных округов будут пересматриваться, желательно в сторону их приближения к границам ассоциаций и крупных экономических районов. Так, вряд ли правильно, что традиционно Сибирская Тюменская обл. входит в состав Уральского округа, а Поволжская Волгоградская обл. отнесена к Южному, по сути, Северо-Кавказскому округу.

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение региональной политике и назовите ее виды.
2. В чем основные предпосылки региональной экономической политики в России?
3. Назовите типы проблемных регионов в РФ.
4. Каковы основные цели разработки Федеральных целевых программ? Назовите важнейшие из них.
5. В чем отличия экономического и правового статуса экономических районов, ассоциаций экономического взаимодействия и федеральных округов?

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ**

### **Глава 1. Экономико-географическое и геополитическое положение России**

#### **§ 1. Краткий историко-географический обзор развития России. Изменения сферы ее влияния**

Наша страна называется Российской Федерация (РФ), или Россия. Особо выделяют ее исторический базис — Древнюю Русь (иногда говорят — Киевская Русь), которая как государство сложилась в результате исторически определявшегося союза разных народов. Этнической основой Руси, ее титульной нацией издавна являются русские люди.

Исключительное значение для Руси, русского народа имели битвы на Неве в 1240 г. и Чудском озере в 1242 г. (Ледовое побоище), когда шведы и затем немцы потерпели поражение от русского войска Новгородского князя Александра Невского. Эти победы позволили Руси избежать вхождения в западный католический мир. Большое влияние на развитие Руси оказало ордынское нашествие в XIII—XIV вв., 300-летнее ордынское иго. Начало освобождения Руси от ордынского ига положила Куликовская битва в 1380 г., когда объединенное войско русичей под предводительством великого Московского князя Дмитрия, позже названного Донским, одержало победу над войском «хана» Мамаю (он был темником, т. е. военачальником, врагом рода ханов Золотой Орды — Чингизидов — в борьбе за власть в их ордынском мире). Свержение ордынского ига произошло в конце XV в.

Ключевую роль в истории Руси сыграло Московское княжество, во главе которого гораздо чаще, чем в других русских княжествах, стояли деятельные, мудрые, отличающиеся государственным мышлением люди. Кроме того, с 1325 г. Москва стала фактической церковной столицей православной Руси, в нее переехал глава Русской Православной Церкви митрополит Петр. После его кончины Москва продолжила и продолжает свое развитие как главный церковный центр страны, как ее клерикальная столица. Именно православный менталитет до сих пор объединяет этнос — ядро полиэтнической российской цивилизации.

Среди причин исторического возвышения Москвы — Московского княжества — называют: 1) удобное физико-географическое положение (в средней полосе европейской части материка Евразия, на стыке водоразделов бассейнов Волги, Западной Двины и Днепра, являвшихся главными судоходными торговыми путями, в окружении труднопроходимых лесов и болот, препятствующих иноземным нашествиям); 2) выгодное экономико-географическое положение между Западной и Северной Европой, а также Азией; 3) особенности социальной психологии москвитов; 4) мудрость и хитрость московских князей; 5) с 1325 г. — статус Москвы как церковной столицы Руси.

Юридическим основанием к «собираанию русских земель» стало дарованное право московскому князю Ивану Даниловичу Калите на сбор и выплату дани ордынцам за всю Русь. Эту обязанность он смог возложить на себя в первой половине XIV в., получив поддержку от хана Узбека и его сына Джанибека. Легитимность московского князя способствовала сокращению опасности нападения на Московское княжество с запада.

В Московском княжестве принимали людей, которые хотели жить, трудиться, воевать на его благо. К пришельцам относились как к равным, более того, стремились у них перенять положительный опыт в любой сфере. Здесь практиковалась веротерпимость, не было кровавых притеснений иноверцев, т. е. не христиан. Все желающие могли лично исповедовать любую религию, но не пропагандировать ее среди местных жителей. Принятие православия было совсем необязательным для пришельцев, но принятие православия способствовало их карьере и благополучию здесь. Успех пришельцев в Великом княжестве Московском зависел от их деловых качеств.

Одним из важных принципов развития Древнерусского государства, России, Российской империи было расширение территориальных владений, т. е. геополитического пространства, при мощной

руководящей роли единого центра, взявшего на себя обязанность способствовать благополучию всех своих верных поданных. Начало «собирания русских земель» в первой половине XIV в. вокруг Москвы стало первым значимым периодом территориального роста и целостного единения русского государства. Каждый из московских князей, царей, императоров стремился внести свой вклад в увеличение территориальных владений государства или, как минимум, не допустить сокращения его размеров.

В XVI в. существенно увеличились территориальные владения России на востоке. Освоение Сибири и Дальнего Востока, как правило, не сопровождалось кровопролитными конфликтами. Подчинение московскому царю и появление представителей новой администрации не изменяло образа жизни местного населения и не сопровождалось духовным и психологическим насилием над ним. Тем не менее, отдельные локальные конфликты были, но их обычно преодолевали без затянувшихся негативных последствий.

Русь расширялась также в западном направлении. В 1654 г. по решению Переяславской Рады произошло объединение Украины с Россией.

В начале XVIII в. благодаря усилиям Петра I и в результате многолетней Северной войны Россия получила выход к Балтийскому морю, поскольку она стала владеть устьем Невы и прилегающими землями, а также территорией современных Эстонии и Латвии. В 1712 г. столицей России стал основанный здесь, на выходе в Финский залив, Санкт-Петербург. В 1721 г. Россия провозгласила себя империей.

В конце XVIII в., после трех разделов Речи Посполитой, в состав России вошли земли Белоруссии и Литвы (утратившей свою государственность).

В XVIII—XIX вв. расширились границы России на юге. В 1800 г. Павел I по просьбе Георгия XII Багратиони подписал манифест о присоединении Грузии к его государству. До этого и другие грузинские князья обращались к русским царям и императорам с просьбой о покровительстве, но Михаил, Алексей и Петр Романовы отказывали им.

Армения в состав России также вошла мирным путем. Армяно-турецкий конфликт грозил гибелью армянскому народу, поэтому присоединение к России означало верное спасение от физического уничтожения армян.

В начале XIX в. в результате войны с Ираном в состав России включили территорию современного Азербайджана. Не было факта насильственного подчинения русскими местных жителей и использования военной силы русской армии для включения их земли в состав России.

В 1731 г. начался процесс вхождения в состав России Казахстана, на территории которого тогда не было единого государства, а только кочевали три племенные группы — жузы. При наличии отдельных локальных конфликтов в целом казахи это сделали добровольно. Присоединение в конце XIX в. к России Средней Азии — Бухарского, Хивинского ханств и других среднеазиатских земель — уже носило характер завоевания.

Российская империя имела максимальные территориальные размеры в начале XX в. (1914 г.), когда в ее состав входили Польша и Финляндия.

В советский период (1917—1991 годы) в истории огромного многонационального государства СССР, ядром которого была Россия, выделяют три этапа геополитической картины. (Ю.Н. Гладкий и др., 1999).

*Первый этап.* В 1917 г. была принята «Декларация прав народов России». В том же году был принят декрет о предоставлении независимости Финляндии. В 1918 г. был подписан договор между РСФСР и Финляндией, по которому РСФСР отдавала Финляндии область Печенги и часть Карельского перешейка с г. Выборг (эту территорию в 1809 г. Александр I подарил Финляндии), Финляндия взяла на себя обязательства обеспечивать транзитные торговые перевозки из России в Норвегию и обратно.

В 1918 г. (март) между Россией и Германией и ее союзниками был заключен сепаратный Брестский договор, по которому Россия соглашалась с выходом из нее Польши и Прибалтики, а также с независимостью Украины, уступала на Кавказе Турции населенные пункты Каре, Ардаган, Батум с прилегающими территориями. Вскоре, в том же году, Брестский договор был аннулирован, но значительная территория — около 1 млн км<sup>2</sup> — все-таки не вернулась в состав России — страны Прибалтики, часть Украины и др.

С XIV в. завоевательная политика литовских князей стала тревожить правителей России. Литовский князь Гедимин и его сын Ольгерд создали Великое княжество Литовское, в состав которого вошли завоеванные и подчиненные им Киев, Курск, Чернигов и многие другие города; тогда граница Литвы

проходила в 100–150 км от Москвы, поблизости от Можайска. Литва оставалась независимым европейским государством с 1386 до 1795 г. Поэтому редакция границы с Литвой имела (и имеет) длительную историю. В 1920 г. по договору между РСФСР и Литвой в состав Литвы вошли Виленский край с г. Вильно (ныне Вильнюс), Гродно, Лида, Молодечно, Ошмяны (ныне — часть Белоруссии).

Латвия и Эстония до XX в. не имели своей государственности, не были независимыми европейскими странами. В 1920 г. по Тартускому договору между РСФСР и Эстонией последней была передана территория западнее Пскова и восточнее Нарвы, часть которой всегда являлась исконно русской землей. В 1920 г. по договору между РСФСР и Латвией последней передали г. Арбене и прилегающие к нему территории, которые в 1944 г. отошли к Псковской обл. Из-за отсутствия в течение многих веков границ у Латвии и Эстонии (таких стран тогда не было) первоначальное размежевание РСФСР со странами Балтии было проведено не вполне корректно, без должного учета объективных исторических факторов. Это привело к сохраняющимся претензиям Латвии и Эстонии на часть земель Псковской обл. (Пыталовский район и др.).

В 1917 г. Румыния захватила Бессарабию и аннексировала Северную Буковину.

В 1919—1920 гг. произошла польско-советская война, завершившаяся заключением в 1921 г. Рижского договора, по которому Россия лишилась Западной Украины и Западной Белоруссии, отошедших к Польше.

В 1922 г. (декабрь) было образовано единое рабоче-крестьянское государство — Союз Советских Социалистических Республик (СССР), целью создания которого было грядущее объединение трудящихся пяти континентов земного шара в Мировую Социалистическую Советскую Республику (отсюда и символ СССР — пятиконечная звезда).

*Второй этап.* В 1939 г. Германия напала на Польшу, началась вторая мировая война. Создались обстоятельства, позволившие забыть о постыдном для России Рижском договоре 1921 г. Западная Украина с Западной Белоруссией юридически небезупречно — ценой договора с Германией и оккупации Польши — вошли в состав СССР. В 1940 г. Народные сеймы Латвии и Литвы, а также Государственная дума Эстонии в условиях политического и военного давления из Москвы провозгласили установление советской власти в Латвии и Литве, и они вошли в состав СССР. В 1940 г. по требованию Советского Союза из состава Румынии вышли насильственно отторгнутые ею у России в 1917 г. Бессарабия (вошла в состав Молдавии) и Северная Буковина (отошла Украине, став Черновицкой обл.).

В результате советско-финской войны (1939—1940 гг.) в состав СССР вошли Карельский перешеек с г. Выборг (в 1809 и 1918 гг. отходил к Финляндии), с Выборгским заливом и островами, а также западное и северное побережье Ладожского озера, что увеличивало безопасность Ленинграда, до этого располагавшегося всего в 32 км от государственной границы с Финляндией. В 1940 г. был заключен договор о ненападении между Германией и СССР, так называемый пакт Молотова—Риббентропа. При договоре имелся секретный дополнительный протокол, в котором значительная часть западной границы СССР была делимитирована и демаркирована, что ущемляло интересы населения стран Балтии.

*Третий этап, послевоенный.* По решению Берлинской (Потсдамской) конференции глав правительств СССР, США, Великобритании Советский Союз получил прибрежную часть Восточной Пруссии с г. Кенигсберг (позже г. Калининград) и Мемельский округ (г. Клайпеда и соседняя территория, переданные в состав Советской Литвы). В этот период по договорам между СССР, Чехословакией и Польшей была скорректирована западная граница Украины, с приобретением Закарпатской области. В 1944 г. Финляндия вернула России район Печенги (в 1918 г. его отдали Финляндии), в результате чего СССР получил около 200 км сухопутной границы с Норвегией. В 1944 г. по просьбе парламента Тувинской Народной Республики ее включили в состав СССР. Таким образом, за советский период территория России и всего СССР постепенно увеличивалась.

В конце 1991 г. произошел распад СССР. Президенты России, Белоруссии, Украины приняли решение о создании Содружества Независимых Государств (СНГ), одновременно было подписано соглашение о роспуске СССР. В январе 2000 г. приобрело правовую основу и стало фактом международной политики и межгосударственных отношений создание союзного государства Россия—Беларусь. Это важное историческое событие знаменует начало нового этапа интеграции государств СНГ.

Среди причин распада СССР называют отказ от единой тоталитарной идеологии, стремление народов к самоопределению, ошибки волюнтаристского толка, политическую недалекость и даже ограниченность идеологических лидеров и высших администраторов, уязвимость политической и

социальной концепции развития СССР, неумение выбрать верные приемы и определить нужную направленность экономической стратегии и тактики государства. Кроме того, национальная политика не имела должного научного обоснования. За этапом реального национального возрождения народов страны в XX в. в новых социально-политических условиях не последовало подлинного диалектического развития национальной политики и наделения республик СССР настоящими правами равнозначных юридических субъектов в составе СССР. Распад СССР, образование новых независимых государств, крах союза социалистических стран осложнили географические аспекты национальной безопасности России. Непосредственными соседями России стали государства, входящие или желающие вступить в НАТО.

## § 2. Современное экономико-географическое положение и границы России

*Экономико-географическое положение (ЭГП)* — это отношение данного объекта (страны, территории, пункта) к расположенным вне этого объекта данностям, имеющим социально-экономическое значение для него. ЭГП страны — это оценка ее положения на экономической карте мира в конкретный исторический момент (период), определяющая ее экономические возможности по отношению к основным районам и центрам экономики.

Различают макроуровень, мезоуровень, микроуровень ЭГП. Макроуровень оценивает положение страны в глобальном мировом масштабе (отношение к материкам, Мировому океану, мировым торговым путям и центрам); мезоуровень — ее положение относительно групп стран, образующих исторически сложившиеся регионы; микроуровень — ее отношение к соседним приграничным государствам, границы, пересекающие их транспортные пути. Транспортно-географическое положение (т. е. транспортные возможности реализации хозяйственных взаимосвязей) в значительной мере определяют ЭГП, его выгоды и недостатки.

Россия занимает 17 075,4 тыс. км<sup>2</sup>, или 13% суши. Она является крупнейшим по площади государством в мире (за ней следуют: Канада — почти 10 млн км<sup>2</sup>, Китай — 9,6, США — 9,4 млн км<sup>2</sup>). Общая протяженность России с запада на восток составляет 9 тыс. км (без Калининградской обл.), а с севера на юг — от 2,5 до 4 тыс. км. Крайняя западная точка России находится около Калининграда (19°38' в. д.), крайняя восточная точка — это о. Ратманов в Беринговом проливе (169°02' з. д.), крайняя северная точка — мыс Флигели на острове Рудольфа в составе архипелага Земля Франца-Иосифа (81°51' с. ш.), а на материке — мыс Челюскин на полуострове Таймыр (77°43' с. ш.). Крайняя южная точка России находится на границе республики Дагестан с Азербайджаном (41° 10' с. ш.). Большая часть территории России расположена между 50-й параллелью и Северным полярным кругом, т. е. в средних и высоких широтах. Территория России расположена в пределах 11 часовых поясов.

Россия расположена в Евразии — самом крупном материке. Расположение в Евразии выгодно для страны: здесь находится более 40% всех государств мира. Но есть и тревожные обстоятельства: в соседних с Россией регионах сохраняются очаги военно-политической нестабильности (Ближний Восток, Средняя Азия, Юго-Западная Азия, Закавказье).

Основные территориальные владения России находятся в континентальной Евразии, а часть ее владений — острова, что осложняет осуществление между ними необходимых связей. Самые большие острова России: архипелаг Новая Земля (82,6 тыс. км<sup>2</sup>), Сахалин (76,4 тыс. км<sup>2</sup>), Новосибирский архипелаг (38 тыс. км<sup>2</sup>). Территория России омывается морями Северного Ледовитого океана (Баренцево, Белое, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское), морями Тихого океана (Берингово, Охотское, Японское) и Атлантического океана (Балтийское, Черное, Азовское), а также Каспийским морем (озером).

Протяженность границ России 58,3 тыс. км, из них морские составляют около 38 тыс. км (65%). Морские границы Россия имеет с 12 странами: США, Японией, Норвегией, Финляндией, Эстонией, Литвой, Польшей, Украиной, Грузией, Азербайджаном, Казахстаном, КНДР. Сухопутные границы России составляют 20,3 тыс. км (35%). Россия имеет сухопутную границу с 14 странами (в скобках протяженность в км): с Казахстаном (7 200), Китаем (4 300), Монголией (3 005), Финляндией (1 269), Украиной (1 270), Беларусью (990), Эстонией (438), Азербайджаном (367), Литвой (304), Латвией (250), Грузией (250), Польшей (244), Норвегией (196), КНДР (17). Подавляющая часть сухопутной границы России приходится на страны СНГ: Казахстан, Украину, Белоруссию, Азербайджан, Грузию. С входящими в СНГ Молдовой, Арменией, Туркменией, Узбекистаном, Таджикистаном, Киргизией Россия не имеет сухопутных и морских границ. Протяженность сухопутных границ России со странами



СНГ составляет 11 068 км (55%) и с другими государствами — 9 031 км (45%). Пока не все границы имеют должное оформление и обустройство: границы с Норвегией, Финляндией, Польшей, Монголией, КНДР, Китаем закреплены международными договорами. В стадии окончательного оформления находится установление границ с Литвой, Латвией, Эстонией. Не полностью определены международными договорами границы с Белоруссией, Украиной, Грузией, Азербайджаном, Казахстаном.

Есть сложности в обустройстве новых границ России с некоторыми странами СНГ и Балтии. До конца 1991 г. государственными для РСФСР были границы СССР. В СССР не было маркировано до 85% границ ее республик, а ныне это страны СНГ. Не было прочной научной базы, строгой объективной основы для выделения границ республик, при определении руководствовались идеологическим и субъективным факторами. После распада СССР остро встала проблема делимитации и демаркации этих внешних границ России. Потребовались огромные финансовые и материальные затраты на их обустройство, так как Россия лишилась почти 40% оборудованной границы. Определение редакции границ также оказалось делом нелегким, особенно это касается Украины, Латвии и Эстонии.

Есть свои сложности в организации охраны границ. По договоренности со странами СНГ Россия обеспечивает своими пограничными войсками отдельные участки границ бывшего СССР. На территории некоторых стран СНГ по договоренности с ними Россия имеет военные базы.

Россия выгодно расположена по отношению к главным мировым центрам научно-технического прогресса, развитым странам Европы, США, Японии. Имеются и реализуются возможности использования Россией выгод от ее соседского положения со странами СНГ и Балтии. Страны СНГ и Балтии (при объективной оценке) особенно заинтересованы в сохранении интеграционных форм сотрудничества с Россией, поскольку на нее приходится более 70% их хозяйственных связей. После распада СССР в декабре 1991 г. и создания СНГ экономические и политические отношения между странами СНГ формируются на основе норм международного права, по результатам регулярно проводимых встреч глав государств и правительств стран СНГ, с учетом работы Координационно-консультативного комитета постоянных представителей государств СНГ.

Распад СССР ухудшил транспортно-географическое положение России, лишив ее многих выходов к странам — бывшим соседям, особенно Центральной Европы. Россия потеряла более 90% железнодорожных и портовых пунктов международного контакта на Западе. С конца 1991 г. именно на западе России резко усилились ее транспортные проблемы, ведь почти 70% ее внешней торговли приходится на страны Европы. Россия лишилась лучших возможностей выхода к Мировому океану. Она потеряла многие лучшие морские порты, кроме Санкт-Петербурга, Новороссийска, Калининграда. Нет у России территориально-транспортного единства с Калининградской обл., для связей с которой приходится пересекать границы Литвы и Белоруссии, или Украины и Польши, либо двигаться по Балтийскому морю. Вне России — в Казахстане оказались части Южно-Сибирской и Туркестано-Сибирской железных дорог. Железнодорожная магистраль Москва— Харьков—Ростов проходит через территорию Украины. Часть некогда общих инженерно-транспортных коммуникаций теперь находится на территориях других стран СНГ, является собственностью новых независимых государств. За их использование в интересах России теперь приходится платить: деньгами и политическими компромиссами. Приходится вести строительство новых портов, обходных трубопроводов. Новые государства стараются свое транзитное положение сделать предметом торговли.

### § 3. Геополитическое положение современной России

*Геополитика* — это научное направление, изучающее зависимость внешней политики государств и международных отношений от системы политических, военно-стратегических, экологических, экономических связей, обусловленных географическим положением страны и другими физико- и экономико-географическими факторами.

*Геополитическое положение* (ГПП) — оценка места страны на политической карте, ее отношение к различным государствам. ГПП, как и ЭГП, — категория историческая, меняющаяся со временем.

На протяжении истории Руси, России сфера ее влияния в территориальном плане стабильно расширялась. На первом этапе развития Руси политика в большой мере была ориентирована на поддержание связей (торговых, династических, культурных и др.) с западными странами. С XIII до XVI в. и даже до конца XVII в. вектор геополитики изменился с западного на восточный. Это было вынужденное и мудрое по тем временам решение русских князей, когда их владениям с запада

угрожали немецкие крестоносцы, а с востока — татаро-монголы. После падения Золотой Орды направление российской геополитики на восток не изменилось. К России разными путями присоединяли новые территории в Сибири и на Дальнем Востоке. Но за почти три века восточной ориентации российской геополитики Россия в ее стремлении оградиться от Запада неминуемо отстала в научно-техническом плане от стран Западной и Северной Европы. С конца XVII в. по инициативе царя Петра I вектор российской геополитики был изменен с востока на запад. Отмена крепостного права в России в 1861 г. еще в большей мере усилила этот процесс. В результате Россия потеряла часть своих владений на востоке, прежде всего Аляску, Курильские острова, юг о. Сахалин.

Огромные масштабы России заставляли осмыслить процесс стабильного расширения территории страны. Суть российской геополитики лучше других выразил император Александр III Миротворец (за его 13-летнее правление — с 1881 по 1894 г. — Россия не участвовала в войнах): новых земель России не надо, но своих не отдадим и пяди.

Первая мировая война, события 1917 г. в России, Гражданская война нарушили вековой ход истории России, определили новую идейно-политическую ориентацию. Стремление к насаждению коммунистической идеологии и увеличению территории страны, отсутствие обоснованной социально-экономической политики в СССР, а также агрессивная захватническая политика гитлеровской Германии привели к новой войне. После Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.) вектор геополитики СССР склонился на восток — в пользу тогда оказавшегося кратковременным идеолого-политического союза с Китаем. Было стремление изолировать нашу страну от зарубежных, особенно капиталистических, стран; был искусственно создан «железный занавес». События 1991 г., распад СССР привели Россию к принципиально новому этапу ее развития.

Принципиально изменились реалии геополитического положения нашей страны. Россия в составе СССР граничила с дружественными республиками и странами Организации Варшавского Договора (в 1954 г. по инициативе СССР был создан этот орган военно-политического сотрудничества, куда тогда вошли кроме СССР 7 стран — Албания, Болгария, Венгрия, Польша, ГДР, Румыния, Чехословакия). С конца 1991 г. ситуация изменилась. Ряд в прошлом социалистических стран вошли или стремятся войти в НАТО. Это значит, что этот военно-политический блок в территориальном плане непосредственно приблизился к границам нашей страны. Кроме того, нужно учитывать, что создание новых независимых государств вызвало к жизни появление стран «ближнего и дальнего зарубежья», что осложняет ее связи с ними. Нужно учитывать и разрушение экономического союза бывших восточно-европейских стран социалистического лагеря, роспуск в 1990-е гг. Совета Экономической Взаимопомощи, созданного в 1949 г.

*Современные крупномасштабные геополитические реалии России* (по Ю.Н. Гладкому и др., 1999): 1) худшие в сравнении с ведущими странами мира природно-климатические условия, снижающие при рыночной экономике шансы России в конкурентной борьбе; 2) низкий агроклиматический потенциал большей части территории России, определяющий на мировом рынке низкую конкурентоспособность национального сельского хозяйства (хотя юг европейской части России обладает таким потенциалом — вплоть до возможности восстановления доходного зернового экспорта); 3) сохраняется повышенная энергоемкость национального дохода России (недостаточное использование энергосберегающих технологий, но нужно учитывать и климатические особенности страны, холодный климат на большей части России); 4) дополнительные трудности в развитии транспортных систем в условиях больших территориальных размеров России при проблематичности повсеместного внедрения рыночных тарифов на транспорте.

*Основные геополитические потери и тревоги России после 1991 г.* (по Ю.Н. Гладкому и др., 1999): 1) уменьшение территории страны более чем на 5 млн км<sup>2</sup>, т. е. с 22,4 до 17,1 млн км<sup>2</sup>. Геополитическое поле катастрофически сузилось, Россия в рамках-границах своей государственности откатилась чуть ли не на 400 лет назад. Границы современной России удивительно схожи с границей России в XVI в.; 2) потеря удобных выходов к Балтийскому и Черному морям (Россия оказалась отброшенной к Петровским временам, когда отсутствие таких выходов оценивалось как величайшее экономическое и политическое бедствие великого государства); 3) утрата прямых широких сухопутных выходов к наиболее развитым странам Восточной и Центральной Европы, что чревато возможностью неизоляции России; 4) нарушение единства расселения русской нации в главной полосе расселения, в том числе из-за отделения Казахстана. 25—30 млн чел. русскоязычного населения теперь живут в новых независимых государствах. Нарушение единства основного хозяйственного каркаса и каскадной транспортной инфраструктуры; 5) появление на ближних подступах к России менее развитых в

экономическом отношении других государств СНГ, для которых Россия видится страной-донором. Эти же страны с 1990-х гг. (за редким исключением) в своих геополитических и экономических пристрастиях не всегда отдают главную роль России; 6) возникновение новых или активизация давних территориальных притязаний к России, прежде всего со стороны Эстонии, Латвии, Финляндии, Японии, а также споры с Украиной (о принадлежности г. Севастополя и всего Крымского полуострова); 7) необходимость решать новые проблемы регионов РФ (реструктуризация хозяйства, специализация производства, структура товарообмена, миграция населения, передислокация вооруженных сил и др.) с приобретением ими приграничного положения. Из 11 экономических районов РФ теперь 10 (кроме Волго-Вятского) имеют выход к государственным границам (раньше их было 6). Из 76 современных республик, краев, областей приграничными являются 46 (до конца 1991г. — 29).

Обострился вопрос территориальных претензий к России. Эстония настаивает на передаче ей части Ленинградской обл. и Печорского района Псковской обл. с г. Печоры. Эту часть Ленинградской обл. по Тартускому договору 1920 г. передали Эстонии, и она принадлежала ей до 1940 г. Это исконно русские земли, включающие прибрежную полосу Чудского озера и Иван-город, основанный Иваном III 500 лет назад. Печорский район с г. Печоры — тоже давние русские земли, здесь находится древнерусский Свято-Печорский монастырь, основанный в 1473 г.

Латвия официально претендует на Пыталовский (ранее Арбенский) район Псковской обл., отошедший к ней по договору 1920 г., но в 1944 г. возвращенный России.

Финляндия делает шаги по подготовке общественного мнения в пользу возвращения ей территорий, отошедших к России, СССР в результате второй мировой войны. Прежде всего это Карельский перешеек с г. Выборг, район Печенга — Никель, часть Карелии.

Япония требует возвращения ей группы островов Курильской гряды — Итуруп, Кунашир, Шикотан, гряды Хабомаи — около 296 тыс. км<sup>2</sup>. Эта территория выделяется большими рыбными богатствами. Спор имеет давние корни, является результатом терминологических обстоятельств и отчасти дипломатических недоработок. По договору между Японией и Россией от 1855 г., Курильскими островами названа группа из 18 островов на северо-восток от о. Итуруп. По договору между ними от 1875 г., под Курильскими островами понимается та же территория. В связи с этим Япония считает, что четыре вышеназванных острова никогда не входили в состав Курильских островов. В 1951 г. был заключен Сан-Францисский договор (в подписании которого Россия не участвовала), по которому Япония отказалась от южной части Сахалина и Курильских островов в их пространственных границах, как их трактовала Япония, но это отдельно не было оговорено. Географы всего мира включали и включают в понятие Курильские острова и эти четыре острова. Топоним Курильские острова произошел от этнонима курилы, т. е. айны. Представители этого этноса расселялись по всей цепочке островов, в том числе и на этих четырех. Решение длительного территориального спора осложнялось и отсутствием послевоенного мирного соглашения с Японией у России, СССР, что неизбежно затрудняло процесс делимитации и международного признания границы в этом регионе. Уже полвека эти четыре острова понимаются как владения России, со всем разнообразием вытекающих из этого последствий (по Ю.Н. Гладкому и др., 1999).

Украина и Россия никак не могут прийти к единому мнению о судьбе и принадлежности Крыма и особенно г. Севастополя. Крым стал частью России в 1783 г. В 1954 г. по инициативе Н.С. Хрущева и только силой указа Президиума Верховного Совета СССР Крымская обл. была передана из России в Украину. Этот указ был принят с нарушением положений действовавших тогда Конституций СССР и РСФСР. Севастополь был основан в 1784 г. как база русского флота на Черном море, его возглавлял военный генерал-губернатор, который прежде всего был командующим русского Черноморского флота. Учитывая важное военно-стратегическое значение Севастополя, он был особой административной единицей России и управлялся непосредственно из Санкт-Петербурга, так же, в принципе, было и в советский период с локализацией верховной администрации в Москве. По Конституции СССР 1936 г. и указу Президиума Верховного Совета СССР 1948 г. были установлены две юридически независимые административные единицы — Крымская обл. и г. Севастополь (город республиканского значения, подчиненный непосредственно администрации Российской Федерации). Все это позволяет утверждать, что с правовой позиции Севастополь — это неотъемлемая часть России, которую незаконно удерживает в своем подчинении Украина.

Как мы видим, с 1991 г. изменилось геополитическое и экономико-географическое положение России. Кончилось жесткое противостояние двух экономических и военных блоков: НАТО во главе с США и Варшавского пакта во главе с СССР (группа стран Восточной Европы с социалистической

ориентацией, распущен в 1990-е гг.). Теперь ряд государств Восточной Европы и СНГ вступили в НАТО или стремятся стать членами НАТО. Многие страны СНГ, в том числе Россия, заключили со странами НАТО соглашение «Партнерство ради мира». Россия объединилась со странами НАТО в организацию «Россия—НАТО», направленную против мирового терроризма. Новая геополитика России ориентируется не на узкую группу стран, объединенную одной идеологией, а строится на взаимовыгодных отношениях со всеми государствами, контакты с которыми полезны для нашей страны. Россия становится открытой страной в новых условиях геополитической картины мира. Российский двуглавый орел вновь обращен одновременно на запад и восток, что дает шанс России на политическое и экономическое влияние по самому широкому периметру.

### **Контрольные вопросы**

1. Выделите характерные этапы территориальных изменений в составе России в период 1917—1991 гг.
2. Какие геополитические и географические реалии снижают либо повышают конкурентоспособность России в соперничестве с другими странами?
3. Назовите основные новые черты геополитического и экономико-географического положения России после 1991 г.
4. Какие страны имеют территориальные притязания к России и в чем они?

## **Глава 2. Природные ресурсы и условия. Природно-ресурсный потенциал России и его экономическая оценка**

### **§ 1. Общая характеристика природных условий и ресурсов**

Природные ресурсы и условия влияют на особенности расселения людей и размещение хозяйственных объектов.

Комплексная оценка природных условий России дана О.Р. Назаревским. Он собрал огромную информацию и систематизировал ее по 30 основным показателям, среди них половина — климатические характеристики (средние температуры, осадки, продолжительность безморозного периода, годовые амплитуды температур и др.), а также сейсмичность, заболоченность, водообеспеченность, лесистость, условия для охоты, рыболовства, сбора ягод и грибов, для отдыха населения, обилие кровососущих насекомых и пр. Каждый показатель был оценен по пятибалльной шкале, и затем были проведены изолинии равной комфортности природных условий. Анализ показателей позволил выделить на территории России пять ареалов по степени комфортности природной среды. О.Р. Назаревский сделал вывод, что почти 3/4 площади России крайне неблагоприятны или малоблагоприятны для жизни человека. Лучшие условия для жизни имеются в Центральном, Северо-Западном (западная часть), Поволжском (северная часть), Центрально-Черноземном, Северо-Кавказском экономических районах. Свыше 70% территории России относится к зоне Крайнего Севера и приравненных к нему территорий, где степень комфортности природной среды для жизни людей особенно низкая.

Россия является **наиболее северным государством** в мире. Значительная часть территории России имеет очень суровые природные условия. 70% площади страны (или 12 млн км<sup>2</sup>) приходится на планетарную зону Севера. Здесь живут свыше 10 млн чел., или почти 7% населения. Плотность населения составляет 1 чел. и менее на 1 км<sup>2</sup>, хотя именно здесь сосредоточено более 3/4 энергетических ресурсов России, почти 70% ее лесных богатств и свыше 80% запасов пресной воды. Россия — страна, на территории которой в максимальной мере в сравнении с другими странами распространена вечная мерзлота, занимающая почти 53% (около 9 млн км<sup>2</sup>) территории.

Для России характерны значительные различия природных ресурсов и условий в разных ее частях. Экономическая география и региональная экономика большое внимание уделяют пространственным особенностям размещения природных (естественных) ресурсов и условий.

*Природные условия* — это тело и силы природы, которые на данном уровне развития производительных сил существенны для деятельности человеческого общества, но они не участвуют непосредственно в материальной производственной и непроизводственной деятельности людей. Однако именно они во многом определяют специфику производства и жизнедеятельности человека. К ним

относят геологическое строение, рельеф, климат, солнечный свет и т. п. Наибольшее воздействие природные условия оказывают на сельское, лесное, водное хозяйство, эффективность и специализация которых зависят от плодородия почв, климата, водного режима. Они влияют на образ и ритм жизни людей, специфику благоустройства жилищного сектора и обслуживающей сферы.

*Геологические условия и рельеф* местности ощутимо влияют на характер производственной деятельности и расселение людей. Главными элементами геологического строения территории России являются платформы и разделяющие их складчатые геосинклинальные пояса. Платформы — это древние и устойчивые области земной коры, их основания сложены твердыми кристаллическими породами, местами выходящими на поверхность земли в виде щитов и поднятий. Чехол платформы состоит из рыхлых осадочных пород. На территории России находятся две платформы: Восточно-Европейская и Сибирская, соединенные Туранской и Западно-Сибирской плитами. Между платформами протянулись геосинклинальные пояса, т. е. более молодые складчатые области: Урало-Монгольская (Урал, Алтай, Саяны, Кузнецкий Алатау, Забайкалье), Тихоокеанская (Верхояно-Колымские, Приморские горные системы, горы Камчатки, Сахалина, Курильских островов, побережье Охотского моря). В геосинклинальных поясах горообразование не закончилось и сопровождается повышенной сейсмичностью и вулканизмом. Геологические условия определяют наличие минеральных природных ресурсов. На платформах в толщах осадочных пород и в их краевых прогибах, как правило, имеются месторождения минерально-топливных ресурсов. Подвижные геосинклинальные области и щиты чаще всего имеют месторождения рудных полезных ископаемых.

Геологическое строение территории влияет на формы рельефа. Большую часть территории России занимают Восточно-Европейская и Западно-Сибирская равнины, крупное Среднесибирское плоскогорье, Уральские и Кавказские горы, а также горные системы Южной Сибири и Дальнего Востока.

Рельеф территории России можно оценить как благоприятный для хозяйственной деятельности. Равнины, занимающие около 70% площади, благоприятствуют сельскохозяйственной деятельности, способствуют судоходству на реках и облегчают дорожно-мостовое строительство. Но рельеф России имеет и отрицательные черты. На севере России нет значительных горных хребтов, что создает возможность проникновения холодного арктического воздуха в глубь страны. Горные хребты на Дальнем Востоке препятствуют проникновению на континент теплых муссонных ветров, воздушных масс с Тихого океана. Равнинный рельеф определил затопление обширных территорий при создании водохранилищ и т. п.

*Климат* — это многолетний режим погоды. Россия располагается в арктическом, субарктическом, умеренном и субтропическом климатических поясах. Территории с субтропическим климатом находятся только на Черноморском побережье Кавказа. На большей части страны преобладает умеренный тип климата. В сумме территории с холодным и умеренным климатом занимают почти 70% России. Климат изменяется от умеренно-континентального на западе до резко континентального на востоке. На побережьях Черного, Баренцева, Балтийского морей формируется морской климат, а Тихого океана — муссонный. Особо сложные климатические условия имеются на Крайнем Севере, с его суровой длительной зимой, низкими температурами, сильными ветрами, вечной мерзлотой.

Россия имеет ярко выраженную *природную зональность*. Имеются зоны Арктической пустыни, тундры и лесотундры, зоны лесов (тайга и смешанные леса), степей и лесостепей, пустыни и полупустыни, субтропические леса, муссонные смешанные леса. В горных районах развита высотная поясность. Природная зональность определяет зональную специализацию сельского хозяйства (табл. 1.).

Таблица 1

**Зональная специализация сельского хозяйства**

Основные природные зоны	Специализация сельского хозяйства
Тундра и лесотундра	Оленеводство, звероводство, охота, рыболовство
Тайга	Животноводство (создание на кормах заливных лугов), земледелие (только в отдельных очагах)
Смешанные леса	Льноводство, выращивание зерновых культур: ячменя, ржи, овса, озимой и яровой пшеницы и др., картофелеводство,

	молочное скотоводство
Лесостепь	Выращивание зерновых культур, в западной части — сахарной свеклы и картофеля, мясное скотоводство, свиноводство
Степь	Выращивание зерновых культур (главные — озимая и яровая пшеница, кукуруза), сахарная свекла, подсолнечник, садоводство, овощеводство, мясомолочное скотоводство, овцеводство
Полупустыни и пустыни	Поливное земледелие, в том числе развитие хлопководства, виноградарства, садоводства, бахчеводства; мясо-шерстное овцеводство
Субтропические леса	Выращивание цитрусовых (мандарины, лимоны), чайного куста
Муссонные смешанные леса	Выращивание зерновых культур (пшеница), сои, сахарной свеклы, картофеля, молочно-мясное скотоводство и свиноводство, охота
Особый случай. Окультуренные ландшафты и зоны, в том числе пригородные зоны	Овощеводство открытого грунта, плодоводство открытого грунта, тепличное и парниковое хозяйство, картофелеводство, молочное скотоводство, птицеводство, фабричное производство яиц на птицефабриках, прудовое хозяйство (разведение рыбы в прудах), свиноводство

Неблагоприятные климатические условия осложняют сельскохозяйственную деятельность в России. Более 30% территории России (а в США менее 3% территории) находятся в холодном поясе, где невозможно получать гарантированные урожаи культур открытого грунта. Наша страна развивает сельское хозяйство в условиях умеренного пояса при недостатке тепла. Общий дефицит тепла в России снижает продуктивность посевов по сравнению со средним мировым уровнем в 3—5 раз.

*Природные ресурсы* — это тела и силы природы, которые на данном уровне развития производительных сил и их изученности могут быть использованы или используются для удовлетворения потребностей человеческого общества в форме непосредственного участия в материальной деятельности. Природные ресурсы являются частью экономических ресурсов. Экономические ресурсы подразделяют на природные, материальные, финансовые, трудовые. Главные особенности природных ресурсов России: 1) большая величина, разнообразие, высокое качество (как природная данность); 2) возможность обеспечить не только потребности страны в сырье и топливе, но и быть для нее сейчас и в ближайшей перспективе основным источником валютных поступлений; 3) неравномерное размещение по стране, ощутимые территориальные различия в их размере и качестве.

Россия обладает богатейшими запасами природных ресурсов и выгодно выделяется среди стран мира по их обилию и разнообразию.

В восточных районах страны сосредоточены основные запасы топливно-энергетических и лесных ресурсов, руд цветных и благородных металлов. В западной части находятся основные запасы железных и бокситоносных руд, большинство месторождений фосфатного сырья. В целом, все суммарные запасы природных ресурсов в западной части страны гораздо меньше, чем в восточной. На долю восточных районов приходится 90% запасов топливных ресурсов, более 80% гидроэнергетических ресурсов, значительная доля запасов руд цветных и редких металлов.

Для производственных целей наибольшее значение имеет часть природных ресурсов — природное сырье, или просто сырье, — которую можно использовать в технических, экономических и социальных

целях. Имеется несколько классификаций природных ресурсов, основанных на особенностях их происхождения, экономического значения, специфики хозяйственного использования: 1) природная (генетическая); 2) экологическая; 3) хозяйственная. *Природная* — это классификация природных ресурсов по природным группам в зависимости от их генезиса (происхождения) и природных свойств. По генезису выделяют ресурсы: 1) земельные (территориально-земельные); 2) водные; 3) минеральные (полезные ископаемые: минерально-сырьевые и минеральные топливо-энергетические); 4) биологические (растительного и животного происхождения); 5) климатические (солнечное тепло, свет, осадки); 6) Мирового океана; 7) энергии природных процессов (солнечное излучение, внутреннее тепло Земли, энергия ветра и т. п.); 8) рекреационные и др. *Экологическая* классификация основана на признаках исчерпаемости и возобновляемости запасов природных ресурсов. Выделяют неисчерпаемые и исчерпаемые природные ресурсы. В составе последних выделяют возобновимые и невозобновимые природные ресурсы (табл. 2).

*Хозяйственная* классификация учитывает возможности использования природных ресурсов. По техническим возможностям эксплуатации выделяют реальные и потенциальные природные ресурсы. Реальные — это ресурсы, которые используются при данном уровне развития производительных сил. Потенциальные (прогнозные) — это ресурсы, установленные на основе теоретических расчетов и предварительных работ; они включают, помимо точно установленных технически доступных запасов, и ту часть, которую в настоящее время еще нельзя освоить по техническим возможностям.

Таблица 2

### Типы и виды природных ресурсов

Виды природных ресурсов		
исчерпаемые		практически неисчерпаемые
невозобновляемые	возобновляемые	
Соли, сера, фосфориты и др., природные ресурсы (сырье для химической промышленности), руды металлов, уголь, нефть, газ, торф, сланцы	Земля, почва, воздух, вода, гидроэнергетические, биологические (растительного и животного происхождения), мирабилит (озерная соль)	Климатические. Энергия: ядерная, солнечная, геотермальная, ветра, морских приливов и отливов, морских течений

По экономической целесообразности замены природных ресурсов выделяют заменимые и незаменимые. Среди заменимых особую значимость имеют топливно-энергетические ресурсы, они могут быть подменены другими источниками энергии. Незаменимые природные ресурсы: атмосферный воздух, пресные воды и некоторые другие.

По способу использования природных ресурсов имеется экономическая классификация, опирающаяся на деление их на источники средств производства и предметов потребления. Выделяют: 1) ресурсы материального производства; промышленности (топливо, металлы, вода, древесина, рыба и др.), в том числе ее отдельных отраслей, и ресурсы сельского хозяйства (почва, вода для орошения, кормовые растения, домашний скот, птица и др.); 2) ресурсы непроемственной сферы, в том числе прямого (питьевая вода, дикорастущие растения и промысловые животные) и косвенного потребления (использование для отдыха зеленых насаждений и водоемов и т. п.).

С позиций интересов хозяйственной деятельности (с учетом возможностей научно-технического прогресса) природные ресурсы относят к секторам и сферам экономики. Выделяют природные ресурсы промышленного и сельскохозяйственного производства, ресурсы непроемственной сферы.

Группа ресурсов промышленного производства включает все виды природного сырья, используемого промышленностью. В связи с многоотраслевым характером промышленного производства виды природных ресурсов дифференцируются следующим образом: а) энергетические, которые используют на современном этапе для производства энергии, — горючие полезные ископаемые (нефть, газ, уголь, битуминозные сланцы и др.); гидроэнергоресурсы (энергия речных вод, приливная энергия и др.); источники биоэнергии (топливная древесина, биогаз из отходов сельского хозяйства); источники ядерной энергии (уран и радиоактивные элементы); б) неэнергетические, предоставляющие сырье для

различных отраслей промышленности или участвующие в производстве согласно его техническим особенностям, — полезные ископаемые, не относящиеся к группе каустобиолитов (рудные и нерудные); воды, используемые для промышленного производства; земли, занятые промышленными объектами и объектами инфраструктуры; лесные ресурсы промышленного значения; биологические ресурсы промышленного значения.

Ресурсы сельскохозяйственного производства объединяют те виды ресурсов, которые участвуют в создании сельскохозяйственной продукции: а) агроклиматические — запасы тепла и влаги, необходимые для продуцирования культурных растений и выпаса скота; б) почвенно-земельные—земля и ее верхний слой—почва, обладающая уникальным свойством продуцировать биомассу; в) растительные биологические ресурсы — кормовые; г) водные запасы — воды, используемые для орошения и пр.

К ресурсам непромышленной сферы (прямого или косвенного непромышленного потребления) относятся ресурсы, изымаемые из природной среды (дикие животные являются объектом промысловой охоты, лекарственное сырье естественного происхождения), а также запасы рекреационного хозяйства, заповедных территорий, питьевая вода и др.

Как уже отмечалось, минеральные ресурсы по направлению использования делят на три крупные группы: 1) топливно-энергетические — жидкое топливо (нефть), газообразное топливо (природный газ), твердое топливо (угли, горные сланцы, торф); 2) металлорудные — руды черных, цветных, редких, благородных металлов; 3) неметаллические — горно-химическое сырье (апатиты, фосфориты, каменные и калийные соли), техническое сырье (асбест, графит, слюда, тальк, алмазы), строительное сырье (глины, пески, камень, известняк).

В рыночных условиях экономики определенный практический интерес приобретает «коммерческая» классификация природных ресурсов, учитывающая, в частности, характер торговли природным сырьем. Например, можно выделить: 1) ресурсы стратегического значения, торговля которыми должна быть ограничена, поскольку ведет к подрыву оборонной мощи государства (урановая руда и другие радиоактивные вещества); 2) ресурсы, имеющие широкое экспортное значение и обеспечивающие основной приток валютных поступлений (нефть, газ, алмазы, золото и др.); 3) ресурсы внутреннего рынка, имеющие, как правило, повсеместное распространение (минеральное строительное сырье и др.).

## **§ 2. Земельные ресурсы, их экономическая оценка и использование**

Земельный фонд России составляет 17,1 млн км<sup>2</sup>. Земельные ресурсы являются обязательным условием для расселения населения, пространственного размещения хозяйственных объектов, а также средством производства, в первую очередь, в сельском и лесном хозяйстве, где используется уникальное свойство земли — плодородие, или биологическая продуктивность. Земельные ресурсы в пространственном аспекте воспринимаются и оцениваются как территориальные. Территориальные ресурсы, т. е. территория, являются носителем различных видов естественных запасов. Территория обладает качеством производителя возобновляемых ресурсов и вместилищем не возобновляемых.

Территория в разных ее частях имеет различную степень благоприятности условий для размещения производства и расселения жителей. Учет особенностей территориальных ресурсов имеет важную значимость при рассмотрении геополитических вопросов. Важен не только факт владения территорией (тем более значительной), но и обладание богатствами ее недр, а также растительного и животного мира.

В масштабе государства его территориальные ресурсы — территория страны в целом и ее части — оцениваются с позиций их целесообразного использования разными землепользователями. В Земельном кодексе России выделяют основные категории землепользования: 1) сельскохозяйственного назначения; 2) населенных пунктов; 3) промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, космического обеспечения, энергетики, обороны и т. п. (т. е. собственно производственного использования); 4) охраняемых территорий (природно-заповедного, природно-охранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения); 5) лесного фонда; 6) водного фонда; 7) государственного запаса. До 1990-х гг. четко проявлялась тенденция сокращения площади земель, занятых под сельскохозяйственное производство; с начала 1990-х гг. этот процесс приостановлен. Сокращается площадь земель государственного запаса и лесного фонда; особенно ускорился этот процесс в 1990-е гг.

Плодородие, или биологическая активность, является основной характеристикой земельных



ресурсов. Вот почему особого внимания требуют сельскохозяйственные угодья, занимающие более 221 млн га (2001 г.), или немногим более десятой части (13%) всего земельного фонда страны, а в их составе — пашня площадью свыше 124 млн га (7,3% земельных ресурсов). Хотя по общей площади сельскохозяйственных угодий (включая малопродуктивные оленьи пастбища в тундре и лесотундре) Россия занимает первое место в мире, по особо значимой для экономики усредненной качественной оценке сельскохозяйственных угодий она занимает одно из последних мест среди стран мира. Все дело в том, что большая часть территории России имеет низкую и пониженную биологическую продуктивность; незначительные по площади ареалы со средней биологической продуктивностью расположены в Центрально-Черноземном и Северо-Кавказском экономическом районах, а ареалов с повышенной и высокой биологической продуктивностью в стране нет совсем.

Россия по площади пашни занимает третье место в мире (после США и Индии): у нее высокая обеспеченность пашней на душу населения — 0,8 га (0,14 га — в среднем по миру, 1,7 га — в Канаде, 0,6 га — в США, 0,09 га — в Китае, 0,03 га — в Японии). Обеспеченность жителей сельскохозяйственными угодьями, и прежде всего пашней, существенно отличается по экономическим районам (табл. 3). В России основной земледельческий ареал с наибольшей площадью пашни находится в Северо-Кавказском, Центрально-Черноземном, Центральном, Поволжском, Уральском, Западно-Сибирском экономических районах, где имеются наиболее плодородные почвы, прежде всего — черноземные почвы. Этот ареал расположен в зонах лесостепей, степи, смешанных лесов, южной тайги. В них распаханность достигает 60—80%. Здесь представлены наиболее плодородные черноземные, а также каштановые, серые, дерново-подзолистые почвы. Основные пастбища находятся южнее, в сухих степях, полупустынях и горных районах, где они занимают до 50—80% площади. Крупный ареал малопродуктивных оленьих пастбищ (свыше 300 млн га) лежит в тундре, лесотундре, северной тайге. Сенокосные угодья не образуют крупных ареалов, они, как правило, расположены участками в районах обрабатываемых земель и составляют 15—20% территории.

Таблица 3

**Обеспеченность населения территориями, сельскохозяйственными угодьями по экономическим районам России**

Экономические районы	На 1 чел. в среднем приходится площади, га/чел.		
	общая	сельхозугодия	пашни
Российская Федерация — всего,	11,8	1,4	0,8
в том числе			
Северный	25,8	0,4	0,2
Северо-Западный	2,5	0,4	0,2
Центральный	1,7	0,6	0,5
Волго-Вятский	3,2	1,1	0,8
Центрально-Черноземный	2,2	1,7	1,3
Поволжский	3,2	2,2	1,4
Северо-Кавказский	2,0	1,3	0,9
Уральский	4,1	1,6	1,0
Западно-Сибирский	16,1	2,1	1,2
Восточно-Сибирский	46,0	2,2	0,8
Дальневосточный	86,7	0,1	0,3
Калининградская обл.	1,6	0,7	0,4

Источник: Российский статистический ежегодник. М., 2000. С 26—27.

Серьезным бичом для сельскохозяйственных угодий России остаётся эрозия почв (в основном, вследствие повсеместной распашки земель, включая склоны). Ущерб от эрозии составляет десятую часть дохода, произведенного сельским хозяйством. Потеря гумуса при сильной эрозии способствует обеднению почвы питательными веществами, в результате снижается ее плодородие. Имеет место и засоление почв, особенно в черноземных областях, где происходит накопление солей при переполиве почв. Использование тяжелых сельскохозяйственных машин также ведет к понижению производительности пахотных угодий (из-за них плодородие первоначально рыхлых почв снижается не менее чем на 10—15%).

Нужно с особым пристрастием заботиться о сохранении русских черноземов, которые во многих частях уже потеряли от 20 до 50% гумуса, но остаются наиболее плодородной почвой в мире.

### § 3. Минеральные ресурсы, их экономическая оценка и использование

В недрах земли минеральные ресурсы распределены неравномерно, при этом каждый вид ресурсов имеет свои закономерности формирования и размещения. Так, подвижные геосинклинальные области и щиты, как правило, являются местами образования большинства рудных (металлических) ископаемых, а на платформах с толщами осадочных пород и в их краевых прогибах чаще всего можно обнаружить скопления топливных ископаемых осадочного происхождения. Большинство разнообразных по происхождению видов ресурсов сосредоточено в местах сочленения геологических структур — геохимических узлах.

При общем богатстве России минеральными ресурсами обеспеченность ее разными видами ископаемых не одинакова. Районы страны также по-разному обеспечены теми или иными видами минеральных ресурсов (табл. 4, 5).

В России открыто и разведано около 20 тыс. месторождений полезных ископаемых, из них 37% введено в промышленное освоение. Крупные и уникальные месторождения (около 5% общего числа) включают почти 70% разведанных запасов и обеспечивают 50% добычи минерального сырья. По объему разведанных запасов минерального сырья Российская Федерация занимает ведущее место в мире. В недрах России (занимающей 13% площади суши земного шара) сосредоточено 64% мировых разведанных запасов апатитов, 37 — олова, 10 — газа, 31 — калийных солей, 31 — никеля, 26 — железа, 21 — кобальта, 15 — цинка, 26 — алмазов, 13 — нефти, 11 — угля, имеются значительные в абсолютном и относительном исчислениях запасы руд редких и цветных металлов, алмазов. Однако нужно отметить отчасти недостаточно высокое качество отечественной сырьевой базы. Качество руд полезных ископаемых в целом по России в ряде случаев существенно уступает аналогичным зарубежным месторождениям. От мирового масштаба добычи соответствующего вида минерального сырья в России добывают 55% апатитов, 24% природного газа, 26% алмазов, 22% никеля, 11% нефти, 6% угля и железных руд. В денежном выражении российская минерально-сырьевая продукция составляет 13—14% ежегодного объема добычи полезных ископаемых в мире.

Таблица 4

#### Обеспеченность России разведанными запасами важнейших видов полезных ископаемых в конце XX века

Ископаемые	Количество лет
Нефть	35
Природный газ	81
Уголь	60 — 180 (разные расчеты)
Железная руда	42
Ниобий	43
Медь	40
Никель	40
Молибден	40
Вольфрам	37
Цинк	18
Свинец	15
Сурьма	14
Золото	
— россыпное	12
— коренное	37
Фосфаты	52
Калийные соли	112

*Примечание.* К 2010 г. потребление первичных энергоносителей в мире увеличится на 48% (прогноз Международного энергетического агентства). Россия, охватывающая 1/8 территории суши и обладающая самыми большими шельфовыми акваториями, имеет все возможности занять ведущее место в мировой экономике XXI в. по природно-сырьевым условиям, обеспечить экономическую безопасность, независимость политики и контроля за использованием природных ресурсов.

*Источник:* Путь в XXI век / Под ред. Д.С. Львова, М., 1999. С. 251, 255.

Таблица 5

#### Основные полезные ископаемые по экономическим районам России

Экономические районы	Полезные ископаемые		
	горючие	металлические	неметаллические
Северный	Каменный уголь, нефть, газ	Железная руда, никелевая руда, бокситы, нефелины, медные руды, марганцевые руды, редкометаллические руды	Апатиты, фосфориты, поваренная соль, слюда, алмазы
Северо-Западный	Горючие сланцы, торф	Марганцевые руды	Фосфориты, строительные камни
Центральный	Бурый уголь, торф	—	Фосфориты
Центрально-Черноземный	—	Железная руда	—
Волго-Вятский	Торф	—	Фосфориты
Поволжский	Нефть, газ, горючие сланцы	—	Сера, поваренная соль
Северо-Кавказский	Уголь, нефть, газ	Полиметаллические руды, вольфрамовые руды, молибденовые руды	—
Уральский	Уголь (в т. ч. каменный и бурый), торф, нефть, газ	Железная руда, марганцевые руды, хромовые руды, никелевые руды, алюминиевые руды, медные руды, золото	Калийная соль, поваренная соль, сера, асбест, слюда, графит, алмазы
Западно-Сибирский	Уголь, нефть, газ, торф	Железная руда, полиметаллические руды, марганцевые руды, золото	Поваренная соль, глауберова соль
Восточно-Сибирский	Уголь (в т. ч. каменный и бурый), нефть, газ	Железная руда, никелевые руды, медные руды, полиметаллические руды, молибденовые руды, оловянные руды, золото	Асбест, графит, поваренная соль, алмазы
Дальневосточный	Уголь (в т. ч. каменный и бурый), нефть, газ	Железная руда, марганцевые руды, полиметаллические руды, оловянные руды, золото, серебро	Алмазы, слюда, поваренная соль, калийная соль, апатиты
Калининградская обл.	—	—	Янтарь

В целом, при больших запасах минерального сырья по отдельным видам Россия ощущает дефицит — это марганец, хром, ртуть, свинец, сурьма, уран, титан, цирконий, высококачественные бокситы и некоторые др. Потребности России в этих видах сырья в значительной мере удовлетворяются за счет поставок из других стран СНГ.

В самой России минерально-сырьевая продукция остается главной составляющей российского экспорта. С 1990-х гг. экспорт минерального сырья и продуктов его переработки обеспечивает 65—70% всех валютных поступлений в Россию. Ведущее место в экспорте занимают топливно-энергетические ресурсы (45%), черные, цветные и благородные металлы, алмазы, нерудное сырье (22%).

Из России вывозится до 45% добываемой в стране нефти, 33% газа, руды. Экспортируя значительную часть минерально-сырьевой продукции, не обеспечивая должной переработки ее на месте, Россия может превратиться в сырьевой придаток развитых зарубежных стран.

Для России характерно неравномерное размещение ее природно-ресурсного потенциала по территории. В восточных районах сосредоточено большинство ее топливных и гидроэнергетических ресурсов, значительная часть запасов руд цветных и редких металлов.

По народнохозяйственному значению минеральные ископаемые делят на две группы: балансовые, использование и разработка которых в данный момент целесообразны, и забалансовые, употребление которых в настоящий период по ряду причин нецелесообразно (например, из-за низкого качества, малого количества, сложных условий разработки). Со временем забалансовые полезные ископаемые могут быть переоценены и стать балансовыми.

По степени достоверности определения запасов минеральных полезных ископаемых их подразделяют на несколько категорий, обозначаемых литерами А, В, С<sub>1</sub>, С<sub>2</sub>, D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>. А — разведанные запасы конкретного вида полезных ископаемых с точно установленными границами распространения и залегания, с выявленными геологическими факторами, определяющими условие их добычи. В — предварительно разведанные запасы полезных ископаемых с неточно определенными контурами залегания и местонахождения тел полезных ископаемых, с примерным выявлением типов минерального сырья. С<sub>1</sub> — запасы разведанных месторождений сложного геологического строения и слабо разведанные запасы на новых площадях, непосредственно прилегающих к детально разведанным участкам месторождений. С<sub>2</sub> — перспективные запасы, выявленные за пределами разведанных частей месторождений на основе изучения особенностей геологического строения территории. D<sub>1</sub> — запасы установленных и научно обоснованных горизонтов, являющихся объектом поисков (чаще всего это нефть и газ). D<sub>2</sub> — запасы нефти и газа, определенные на основе теоретических предположений и гипотез.

Используется понятие общегеологические, или суммарные, запасы полезных ископаемых какой-либо территории, включающие категории А + В + С<sub>1</sub> + С<sub>2</sub>. При конкретном проектировании и строительстве горнодобывающих предприятий учитываются балансовые запасы по категориям А + В + С<sub>1</sub> (табл. 6).

Таблица 6

**Разведанные запасы отдельных неметаллических полезных ископаемых в России (1999 г.)**

Полезные ископаемые	Единицы измерения	Разведанные запасы (категории А+В+ С <sub>1</sub> )
Сланцы горючие	млн т	2390,7
Слюда-мусковит (листовая)	- " -	433,9
Графит	- " -	13,6
Сера самородная	- " -	16,9
Каолин (глина)	- " -	267,9
Гипс и ангидрит	- " -	3294,9
Мел	- " -	1152,0
Глины огнеупорные	- " -	616,0
Глины тугоплавкие	- " -	434,2
Вермикулит	- " -	25,0
Камни пильные	млн м <sup>3</sup>	151,6
Флогопит	тыс. т	1960,9

Источник: Российский статистический ежегодник 2000. М., 2000. С. 36.

**Минеральные топливно-энергетические ресурсы**

Минеральные топливно-энергетические ресурсы представлены тремя типами топливного сырья: твердое (бурый и каменный уголь, торф, сланцы), жидкое (нефть), газообразное (газ). Каждый вид сырья обладает определенной теплотворностью. Для сопоставления теплотворности разных видов топлива используют показатель тонна условного топлива (тут) — теплота сгорания, равная теплоте сгорания 1 т угля (антрацита). 1 т каменного угля при сгорании дает 1 тут, а 1 т нефти — 1,4, природного газа — 1,2, бурого угля и торфа — 0,4, сланцев — 0,3.

Минеральные топливно-энергетические ресурсы являются важнейшей составляющей топливно-энергетического баланса страны — соотношения получения, преобразования, использования (потребления) всех видов энергии.

Наиболее низкую себестоимость добычи имеет газ, затем следует нефть, после — уголь. Это обстоятельство усиливает интерес к добыче газа.

Уголь является одним из основных видов энергетического сырья. Запасов угля России хватит на сотни лет. В России сосредоточено 15% мировых разведанных запасов угля. Главные угольные бассейны: Ленский, Тунгусский, Канско-Ачинский, Кузнецкий, Таймырский, Печорский, Донецкий

(Ростовская обл.). Угольные бассейны различаются по размеру запасов угля, их качеству, условиям добычи, особенностям транспортно-географического положения (табл. 7). Коксующиеся угли имеются в российской (восточной) части Донецкого бассейна, в Печорском, Кизеловском, Кузнецком, Южно-Якутском бассейнах, под Норильском. Наиболее дешевый открытый способ добычи угля практикуется в Южно-Якутском, Канско-Ачинском, Иркутско-Черемховском бассейнах. Частично открытым способом добывают уголь в Кузнецком бассейне. Этот бассейн выделяется размерами запасов углей, их доступностью, высоким качеством. Уникален Канско-Ачинский бурогольный бассейн, один из самых крупнейших в мире, добыча угля в котором ведется открытым способом, в связи с чем себестоимость угля здесь в четыре раза ниже, чем в среднем по отрасли. Недостаток канско-ачинских углей заключается в их способности к самовозгоранию и, следовательно, в невозможности хранения и перевозок на значительные расстояния.

Нефть обладает самой высокой среди традиционных видов энергетического сырья теплотворностью и средней себестоимостью добычи. Россия имеет значительные запасы нефти, составляющие 23% потенциальных и 13% достоверных мировых запасов. Главные нефтегазоносные провинции России: Западно-Сибирская, Волго-Уральская, Тимано-Печорская. В Западной Сибири находятся основные запасы нефти страны, от 70 до 85% балансовых ресурсов; прежде всего по запасам нефти выделяются Тюменская и Томская обл. Будет расширяться добыча нефти на шельфе морей (70% территории континентального шельфа перспективны в нефтегазоносном отношении). Как наиболее перспективные оцениваются Баренцево, Карское, Охотское моря, где ведется активная разведка нефтяных ресурсов, а на Охотском море осуществляется подготовка к началу добычи нефти и газа по проектам «Сахалин-1» и «Сахалин-2». Продолжается разведка значительных прогнозных ресурсов нефти в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в российской части Прикаспийской низменности. Основная доля неразведанных ресурсов нефти приходится на районы со сложным геологическим строением, где залежи нефти находятся на больших глубинах по сравнению с уже разведанными месторождениями. Предстоит форсировать разведку и определение новых перспективных резервов и месторождений нефти, так как к концу 1990-х гг. в разработку уже были вовлечены 60% текущих запасов нефти. При этом следует помнить, что в масштабе мира разведанные ресурсы нефти могут быть исчерпаны к 2015—2020 гг., а в России — к 2050—2070 гг. (ожидают, что это не приведет к трагическим результатам, так как к этому сроку начнут активно использовать другие эффективные виды топлива; тем не менее, запасы нефти следует беречь).

Газ как энергетическое сырье выделяется минимальной себестоимостью добычи и высокой теплотворностью. Россия имеет крупные запасы природного газа, составляющие не менее трети потенциальных и десятую часть разведанных мировых запасов. По запасам и масштабам добычи газа выделяется Западная Сибирь (85% разведанных запасов газа России). Исследования предсказывают крупные залежи природного газа на океанском шельфе морей Северного Ледовитого океана, но изученность этих районов очень низкая. Выявлены крупные потенциальные газовые площади на морском шельфе Сахалина и в южной части Курильских островов (не зря о них идет спор между Россией и Японией).

## **Рудные минерально-сырьевые ресурсы**

Важнейшие металлические руды — это руды железа, марганца, хромиты, медные руды, свинцово-цинковые, никелевые, вольфрамовые, молибденовые, оловянные, сурьмяные, руды благородных металлов и др.

Железные руды служат сырьем для производства черных металлов. В России сосредоточено более 40% мировых суммарных (общегеологических) запасов железных руд и 26% разведанных запасов. Содержание железа в руде в среднем составляет 35,9—36%. Содержание железа в рудах колеблется от 16 до 70%; различают богатые (более 50% железа), рядовые (50—25% железа) и бедные (менее 25% железа) руды. Бедные и рядовые руды подвергают обогащению. Железные руды по территории России размещаются неравномерно. Около 80% балансовых запасов (категории А+В+ С<sub>1</sub>) железных руд в стране сосредоточено в европейской части и на Урале. Среди железорудных бассейнов страны по количеству и качеству запасов руд резко выделяется Курская магнитная аномалия (КМА). В Центрально-Черноземном районе балансовые запасы железной руды составляют порядка 57% всех запасов страны (табл. 8).

## Некоторые технико-экономические показатели основных угольных бассейнов России

Угольные бассейны	Общие геологические запасы, млрд т	Глубина добычи, м	Мощность пластов, м	В сравнении с Кузнецким Бассейном (100%)			Примечания
				себестоимость, %	удельные капиталовложения, %	приведенные затраты, %	
Кузнецкий	600-725 <sub>(1,2)</sub>	185 <sub>(150-600)</sub>	3—6—14 (до 25)	100	100	100	По запасу и качеству углей занимает одно из первых мест в мире. Коксующиеся угли — 50% запасов. Открытая добыча — менее 20%
Подмосковный бурый угольный	20 <sub>(2)</sub>	62	2,2	260	310	282	
Печорский	210-214 <sub>(1)</sub>	300—470 (170—600 до 1800)	0,7—2,2	145	210	190	Сложные условия добычи из-за значительной водонасыщенности угленосной толщи и вечной мерзлоты
Донецкий (восточное крыло)	20-44 <sub>(1)</sub>	320 <sub>(до 600)</sub>	0,9				
Кизеловский	660 <sub>(1)</sub>		0,2—5				Сложное строение пластов и гидрогеология
Минусинский	32 <sub>(2)</sub>	до 300	1—20	105	115	112	
Ленский	1650-2100						
Тунгусский (Норильск)	1400-2340 <sub>(1)</sub>						
Таймырский	400						
Иркутский	76			125	180	165	Доступны для открытой добычи 60% запасов
Канско-Ачинский	1200 <sub>(2)</sub>		15—100	27	50	45	Только открытый способ добычи. Угли самовозгорающиеся
Южно-Якутский	20—40 <sub>(1,2)</sub>	300	от 1—10 до 20-70	112	150	130	Коксующиеся угли — 95% запасов

Примечания:

- 1) наличие коксующихся углей;
- 2) имеется возможность добычи углей открытым способом.

## Запасы железных руд по экономическим районам России

Экономические районы	Запасы железных руд		Среднее содержание железа в руде, %	Примечания
	млрд т	%		
Центрально-Черноземный (Курская магнитная)	32-43	56- 66	от 42 до 55-65	1. Мощность залежей от 40—60 до 300—500 м. 2. Глубина залегания руд от 60 до 700 м.

аномалия)				3. От поверхности в глубь земли содержание железа в руде увеличивается до 66%. 4. Гидрогеологические условия эксплуатации КМА сложны, так как руды перекрыты мощной толщей обводненных пород
Северный (Мурманская обл. и Карелия)	3	5	28—33	1. Руды залегают на небольшой глубине. 2. Мощность залежей от 30 до 300м
Уральский	14	17	от 21 до 32-55 (в Качканарской группе меньше 17)	1. Почти 70% запасов железных руд Урала приходятся на Качканарскую группу месторождений. 2. Месторождения разрабатываются открытым способом. 3. Запасы железной руды на Урале значительно выработаны
Западно-Сибирский	около 2	3	от 32-37 до 40-55	Мощность рудных горизонтов 25—40 м
Восточно-Сибирский	4-5	9-10	35	Содержание железа в руде в Ангаро-Питском бассейне — 40%, в Абаканском — 46—50%
Дальневосточный	3	8	от 33 до 40—46 местами до 60-72	

Руды цветных металлов выделяются многокомпонентным составом и низким или даже очень низким содержанием металла (полезного вещества) в руде. Так, содержание меди, свинца, никеля в руде от 0,7 до 1,5—2,0%, а олова, вольфрама, молибдена — 0,06—0,4%. По запасам цветных металлов Россия занимает видное место среди стран мира. Особенно велики в России запасы медных и никелевых руд. Основные месторождения меди находятся на Урале, в Восточной Сибири, Северном районе, полиметаллических руд — в Сибири и на Дальнем Востоке, а оловянных руд — на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири. Никелевые руды имеются в ряде районов страны, прежде всего — в Восточной Сибири. Главные месторождения благородных металлов (золото, серебро, платина и платиноиды) находятся на Дальнем Востоке и в Сибири. По разведанным запасам золота Россия занимает второе место в мире (после ЮАР). Для получения алюминия в нашей стране используются бокситы (в них содержание глинозема составляет от 40 до 70%) и нефелины. Основные запаса бокситов имеются на Урале и в Северном экономическом районе, нефелинов — на Кольском полуострове и в Кемеровской обл.

### Нерудные минерально-сырьевые ресурсы

Нерудные полезные ископаемые используются для производства минеральных удобрений, в строительстве и в строительной индустрии. Особенно широко они применяются для агрохимических целей. Фосфориты и апатиты используются для получения суперфосфата, двойного суперфосфата, фосфорной муки. Крупные месторождения апатитов и фосфоритов находятся в Северном (Хибинское месторождение апатитов и фосфоритов — крупнейшее в мире), Центральном, Центрально-Черноземном, Волго-Вятском, Западно-Сибирском, Восточно-Сибирском и Дальневосточном районах. Калийные соли используют для получения калийных удобрений. Россия обладает 31% мировых запасов калийных солей. Основные месторождения калийных солей расположены на Урале и на Дальнем Востоке. 80—90% мировых запасов янтаря сосредоточено в Калининградской обл.

Россия обладает большими запасами алмазов (по их добыче она занимает второе место в мире после ЮАР). Крупнейшие месторождения алмазов имеются на Дальнем Востоке и в Северном районе — в Архангельской обл.

## § 4. Биологические ресурсы, их экономическая оценка и использование

Биологические ресурсы — это ресурсы растительного и животного мира.

Особо важное значение имеют лесные ресурсы. Россия занимает первое место по площади лесов, составляющих пятую часть лесопокрытой площади в мире (табл. 9). Покрытая лесом территория России исчисляется более 770 млн га, или 45% территории страны, а все земли лесного фонда занимают около 1183 млн га. Только 55% площади лесов представляют интерес для эксплуатации; но преобладающая их часть (расположенная на севере европейской территории России и вдоль Транссибирской магистрали) значительно истощена в результате интенсивной эксплуатации в XX в.

Общий запас древесины оценивается 82 млрд м<sup>3</sup>, что составляет свыше 23% мировых запасов древесины. Наиболее ценятся хвойные породы деревьев. В России сосредоточена половина мировых запасов хвойных древесных пород. В конце 1990-х гг. в России обеспеченность запасами древесины составляла 560 м<sup>3</sup>/чел., что в 8 раз больше, чем по миру в целом (70 м<sup>3</sup>/чел.). В России 90% запасов древесины приходится на хвойные породы (лиственница, сосна, ель, кедр, пихта), 8 — на мягколиственные (осина, береза, ольха) и 2% — на твердолиственные (дуб, бук). Хотя размеры лесопокрытой площади и объемы запаса древесины в России велики, они сокращаются, особенно в европейской части России, где многие годы темпы лесозаготовок превосходят темпы лесовосстановительных работ.

Таблица 9

### Лесные ресурсы и их полезные функции

Функции		
экономические	защитные	социальные
Производство древесины. Создание рабочих мест. Имущественное владение. Получение вторичной продукции (плодов, ягод, орехов, лекарственных растений)	Защита почв от эрозии. Защита населенных пунктов от лавин (леса препятствуют сходу лавин). Охрана вод (предотвращают паводки, в засушливые сезоны обеспечивают равномерный сток, аккумулируют влагу и т. д.). Улучшение климата (охлаждают и увлажняют воздух вблизи городов благодаря высокому испарению). Охрана биотопов (предоставляют убежище). Защищают от бурь (защищает лес, находящийся с подветренной стороны от ветровала)	Нейтрализация вредного действия выбросов загрязняющих веществ (очищают воздух благодаря фильтрующему действию большой поверхности листвы и хвои). Рекреационная. Декоративно-защитная (декоративное закрытие объектов, защита от шума, защита дорог — от бокового ветра, камнепада и т. п.). Эстетическая

Возобновление лесных ресурсов России происходит недостаточно быстро по трем основным причинам: 1) сдержанные (или даже недостаточные) темпы, масштабы лесовосстановительных работ; 2) длительные сроки роста лесов (50—150 лет, что гораздо продолжительнее и практически несоизмеримо с длительностью обычных производственных циклов); 3) невысокая продуктивность в целом лесов нашей страны.

Хотя лесные ресурсы России велики и отличаются высоким качеством, их продуктивность (прирост) несколько ниже, чем в зарубежных странах. Так, прирост древесины на гектар леса в России почти в три раза меньше, чем в США, и примерно в два раза меньше, чем в Финляндии. При этом в России леса, расположенные в ее северной части, менее продуктивны, ниже качеством, труднее возобновимы по сравнению с лесами южной тайги. Целенаправленно решать проблему лесовоспроизводства в районах с более благоприятными условиями, строже подходить к решению задачи сохранения лесов в северных частях страны, оптимизировать размещение мест, ареалов, площадок заготовок леса.

Лесные ресурсы по территории России распределены неравномерно. Из общего запаса древесины России более 70% приходится на Сибирь и Дальний Восток.

По степени обеспеченности лесными ресурсами выделяют лесоизбыточные, лесообеспеченные (где запасы и потребности равны) и лесодефицитные территории. К лесоизбыточным (запасы превышают потребности) относят Северный, Волго-Вятский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский,



Дальневосточный экономические районы. К лесообеспеченным (запасы и потребности равны) — Северо-Западный и Центральный, к лесодефицитным — Центрально-Черноземный, Поволжский, Северо-Кавказский экономические районы. Но в пределах экономических районов разные регионы могут иметь различную степень обеспеченности лесными ресурсами (табл. 10).

Леса России делят на три основных группы: 1) леса, являющиеся объектом особой значимости и охраны, промышленные рубки в них строго запрещены, ведутся только рубки ухода и лесовосстановительные работы. Это леса водоохранные, полезащитные, почвозащитные, курортные, орехопромысловые, заповедные, лесотундровые, зеленые ленточные боры в Западной Сибири, защитные полосы вдоль шоссе и железных дорог, запретные водоохранные полосы по берегам рек, климаторегулирующие притундровые леса, государственные заповедники; 2) леса средней и южной части России. Здесь ежегодный объем рубок не должен превышать прирост леса за год. Леса этой группы имеют наряду с допустимым, разумным эксплуатационным значением большую защитную пользу и важность; 3) леса промышленные, или эксплуатационные. Здесь осуществляется основной объем рубок, а их величина определяется внутренними потребностями самой страны и допустимыми объемами экспорта древесины за границу. Подавляющая часть лесов России относится именно к этой группе.

Таблица 10

**Лесохозяйственные части России**

Лесохозяйственные части страны	Площадь лесов, млн га	Расчетная лесосека			Территории, регионы
		всего, млн м <sup>3</sup>	в том числе хвойные породы деревьев		
			млн м <sup>3</sup>	%	
Лесоизбыточные	310 Резервные, главным образом лиственные, леса	120	100	83	Сибирь, Дальний Восток, включая Красноярский край, Камчатку, Магаданскую обл., Якутию, Тыву
Лесоэксплуатирующие	260 Преимущественно хвойные леса	260	160	62	Сибирь и Дальний Восток
Лесозаготовляющие	116 1/3 — хвойные породы	160	100	62	Север европейской части России, включая Архангельскую, Вологодскую, Кировскую, Костромскую, Пермскую, Свердловскую, Мурманскую обл. и республики Коми, Башкортостан, Карелия
Лесодефицитные	Менее 50	около 60	20	33	Европейский центр России и Урал Из-за многолетних перерубок качество лесов сравнительно низкое; половина запасов древесины приходится на лиственные породы; доля спелой древесины — немногим более 20%; прирост древесины превышает вырубку в 1,5 раза
Безлесные	Около 1				Южная часть России

Источник: Путь в XXI в. / Под ред. Д.С. Львова. М., 1999. С. 264—265.

Леса в зависимости от их продуктивности (обусловлена почвенно-грунтовыми и климатическими условиями) разделяют на пять классов бонитета (доброкачественности). Оцениваются лесные ресурсы и с позиций значимости их как источника так называемой лесной вторичной продукции — плодов, ягод, орехов, лекарственных растений (в России произрастают свыше 300 видов лекарственных растений). Хозяйственное значение имеют и сенокосы, дающие зеленую массу на корм скоту.

Леса требуют охраны с учетом их огромной экологической значимости. 1 га леса ежегодно поглощает 4,5—6 т углекислого газа, 30—50 т пыли и выделяет 3—5 т кислорода. Лес улавливает

окислы, цементную пыль, свинец, фтор, серный ангидрид и др. В России в последние десятилетия уменьшалась покрытая лесом площадь, как и общий объем древесины, что с экологических позиций порочно. Сокращались и качественные работы по должному сохранению лесов. Увеличивались объемы оставленных недорубов и брошенной древесины на местах рубок, что определяло рост потерь древесины при лесозаготовках. В настоящее время вырубается только пятая часть лесосеки, а до 1990 г. этот показатель составлял половину ее размера. В отдельных районах допускался и допускается переруб расчетной лесосеки хвойных пород, а деревья лиственных пород недорубаются. Особенно быстро сокращаются запасы ценных хвойных пород деревьев в регионах европейского Севера и Дальнего Востока. Срубленная древесина далеко не всегда рационально используется. По экспертным оценкам, от 20 до 40% заготавливаемой древесины бесполезно теряется, пропадает, не используется в хозяйственных целях. Растет число лесных пожаров. Только за 1990-е гг. число лесных пожаров увеличилось в два раза. Все это очень тревожные факты, ведь для воспроизводства леса нужно длительное время — 50—150 лет.

Сокращению размера и качества лесных ресурсов пока способствует не вполне оптимальная плата за пользование лесом, размеры которой в 100—1000 раз меньше, чем в странах со сложившимися рыночными отношениями. К началу XXI в. в России лесные подати за кубометр леса составляли всего 4—5% стоимости древесины, отпускаемой на корню. Прогнозируемый до 2010 г. ощутимый рост спроса на древесину и лесные продукты и ожидаемое увеличение цены на лес в 2—4 раза заставляют более тщательно продумать и организовать плату за пользование лесными ресурсами.

## § 5. Водные ресурсы, их экономическая оценка и использование

В «Основах водного законодательства России» указаны (названы) составляющие «единого государственного водного фонда», или водные ресурсы страны: 1) реки, озера, водохранилища, другие поверхностные, в том числе искусственные, водоемы и водные источники, а также воды каналов и прудов; 2) подземные воды и ледники; 3) внутренние моря и другие морские воды России; 4) территориальные воды (12 морских миль). Особенно большое значение имеют поверхностные воды, прежде всего реки и пресные озера, водохранилища.

Суммарный объем речного стока на территории России — 4270 км<sup>3</sup> в год, что составляет почти десятую часть стока всех рек мира. По этому показателю Россия занимает второе место после Бразилии. В России водообеспеченность — удельная расчетная величина, получаемая от деления величины естественного среднего годового стока на общую площадь (получаем объем речного стока на единицу территории) — 250 тыс. м<sup>3</sup> в год, что значительно меньше, чем в ряде развитых стран (например, она в три раза меньше, чем в Бразилии и Норвегии, меньше, чем в Индии, и примерно равна водообеспеченности США, КНР, Канады). Но в расчете на 1 жителя в России приходится 30 тыс. м<sup>3</sup> в год, что существенно больше, чем во многих странах мира, но меньше, чем в Австралии с Океанией и в Южной Америке (в тыс. м<sup>3</sup>: в мире — 9,0; в Европе — 4,6; в Азии — 5,2).

Всего на территории России протекает около 120 тыс. рек длиной более 10 км каждая, их общая протяженность достигает 2,3 млн км, имеется 2 млн пресных и соленых озер (в том числе 12 крупных, где возможно судоходство), 401 больших водохранилищ (каждое объемом более 1 км<sup>3</sup>). Речной сток неравномерно распределен по территории страны. 90% поверхностных вод России относится к бассейнам Ледовитого и Тихого океанов, в которые впадают самые крупные реки (Енисей, Лена, Обь, Амур) (табл. 11, 12).

Таблица 11

### Водные ресурсы Российской Федерации. Крупнейшие реки (км<sup>3</sup> в год)

Реки	Среднегодовой объем речного стока	
	км <sup>3</sup> в год	%
Всего,	4270	100
в том числе:		
Енисей	630	15
Лена	532	12
Обь	404	10
Амур	362	8
Волга	254	6
Печора	126	3
Северная Двина	109	2

### Примечания.

1. Среднегодовое количество речного стока — среднее арифметическое значение количества стока воды для определенного сечения реки за многолетний период наблюдения.

2. Воды даже самых крупных рек — Енисей, Лена, Обь, Амур — загрязнены выше допустимых пределов; их возможности как приемников сточных вод исчерпаны. Половина всех загрязненных стоков спускается в Волгу, Дон, Кубань, которые имеют всего 7% речного стока страны.

Источник: Российский статистический ежегодник. М., 2001. С. 64.

В России выделяют три зоны водообеспеченности: 1) высокой — все северные регионы, Дальний Восток; 2) средней — Центр, Урал, юг Западной Сибири, Восточная Сибирь; 3) низкой — Ставрополье, Заволжье, Нижнее Поволжье, в Западной Сибири Барабинская низменность, Забайкалье, Центральная Якутия. По запасам почвенной влаги в России выделяют семь зон: 1) избыточного увлажнения (таежные районы); 2) достаточного увлажнения (южнотаежные районы); 3) неустойчивого (лесостепь Русской равнины и Западной Сибири); 4) недостаточного увлажнения (степи центрально-черноземных областей, Предкавказья и юга Западной Сибири); 5) засушливую (сухие степи Приазовья, Калмыкии и Заволжья); 6) крайне засушливую (полупустыня Прикаспия); 7) безводную (пустыня в низовьях Волги).

В зонах неустойчивого и недостаточного увлажнения находятся 80% пашни России. Ресурсы влаги в сельскохозяйственных районах нашей страны в 1,2—2 раза ниже, чем в странах Европы и США. В России постоянно необходимо проводить работы по мелиорации почв для сохранения урожайности в сельскохозяйственных районах.

Таблица 12

### Среднегодовые объемы воды в крупнейших озерах и водохранилищах России

Озера и водохранилища	Объем воды, км <sup>3</sup>
<b>Озера:</b>	
Ладожское	911
Онежское	292
Байкал	23000
Ханка	18,3
<b>Водохранилища:</b>	
Рыбинское	26,3
Куйбышевское	58
Волгоградское	31,4
Цимлянское	23,7
Саяно-Шушенское	31,3
Красноярское	73,3
Братское	170

### Примечание.

1. В европейской части России находятся 7 крупных озер, имеющих площадь более 1000 км<sup>2</sup>, а в азиатской части расположено самое крупное озеро Азии Байкал, площадь которого составляет около 32 тыс. км<sup>2</sup>.

2. Озеро Байкал — самое глубокое в мире, его объем воды составляет около 1/5 мировых запасов пресных вод мира.

3. Водохранилища России, в сравнении с водохранилищами других стран мира, самые большие по площади и самые маловодные, что является расточительным по отношению к природным ресурсам.

Источник: Российский статистический ежегодник. М., 2001. С. 64.

Основным потребителем пресной воды в нашей стране является производственный несельскохозяйственный сектор (58% — 2000 г.), затем следуют сельскохозяйственный сектор (16%), население (хозяйственно-питьевые нужды — 20%), прочие пользователи (6%).

Более экономному использованию водных ресурсов способствует введение платы за пользование ими. Экономические отношения при пользовании водными объектами регулируются Федеральным законом «О плате за пользование водными объектами» (1998 г.), который предусматривает не менее 50% средств, поступающих от платы, направлять на мероприятия по восстановлению и охране водных объектов.

В последние годы ощутимо ухудшилось качество воды. В конце 1990-х — начале 2000-х гг. в России сброс сточных вод составлял 70 км<sup>3</sup>, из них 20—25 км<sup>3</sup> — загрязненные воды. Половина загрязненных стоков попадает в Волгу, Дон, Кубань (на которые приходится только 7% речного стока страны).

Качество воды многих водных объектов России не соответствует нормативным показателям. Каждый второй житель России использует воду, не соответствующую по ряду показателей гигиеническим требованиям; свыше 30% населения потребляют воду из децентрализованных источников водоснабжения без санитарно-гигиенической очистки.

Сейчас в России уровень водопотребления составляет порядка 5% суммарных ресурсов стока, а величина влагопотребления — 5—7%. Удельная обеспеченность стока в конце 1990-х гг. была 85 м<sup>3</sup>/чел. в сутки, а в мире — 23 м<sup>3</sup>/чел. в сутки (почти в 4 раза меньше). Это свидетельствует о резервах системы водопотребления и водопользования в России.

Использование водных ресурсов рек требует более экономного отношения к ним. Нужно учитывать ряд негативных обстоятельств: 1) неравномерность распределения речного стока по территории страны, по сезонам года, по годам (табл. 13); 2) многие южные регионы европейской части страны имеют невысокую обеспеченность водными ресурсами (а именно они обладают наиболее плодородными почвами); 3) происходит снижение водности рек южной части страны; 4) наибольшее использование речного стока приходится именно на наименее обеспеченные водой районы страны; продолжается загрязнение вод рек; 5) продолжается деградация малых рек; 6) неравномерность распределения осадков по территории страны (в зоне активного земледелия осадков выпадает очень мало; из всего объема осадков пашня получает меньше десятой части).

Большую значимость для страны имеет ее обеспеченность гидроэнергетическими ресурсами. Величина гидроэнергетического потенциала рек зависит от расхода и высоты падения воды, поэтому наибольшими гидроэнергетическими ресурсами обладают реки с ощутимым перепадом высот между истоком и устьем. По обеспеченности гидропотенциалом Россия занимает второе место в мире (первое — Китай). Гидроэнергетические ресурсы по территории страны распределяются неравномерно. К востоку от Урала сосредоточено 90% технического гидропотенциала страны. Гидроэнергетические потенциальные запасы России составляют 2395 млрд кВт/ч, из них экономические ресурсы — 36%, а используемые еще меньше — 8%. Для всех бассейнов наиболее мощных рек России характерны подобные соотношения потенциальных, экономических и используемых гидроресурсов.

Таблица 13

**Водные ресурсы и водообеспеченность экономических районов России**

Экономические районы	Водные ресурсы, км <sup>3</sup> в год		Водообеспеченность суммарным стоком, тыс. км <sup>3</sup> в год	
	сток местного формирования, %	суммарный сток, %	на 1 км <sup>2</sup> (РФ = 1)	на 1 чел (РФ = 1)
Всего	100	100	1,0	1,0
Северный	12	11	1,4	3,2
Северо-Западный	1	2	1,8	0,4
Центральный	2	2	0,9	0,1
Центрально-Черноземный	0	0	0,5	0,1
Волго-Вятский	1	3	2,3	0,6
Поволжский	1	6	2,0	0,6
Северо-Кавказский	1	1	0,8	0,2
Уральский	3	3	0,6	0,2
Западно-Сибирский	13	12	1,0	1,6
Восточно-Сибирский	27	23	1,1	4,8
Дальневосточный	39	37	1,2	10,4

Кроме рек значительные запасы пресной воды сосредоточены в крупнейших озерах и водохранилищах (см. табл. 12). Реки и озера играют важную средообразующую роль. Влияние рек распространяется на 4% территории страны (600 тыс. км<sup>2</sup>), а приозерные природные комплексы занимают 6% — итого 10% площади России. Реки и озера представляют особую ценность как рекреационные ресурсы. Потенциалом рекреационных водных ресурсов обладают более 40 тыс. рек и свыше 50 тыс. озер.

**§ 6. Рекреационные ресурсы**

Рекреационные ресурсы — это территории, которые обладают потенциалом, позволяющим использовать их для организации различных видов отдыха. Возможности и эффективность использования рекреационных ресурсов в большой мере зависят от природных условий и насыщения конкретной территории ценными объектами природного и культурного наследия. Можно выделить основные факторы, влияющие на использование этих ресурсов человеком: 1) климатические условия данной местности; 2) водные акватории, их качество и комфортность; 3) минеральные источники, лечебные грязи и другие бальнеолого-минеральные ресурсы; 4) живописность природных ландшафтов и их эстетические качества; 5) экологическое состояние природной среды; 6) насыщенность объектами природного и культурного наследия; 7) транспортная доступность.

Использование рекреационных ресурсов России осложняется рядом обстоятельств: 1) низкое качество транспортных систем и транспортного обслуживания пассажиров, длительность передвижения рекреантов (как правило, но не всегда); 2) тревожное экологическое состояние природной среды; 3) низкая культура обслуживания рекреантов и недостаточный культурно-бытовой комфорт, предлагаемый им в рекреационных учреждениях.

Климатические условия России осложняют рекреационное использование, особенно невелики возможности для купаний на открытом воздухе. Даже в Краснодарском крае на побережье продолжительность купального сезона не превышает четырех месяцев, а на Каспийском море — 2—3 месяцев.

Не хватает информации о рекреационных территориях, объектах. Горожан привлекают места с малоосвоенной природой, особенно нетронутые человеком, но при этом они хотят ощущать бытовой комфорт. Всегда притягивают рекреантов местности, богатые объектами природного и культурного наследия. По мере роста культурно-образовательного уровня населения и его благосостояния востребованность к использованию рекреационного потенциала будет повышаться. Значение рекреационных ресурсов для развертывания предпринимательской деятельности будет увеличиваться в связи с ростом потребностей людей в приятном и полезном отдыхе.

В России особую известность имеют бальнеологические ресурсы и курорты в местах выхода лечебных минеральных источников. По количеству и разнообразию минеральных источников, месторождений лечебных грязей, других минерально-бальнеологических ресурсов Россия (как и США) занимает ведущее место в мире. Бальнеологическими ресурсами обладают Северный Кавказ (Минеральные Воды, Ессентуки, Пятигорск, Кисловодск, Железноводск), Центральная Россия (Тульская, Тверская, Новгородская обл. и др.), Север, Поволжье, Урал, Сибирь, Приморский край. Большое лечебное значение имеют лечебные грязи, особенно торфяные и иловые. Лечебные грязи имеются на Северном Кавказе и в Сибири, в их соленых озерах и лиманах. Сочетание грязевых ванн с водными (морскими или минеральными) ваннами дает большой позитивный терапевтический результат.

Для юношества, молодежи, приверженцев активного отдыха более старших возрастных групп все большую привлекательность имеют туризм и экскурсии. Общеизвестными туристическими маршрутами являются «Золотое кольцо» — путешествие по древним городам Центральной России, окрестности озера Селигер, Мещера, древние города Подмосковья, на Урале — реки Чусовая и Белая, Ильменский минералогический заповедник, на Алтае — Телецкое озеро, в Восточной Сибири — район красноярских Столбов, верховье Лены, озеро Байкал и его окрестности, на Дальнем Востоке — Приморский край, Сахалин и др.

Для должного использования рекреационных ресурсов России требуются существенные капитальные вложения.

### **Контрольные вопросы**

1. Что с экономических позиций означает для России ее северное положение?
2. Охарактеризуйте основной состав минерально-сырьевой базы страны.
3. Назовите особенности зональной специализации сельского хозяйства России и ее основной земледельческий ареал.
4. В каких районах сосредоточены лесные ресурсы страны, в том числе на западе и востоке?
5. Где в России сложились условия водного дефицита и почему?
6. Каковы состав и качество рекреационных ресурсов России?

## Глава 3. Население России

Численность населения России составляет 145 млн чел. (144,8 млн чел. на начало 2001 г.). На момент распада СССР в конце 1991 г. в России жил 51% его населения. Сегодня Россия по числу жителей занимает седьмое место в мире после Китая (1,3 млрд чел.), Индии (1,0 млрд), США (278 млн), Индонезии (215 млн), Бразилии (170 млн) и Пакистана (160 млн чел.). Население — главное богатство любой страны. Поэтому демографические кризисы, эпизодически переживаемые в России, болезненно сказываются на всех аспектах ее развития, имеют длительные и тяжелые последствия, которые страна вынуждена преодолевать.

### § 1. Демографические кризисы в России и их основные черты

Для демографического развития России характерна общая многовековая тенденция увеличения численности ее населения. Однако наблюдаются и демографические кризисы — временные периоды депопуляции как результат войн, природных бедствий, эпидемий, социальных потрясений. XX в. принес четыре демографических кризиса с губительными результатами и труднопреодолимыми последствиями количественного и качественного характера.

*Первый демографический кризис* (1914 — середина 1920-х гг.) включает период первой мировой войны (1914—1918 гг.), события 1917 г., Гражданской войны, интервенции, эпидемий и голода 1921—1922 гг., первой волны эмиграции из России в XX в. Только за 1914—1920 гг. численность населения сократилась на 2 млн чел., так как размер естественного численного прибавления населения (естественного прироста) в 5 млн чел. был меньше отрицательного размера (—7 млн чел.) неестественной убыли населения (превышение числа убывших из России над числом приехавших в нее, в том числе за счет первой волны эмиграции в XX в., погибших в период восстаний, революции, событий на фронтах, в тылу, жертв карательных операций). С учетом неизбежного снижения рождаемости суммарные демографические потери за 1914—1922 гг. составили 12—18 млн чел. После окончания Гражданской войны численность населения в России начала быстро расти.

*Второй демографический кризис* (конец 1920-х — первая половина 1930-х гг.). Прекращение так называемой политики НЭПа, начало масштабной индустриализации и отчасти несвоевременная, насильственная коллективизация, ошибки в социальной политике, раздутая «кампания раскулачивания» и выселение «социально-опасных элементов общества», а также репрессии, страшный голод в начале 1930-х гг. — и социально-политическая неспособность бороться с ним — определили демографические потери на уровне не менее 5—6,5 млн чел.

*Третий демографический кризис* (1941—1945 гг.) был вызван событиями Великой Отечественной войны, тревогами ей предшествующих и первых послевоенных лет. В результате за 1940—1946 гг., хотя и имел место положительный размер естественного прироста в 6 млн чел., размер неестественной убыли был гораздо больше — не менее 18 млн чел. (число убитых, пропавших без вести, погибших на фронте, в плену, в тылу), что определило общее сокращение численности населения на 12 млн чел. С учетом неизбежного снижения рождаемости суммарные демографические потери оцениваются в 21—24 млн чел.

*Четвертый демографический кризис* (с начала 90-х гг.). Не обоснованная с научных позиций, без строгой разработки экономических и политических рычагов, кампания перестройки, развернувшаяся в 1985—1986 гг., начало рыночных преобразований с 1992 г., недоработки и ошибки в принятии ответственных политических и экономических решений и ряд субъективных обстоятельств определили резкое ухудшение условий и результатов развития национальной экономики с неизбежным резким падением и без того невысокого уровня жизни, благосостояния россиян. Одновременно действовали общие закономерности демографического развития, проявлявшиеся в снижении рождаемости и увеличении смертности. В итоге с 1992—1993 гг. численность населения России стала сокращаться, при этом принципиально ухудшились качественные характеристики генофонда, многократно усложнились демо-этнографические процессы. Масштабы депопуляции страны приняли угрожающие размеры: обеспечение демографической безопасности России приобрело особую актуальность. В 2000 г. была создана общественная организация «Лига борьбы с депопуляцией в России», во главе ее стоят видные отечественные демографы, географы, философы.

### § 2. Основные черты современной демографической ситуации в России. Главные проблемы ее

## демографического развития

Для современной России характерна сложная, напряженная демографическая ситуация. Среди важнейших проблем и процессов демографического развития России начала XXI в. следует выделить проблемы: 1) депопуляции — сокращения численности населения страны; 2) естественной убыли населения; 3) постарения населения; 4) сокращения ожидаемой продолжительности жизни; 5) деградации генофонда нации; 6) сохранения института семьи; 7) усиления напряженности в межэтнических отношениях, постепенного формирования и усиления националистических мотивов в поведении людей, особенно молодежи; 8) изменения миграционных потоков в условиях отсутствия действенной государственной миграционной политики; 9) неравномерности размещения жителей по территории страны; 10) обострения территориальных и социально-экономических проблем в городских и сельских поселениях; 11) трудозанятости населения, роста уровня безработицы и др.; 12) отсутствия научно обоснованной результативной демографической политики, необходимой на современном этапе развития страны.

В 1990-е гг. произошел переход к депопуляционному характеру развития демографических процессов, установился тип воспроизводства населения, характерный для долго воюющих стран: сверхсмертность мужчин, сверхнизкая рождаемость. Установились режим сверхсмертности мужского трудоспособного населения на подавляющей части территории страны и высокий уровень смертности экономически активного населения, сохранилась низкая (по сравнению с развитыми странами) общая средняя продолжительность предстоящей жизни.

Таблица 14

**Численность наличного населения в России в 1897—2001 гг.**

Годы	Все население, млн чел.	В том числе		Общая численность населения, %	
		городское	сельское	городское	сельское
1897					
В границах Российской империи	128,2	20,1	108,1	16	84
В современных границах	67,3	9,9	57,6	15	85
1914					
В границах Российской империи	165,7	30,6	135,1	18	82
В современных границах	89,9	15,7	74,2	17	83
1917	91,0	15,5	75,5	17	83
1920	88,2	12,5	75,7	14	86
1926	92,8	16,4	76,4	18	82
1940	110,1	37,9	72,2	34	66
1951	102,9	45,9	57,0	45	55
1961	120,8	66,1	54,7	55	45
1970	130,1	81,0	49,1	62	38
1981	139,0	37,7	41,3	70	30
1990	148,0	109,2	38,8	74	26
1991	148,5	109,8	38,7	74	26
1992	148,7	109,7	39,0	74	26
1993	148,7	108,9	39,8	73	27
1994	148,4	108,5	39,9	73	27
1995	148,3	108,3	40,0	73	27
1996	148,0	108,1	39,9	73	27
1997	147,5	107,8	39,7	73	27
1998	147,1	107,5	39,6	73	27
1999	146,7	107,3	39,4	73	27
2000	145,9	106,5	39,4	73	27
2001	144,8	105,6	39,2	73	27

*Источники:* Российский статистический ежегодник, 1995. М., 1995. С. 17; Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 82.

*Проблема депопуляции России.* Численность населения России сокращается с 1992—1993 гг. (табл.

14). Это происходит в условиях складывающейся тенденции стабилизации численности населения Земли в обозримом будущем на уровне 10—11 млрд чел. (6,2 млрд чел. — в 2000 г.). Появилась опасность вымирания российского этноса. Только за 1992—2000 гг. численность постоянного населения России сократилась на 3,5 млн чел. (с 148,3 до 144,8 млн чел.). В том числе в 2000 г. население страны сократилось на 800 тыс. чел., что в 2 раза больше, чем за 1998 г.; 2001 и 2002 гг. не принесли обнадеживающих демографических изменений.

*Проблема превышения численности умерших над численностью родившихся (естественная убыль) с 1992 г.* Сокращение размера естественного прироста наблюдалось на протяжении нескольких десятилетий, но с 1992 г. отмечается его отрицательное значение (превышение смертности над рождаемостью); происходит рост абсолютной отрицательной величины естественного прироста (табл. 15). Проблема продолжения падения рождаемости и упрочившейся тенденции ориентации в дальнейшем, в основном, на однодетную семью, и возникающая в связи с этим еще более сложная проблема — возможного вымирания этносов России, и прежде всего русского этноса.

И все-таки чрезмерно драматизировать ситуацию нельзя. По мнению доктора медицинских наук профессора В. Овчаровой, доля трудных условий жизни, ухудшения материального комфорта составляет в общей картине снижения рождаемости примерно 30%. Главной является общемировая тенденция снижения числа детей в семье: молодые люди хотят быстрее достичь высот в учебе, работе, в жизни в целом и не лишают себя комфорта и удовольствий (требующих материальных затрат и времени). Нужно учитывать и исторический фактор: 1941—1945 гг. — период войны, резкого сокращения рождаемости. Отсчитываем два раза по 25 лет и получаем периоды неизбежного падения рождаемости. С 1991 г. в репродуктивный возраст вошло второе после войны и разреженное войной поколение; поэтому 1991—1995 гг. — период неизбежного падения рождаемости.

С 1990-х гг. упрочилась ориентация населения России на семью с одним ребенком или совсем без детей. Среди женщин самой продуктивной группы (18—34 года) из тех, что не имеют детей, в дальнейшем 24% вообще не желают обзаводиться ими, 42 — планируют родить одного ребенка, 31 — двух, 3% — трех и более. Из женщин этой же возрастной группы, но имеющих одного ребенка, 76% не планируют обзаводиться еще одним. Из женщин этой же возрастной группы, но имеющих двух детей, 96% не планируют рождение третьего (данные обследований микропереписи населения России 1994 г., т. е. самого массового из социологических обследований в 1990-е гг.). Все это означает переход общества на ориентацию к однодетной и бездетной семье (таких уже 66%). Если суммарный коэффициент рождаемости (среднее число детей, рожденных женщиной за свою жизнь) равен 1,5, то численность населения уменьшается через 53 года наполовину. У нас этот коэффициент был равен 2,1 в 1986 г., 1,9 — в 1990 г. и в 1999 г. — 1,2.

Таблица 15

**Рождаемость, смертность и естественный прирост (убытие) населения России на 1000 чел. населения**

Годы	На 1000 чел. населения					
	родившихся		умерших		естественный прирост(убытие)	
			население (все)			
1970	14,6		8,7		5,9	
1980	15,9		11,0		4,9	
1990	13,4		11,2		2,2	
1991	12,1		11,4		0,7	
1992	10,7		12,2		-1,5	
1993	9,4		14,5		-5,1	
1994	9,6		15,7		-6,1	
1995	9,3		15,0		-5,7	
1996	8,9		14,2		-5,3	
1997	8,6		13,8		-5,2	
1998	8,8		13,6		-4,8	
1999	8,4		14,7		-6,3	
2000	8,7		15,4		-6,7	
	городское	сельское	городское	сельское	городское	сельское
1970	14,8	14,3	7,9	10,0	6,9	4,3
1980	15,8	16,1	10,0	13,4	5,8	2,7
1990	12,7	15,5	10,4	13,3	1,3	2,2



1991	11,2	14,5	10,6	13,4	0,6	1,9
1992	9,8	13,2	11,5	14,1	-1,7	-0,9
1993	8,6	11,5	13,8	16,4	-5,2	-4,9
1994	8,9	11,4	15,0	17,5	-6,1	-6,1
1995	8,6	10,9	14,4	16,5	-5,8	-5,6
1996	8,3	10,4	13,4	16,2	-5,1	-5,8
1997	8,1	10,0	12,9	16,1	-4,8	-6,1
1998	8,3	10,2	12,9	15,6	-4,6	-5,4
1999	7,9	9,6	14,0	16,6	-6,1	-7,0
2000	8,4	9,8	14,7	17,0	-6,3	-7,2

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 104.

Существуют очень тревожные прогнозы численности населения России. Прогнозируют сокращение численности населения нашей страны к 2005 г. на 2—7 млн чел., а к 2015 г. — приблизительно на 15 млн (тогда численность ее населения сравнится с людностью Японии). Есть опасения, что численность населения России может сократиться к 2025—2050 гг. до 100 млн чел. Известный американский демограф Фишбах прогнозирует к 2050 г. численность населения России в 75—100 млн чел. Если учитывать фактор складывающегося демографического и социального поведения населения (падение суммарного коэффициента рождаемости до 1,0—1,1 в перспективе), то к 2075 г. население России может достичь 50—55 млн чел. (табл. 16), а к 2080—2090 гг. есть вероятность принципиального сокращения русского этноса. Сейчас в России показатель суммарной рождаемости один из самых низких в мире (данные экономического факультета МГУ, 1999 г., доктор философских наук А.И. Антонов и доктор географических наук Б.С. Хорев). Демографы прогнозируют уменьшение суммарного показателя рождаемости до 1,1—1,0, а это будет означать полное изменение репродуктивных установок населения, проживающего в России. Даже для простого (а не расширенного) воспроизводства населения нужно, чтобы этот коэффициент равнялся 2,1—2,2.

Уже сейчас каждая четвертая мать единственного сына и каждая восьмая мать единственной дочери рискуют пережить своих детей и остаться бездетными в старости. Но сокращается и потенциальный контингент родителей. Число детей, оставшихся без одного или обоих родителей, составляет почти 2/3. Резко обострилась и требует решительных мер для ее преодоления проблема борьбы с ростом смертности, высокой младенческой смертностью, материнской смертностью (смертность рожениц), смертностью населения в трудоспособном возрасте, особенно мужчин. Очень актуальна проблема пресечения возникшего в 1990-е гг. в России феномена сверхсмертности мужчин трудоспособного возраста.

Таблица 16

### Прогнозы численности населения России

Годы	Автор прогноза	Год разработки прогноза	Численность населения, млн чел. (нижний порог)
2005	Госкомстат РФ	1997	138—140
	ООН	1996	143
	Бюро цензов США	1997	140—144
2010	Госкомстат РФ	1997	128—135
	ООН	1996	140
	Бюро цензов США	1997	140—144
2015	Госкомстат РФ	2000	130
2025—2050	Эконом. фак. МГУ Фишбах	1998—1999	100
	(демограф США)	1998	75—100
2075	Эконом. фак. МГУ	1998—1999	50—55

Источники: Население и кризисы / Под ред. Б.С. Хорева и А.В. Иванковой. Вып. 5. М., 1999. С. 6, 12; Вечерняя Москва, 2000 г. 13 сентября. С. 2; Путь в XXI век / Под ред. Д.С. Львова. М., 1999. С. 290.

В условиях падения рождаемости и неминуемого последующего постарения населения увеличение общей смертности (коэффициента общей смертности) — процесс объективный. В 1990-е гг. резкое падение уровня жизни россиян в большей мере определило ухудшение состояния их здоровья, рост заболеваемости, общей и по возрастной смертности. Главные причины высокой и растущей смертности в России: 1) постарение населения; 2) недостаточный уровень развития сети качественных и

общедоступных учреждений здравоохранения; 3) относительно высокий уровень производственного травматизма (в большей мере это следствие алкогольного отравления); 4) алкоголизм и наркомания; 5) косвенное влияние отрицательных изменений экологической обстановки; 6) феномен сверхсмертности, особенно мужчин трудоспособного возраста; 7) огромная нагрузка, особенно на женщин, их переутомление и, как следствие, тенденция к повышению заболеваемости, рождению физически ослабленных детей; 8) резкое падение уровня благосостояния, ухудшение питания, рост цен на лекарства и услуги медицинских учреждений, что сузило возможности их использования; 9) повышенные эмоциональные нагрузки, частые стрессовые ситуации, неумение расслабляться в стремительном темпе современной жизни, малая подвижность и большое распространение пассивных форм отдыха; 10) низкая культура организации досуга, отдыха (но одна из причин этого — нехватка общедоступных физкультурно-оздоровительных и рекреационно-развлекательных объектов, а также учреждений культуры); 11) тревожная криминогенная обстановка. В России сохраняются высокие показатели материнской смертности в результате осложнений беременности, родов, послеродового периода (она в нашей стране в 5—10 раз выше, чем в развитых западноевропейских странах и в 2—4 раза выше, чем в развитых странах мира) и младенческой смертности (до 1 года), что также влияет на показатель общей смертности.

В структуре причин смерти первые места занимают (2000 г.) болезни системы кровообращения (55,3% умерших), отравления и травмы (14,3%). Из-за меньшей биологической стойкости мужчин их смертность гораздо выше, чем женщин. У мужчин особенно велика смертность от неестественных причин (убийства, травмы, самоубийства, отравления и т. п.). С начала 1990-х гг. отмечается стабильная динамика возрастания числа смертей от инфекционных и паразитарных болезней, особенно туберкулеза. Существенно увеличилась смертность мужчин от туберкулеза в трудоспособном возрасте. Еще одна причина высокого уровня и роста смертности мужчин в трудоспособном возрасте — алкоголизм и производственный травматизм как последствие алкогольного отравления, а также наркомания (табл. 17).

Снова обострилась проблема высокого уровня алкоголизма как особой опасности для сохранения и воспроизводства генофонда народа России. По данным Всемирной организации здравоохранения, в 1990-е гг. в 15 странах Европейского союза на душу населения приходилось порядка 9,65 л потребления алкоголя, а в России уровень алкоголизации населения был 14,5 л спиртного на человека в 1993 г. и более 20 л — в 1996 г. По данным ВОЗ, ситуация становится опасной, когда потребление алкоголя превышает 8 л в год на душу населения. Алкогольную зависимость заметной части мужского населения России можно оценивать как национальную трагедию. Все большее распространение получает и среди женщин. Следует учесть, что женский алкоголизм преодолеть особенно трудно (некоторые медики считают, что он практически неизлечим). Последствия чрезмерного употребления алкоголя — рождение ослабленных и неполноценных детей, антиобщественные действия, рост смертности, развитие алкогольных психозов, деградация личности, самоубийства. Например, в состоянии опьянения в нашей стране совершается более 40% аварий, 70% преступлений. Если в период антиалкогольной кампании середины 1980-х гг. смертность росла, но медленно, то затем, после отказа от мощной государственной политики борьбы с алкоголизмом и отказа от государственной монополии на торговлю алкогольными напитками, а также возросшей рекламы спиртных напитков, уровни алкоголизма и смертности в России резко ускорили свой рост.

Таблица 17

**Смертность по основным классам причин смерти в России в 1970, 1980, 1990, 2000 гг.**

	1970	1980	1990	2000
Всего умерших от всех причин, тыс. чел.	1131,2	1525,8	1656,0	2225,3
На 100 тыс. населения: Всего умерших от всех причин	867,8	1099,5	1116,7	1535,1
В том числе от некоторых инфекционных и паразитарных болезней	24,0	20,6	12,1	25,0
новообразований	147,3	163,5	194,0	205,0
болезней системы кровообращения	412,3	579,5	617,4	849,4
болезней органов дыхания	87,2	92,1	59,3	70,5
болезней органов пищеварения	23,2	30,0	28,7	44,6
несчастных случаев, отравлений и	125,4	165,0	133,7	219,9

травм				
из них: случайных отравлений алкоголем	14,3	23,1	10,8	25,7
самоубийств	29,9	34,6	26,4	39,3
убийств	7,2	12,9	14,3	28,3

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 126.

Это способствует и увеличению разницы между численностью мужчин и женщин в стране. Для России, как и для большинства других развитых стран, характерна половая (гендерная) диспропорция в населении. В течение всего XX в. доля женщин в общей численности населения России составляла 53—54%, только в 1950-е и 1960-е гг. этот показатель был равен 55% (табл. 18). Сейчас (2000 г.) в населении России женщины составляют 53%, их численность на 9,2 млн чел. больше, чем мужчин. В стране живет около 77 млн женщин и 68 млн мужчин. Причины половой диспропорции носят биологический и социальный характер. На 100 девочек рождается 104—107 мальчиков, но у мужчин меньше биологическая стойкость организма, жизнь ставит перед ними трудные задачи, решение которых нередко таит опасности. С 30—40 лет уже остро ощутимо численное преимущество женщин. С увеличением возраста растет доля женщин в численности населения.

Таблица 18

**Численность мужчин и женщин в России в 1926—2000 гг. (постоянное население)**

Годы	Все население, млн чел	В том числе		В % от численности населения	
		мужчин	женщин	мужчин	женщин
1926	92,7	44,0	48,7	47	53
1940	110,1	51,9	58,2	47	53
1959	117,5	52,4	65,1	45	55
1961	120,8	54,2	66,6	45	55
1970	129,9	59,1	70,8	45	55
1979	137,4	63,2	74,2	46	54
1981	139,0	64,3	74,7	46	54
1989	147,0	68,7	78,3	47	53
1990	147,7	69,1	78,6	47	53
1992	148,3	69,5	78,8	47	53
1995	147,9	69,5	78,4	47	53
1997	147,1	69,0	78,1	47	53
1998	146,7	68,8	77,9	47	53
1999	146,3	68,6	77,7	47	53
2000	145,6	68,2	77,4	47	53
2001	144,8	67,8	77,0	47	53

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 87.

*Проблема постарения населения.* Ухудшение показателей естественного движения населения России определяет негативные изменения в возрастной структуре ее жителей. По международным критериям население считается старым, если доля жителей в возрасте 65 лет и старше превышает 7%. В России в этом возрасте находится 13% (2001 г.) населения. Продолжает увеличиваться демографическая нагрузка. Сокращается численность и доля населения в детских возрастах, растет число россиян в возрасте старше трудоспособного (табл. 19).

Таблица 19

**Распределение постоянного населения России по трем основным возрастным группам в 1939—2001 гг., тыс. чел., %**

Годы		Дети 0—15 лет	Трудоспособный возраст: муж. 16—59, жен. 16—54	Старшего трудоспособного возраста	Все население
1939	Все население,	42072	56 924	9361	108 357
	в том числе: городское;	38,8	52,6	8,6	100,0
		11 378	22426	2486	36290

	сельское	31,3 30 694 42,6	61,8 34498 47,9	6,9 .6875 9,5	100,0 72 067 100,0
1959	Все население, в том числе: городское; сельское	35 094 29,9 16716 27,1 18 378 32,9	68609 58,4 38629 62,7 29980 53,6	13 827 11,7 6264 10,2 7563 13,5	117 530 100,0 61609 100,0 55921 100,0
1970	Все население, в том числе: городское; сельское	37145 28,6 20399 25,3 16746 34,0	72 752 56,0 49080 60,9 23672 48,0	19 987 15,4 11119 13,8 8868 18,0	129 884 100,0 80598 100,0 49286 100,0
1979	Все население, в том числе: городское; сельское	31 974 23,3 20848 22,0 11 126 26,2	82959 60,4 60107 63,3 22852 53,8	22436 16,3 13958 14,7 8 478 20,0	137 369 100,0 94913 100,0 42456 100,0
1989	Все население, в том числе: городское; сельское	35995 24,5 25693 23,8 10302 26,4	83746 57,0 63 618 59,0 20128 51,5	27196 18,5 18 578 17,2 8618 22,1	146 937 100,0 107 889 100,0 39048 100,0
2001	Все население, в том числе: городское; сельское	27880 19,3 19145 18,1 8735 22,3	87054 60,1 65402 61,9 21652 55,2	29885 20,6 21053 20,0 8832 22,5	144 819 100,0 105 600 100,0 39219 100,0

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 88.

*Проблема снижения ожидаемой продолжительности жизни, особенно сильно у мужчин.* Показатель ожидаемой при рождении продолжительности жизни в России в советский период стабильно увеличивался до 1990-х гг., затем он стал снижаться, особенно ощутимо с 1992 г. В 2000 г. он составлял 65 лет, в том числе 59 лет — у мужчин и 72 года — у женщин (табл. 20). Связано это с ростом смертности, особенно в трудоспособных возрастах, и свидетельствует об общем социально-экономическом неблагополучии в стране. В большинстве развитых зарубежных стран ожидаемая продолжительность жизни составляет 71—74 года, а в США, Великобритании, Германии, Франции, Финляндии, Швеции, Швейцарии, Японии — 77—80 лет.

Таблица 20

**Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России (число лет)**

Период для которого исчислен показатель	Все население	В том числе	
		мужчины	женщины
1926–1927 (по европейской части РСФСР)	43	40	46
1958–1959	68	63	71
1961–1962	69	64	72
1970–1971	69	63	74
1980–1981	68	62	73
1985–1986	69	64	74
1990	69	64	74
1991	69	63	74
1992	68	62	74
1993	65	59	72

1994	64	58	71
1995	65	58	72
1996	66	60	72
1997	67	61	73
1998	67	61	73
1999	66	60	72
2000	65	59	72

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 125.

*Проблема деградации генофонда нации, возникновение серьезнейших демографических последствий как результат многократно умножившихся социально-экономических трудностей, в том числе имеющих медико-социальный резонанс. Обострение проблемы демографической деградации России.* По определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье — это состояние и осознание своего полного физического, духовного, социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов у человека. Именно совокупность физического, психологического и социального комфорта определяет здоровье людей. По данным ВОЗ, здоровье, в основном определяющее благополучие людей, зависит на 55% от условий и образа жизни, на 25% — от состояния окружающей среды, на 20% — от генетических факторов, на 15% — от деятельности учреждений здравоохранения (табл. 21,22). Трудно ожидать, что россияне могут обладать отменным здоровьем, если значительная часть из них живет в экологически неблагоприятной среде, которая отмечается на ощутимой части площади страны. Ненадежное здоровье нынешнего поколения неизбежно множит проблемы со здоровьем у будущих поколений.

Таблица 21

**Заболееваемость населения по основным классам болезней в 1990, 1999, 2000 гг. в России (зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни)**

	1990	1999	2000
Все болезни, млн чел.	96,3	103,1	106,3
Все болезни, на 1000 чел. населения	651,2	710,0	735,7
из них:			
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	34,9	44,9	44,6
новообразования	5,5	8,2	8,5
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	3,6	8,1	8,5
болезни крови и кроветворных органов	1,3	3,5	3,8
болезни нервной системы и органов чувств	45,8	67,8	69,6
болезни системы кровообращения	11,2	16,2	17,2
болезни органов дыхания	336,2	303,5	319,5
болезни органов пищеварения	27,2	34,0	32,5
болезни мочеполовой системы	19,6	36,4	37,8
осложнения беременности, родов и послеродового периода	36,5	53,2	53,6
болезни кожи и подкожной клетчатки	35,0	43,3	44,3
болезни костно-мышечной системы, соединительной ткани	24,8	29,4	30,8
врожденные аномалии	0,7	1,5	1,5
травмы и отравления	85,2	84,5	86,8

Примечание. За 1990—2000 гг. численность населения в России сократилась с 147,7 до 144,8 млн чел., т. е. на 2,9 млн чел.

Источник.: Российский статистический ежегодник. М., 2001. С. 247, 82.

Таблица 22

**Заболееваемость злокачественными новообразованиями и активным туберкулезом в России в 1970, 1980, 1990, 2000 гг.**

	Злокачественные новообразования				Активный туберкулез			
	1970	1980	1990	2000	1970	1980	1990	2000

Выявлено больных с впервые в жизни установленным диагнозом:								
всего, тыс. чел.	258	321	391	448	94,4	65,6	50,6	130,7
на 100 тыс. населения	198	232	265	310	72,5	47,4	34,2	90,4
Численность больных, состоящих на учете в лечебно-профилактических учреждениях:								
всего, тыс. чел.	866	1318	1665	2098	616,6	356,6	279,1	379,9
на 100 тыс. населения	663	949	1124	1455	472,2	256,8	188,3	263,4

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 248, 249.

Недостаточно средств выделяется в России на цели здравоохранения: 3—4% ВВП в 1990-е гг. (одновременно сам объем ВВП сократился в несколько раз.) В развитых странах (Германия, Финляндия, Канада и др.) на охрану здоровья их населения используют 8—10% ВВП, а в США — 14% в 1994 г. (против 5% в 1960 г.). Требования рыночной экономики заставляют интенсифицировать ритм жизни людей, их хозяйственно-экономической и образовательной деятельности. Резко увеличились нагрузки, но пока не создана общедоступная система восстановления физических сил и душевного равновесия. Становится менее надежным психическое здоровье нации, более частыми стали психозы социальной природы. Продолжает изменяться в худшую сторону окружающая среда. Это и многое другое способствует ухудшению популяционного здоровья (здоровья нации).

Многие дети появляются на свет с врожденными патологиями. В дальнейшем эта ситуация еще более обострится, ведь сейчас в репродуктивный возраст вступают девушки, у 12—15% которых серьезные гинекологические заболевания, у 25% — нарушения артериального давления, у 75% школьниц — различные хронические заболевания. Только одну девушку из четырех можно условно считать здоровой.

Существенно растет тревога по поводу состояния здоровья женщин — будущих матерей. Уже сейчас роды проходят нормально только у половины рожениц. Гинекологическая патология наблюдается у 60% женщин. Аборт остается главным приемом регулирования рождаемости, число аборт и число родившихся находятся в соотношении 3:1. В возрасте до 20 лет аборт отмечается в 10 раз чаще, чем в других возрастных группах. Нужно помнить, что различные осложнения после абортов отмечаются не менее чем у 40% женщин, при этом одним из самых тяжелых последствий аборта является вторичное бесплодие.

Ухудшается здоровье детей. Из-за некоторого падения качества питания в последние 10—15 лет снижается вес детей, увеличивается число детей низкого роста (так, вес подростков снизился на 4—5 кг, и в 15 раз увеличилось количество детей низкого роста). На 40 % больше, чем раньше, стали умирать молодые — в возрасте 15—19 лет. Очень высока и увеличивается доля детей с заболеваниями нервной системы, 40% детей страдает хроническими болезнями, половина имеют различные отклонения в развитии. Резко сократилась доля абсолютно здоровых детей: 1980 г. — 30—33%, теперь — менее 15%. К окончанию школы 45% выпускников имеют хронические заболевания. Половина юношей и девушек кончают школу, имея 2-3 диагноза на болезнь. Увеличение физических и эмоциональных нагрузок в сочетании с ухудшением качества питания неумолимо способствуют падению уровня здоровья детей. А ведь это будущие трудовые ресурсы и воины — защитники Родины. Как они смогут трудиться и обеспечивать обороноспособность страны?

В 1990-е гг. были допущены ошибки в организации воспитательно-образовательного процесса и досуга россиян, что имело и имеет негативные демографические последствия. Способствует снижению стимулов к образованию принятый в 1990-е гг. «Закон об образовании», в соответствии с которым среднее образование перестало быть обязательным. Из школы теперь можно (по согласованию с местной исполнительной властью) отчислять неуспевающих учащихся, достигших 14 лет. В условиях безработицы подростков на работу никто не берет, и такие ничем не занятые подростки нередко оказываются под влиянием сомнительных личностей или даже криминальных группировок. К концу 1990-х гг. менее десятой части детей и подростков (даже в Москве не более 10%, но в отдельных ее районах 20—30%) были охвачены организованным культурным досугом, а более 90% предоставлены сами себе. Специалисты-педагоги, психологи отмечают, что современный ребенок с одомашненным

досугом, который смотрит телевизор около трех часов ежедневно, к 12—13 годам видит примерно 8000 совершающихся на экране убийств и постепенно привыкает смотреть на мучения и смерть без переживаний лично для него. А это является серьезной предпосылкой для формирования в лучшем случае равнодушного характера, а чаще — агрессивного и безжалостного человека, способного на правонарушения и даже на убийства.

Проблема воспроизводства качественного генофонда тесно связана и с доступностью профессионального образования. СССР лидировал по абсолютной численности студентов, хотя в расчете на 1000 человек населения в стране было меньше студентов, чем в развитых странах (Великобритании, Японии, Франции, ФРГ, США и др.). Доля населения, учившегося в высших учебных заведениях в течение пяти лет после окончания средней школы по отношению к общей численности соответствующей возрастной группы составляла в СССР 20,7%, в Великобритании — 23,5, Японии — 28,9, Франции — 34,7, ФРГ — 32,2, США — 63%.

Страна не выделяла в 1990-е гг. и ранее должных средств на образование, а это значит, что недостаточное внимание уделялось воспроизводству интеллектуального генофонда. Консолидированные расходы на образование составляли в России 3,5—4% ВВП (в Финляндии, Канаде, Норвегии, США, Швеции — 7—8%), а на высшее образование — до 2%. Утвержденные годовые бюджеты удовлетворялись на 1/3 потребностей вузов; они активно стали искать источники внебюджетного финансирования своей деятельности.

В последние годы в вузы поступают порядка 40% выпускников школ. Число студентов вузов на 1000 чел. населения составляет теперь в России 50 чел. (2000 г.), а в США, Корею, Австралии, Канаде — 53—60 чел. Престиж получения высшего образования растет, как и прием в российские вузы. Расширяется практика получения образования на платной основе. В Москве — главном центре высшего образования в России — доля студентов и учащихся средних специальных учебных учреждений, обучающихся на платной основе, колеблется в разных учебных заведениях от 2 до 100%, а в среднем по городу — 22 %, в том числе по специальностям экономики и юриспруденции — 53%.

К платному обучению нужно относиться осторожно. В большинстве развитых стран, несмотря на широкое развитие альтернативных форм обучения, оно остается преимущественно государственным. Например, в США негосударственными являются известные университеты: Чикагский, Гарвардский, Стенфордский, Принстонский, Йельский. Но в США (стране с самой коммерциализированной системой образования) 77% студентов обучаются в государственных учебных заведениях, а в Европе — 98%. Многие западные экономисты считают, что образование не должно быть в частных руках, не может быть отдано на откуп рыночным отношениям. Только государство обладает реальными рычагами, позволяющими гарантировать определенный уровень и направленность образования в стране.

*Проблема института семьи, брака, а также роста уровня разводов.* Можно отметить следующие тенденции в развитии института российской семьи в конце XX в.: 1) снижение брачной активности при расширении практики создания нерегистрируемых брачных союзов, гостевых форм брачных отношений; 2) умаление значимости девственности и брачной верности, ориентация на допустимость компромиссов в семейных отношениях; 3) рост нестабильности семьи, уровня разводов; 4) расширение процесса нуклеаризации семейных ячеек как желаемой модели семьи при снижении ее средней детности, рост внебрачной рождаемости; 5) растущая ориентация на однонациональную и одноконфессиональную семью; 6) стабильное влияние родителей на социально-психологический климат в семье их взрослых детей.

Происходит изменение стереотипа идеальной или допустимой жены, мужа. Девушки и женщины в муже больше всего ценят ум, взаимопонимание и сексуальную совместимость, меньшее значение имеют верность и чувство юмора, еще меньшее значение они придают ответственности мужчин. Мужчины больше всего в женщинах ценят красоту и ум, только затем они отмечают верность и сексуальную совместимость, еще меньшее значение, по их мнению, имеют доброта и трудолюбие женщин.

Веками характерными чертами российской семьи были: желанность ее создания, стабильность, относительная многочисленность, открытость, приоритет духовных ценностей над материальными, восприятие матери прежде всего как нравственно-духовной основы их единения, жизни, а отца — как материального и юридического лидера, а также бескорыстная взаимная помощь, любовь, терпение, покорность, уважение старших членов семьи. Все традиционные для России религии с рождения воспитывали в россиянах эти качества. Стремительные социальные потрясения, особенно в XX в.,

серьезно пошатнули устои российского общества и умалили, но не подорвали веры в семью как главнейшую и наиболее надежную ячейку общества. Социологические обследования в разных частях России, в том числе Москве, в 1990-е гг. показали, что во всех жизненных ситуациях россияне больше всего надеются на помощь именно своей семьи.

Хотя подавляющая часть россиян — люди семейные или намеревающиеся создать семью, ощущается тенденция более позднего вступления в официальный брак или даже отказа от него. Известно, что семья способствует здоровью и благополучию людей. Распространенность хронических заболеваний отмечается среди лиц, состоящих в браке, в два раза ниже среди мужчин и в 2,8 — среди женщин, чем среди тех, кто в браке не состоит.

С каждым годом все больше и больше характерна для России условность семейных отношений, все шире получает распространение гостевая форма брачных взаимоотношений, увеличивается «неюридическая брачность». Перспектива брачного поведения у женщин сложнее, чем у мужчин. Среди женщин в возрасте 16 лет и старше (по данным последней микропереписи населения России 1994 г.) никогда не состояли в браке 14,6%, состояли — 58,5 (из них 54,6 — в зарегистрированном и 3,9 — в незарегистрированном), вдовы — 17,4, разведенные — 7,8, разошедшиеся (но не разведенные) — 1,7%. Среди мужчин в возрасте 16 лет и старше никогда не состояли в браке 19,5%, состояли — 72,3 (из них в зарегистрированном — 67,6 и 4,7% — в незарегистрированном), вдовы — 2,9, разведенные — 4,2, разошедшиеся — 1,1%. Доля вдов в шесть раз больше, чем вдовцов. Доля разведенных женщин в два раза больше, чем мужчин; доля разошедшихся женщин также в два раза выше.

Расширяющаяся практика гостевых брачных отношений и гражданских браков не избавляет, надежно не защищает от одиночества, которое оказывает сильное влияние на психологическое состояние человека. Растет доля (от общего числа появившихся на свет) детей, родившихся у женщин, не состоящих в зарегистрированном браке (всего в России 1970—1980 гг. — 11%, 1990г. — 15, 2000 г. — 28%; городское население соответственно 10, 14, 27%; сельское — соответственно 13, 17, 30%). Увеличивается нестабильность браков. Растет уровень разводов. На 1000 чел. населения приходилось разводов: в 1970 г. — 3,0, в 1990 г. — 3,8, в 2000 г. — 4,3%; при этом уровень разводов в городской местности почти в два раза выше, чем в сельской (табл. 23).

Таблица 23

### Браки и разводы в России

Годы	На 1000 чел. населения					
	Браков			Разводов		
	все население	городское	сельское	все население	городское	сельское
1980	10,6	10,6	10,5	4,2	5,0	2,2
1990	8,9	9,1	8,3	3,8	4,4	2,1
1991	8,6	8,7	8,3	4,0	4,6	2,3
1992	7,1	7,2	6,9	4,3	5,0	2,4
1993	7,5	7,7	7,1	4,5	5,2	2,6
1994	7,4	7,6	6,7	4,6	5,3	2,8
1995	7,3			4,5		
1996	5,9			3,8		
1997	6,3			3,8		
1998	5,8			3,4		
1999	6,3			3,7		
2000	6,2			4,3		

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 127.

В СССР пытались административными методами бороться с практикой разводов. Так, в 1936 г. были увеличены препятствия при разводе. В 1968 г. был принят Закон о семье и браке, в котором подчеркивалась необходимость регистрации брака, обязанность выполнять правила семейной жизни, осуждались и не приветствовались разводы. Несмотря на законы и постановления, уровень разводов увеличивался.

В России издавна ощущается активность женщин в бракоразводных делах. Россиянки год от года предъявляют к своим супругам все более строгие требования душевной широты, высоких интересов и стремлений. Уровень претензий женщин к мужьям становится выше, хотя до сих пор основные причины для развода прежние — пьянство, неравное распределение семейных обязанностей, нежелание



иметь детей, отступление от супружеской верности, грубость, ревность, насилие. Несоответствие значительной части мужей требованиям женщин к уровню их развития, духовной жизни все более влияет на процесс распада молодых семей. В последние годы причиной развода все чаще становится физическое насилие над женщиной. 25% женщин в России подвергаются домашнему насилию: избиению, оскорблению, унижению. Не менее 75% мужей хотя бы раз ударили свою жену. Проблемы физического насилия и значительного культурного отставания молодых мужчин от женщин стала острой. В этом одна из причин того, что молодые женщины идут на расторжение брака со своими сверстниками и находят для себя более интересного, эрудированного друга, чаще всего старше или гораздо старше, опытнее, экономически состоятельного.

Растущий психологический разрыв между мужчинами и женщинами усиливает нестабильность семейных отношений. В наши дни часто более высокий у женщин, чем у мужчин, образовательный и культурный уровень, их большая природная впечатлительность и эмоциональность определяют углубляющийся психологический разрыв между супругами и не связанными семейными отношениями мужчинами и женщинами. Несмотря на работу и домашнюю нагрузку, больше женщин учится, они активнее повышают свой культурный уровень, с большей ответственностью относятся к воспитанию детей.

Средняя продолжительность рабочей недели в России 41 час, почти столько же времени (36—40 часов) в среднем затрачивает в неделю женщина на домашний труд, у мужчины же он отнимает 13—15 часов в неделю. При этом энергетические затраты домашней хозяйки и рабочего, занятого тяжелым физическим трудом, приблизительно равны. И все-таки женщины чаще ходят в театр, посещают музеи и выставки, в большей мере участвуют в экскурсиях, познавательных поездках. По данным экспертных оценок пользования массовыми библиотеками, женщины читают в основном классиков, литературу по педагогике, ведению домашнего хозяйства; мужчины предпочитают спортивную литературу, фантастику, детективы, информацию о политике.

Разница в культурном развитии, конфликты из-за нежелания мужей участвовать в домашних делах, излишняя требовательность женщин, их неумение считаться с обстоятельствами и правильно выбрать гибкую тактику подтачивают крепость семьи. Неудовлетворенность участием мужа в домашнем труде отмечают более трети женщин, а свыше пятой части мужей недовольны назойливостью жен, стремящихся вовлечь мужей в сферу «женских» обязанностей. В стабильных семьях женщины признают необходимость учитывать нагрузку на основной работе супруга при распределении семейных обязанностей, а в нестабильных семьях женщины чаще всего требуют делить домашнюю работу поровну между супругами. В молодежных семьях (возраст супругов до 30 лет) 2/3 конфликтов происходит именно из-за распределения домашних хозяйственных дел.

Хотя разводы в России стали рядовым событием, очень часто через 1—3 года после оформления развода бывшие супруги жалеют, что совершили этот шаг (примерно треть женщин и около 40% мужчин). При этом шанс создать новую стабильную гармоничную семью не очень большой. Из разведенных супругов вступают в повторный брак четверть женщин, в основном без детей, и немногим более 40% мужчин. От разводов больше всего страдают дети. Мальчики особенно остро переживают развод родителей в 5—7 лет, а девочки — в 2—5 лет. Развод родителей — глубокая и полностью не заживающая рана для ребенка, причина душевной депрессии. Восемь из 10 неблагополучных детей, которые состоят на учете в детской комнате милиции, растут в неполных семьях. Установлено также, что дети разведенных родителей, став взрослыми, сами разводятся чаще, чем выросшие в полных семьях. Разводящиеся супруги ставят под удар не только своих детей, но и будущих внуков.

*Усложнение и обострение проблем демо-этнографического и конфессионального развития страны.* Россия — многонациональное и поликонфессиональное государство. В России проживает более 130 наций и народностей. Все они независимо от численности отличаются самобытными национальными признаками. Самые крупные коренные этносы имеют свою государственность — автономный округ, область или республику. По данным последней микропереписи населения, от общей численности жителей России русские составляют 83,0%, татары — 3,8, украинцы — 2,3, чуваша — 1,2, башкиры — 0,9, белорусы — 0,7, мордва — 0,6, немцы — 0,5, удмурты — 0,5, армяне — 0,5, евреи — 0,3% (1994 г.).

Преобладающая часть населения России относится к четырем языковым семьям (имеется в виду только коренное население): индоевропейская (с 7 группами), алтайская (с 4 группами), северокавказская (с 2 группами), уральско-юкагирская (с 3 группами) (табл. 24). Языки некоторых малых народов Восточной Сибири и Дальнего Востока нельзя отнести ни к одной из этих основных семей. На языках чукотско-камчатской семьи говорят чукчи, коряки и ительмены. Здесь же живут

эскимосы, алеуты, а также малочисленные палеоазиатские народы — кеты, нивхи. Выходцы из других стран, проживающие в России, принадлежат к различным языковым семьям и группам, наиболее многочисленны из них немцы, поляки, греки, представители ряда других национальностей.

Таблица 24

**Лингвистическая (языковая) классификация основных народов России и новых независимых государств**

Семья	Группа	Народы
Индоевропейская	Славянская	Русские, украинцы, белорусы, поляки, болгары
	Германская	Немцы, евреи
	Иранская	Осетины, таджики, курды, талыши
	Балтийская	Литовцы, латыши
	Армянская	Армяне
	Романская	Молдаване
	Греческая	Греки
	Индоарийская	Цыгане
Алтайская	Тюркская	Татары, чувашы, башкиры, казахи, азербайджанцы, кумыки, тувинцы, карачаевцы, узбеки, хакасы, балкарцы, ногайцы, алтайцы, киргизы, туркмены, крымские татары, шорцы, гагаузы, турки-месхетинцы, долганы, каракалпаки
	Монгольская	Буряты, калмыки
	Корейская	Корейцы
	Тунгусо-манчжурская	Эвенки, эвены, нанайцы, ульчи, удэгейцы, орочи, негидальцы, ороки
Уральско-юкагирская	Финно-угорская	Мордва, удмурты, марийцы, коми, коми-пермяки, карелы, финны, эстонцы, ханты, манси, вепсы, саамы
	Самодийская	Ненцы, селькупы, нганасаны
	Юкагирская	Юкагиры
Северокавказская	Нахско-дагестанская	Чеченцы, аварцы, даргинцы, лезгины, ингуши, лакцы
	Абхазско-адыгская	Кабардинцы, адыгейцы, черкесы, абазины, абхазы
Картвельская		Грузины
Чукотско-камчатская		Чукчи, коряки, ительмены
Эскимосо-алеутская		Эскимосы, алеуты
Изолированные языки		Нивхи, кеты

Если внимательно анализировать за длительный период отношения людей разных национальностей в России, то видно, что это прежде всего взаимоотношения разных конфессиональных групп, каждая из которых имеет свою нравственно-религиозную идеологию, специфические, объединяющие именно этих людей особенности социальной психологии, соответственно и поведения (в городе, в селе). Характерно, что в царской России настороженное отношение было именно к неправославным: католикам, протестантам, иудеям, мусульманам, а не к представителям конкретных национальностей. Принявшие православие, т. е. обязавшиеся выполнять морально-нравственные правила большинства россиян, оказывались в равном положении с русскими. Но раньше люди с легкой душой не могли менять свои нравственные убеждения, вот почему от кровного вероисповедания отказывались в царской России далеко не многие. При этом принявшие православие пользовались всеми преимуществами государственной религии в России. Были и иные примеры. Так, хотя до 1905 г. принятие иудаизма в России считалось уголовным преступлением для неевреев, некоторые люди принимали его идеологию (среди них была и дочь великого композитора А.Н. Скрябина — Ариадна).

Нравственно-духовное единство взглядов объединяло людей в конфессиональные организации, помогало, исходя из единых принципиальных базовых позиций, строить жизнь и вести свое дело (производство, бизнес) — объединенными силами, средствами доверяющих друг другу людей. На протяжении многовековой истории России главные причины межнациональных конфликтов крылись в политической, экономической жизни страны, а не в различиях конфессиональных, как трактовала их официальная власть.

В настоящее время активизировались процессы созревания национального сознания у представителей разных этносов, но при этом растут и националистические настроения. Видимые национальные недовольства являются результатом длительных ошибок в социально-экономическом развитии страны, создании национально-территориальных образований отсутствовала подлинно научно обоснованная национальная политика. Нет точных сведений о национальном составе россиян, в то время как сохраняется мнение о том, что национальность влияет на карьеру и успехи в общественно-политической деятельности. Вот почему данные о численности русского населения России явно завышены. Как минимум, 25—30% населения в основных городах скрывают свою истинную национальность и стремятся числиться русскими. В связи с отсутствием достоверных данных о национальном составе россиян, нет и точных данных о реальном конфессиональном составе.

Сохраняются различия в нормах социальной жизни и стереотипах поведения у представителей разных национально-конфессиональных групп. Например, максимальный уровень рождаемости у мусульман, гораздо ниже он у представителей православного и иудейского этносов. Стабильность института семьи максимальная у мусульман.

Имеют место различия в уровне образования, особенно пагубным является недостаточный уровень образования представителей титульной нации — русских. Среди россиян русские составляют 83%, за ними следуют татары, украинцы, чуваша, башкиры, белорусы, мордва, чеченцы, немцы, удмурты, марийцы, казахи, аварцы, евреи, армяне, буряты, осетины, кабардинцы, саха (якуты), даргинцы, лица других национальностей. Ранги по уровню образования несколько иные. В среднем в России на 1000 чел. в возрасте 15 лет и старше имеют образование высшее и среднее (полное и неполное) 806 чел.; этот же показатель для евреев — 950, армян — 890; осетин — 858, бурят — 844, саха (якутов) — 842, тувинцев — 837, украинцев — 836, черкесов — 832, адыгейцев — 831, кабардинцев — 830, белорусов — 814, коряков — 809, русских — 808. В среднем по России на 1000 чел. в возрасте 15 лет и старше имеют полное высшее образование 113 чел., этот же показатель только для евреев — 527, бурят — 172, армян — 164, осетин — 153, украинцев — 148, белорусов и адыгейцев — по 127, саха (якутов) — 118, калмыков — 116, русских — 115. Как мы видим, русские по уровню образования (высшее, незаконченное высшее, среднее специальное, среднее общее, неполное среднее) пребывают на 13—14 месте, а по уровню высшего (полного) образования — на 10 (данные переписи населения 1989 г.).

Осложнились вопросы духовно-религиозного развития.

В 1990-е гг. не вполне продуманная кампания деидеологизации общества усилила процесс духовного оскудения, нравственно-духовной деградации заметной части общества, неосознанного принятия любых форм религиозной идеологии, что имеет негативные демографические последствия.

Многие публикации свидетельствуют о росте уровня религиозной активности. Значимость религии в жизни людей, как нам кажется, будет увеличиваться. Современные отечественные социологи признают, что религия: а) поддерживает стабильность общества; б) формирует идеалы людей, стимулирующие социальное развитие; в) объясняет смысл жизни, дает практические импульсы к действию; г) облегчает страх смерти; д) объясняет ситуации, которые могли бы показаться несправедливыми; е) помогает людям в решении их жизненных проблем.

В 1990-е гг. обострилась проблема сохранения приверженности населения преимущественно религиозной идеологии традиционных для России конфессий. Население России в основном исповедует мировые религии: христианство (в том числе и прежде всего православие), мусульманство, буддизм. В крупнейших городах немало приверженцев иудаизма. Православие исповедуют русские, украинцы, белорусы, армяне, мордва, грузины, чуваша, основная часть осетин, молдаване и др. Католицизм признают большинство поляков, литовцев, часть латышей, белорусов, молдаван. Протестантизм исповедуют эстонцы, большинство немцев и латышей, небольшая часть литовцев, поляков, белорусов. Мусульманство — татары, горские народы Северного Кавказа, азербайджанцы, узбеки, казахи, часть осетин, башкиры, киргизы, таджики, туркмены и люди некоторых других национальностей. Буддизм признают буряты, тувинцы, калмыки. Иудаизм — евреи и караимы.

Потенциальный православный контингент в России составляет 86% общей численности населения. Православные люди расселяются во всех частях страны. Численность мусульман в России не менее 12 млн чел., или 8%. В основном они расселяются в республиках Татарстан и Башкортостан (около 7 млн чел.), а также на Северном Кавказе (3,5 млн чел., в том числе около 900 тыс. чел. — чеченцы). Буддистов мало, они расселяются, главным образом, в республиках Бурятия и Калмыкия. Численность иудейского контингента составляет порядка 500 тыс. чел.

Сейчас в России более стабильно и точно соблюдают каноны православия не более 10—12%

потенциального контингента, аналогичный показатель у мусульман — 13—15%, у иудеев — 5—8%. До сих пор религиозность в большей мере носит бытовой и внешнеобрядовый характер. Реальный уровень религиозности увеличивается крайне медленно, тем не менее, необходимо открывать, возрождать религиозные центры традиционных конфессий. Еще более важно активизировать борьбу с новоявленными «религиями», сектами, особенно тоталитарными, реально оценивать возможные последствия деятельности нетрадиционных для России религий.

В 1990-е гг. появились и активизируют свою деятельность относительно новые религиозные организации. На самом деле это достаточно специфичные объединения, далекие от того, что мы привыкли понимать под религией. Это секты. Отличительный признак современного сектанства: в его общинах царит несвобода. Однажды попавшим туда вырваться чрезвычайно трудно. В соответствии с итоговыми материалами Международного христианского семинара по тоталитарным сектам в России (1994 г.), к ним относятся «Белое братство», Богородичный центр, «Аум Сенрикё», Общество Сознания Кришны, муниты («Церковь объединения»), тантристы, неосатанисты, мормоны, «Новоапостольская церковь», «Церковь Христа», «Богословие процветания», «Живой поток», «Юнивер» и др. Их отличает жесткая иерархическая структура, военная дисциплина и эклектичность вероучения («синтетический культ») — в идеологии нет ничего своего. По сути дела, Россия столкнулась с проблемой бесконтрольного функционирования новомодных сект и организаций, называющих себя религиозными, а на деле создающими ситуацию, называемую психиатрами психотеррором. «Медицинская газета» (в феврале 1994 г.) опубликовала результаты работы комплексной комиссии из специалистов судебной психологии, психофизики, психотроники, имеющих многолетний опыт научно-практической работы в области суггестии (т. е. внушения), психоэнергетики и в других смежных областях, осуществивших репрезентативную выборку и обследование лиц, попавших под влияние названных сект. Молодые люди, попавшие под влияние руководителей этих «религиозных» обществ, как свидетельствуют исследования, подверглись глубокому зомбированию психоэнергетическими средствами, в результате которого в структурах личности, прежде всего интеллектуальных, произошли существенные изменения. Наибольшие изменения проявились в механизмах нервной регуляции поведения и жизнедеятельности. Поведение приближено к роботизированному, реагирование стереотипно. Вред от деятельности этих сект очевиден.

*Проблема неоднозначности влияния внешних и внутренних миграционных процессов на демографическое развитие России и отсутствие обоснованной миграционной политики в стране.* В 1990-е гг. размер положительного сальдо миграции в России со всеми республиками бывшего СССР стабильно год от года сокращался. В дальнейшем этот процесс не сможет существенно затормозить депопуляцию в России.

В 1990-е гг. в России резко увеличился процесс эмиграции, при этом масштабы национальной катастрофы приняла «утечка умов». Однако к началу 2000-х гг. число уезжающих сократилось и практически стабилизировалось в самое последнее время. По-прежнему порядка 90% эмигрантов выезжают в Германию, Израиль, США. Вырос поток уезжающих из России евреев (эмиграция евреев из СССР составляла в 1979 г. — 51 300, в 1981 г. — 9640, в 1982 г. — 2670 чел.).

В 1990-е гг. существенно повысилось значение механического, или миграционного, прироста в изменении численности населения России. До конца 1980-х гг. влияние миграционных процессов на рост численности населения нашей страны было незначительным, так как естественный прирост резко доминировал в общем приросте числа жителей. С середины 1950-х гг. миграционный прирост был отрицательным: уезжали из России больше, чем приезжали в нее (отток россиян, особенно русских, со второй половины 1940-х гг. в Прибалтику, в 1950-х — в Казахстан на освоение целинных земель, плановый отток во все республики СССР для закрепления на новых, включенных в СССР землях Прибалтики, Западной Украины и Западной Белоруссии, а также на Северный Кавказ и в Крым; этот процесс продолжался в 1950—1960 гг.).

С 1975 г. Россия превратилась из республики СССР, отдающей население, в принимающую мигрантов. Процесс «сужения и вытеснения русского этноса» начался с 1960-х гг. в Азербайджане. В 1970-х гг. усилился процесс вытеснения и соответственно выезда русских из Закавказья и Средней Азии; из них представители славянского этноса больше уезжали, чем переселялись туда. Со второй половины 1980-х гг. представители славянского этноса переселялись из России только на Украину, в Белоруссию и в меньшей мере в Прибалтику. В общем приросте численности населения России доля миграционного прироста составляла в 1976—1980 гг. — 14%, в 1981—1985 — 18, в 1986—1990 — 23, в 1991 г. — 35%.

После распада СССР в конце 1991 г. поток русских в Россию из стран СНГ вырос, соответственно увеличилась положительная величина сальдо миграционного прироста. Однако большой размер отрицательного естественного прироста (умирает больше, чем рождается) с 1992 г. положительное сальдо миграционного прироста не перекрывало, поэтому с 1992 г. начался процесс сокращения численности населения России (табл. 25). Со второй половины 1990-х гг. размер сальдо миграционного прироста в России имеет тенденцию к сокращению. Нужно особо отметить, что увеличение положительного размера сальдо миграционного прироста (в тыс. чел.: 1976—1980 гг. — 607; 1981—1985 гг. — 869; 1986—1990 гг. — 1058; 1991—1995 гг. — 1975; 1996—2000 гг. — 1295) произошло, главным образом, не из-за роста прибытия в Россию, а в результате сокращения выбытия из нее в другие страны СНГ, но поток выезжающих в страны дальнего зарубежья несколько вырос.

Пока в России нет строго обоснованной миграционной политики. Главное внимание уделяется обустройству мигрантов, добровольно и самостоятельно прибывающих в нее. Фактически иммиграционная политика в России деструктивна, она направлена на ограничение притока населения, даже когда речь идет о репатриации русских после распада СССР; т. е. сохраняется миграционная закрытость страны, чего не было в царский период (особенно во время правления Петра I, Екатерины II). В развитых странах Европейского союза политика иная: миграционный приток извне оценивается как положительное явление для пополнения численности населения. Даже в США, где по сравнению с Россией значительно выше рождаемость и ниже смертность, прогноз сальдо миграции на 2000 — 2005 гг. — 800 тыс. чел. в год (а в России прогноз сальдо миграции — 120 — 245 тыс. чел.).

Исторический опыт развития России подсказывает необходимость переосмысливания иммиграционной концепции (въезд в нее) развития нашей страны. Петр I способствовал приезду иностранцев в Россию, особенно специалистов, для работы и окончательного расселения в ней. Императрица Екатерина II в 1763 г. издала манифест с призывом для переселения в Россию иностранцев, им были обещаны покровительство законов, религиозные свободы, податные льготы. Первой из русских самодержцев она разрешила приехать и жить в России евреям — иудеям.

Таблица 25

#### Прирост численности населения России

Годы	Всего	Прирост, тыс. чел., в том числе	
		естественный	миграционный
1951-1955	9321	9160	161
1956-1960	8500	9515	-1015
1961-1965	6423	7067	-644
1966-1970	3515	4180	-665
1971-1975	3985	4180	-195
1976-1980	4337	3730	607
1981-1985	4808	3939	869
1986-1990	4707	3649	1058
1991-1995	-567	-2542	1975
1996-2000	-2837	-4127	1290

*Примечание.* Эмиграция евреев из СССР и России:

1979 г. — 51 300 чел.; 1981 г. — 9640; 1982 г. — 2670; 1999 г. — 7252; 1989 — 1991 гг. — 40 574 (в среднем) за год; 1992—1994 гг. — 19 880 чел. (в среднем) за год.

*Источники:* Путь в XXI век. М., 1999. С. 280; Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 104, 128.

В различные периоды развития России внутренняя миграционная политика носила разный характер. Государство всегда способствовало расселению на новых осваиваемых землях (Поволжье, Малороссия, Сибирь, Дальний Восток). Но миграционная политика носила и карательный характер. В царский период неугодных переселяли в Сибирь, на о. Сахалин, на каторгу и поселения. На Кавказе горские народы переселяли на равнину — под контроль администрации или, наоборот, из равнин выселяли в предгорья, а на их территориях создавали цепочки казачьих станиц (так горцы навсегда стали врагами казачества — оплота самодержавия, центральной власти). В 1930-е гг. из казацких станиц, где казаки не хотели отдавать (сдавать) государству зерно, хлеб (которые у них отбирали), жителей насильно отправляли в Сибирь. В процессе раскулачивания усилился поток мигрантов в восточные районы страны. На Крайнем Севере, на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке создали карательные лагеря

ГУЛАГа (Главного управления лагерей ОГПУ), куда ссылали репрессированных, особенно во второй половине 1930-х гг. В 1939 г. насильственно переселили корейцев (120 тыс. чел.) из Приморского края в Среднюю Азию и Казахстан. После присоединения к СССР Западной Украины и Западной Белоруссии (до 1939 г. они входили в состав Польши) несколько сот тысяч поляков переселили в Сибирь.

В 1941 г. выслали на восток немцев Поволжья (и ликвидировали их автономную республику). В 1943—1944 гг. произвели массовую депортацию карачаевцев и калмыков, обвиненных в пособничестве гитлеровцам (были упразднены и соответствующие автономные республики). В 1944 г. по тем же причинам депортировали чеченцев и ингушей (и аннулировали Чечено-Ингушскую автономную республику), также провели депортацию балкарцев, выслали в Казахстан и Среднюю Азию крымских татар (и ликвидировали их автономную республику в Крыму). В 1947 г. изгнали из Грузии турок-месхетинцев. В начале 1950-х гг. готовили массовое насильственное переселение евреев в Сибирь и на Дальний Восток (смерть И.В. Сталина в 1953 г. сорвала реализацию этого плана). В 1950-е гг. более 1,5 млн чел. уехали на освоение целинных земель в Северный Казахстан; делали это официально добровольно, но часто оказывалось, что у людей не было другого выбора, и, по сути, переезд многим был навязан. Депортации всегда приносили большие демографические потери: не менее 30% переселяемых умирали в пути и в первые месяцы на новом месте их насильственного расселения. Только в 1956—1957 гг. депортированным народам Северного Кавказа разрешили вернуться в их родные места. Последствиями всех этих событий стали в начале 1990-х гг. осетино-ингушский, чечено-лакский и другие национальные конфликты. В 1989 г. крымским татарам разрешили вернуться в Крым. Независимая Грузия отказала туркам-месхетинцам в возвращении.

Вплоть до середины 1970-х гг. колхозник мог уехать из деревни, в том числе переехать в город, только по решению общего собрания колхоза, т. е. его судьба в большой мере зависела от субъективного отношения к нему председателя колхоза. У жителей сельской местности длительное время не было паспортов вообще. Многие города СССР, России в советский период были фактически закрытыми, имели режим разрешительной прописки. Круг был замкнутым: без прописки в городе или его пригороде человека не брали на работу, а прописку не давали, если человек не работает в данной местности. События начала 1990-х гг. в корне изменили эту практику.

Миграционные потоки внутри страны в 1990-е гг. получили по сравнению с предыдущими десятилетиями противоположную направленность. Население стало покидать северные и восточные регионы страны с неблагоприятными природно-климатическими условиями и переселяться в староосвоенные регионы центра и юга европейской части России. Максимальным оттоком выделяются самые северо-восточные регионы страны (Чукотский автономный округ потерял в 1990-е гг. более половины своего населения), а максимальным притоком — юго-западные регионы с наиболее благоприятными природно-климатическими условиями (Краснодарский и Ставропольский края, Ростовская и Белгородская обл.). Одновременно сохраняется миграционный отток из перенаселенных и трудоизбыточных национальных республик Северного Кавказа, стимулированный межнациональными конфликтами.

Большой масштаб в 1990-е гг. получили вынужденные миграции населения. В основном, они направлены из зон межнациональных конфликтов на территории бывшего СССР в Россию. Имеются очаги вынужденной миграции и внутри России — зоны военных конфликтов в Чечне и Северной Осетии, зараженная радиацией территория в Брянской обл. На начало 2000 г. в России насчитывается около 1 млн вынужденных переселенцев. Расселились они преимущественно в центре и на юге европейской части России, очень часто — в сельской местности, так как там легче найти жилье.

*Проблема неравномерности расселения жителей по территории России и ее обострение в 1990-е гг.* Население России по ее территории размещается неравномерно. Плотность населения резко сокращается с запада на восток и с юга на север. Более плотно заселены территории вдоль транспортных коммуникаций, долин рек. Крайне неблагоприятные природные условия и наличие значительных полезных ископаемых определяют низкую плотность, но повышенную долю городского населения в общей численности жителей Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Основная часть населения России сконцентрирована в главной полосе расселения, где на 1/3 территории проживает 93% жителей страны. Главная полоса расселения занимает центральные и южные районы европейской части России, а в азиатской тянется узкой полосой вдоль Транссибирской магистрали. В этой полосе находятся все основные города страны. Но даже в главной полосе расселения плотность населения не превышает 30 чел. на 1 км<sup>2</sup>, что значительно ниже среднемирового показателя. На остальной территории России расселение носит очаговый характер, а средняя плотность не

достигает и 1 чел. на 1 км<sup>2</sup>. В 1990-е гг. неравномерность размещения населения по стране, которая постепенно сокращалась в предыдущие десятилетия, вновь начала усиливаться, так как люди стали больше уезжать из слабозаселенных северных и восточных территорий России, переселяясь в регионы с относительно высокой плотностью населения.

*Проблема обострения территориальных и социально-экономических проблем в городских и сельских поселениях*, неоптимального соотношения в условиях обширной по площади России численности ее городского и сельского населения, резких территориальных различий в уровне урбанизации. Форсированный в XX в. процесс индустриализации, общемировой процесс ускорения научно-технического прогресса определили значительную интенсивность и территориальную повсеместность размаха урбанизационного развития нашей страны. В XX в. численность и доля городских жителей быстро увеличились, при этом к концу века в России наметилась тенденция к определенной стабилизации урбанизационных процессов. Четко прослеживается зависимость урбанизации от уровня индустриализации территории. В настоящее время доля городских жителей в общей численности населения страны составляет 73%, и она относительно стабилизировалась с конца 1980-х гг.

Значительная доля горожан сосредоточена в городах-миллионерах, крупнейших, крупных, больших. Много средних и малых городов, имеющих низкий хозяйственный и социально-демографический потенциал. Проблема сохранения жизнеспособности (фактически выживания) малых и средних городов резко обострилась в 1990-е гг., тем более что и в предыдущий период ее решению не уделялось должного внимания. Функциональная моноструктура, или неразвитость, градообразующей базы усугубляет сложности развития городских поселений всех типов и затрудняет поиск путей их решения.

Численность и доля сельского населения в России имеют тенденцию к сокращению. Сейчас сельские жители составляют 27% общей численности населения страны (39,2 млн чел. в 2001 г.). Насильственная коллективизация в 1930-е гг., ущербная социально-экономическая политика развития сельских поселений и отсутствие должной оценки труда их жителей (в течение длительного времени в советский период она происходила не в денежной, а в натуральной форме, в трудоднях), отсутствие паспортов, выделение «перспективных и неперспективных сел и деревень», особенно низкие темпы создания культурно-бытовой и транспортной инфраструктуры и многое другое нанесли серьезный ущерб сельскому расселению и многократно умножили демографические проблемы сельской местности. В 1990-е гг. не вполне продуманная практика коттеджного строительства способствовала росту еще большего социального напряжения в сельской местности, особенно в пригородных зонах крупных городов, подчеркивая рост социального расслоения в обществе и увеличивая экологические проблемы.

*Проблема занятости и роста безработицы.* Трудовые ресурсы — это совокупность трудоспособного населения страны. Численность трудовых ресурсов определяется по формуле

$$TR = НТВ — Итв — Лп + П + Рд + Рп,$$

где: НТВ — численность населения в трудоспособном возрасте (мужчины 16—59 лет включительно, женщины 16—54 года включительно); Итв — количество инвалидов в трудоспособном возрасте; Лп — число льготных пенсионеров в трудоспособном возрасте (балерины, врачи-рентгенологи, занятые на подземных работах, военнослужащие и люди других профессий, имеющие право на получение пенсии при наличии установленного производством стажа в относительно молодом возрасте); П — работающие подростки в возрасте 14—15 лет; Рд — работающие инвалиды I и II групп в трудоспособном возрасте; Рп — работающее население в возрасте старше трудоспособного (мужчины 60 лет и старше, женщины 55 лет и старше).

В 1990-е гг., в период перехода от централизованной, административно-командной к рыночной экономике, проблема трудоустройства, сохранения трудовой занятости, стабильной и достойной оплаты труда резко обострилась. При этом, как никогда ранее, статус личности стал определяться (и будет определяться) все больше материальной независимостью и возможностью самообеспечения человека. Вот почему в период перехода к рыночной экономике в первую очередь именно трудовая деятельность становится во главу взаимоотношений членов общества.

Провозглашение и упрочение рыночных ориентиров, поляризация социального расслоения общества в условиях сокращавшихся в 90-е гг. объемов промышленного производства и снижения численности работающих определяют относительно новые организационные черты в рынке трудоустройства нашей страны: 1) сложилось и усиливается неравенство различных возрастных групп на рынке труда, которое год от года возрастает; 2) складывается тенденция и расширяется практика образования трудовых

коллективов, деловых партнерских отношений по родственному, национальному, конфессиональному признакам; 3) не существует пока обязательной взаимосвязи: высокий уровень образования — высокий доход; 4) нет пока нерушимой во всех трудовых ситуациях, коллективах взаимосвязи: честный труд — достойная оплата труда, хорошие доходы; 5) отчасти падает степень доверия к органам исполнительной власти в деле нормализации ситуации на рынке трудоустройства и борьбы с безработицей.

Если допустить дальнейший рост уровня безработицы в России, социальные последствия могут оказаться пагубными. Обследования, проведенные в США, показали, что увеличение уровня безработицы на 1%, если она затем не снижается на протяжении пяти последующих лет, дает следующие результаты: рост душевнобольных — на 3%, тюремных заключений — на 4%, убийств — на 6%, смертности от алкоголизма — на 2%, повышение общего показателя смертности — на 2%. Нашими учеными установлено, что увеличение безработицы и напряженности на рынке труда в городе на 1% вызывает рост преступности не менее чем на 7—8%.

Численность и доля россиян, имеющих доходы ниже прожиточного минимума, пока велики, но они постепенно уменьшаются. Численность населения России с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума была в 1992 г. 49,7 млн чел., а в 2000 г. — 42,3 млн чел., т. е. сократилась на 7,4 млн чел., или почти на 15% (сокращение почти на 1,7% в год). От общей численности россиян имели денежные доходы ниже величины прожиточного минимума в 1992 г. — 33,5%, в 1997 г. — 20,7%, в 2000 г. — 29,1%. Дефицит денежного дохода составлял от общего объема денежных доходов населения в 1992 г. — 5,9%, в 1997 г. — 2,8% и в 2000 г. — 5,1%. Соотношение с величиной прожиточного минимума среднедушевых денежных доходов населения было в 1992 г. — 210%, в 2000 г. — 181%.

В численности трудовых ресурсов выделяют: а) занятых в народном хозяйстве, безработных (вместе — экономически активное население); б) занятых в домашнем хозяйстве; в) учащихся.

В 1990-е гг. и 2000 г. имели место следующие тенденции в развитии трудовых ресурсов: 1) численность трудовых ресурсов сокращается, как и количество экономически активного населения (занятые и безработные); 2) сокращалось (кроме 2000 г.) число занятых в экономике, особо пагубным является стремительно сокращающаяся численность занятых в науке и научном обслуживании, отраслях, определяющих научно-технический прогресс; 3) в 1990-е гг. резко увеличилась численность населения в трудоспособном возрасте, не занятого в экономике (хозяйстве), с начала 1990-х гг. сохраняется ощутимый уровень безработицы. В численности экономически активного населения сокращается доля занятых (94,8% — 1992 г. и 90,2% — 2000 г.) и растет доля безработных (5,2% — 1992 г., 9,8% — 2000 г.). Велики масштабы скрытой безработицы (вынужденной неполной занятости на производстве). В развитых странах в 1999—2000 гг. удельный вес общего количества безработных в численности экономически активного населения составлял 3—5% в Швейцарии, Норвегии, Австрии, Нидерландах, США, Японии, Дании, 6—8% — в Великобритании, Швеции, Республике Корея, 10—12% — в Финляндии, Франции, Италии, Польше, России; 4) с развитием рыночных процессов в России имеют место следующие изменения в структуре занятости населения: а) резко увеличилась доля занятых в негосударственном секторе экономики и сократилась в государственном секторе; б) возросло число занятых в отраслях нематериального производства. Катастрофически упали численность и доля занятых в науке и научном обслуживании, снизилась занятость в промышленности. Особо следует подчеркнуть рост занятости в отраслях рыночной инфраструктуры и в аппарате органов управления; 5) расширившаяся с 1990-х гг. практика привлечения на работу в Россию рабочих из зарубежных стран не способствует ликвидации безработицы в самой стране, хотя в крупнейших городах она носит в ощутимой мере не тотальный, а структурный характер (имеются вакансии, при резком дефиците рабочих мест, в престижных, выгодных, высокооплачиваемых, уникальных творческих сферах деятельности); б) рыночная экономика принесла пока дополнительные негативные черты в занятость женщин в России. По данным Центра тендерных исследований, сейчас в России происходит резкое снижение уровня занятости женщин. Женщины почти не добились высоких постов в сфере государственного и коммерческого управления в нашей стране. Так, высшие госслужащие феминизированы только на 5,7%. Среди владельцев и управляющих даже крупных московских компаний всего несколько женщин, а из 138 представителей столичный бизнес-элиты только 11 женщин (конец 1990-х гг.).

В значительной мере женщины работают на менее оплачиваемых должностях, прежде всего в бюджетных организациях. Сложились практически два сектора с разной половой структурой работающих. В первом, с более высокой зарплатой и обширными шансами на карьеру, резко преобладают мужчины, очень часто это организации негосударственного сектора. Во втором секторе,



где гораздо ниже уровень заработной платы, нередко отсутствует стабильность, но и, как правило, имеет место невысокая степень ответственности за порученную работу, доминируют женщины. В 1970—1990-х гг. в мире насчитывалось несколько сотен женщин-министров, 10 женщин премьер-министров, в Исландии на пост главы государства как-то баллотировались две женщины. В Англии каждый пятый дипломат — женщина, во Франции — каждый седьмой. Россия отстает, в ней еще не созданы реальные условия, чтобы женщины смогли раскрыть свои способности.

Имеют место территориальные диспропорции в распределении трудовых ресурсов по стране (только треть их приходится на Сибирь и Дальний Восток), уровню обеспеченности ими частей страны и уровню безработицы. По обеспеченности трудовыми ресурсами на территории страны выделяют три категории районов: 1) трудоизбыточные (с высоким уровнем естественного и механического прироста и дефицитом мест приложения труда — прежде всего Северный Кавказ, особенно национальные республики); 2) трудодефицитные (районы со сложными природно-климатическими условиями, низким уровнем развития сферы культурно-бытового обслуживания, но имеющие богатые запасы природных ресурсов — это Север европейской части страны, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток); 3) трудообеспеченные (районы, где имеется относительная сбалансированность между наличием мест приложения труда и численностью трудовых ресурсов, — это Центральный, Северо-Западный, Волго-Вятский, Поволжский, Центрально-Черноземный и Уральский экономические районы).

*Проблема отсутствия актуальной и действенной демографической политики.* Для преодоления современного демографического кризиса необходимо разработать и проводить широкую действенную демографическую политику. Для этого демографы предлагают следующие пути: 1) проводить активную политику поощрения рождаемости и ее повышения до уровня, обеспечивающего простое воспроизводство населения; 2) осуществлять программы в области развития медицины, здравоохранения, оздоровления окружающей среды, условий труда и т. п. с целью снижения смертности, т. е. минимизации издержек воспроизводства населения; 3) использовать миграционный потенциал стран нового зарубежья для компенсации депопуляционных потерь; 4) положить начало формированию нового типа законодательства в сфере демографической и семейной политики; 5) проводить продуманную политику создания новых рабочих мест, активизировать процесс прогрессивной реструктуризации экономики с целесообразным перераспределением трудовых ресурсов по отраслям экономики. Создать действенную внутрироссийскую службу по ликвидации безработицы в большей мере за счет профессиональной переподготовки кадров, расширения возможностей временной, сезонной, вахтовой занятости, собственных трудовых ресурсов. Сдерживать привлечение иностранной рабочей силы в Россию.

### **§ 3. Типы геодемографической ситуации в России**

В России можно выделить четыре типа геодемографической ситуации, характеризующихся особыми проявлениями демографических проблем.

*1. Наиболее урбанизированные регионы России.* К этому типу относятся такие субъекты Российской Федерации, как Москва, Санкт-Петербург, Московская, Ленинградская, Свердловская, Калининградская обл. Естественная убыль в этих регионах выше средней: население старое, а рождаемость самая низкая, так как институт семьи в крупных городах наиболее разрушен. В то же время убыль населения сравнительно невелика благодаря довольно интенсивному миграционному притоку. Привлекают население в эти регионы прежде всего широкие возможности для трудоустройства, так как здесь постоянно создается большое количество новых рабочих мест. Соответственно, уровень безработицы самый низкий в стране. Национальная и конфессиональная структуры за счет мигрантов отличаются максимальным разнообразием. Относительно хорошая социально-экономическая ситуация способствует повышенной ожидаемой продолжительности жизни. В то же время концентрация населения в крупных городах уже сейчас чрезмерна, что создает большие экологические проблемы и негативно влияет на генофонд жителей.

*2. Менее урбанизированные регионы Центральной России.* К этому типу относятся большинство субъектов Центрального, Центрально-Черноземного, Волго-Вятского, Поволжского, а также ряд субъектов Северо-Западного, Уральского и Северо-Кавказского экономических районов. Эти регионы долгое время характеризовались оттоком населения. Поэтому сегодня здесь наиболее старая возрастная структура жителей и самый высокий уровень смертности.

Хотя в последние годы мигранты в эти регионы приезжают, но в большинстве их численность

населения уменьшается быстрее среднего по России, так как миграционный приток не перекрывает естественной убыли. Особенно это характерно для сельской местности. В городах остро стоит проблема безработицы: уровень производства сократился очень сильно, и многие работники были сокращены. В сельской местности ситуация с занятостью лучше, сельское хозяйство оказалось более стабильным за счет снижения интенсивности и роста натуральности. Зато на селе сильнее всего нарушен генофонд, массово распространен алкоголизм, минимальна продолжительность ожидаемой жизни.

3. *Регионы нового освоения на севере и востоке России.* К этому типу относятся большинство субъектов Северного, Западно-Сибирского, Восточно-Сибирского и Дальневосточного экономических районов. В предыдущие десятилетия они отличались миграционным притоком, поэтому возрастная структура населения здесь сравнительно молодая, во многих регионах отмечается естественный прирост населения. Однако в большинстве регионов число жителей быстро сокращается за счет очень интенсивного миграционного оттока населения, которое в новых социально-экономических условиях оказалось не заинтересованным переносить тяготы жизни в районах с суровыми природно-климатическими условиями. В итоге и так слабо заселенные территории с нехваткой трудовых ресурсов теряют перспективы дальнейшего освоения.

4. *Национальные автономии на юге России.* К этому типу относятся республики Северного Кавказа и юга Сибири. Они отличаются сравнительно высоким естественным приростом населения, поэтому численность жителей в них увеличивается, даже несмотря на миграционный отток. Возрастная структура населения молодая, ожидаемая продолжительность жизни наиболее высокая в стране, генофонд наиболее здоровый, в максимальной степени сохранена ценность института семьи. При этом на фоне слабого развития экономики ощущаются сильная перенаселенность и нехватка земли, особенно в сельской местности. Это приводит к высокому уровню безработицы, причем безработной оказывается, в основном, молодежь, постоянно пополняющая число трудовых ресурсов. В итоге формируется напряженная социально-экономическая ситуация с высокой вероятностью конфликтов на национальной и религиозной почве, что еще более осложняет развитие экономики.

### **Основные понятия и термины по теме «Население»**

*Общая численность населения* — это численность наличного населения, к которому относят лиц, находящихся на момент переписи (оценки) на данной территории, включая временно проживающих.

*Численность постоянного населения* — количество людей, постоянно проживающих в данном месте и прописанных в нем.

*Общий коэффициент рождаемости* — отношение числа родившихся (живыми) в течение календарного года к среднегодовой численности наличного населения; исчисляется в промилле, т. е. на 1000 чел. населения.

*Общий коэффициент смертности* — отношение числа умерших в течение календарного года к среднегодовой численности наличного населения; исчисляется в промилле, т. е. на 1000 чел. населения.

*Общий коэффициент естественного прироста* — разность коэффициентов рождаемости и смертности; исчисляется в промилле, т. е. на 1000 чел. населения.

*Среднегодовая численность населения* — среднеарифметическая из численности на начало и конец соответствующего года (периода).

*Суммарный коэффициент рождаемости* — сумма возрастных коэффициентов рождаемости, рассчитанных по одногодичным возрастным группам. Этот коэффициент показывает, сколько в среднем детей родила бы одна женщина на протяжении всего репродуктивного периода — от 15 до 50 лет при сохранении повозрастной рождаемости на уровне того года, для которого вычисляется показатель. Этот показатель не зависит от возрастного состава населения и более точно характеризует средний уровень рождаемости, чем общий коэффициент рождаемости.

*Ожидаемая продолжительность жизни при рождении* — число лет, которое в среднем предстояло бы прожить человеку из поколения родившихся при условии, что на протяжении всей жизни этого поколения повозрастная смертность останется на уровне того года, для которого вычислен показатель.

*Общие коэффициенты брачности и разводимости* — отношение числа зарегистрированных в течение календарного года браков и разводов к среднегодовой численности населения; исчисляются в промилле, т. е. на 1000 чел. населения.

*Коэффициент младенческой смертности* — сумма двух составляющих, первая из которых — отношение числа умерших в возрасте до одного года из поколения, родившегося в том году, для

которого вычисляется коэффициент, к общему числу родившихся в том же году, а вторая его составляющая — отношение числа умерших в возрасте до одного года из поколения, родившегося в предыдущем году, к общему числу родившихся в предыдущем году; исчисляется в промилле.

*Трудовые ресурсы* — мужчины и женщины в трудоспособном возрасте (за исключением неработающих инвалидов труда и войны I и II групп и лиц, получающих пенсию по возрасту на льготных условиях), а также лица в нетрудоспособном возрасте (подростки и население старше трудоспособного возраста), занятые в экономике. Трудоспособный возраст: мужчины — 16—59 лет включительно, женщины — 16—54 года включительно.

*Экономически активное население (рабочая сила)* — часть населения, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и услуг, включает занятых и безработных.

*Занятые (занятое население)* — мужчины и женщины, которые в рассматриваемый период выполняли работу по найму за вознаграждение, а также приносящую доход работу не по найму; выполняли работу без оплаты на семейном предприятии; временно отсутствовали на работе из-за болезни или отпуска.

*Безработные* — лица 16 лет и старше, которые в рассматриваемый период не имели работы (доходного занятия), но занимались поиском работы и были готовы приступить к ней.

*Уровень безработицы* — удельный вес количества безработных в численности экономически активного населения.

*Прожиточный минимум населения* — включает расходы на продукты питания из расчета минимальных размеров их потребления (определяются Институтом питания РАМН), а также расходы на непродовольственные товары и услуги, налоги и обязательные платежи; рассчитывается исходя из структуры расходов на них у 10% наименее обеспеченных семей, учитывает половозрастной состав населения.

### **Контрольные вопросы**

1. В какие годы в России происходило общее сокращение численности населения?
2. Был ли миграционный прирост численности населения отрицательным в России в 1990-е гг.?
3. Каковы варианты прогнозов изменения численности населения России в XXI в.?
4. Назовите основные социальные патологии в России.
5. Каковы причины современного религиозного психотеррора в России?

## **РАЗДЕЛ 3. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ И ЕГО МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ**

### **Глава 1. Хозяйственный комплекс, его отраслевая и территориальная структуры**

#### **§ 1. Экономическое развитие России и ее место в мировой экономике**

#### **Основные черты экономического развития России в царский, советский и постсоциалистический периоды**

С образования Московского княжества до Петровской эпохи экономическая жизнь на Руси носила патриархальный характер.

В XVII в. появились первые мануфактуры, число их в конце XVIII в. увеличивалось особенно быстро. Казенные и вотчинные мануфактуры были основаны на принудительном труде крепостных, а купеческие ознакомили начало капиталистических отношений в экономике.

С 30—40-х гг. до 70—80 гг. XIX в. в России произошел промышленный переворот, главной чертой которого был переход от ручного труда к машинному; фабрики пришли на смену мануфактурам. В 1861 г. было отменено крепостное право; страна встала на капиталистический путь развития экономики (в странах Европы этот процесс начался на 50 лет раньше). Активно строились железные дороги: сначала в европейской части страны, затем — в восточной. Начался процесс концентрации производства (к XX в. на предприятиях, где на каждом работали 500 чел. и более, были сосредоточены свыше 50% всех работавших в промышленности). Однако не было масштабных действий по техническому оснащению и модернизации предприятий; этому способствовала очень низкая цена за рабочую силу.

В этот период усилилась зависимость российской экономики от иностранного капитала, особенно на юге страны, — в угольной промышленности и металлургии, в бакинской нефтяной промышленности, на электротехнических предприятиях Санкт-Петербурга, Прибалтики, Центра, а также на Урале, Алтае с его горнодобывающей промышленностью, а также в Восточной Сибири (на р. Лене) в районах добычи золота.

Хотя капиталистические отношения утверждались в России, экономически она оставалась не вполне развитой капиталистической страной. Россия занимала (1914 г.) 15% площади суши Земли и имела 10% ее населения, тем не менее, в ней от мировых показателей добывали только 3% каменного угля и 18% нефти, выплавляли 6% чугуна, производили 4% меди и 7% золота, а также 12% сахара. Однако в последней четверти XIX в. — начале XX в. Россия вошла в число крупнейших стран-производителей по ряду видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. По суммарному объему внутреннего валового продукта (ВВП) Россия занимала пятое место в мире после США, Англии, Германии, Франции; также пятое место она занимала по производству промышленных товаров, а третье — по выработке сельскохозяйственной продукции после США и Англии (вместе с их колониями). Однако в экспорте России преобладало сырье, а в импорте — готовые изделия, что свидетельствовало о ее роли аграрно-сырьевого придатка развитых в экономическом отношении стран.

До первой мировой войны экономические успехи России каждый год были очевидными. В царствование Николая II доходы России стабильно увеличивались, расходы росли медленнее, бюджет всегда был бездефицитным, налоги были самыми низкими в мире (в 2—4 раза ниже общая сумма налога на жителя, чем в других европейских странах).

В 1913 г. в России урожай главных злаков был на 1/3 выше, чем в Аргентине, Канаде, США, вместе взятых. Она обеспечивала 80% мирового объема выращивания льна. Еще в 1909 г. Россия вышла на первое место по производству зерна и осуществляла 30% его мирового экспорта. Урожай хлопка в России в 1913 г. покрывал все годовые потребности русской текстильной промышленности. Россия поставляла на мировой рынок 50% яиц.

В последней четверти XIX и начале XX в. на мировом рынке Россия выступила как крупный экспортер сельскохозяйственной продукции. В 1903—1913 гг. ее доля в мировом экспорте составляла по пшенице, ржи, овсу — от 25 до 30%, по кукурузе — 100%, по ячменю — почти 70%, значительным также был экспорт льна, сливочного масла, сахара. Но это не значило, что в России был переизбыток сельскохозяйственной продукции. Три обстоятельства определили такую ситуацию: 1) повышение спроса на зерно в Европе, 2) связанный с этим рост цен на зерно в Европе, 3) более дорогая в Европе стоимость рабочей силы, и в итоге для Европы было экономически выгоднее не производить зерно у себя, а покупать у России.

В самой России потребность особенно в зерне оставалась высокой, что становится очевидным при анализе душевого остатка. Душевой остаток — это объем зерна, оставшийся в стране для отечественного потребления, поделенный на численность населения. В 1913 г., когда был достигнут максимальный вывоз зерна из России, душевой остаток зерна (хлеба) в ней составлял 320 кг (уровень потребления хлеба, близкий к периоду голода). В зарубежных странах этот показатель был таким (в кг): США — 1000, Дания — 900, Франция — 550, Германия и Великобритания — по 450, Нидерланды и Норвегия — по 400 (расчеты В.Э. Дена).

В дореформенную эпоху были заложены базовые различия в размещении производительных сил. Значительным и относительно разнообразным промышленным развитием выделялись Центр, Петербург, Урал. Так, перед 1914 г. Центральный район вырабатывал 80% продукции текстильной (на привозном сырье) и 40% металлообрабатывающей промышленности, на Урале выплавляли 19% чугуна. Кроме того, небольшие промышленные центры размещались в отдельных городах, фабричных и кустарных селах. Выделялись и специализированные районы производства сельскохозяйственной продукции. Например, выращивание льна на Западе и Северо-Западе, зерна — в Черноземной зоне, сахарной свеклы — в основном, на Украине.

Более равномерному хозяйственному освоению страны существенно мешала недостаточная протяженность сети железных дорог, хотя к 1914 г. Россия занимала второе место после США по темпам строительства железных дорог. Тогда вводили в строй 2,0—2,5 тыс. км железных дорог в год (позже в СССР таких темпов достичь не удалось). Так, с 1880 по 1917 г., т. е. за 37 лет, построили 58 251 км железных дорог, это значит, что среднегодовой прирост был 1575 км (за 1918—1956 гг., т. е. фактически за тот же период, построили только 3250 км, годовой прирост — 955 км). В то время для пассажиров российские железные дороги по сравнению с другими странами были самыми дешевыми и

одними из самых комфортабельных в мире.

В России Императорское социальное законодательство было одним из самых прогрессивных в мире, но оно далеко не всегда точно соблюдалось. Еще в XVIII в., в царствование императрицы Екатерины II (1762—1796 гг.), впервые в мире в России были изданы законы о труде: был запрещен ночной труд женщин и детей, на заводах был установлен 10-часовой рабочий день и т. д. В царствование Николая II были изданы специальные законы для обеспечения безопасности рабочих в горнозаводской промышленности, на железных дорогах и на предприятиях, особо опасных для жизни и здоровья рабочих. Детский труд до 12-летнего возраста был запрещен, а несовершеннолетние и женщины не могли быть наняты на фабричную работу ночью — с 21 часа до 5 часов утра. Размер штрафных вычетов не мог превышать 1/3 заработной платы, причем штраф должен был быть утвержден фабричным инспектором. Штрафные деньги поступали в особый фонд, предназначенный для удовлетворения нужд самих рабочих. С 1882 г. специальный закон урегулировал работу детей от 12 до 15 лет. В 1903 г. были введены рабочие старосты, избиравшиеся фабрично-заводскими рабочими цехов. Существование рабочих союзов (профсоюзов) было признано законом в 1906 г., допускалась защита прав забастовками (что в советский период не разрешалось). Только в 1989 г. был принят Закон о трудовых конфликтах, в котором признается право на забастовку, но и в нем было много ограничений и запрещение проведения забастовок в ключевых секторах экономики.

Анализ экономического развития России и СССР с 1917 г. в целом затруднен несовершенством отечественной статистики тех лет. Так, национальный доход за 1913—1986 гг. в СССР вырос по официальной отчетности в 94 раза, а на деле не более чем в 8 или 5-6 раз (по В. Леонтьеву). По оценкам, темпы роста российской экономики были ниже общесоюзных на 25—30%, так как особое внимание уделялось развитию отсталых национальных окраин. В 1990 г. по общему объему ВВП СССР находился на шестом месте в мире.

Развитие экономики СССР имело особые отличительные черты. Продукция группы «А» — производство средств производства — составляла в общем объеме производства 85% (в ведущих капиталистических странах — 55—65%). Сложилась ситуация, когда производство, главным образом, было нацелено на дальнейшее преимущественное развитие производства, а не на удовлетворение потребностей людей, т. е. не на группу «Б» — производство предметов потребления. Кроме того, подчеркнутое внимание уделялось только стройкам, нацеленным на создание огромных предприятий. Бесконечные тревоги доставляло сельское хозяйство, куда направлялись до 30% общих капитальных вложений (в США — 5—7%). Легкая и пищевая промышленности вырабатывали менее десятой части всей продукции (в США — 25—30%). При огромных абсолютных показателях строительства жилья на него направлялось в лучшие годы 10—15% капиталовложений (в США — до 25%). СССР отставал от огромного числа стран по развитию сферы услуг, по потреблению на душу населения. В целом в конце 1980-х гг. СССР производил 1/7 часть мировой промышленной продукции (Ю.Н. Гладкий и др., 1999).

РСФСР занимала 76% площади СССР, имела 51% численности его населения, обладала 60% национального богатства (основные производственные и непроизводственные фонды), давала более 66% промышленной и свыше 46% сельскохозяйственной продукции. Уровень развития РСФСР к среднему по СССР (СССР = 100%) составлял: по ВВП на душу населения — 114%, по потреблению на душу населения — 108%, по производительности труда в промышленности — 110% и в сельском хозяйстве — 108%. По сравнению с другими республиками СССР РСФСР имела максимальные диспропорции между отраслями тяжелой промышленности. В РСФСР ВПК получил максимальное развитие.

Уже к середине 1990-х гг. суммарный объем ВВП России существенно сократился, причем кризисные процессы наиболее остро проявились в легкой промышленности, ВПК, науке и научном обслуживании. Россия по ВВП (ВВП — валовый внутренний продукт, см. с. 204) по паритету покупательной способности находилась в 1996 г. на седьмом месте в мире после США, Японии, Германии, Франции, Италии, Великобритании, а по ВВП по паритету покупательной способности на душу населения — на 35-ом месте. Индекс ВВП (1990 г. — 100%) составлял в России в 1992 г. — 81%, в 1996 г. — 60, в 1998 г. — 58, в 1999 г. — 61%, в 2000 г. — 66%. Индекс ВВП (1990 г. — 100%) составлял в 1999 г. в Японии, Италии, Швеции, Франции, Финляндии, Бельгии, Германии, Великобритании, Австрии, Нидерландах, США 110—129%, в Индии — 164%, Китае — 243%. Индекс ВВП на душу населения (1990 г. — 100%) равнялся в 1999 г. в России 62% (в 2000 г. — 67%), в Швеции, Японии, Франции, Финляндии, Канаде, Германии, Бельгии, Великобритании, Австрии, США — 107—118%, в Норвегии, Индии, Аргентине, Республике Корея — 128—154%. За 1990-е гг. в России произошли

изменения в структуре произведенного ВВП. Доля услуг резко возросла (32,6% — 1990 г. и 50,1% — 1999 г.). Эти изменения объясняются, главным образом, сокращением объемов промышленного производства и неравномерным ростом цен. В 1990-е гг. активно происходил процесс перелива капиталов в сторону финансовой и торговой экономики. Происходила частичная деиндустриализация экономики.

Несмотря на сложную экономическую ситуацию в России, страна по ряду позиций занимает представительное положение в системе мирового хозяйства. Она вместе с США остается лидером в освоении космоса и авиастроении, добыче природного газа. В 1998 г. Россия занимала второе место в мире по добыче бурого угля, производству картофеля, молока, третье — по добычи нефти, четвертое — по производству электроэнергии, добыче железной руды, выплавке чугуна, пятое — по выпуску минеральных удобрений, пиломатериалов, выплавке стали, выработке хлопчатобумажных тканей, шестое — по добыче каменного угля, производству проката черных металлов, скота и птицы на убой (в убойном весе), улове рыбы и добыче других морепродуктов, седьмое — по выработке целлюлозы, выращиванию зерновых и зернобобовых культур, производству животного масла, восьмое — по вывозу древесины, девятое — по производству сахарной свеклы, десятое — по выпуску легковых автомобилей.

В 1990-е гг. Россия уступала развитым странам и некоторым государствам третьего мира по ряду относительных показателей экономического развития. Россия отстает от развитых стран по производству промышленной продукции на душу населения. Уровень производительности труда в России ниже, чем в США, примерно в шесть раз, в том числе в промышленности — в четыре и в сельском хозяйстве — более чем в десять раз. Индекс производства промышленной продукции в 2000 г. (1990 г. — 100%) был равен в России 57%, в Японии 100,5%, Германии, Франции, Великобритании, Бельгии, Италии, Бразилии, Нидерландах, Австралии, Дании, Швеции, Австрии, США, Норвегии, Мексике, Турции — 112—154%, в Индии — 170%, Республике Корея — более 200%, Китае — свыше 400%.

По сравнению с развитыми странами в России чрезмерно высокая занятость в отраслях производственной сферы и невысокая занятость в непроизводственной сфере. Известно (за небольшим исключением в ограниченном числе стран), что, чем выше доля отраслей непроизводственной сферы в экономике, тем выше уровень экономического развития хозяйства страны. Так, в середине 1990-х гг. от общей численности занятых в стране работали: 1) в промышленности: в России — 26%, в США, Швеции, Франции, Великобритании, Японии — 18—23%, 2) в торговле, общественном питании, материально-техническом снабжении, сбыте и заготовках: в России — 10%, в Финляндии, Дании, Нидерландах, Франции, Германии — 15—17%, Великобритании, США, Швейцарии, Италии, Японии, Канаде — 20—24%.

По сравнению с развитыми странами у России неэффективная товарная структура экспорта и импорта. Россия в огромных масштабах экспортирует сырье, продает свои исчерпаемые и невозобновимые природные ресурсы. В ее экспорте резко преобладают сырье, полуфабрикаты, топливо, а в импорте преобладают готовые изделия. Все это свидетельствует о невысокой экономической эффективности и недостаточном уровне развития хозяйственного комплекса России.

Россия пока имеет ограниченные возможности для развития науки, социальной сферы и других отраслей экономики. Так, расходы на науку в процентах от ВВП составляли в 1990-е гг.: в России — менее 1%, в США, Швейцарии, Швеции, Германии, Японии — 3% и более. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на душу населения (в долл. США) в России были ниже, чем в Германии, Франции, Швеции, Японии, Швейцарии, США, в 11—16 раз и в 8—9 раз ниже, чем в Нидерландах, Финляндии, Великобритании. Расходы на образование в процентах от ВВП составили в 1990-е гг.: в России — порядка 4—5%, в Финляндии, Норвегии, Канаде, США, Швеции — 7—8%. Расходы на здравоохранение в процентах от ВВП составляли в 1990-е гг.: в России — порядка 3%, в Италии, Нидерландах, Норвегии, Финляндии, Франции, Швейцарии — 8—10%, в США — около 14%.

При всех сложностях 1990-х гг. в России наметились и подтверждаются позитивные изменения. Увеличиваются размеры инвестиций в основной капитал, осознается необходимость подчеркнутого внимания к развитию отечественного производства и росту инвестиций на эти цели. Так, индекс физического объема инвестиций в основной капитал (в сопоставимых ценах, в процентах к предыдущему году) составлял в России в 1991—1998 гг. в среднем 83%, а в 1999—2000 гг. — уже 111%, в том числе: в отрасли, производящие товары, соответственно 78 и 112% и в отрасли, оказывающие рыночные и нерыночные услуги, соответственно 88 и 110%. Увеличивается занятость в непроизводственной сфере экономики (табл. 26). Во всех экономических районах России большая часть

основных фондов уже приходится на отрасли, оказывающие рыночные услуги (табл. 27).

Таблица 26

**Среднегодовая численность занятого населения по отраслям экономики в России**

	1970		1980		1990		2000	
	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%
Всего занято в экономике								
В том числе:	64006	100,0	73275	100,0	75325	100,0	64327	100,0
Промышленность	21210	33,1	23812	32,5	22809	30,3	14543	22,6
Сельское хозяйство	12237	19,1	10719	14,6	9727	12,9	8370	13,0
Лесное хозяйство	266	0,4	284	0,4	238	0,3	239	0,4
Строительство	5549	8,7	7009	9,6	9020	12,0	5002	7,8
Транспорт	4763	7,5	6076	8,3	4934	6,6	4139	6,4
Связь	801	1,3	965	1,3	884	1,2	872	1,4
Торговля, общественное питание, материально-техническое снабжение, заготовки	4822	7,5	6060	8,3	5869	7,8	9421	14,6
Жилищно-коммунальное хозяйство, непроизводственные виды бытового обслуживания населения	2002	3,1	2848	3,9	3217	4,3	3317	5,2
Здравоохранение, физкультура, социальное обеспечение	3001	4,7	3526	4,8	4238	5,6	4503	7,0
Образование	4188	6,6	5015	6,7	6066	7,9	5871	9,1
Культура, искусство	755	1,1	1006	1,5	1165	1,7	1144	1,8
Наука и научное обслуживание	2133	3,3	2976	4,1	2804	3,7	1201	1,9
Финансы, кредит и страхование	236	0,4	384	0,5	402	0,5	742	1,2
Управления	1060	1,7	1147	1,6	1602	2,1	2925	4,5
Другие отрасли	983	1,5	1448	1,9	2350	3,1	2038	3,1

Источник: Российский статистический ежегодник. М., 2001. С. 141.

Таблица 27

**Основные фонды по экономическим районам России**

Экономические районы РФ	Стоимость			Каждый ЭР - 100%, в процентах к итогу, 1999 г.					
	1980	1990	1999	отрасли, производящие товары	из них			отрасли, оказывающие рыночные услуги	из них транспорт и связь
					промышленность	сельское хозяйство	строительство		
РФ	1,1	1,9	14350	40,6	28,5	8,9	2,8		
Северный	56	101	696 804	35,9	29,2	4,5	1,9	64,1	16,2
Северо-Западный	65	109	771066	36,7	26,5	6,6	3,3	63,3	15,3
Центральный	201	340	3017297	31,9	22,0	6,7	2,9	68,1	11,5
Волго-Вятский	50	94	672111	42,4	26,6	12,1	3,0	57,6	10,9
Центрально-	52	91	703979	47,9	25,4	19,7	2,2	52,1	11,6

Черноземный									
Поволжский	126	220	1586412	44,3	30,8	10,6	2,3	55,7	12,6
Северо-Кавказский	93	152	1143049	37,0	17,0	16,7	2,4	63,0	10,6
Уральский	150	257	1954717	48,5	36,1	8,5	3,3	51,5	11,0
Западно-Сибирский	116	276	1875399	47,8	37,4	6,9	3,1	52,2	15,5
Восточно-Сибирский	75	134	929 874	43,1	33,4	6,9	2,2	56,9	16,0
Дальневосточный	76	142	931 077	34,6	26,0	5,1	3,3	65,4	19,2
Калининградская обл.	7	11	68 557	27,0	18,6	6,6	1,3	73,0	8,8

*Примечание.* РФ — в трлн руб. в 1980 и 1990 гг., млрд руб. в 1999 г. Стоимость на конец года по полной балансовой стоимости, по ЭР — млрд руб. в 1980 и 1990 гг., млн руб. в 1999 г.

*Источник:* Российский статистический ежегодник. М., 2000. С. 267—268.

Постепенно увеличиваются объем и доля инвестиций в основной капитал, прежде всего в отрасли, определяющие социально-экономическое возрождение и дальнейшее позитивное развитие России. Так, от общего объема инвестиций в основной капитал (100%) в 1990 г. на промышленность приходилось 35,9%, на транспорт и связь — 11,8%, на жилищное хозяйство — 16,6%; те же показатели в 2000 г. были равны 38,3% — на промышленность, 24,1% — на транспорт и связь, на жилищное строительство — 11,6%.

Однако все еще остается высокой степень износа основных фондов, в том числе в отраслях промышленности, определяющих развитие научно-технического прогресса в стране и обеспечивающих значительную долю валютных поступлений (табл. 28). При этом за 1990-е гг. произошло существенное снижение численности занятых в промышленности в целом и во всех ее отраслях (табл. 29). Увеличилась степень концентрации производства по отраслям промышленности (табл. 30).

Таблица 28

**Степень износа основных фондов основного вида деятельности по отраслям промышленности России (на конец года, в %)**

Отрасли промышленности	1970	1980	1990	2000
Вся промышленность	25,7	36,2	46,4	51,3
Электроэнергетика	23,2	31,6	40,6	51,6
Топливая	34,7	43,4	46,7	50,2
Черная металлургия	25,8	38,0	50,1	53,5
Цветная металлургия	29,9	37,8	46,9	44,5
Химическая и нефтехимическая	22,1	35,8	56,3	60,2
Машиностроение и металлообработка	25,3	34,4	47,5	55,3
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	29,3	38,5	48,3	48,7
Строительных материалов	24,7	34,5	42,1	53,7
Легкая	25,1	32,8	40,2	54,2
Пищевая	25,7	38,9	40,7	38,3

*Источник:* Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 349.

Таблица 29

**Среднегодовая численность промышленного персонала по отраслям промышленности России**

Отрасли промышленности	1970		1980		1990		К 2000	
	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%
Вся промышленность	20 206	100,0	22 745	100,0	20 998	100,0	13 077	100,0
Электроэнергетика	362	1,8	467	1,8	545	2,6	891	6,8



Топливная	782	3,9	809	3,6	801	3,8	738	5,6
Черная металлургия	758	3,8	824	3,6	785	3,7	676	5,1
Цветная металлургия	479	2,4	517	2,3	487	2,3	492	3,8
Химическая и нефтехимическая	1062	5,3	1234	5,4	1130	5,4	839	6,4
Машиностроение и металлообработка	8277	41,0	10287	45,2	9652	46,0	4715	36,1
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	2180	10,8	2039	9,0	1792	8,5	1057	8,1
Строительных материалов	111	5,5	1252	5,5	1097	5,2	718	5,5
Легкая	2942	14,6	2820	12,4	2288	10,9	863	6,6
Пищевая	1541	7,6	1598	7,0	1545	7,4	1439	11,0

Источник: Российский статистический ежегодник. М., 2000. С. 113.

Таблица 30

**Концентрация производства по отраслям промышленности в России в 1994 и 2000 гг.**

Промышленность	Удельный объем промышленной продукции, выпускаемой крупными предприятиями, %							
	3-мя		4-мя		6-тью		8-мью	
	1994	2000	1994	2000	1994	2000	1994	2000
Электроэнергетика	9,6	15,6	12,3	18,7	17,4	24,2	21,2	29,3
Топливная:	13,3	30,7	16,8	34,1	23,3	39,0	28,9	43,2
Нефтедобывающая	30,9	42,9	37,6	47,6	49,5	54,5	57,3	59,9
Нефтеперерабатывающая	32,8	36,5	40,1	44,3	51,8	57,8	62,5	67,7
Черная металлургия	30,8	38,0	37,5	43,0	47,1	51,3	55,5	57,5
Цветная металлургия	31,6	37,6	36,6	40,9	43,4	45,1	48,6	48,6
Химическая и нефтехимическая	9,8	12,6	12,2	15,0	15,8	19,2	19,2	22,9
Машиностроение и металлообработка	13,0	15,0	14,8	16,4	17,3	17,9	19,2	19,1
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	8,8	12,0	11,1	15,5	14,8	22,3	17,6	28,4
Строительных материалов	3,4	5,2	4,3	6,3	5,7	8,3	7,1	10,2
Легкая	3,1	5,0	4,0	6,2	5,7	8,3	7,4	10,1
Пищевая	4,0	4,9	5,0	6,1	6,6	8,4	7,9	10,5

Источники: Российский статистический ежегодник, 2000. М., 2000. С. 307; Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 342.

С 1999 г. в России объем производства увеличивается и в промышленности в целом, и в отдельных ее отраслях. Индекс промышленного производства в 2000 г. (1999 г. — 100) в целом по России был равен 112, в электроэнергетике — 102, в топливной промышленности — 105, в черной металлургии — 116, в цветной металлургии — 115, в химической и нефтехимической промышленности — 115, в машиностроении и металлообработке — 120, в лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности — 113, в промышленности строительных материалов — 113, в легкой промышленности — 121, в пищевой промышленности — 114. Индекс физического объема продукции сельского хозяйства в 2000 г. (1999 г. — 100) составил 108. Однако эффективность производства существенно варьирует по экономическим районам. Сохраняются ощутимые или резкие различия в размере валового регионального продукта на душу населения (табл. 31, 32).

Таблица 31

**Валовый региональный продукт на душу населения по экономическим районам России в 1994—1998 гг.**

РФ и ее экономические районы	ВРП на душу населения	
	1994 г., тыс. руб.	1998 г., тыс. руб.
РФ в целом	4117,3*; 3583,7**	18355,0*; 16441,8**
Северный	4698,7	19 167,4
Северо-Западный	3163,4	15 912,1

Центральный	3816,8	20 803,4
Волго-Вятский	3060,2	11 685,9
Центрально-Черноземный	2713,3	11 215,2
Поволжский	3320,0	14 223,8
Северо-Кавказский	1945,6	8787,1
Уральский	3791,0	15 003,6
Западно-Сибирский	4849,2	23 620,4
Восточно-Сибирский	4255,2	17 519,2
Дальневосточный	4587,0	19 887,2
Калининградская обл.	2499,4	9140,1

Примечание. \* ВВП по РФ; \*\* ВВП как сумма ВРП по субъектам РФ.

Источник: Российский статистический ежегодник. М., 2000. С. 258—259.

1990-е гг. ознаменовались решительным переходом к рыночной экономической системе, основанной не на государственной, а на частной собственности, предлагающей свободу выбора, но и заставляющей жить в условиях конкуренции во всех сферах. Рыночная система не означает, что государство полностью устраняется от участия в экономических отношениях, наоборот — оно регулирует становление и развитие рыночных отношений при помощи законов, нормативов, налогов. В процессе перехода к рыночной экономике в России начались и продолжаются: 1) либеризация экономики (освобождение от административного контроля цен, распределения ресурсов и т. п.); 2) приватизация (разгосударствление); 3) реструктуризация (структурная перестройка) национальной экономики; 4) адаптационная социальная политика.

Таблица 32

### Индексы промышленного производства в России по отраслям промышленности (в %)

Промышленность	В среднем за год				К предыдущему году									
	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Всего	107	104	103	103	92	82	86	79	97	95	102	95	111	112
Электроэнергетика	107	105	104	103	100	95	95	91	97	97	98	98	99	102
Топливная:	106	104	101	101	94	93	88	90	99	97	100	97	102	105
Нефтедобывающая	107	106	100	99	90	94	91	93	96	98	101	99	100	106
Нефтеперерабатывающая	108	103	100	100	98	90	87	86	101	101	99	93	102	102
Газовая	113	116	110	106	101	97	95	94	100	99	98	101	102	102
Угольная	103	100	101	100	88	106	92	88	99	98	95	95	110	105
Черная металлургия	106	103	103	102	93	84	83	83	110	95	101	92	117	116
Цветная металлургия	107	102	102	101	91	75	86	91	103	96	106	96	110	115
Химическая и нефтехимическая	110	105	105	102	94	78	79	76	108	92	104	93	124	115
Машиностроение и металлообработка	111	108	106	104	90	85	84	69	91	86	103	91	117	120
Строительных материалов	107	102	103	103	98	80	84	73	92	75	96	94	110	113
Лесная и деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная	108	101	103	102	91	85	81	70	99	77	100	100	118	113
Легкая:	104	102	100	102	91	70	77	54	70	72	96	90	112	121
Текстильная	104	102	100	101	92	68	76	54	74	73	102	84	128	127
Швейная	104	105	101	102	88	80	84	57	65	87	102	105	97	124
Кожевенная, меховая и обувная	103	103	101	102	90	78	78	50	68	73	89	79	134	107
Пищевая:	105	101	103	104	91	84	91	83	92	91	97	101	104	114

Пищевкусовая	103	101	102	104	97	89	95	78	94	95	104	104	122	113
Мясная и молочная	103	100	103	104	87	75	88	88	80	91	90	94	99	110
Рыбная	106	101	104	102	96	81	88	80	108	102	99	90	104	131

*Источник:* Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 337.

Реализация экономических реформ в России определила принципиальные изменения в ее хозяйственном, социально-экономическом комплексе. Среди этих изменений основными являются: 1) институциональные преобразования (процесс разгосударствления — акционирования, приватизации недвижимости и других материальных ценностей); 2) начало коренных изменений в хозяйственном комплексе (начало реструктуризации экономики в рыночном ключе); 3) стремление к гуманизации жизни, расширение возможностей для свободы решений и выбора действий, отказ от повсеместной идеологизации всех сфер; 4) переход от командно-административной модели к демократическому стилю отношений, сопровождаемых совершенствованием законодательной системы.

Пока экономические реформы в России идут медленно, имеют невысокую эффективность, но позитивные результаты все-таки есть: 1) разгосударствление и приватизация, появление новых форм собственности; 2) появление конкуренции (но в целом степень монополизированности экономики остается высокой); 3) принципиально новый этап в развитии банковско-кредитной системы, реальные шаги по пути конвертации рубля; 4) наметилась тенденция снижения темпов инфляции; 5) постепенная смена командно-административных методов управления хозяйством на рыночное регулирование экономикой страны.

Тормозят позитивное развитие страны: 1) невысокие темпы проведения реформ, ряд ошибок, издержек реформ; 2) частичная криминализация хозяйственных отношений; 3) значительное развитие теневой экономики; 4) пока отсутствие в массовой практике действенных мер наказания тех лиц (коллективов), которые результатами своей деятельности нанесли значительный урон экономике страны в 1990-е гг. Есть недоработки в обосновании инвестиционной политики. Например, от общего объема инвестиций в основной капитал на машиностроение и металлообработку (в большой мере обеспечивающих развитие научно-технического прогресса в стране) приходилось в 1990 г. — 8,3%, а в 2000 г. — всего 3,0%, а для сельского хозяйства инвестиции составляли в 1990 г. 15,9% и в 1999 г. — 2,6%, для лесного хозяйства соответственно — 0,4 и 0,1%.

Анализ изменения статей расходной части консолидированного бюджета России за 1996—2000 гг. позволяет констатировать наряду с упрочивающейся социальной направленностью государственной экономической политики стабилизацию доли расходов на национальную оборону, увеличение доли расходов на государственное управление и местное самоуправление, а также на правоохранительную деятельность и обеспечение безопасности государства, сокращение доли расходов на сельское хозяйство и рыболовство, транспорт, дорожное хозяйство, связь, информатику, социально-культурные мероприятия, а также на энергетику, строительство и промышленность (что отчасти объясняется разгосударствлением предприятий).

### **Организационно-правовые формы экономической деятельности в России в условиях перехода к рыночной экономике**

Выделяют несколько организационно-правовых форм экономической деятельности (по терминологии Госкомстата России и Б.А. Райсбергу). Любой человек как физическое лицо может заниматься индивидуальной трудовой деятельностью, если ее характер не запрещен законом. Если индивидуальная трудовая деятельность носит систематический характер, ее следует официально оформить, платить налоги государству, получив лицензию или патент на ее осуществление. Но ведущую роль в экономике играют хозяйствующие юридические лица.

*Предприятие, организация, фирма* — это юридическое лицо, созданное в установленном порядке для выполнения общественно необходимых работ и услуг и во имя получения прибыли.

*Компания* — предприятие (разнообразного профиля), основанное на долевом участии вкладчиков, чаще всего функционирующая на ассоциативных принципах.

*Корпорация* — единое юридическое лицо, представляющее собой объединение предприятий, организаций, физических лиц, в котором права собственности разделены между ними как между акционерами.

Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности зависят от форм

собственности на имущественный комплекс. Среди форм собственности предприятий и организаций в России выделяют государственную, муниципальную, общественных объединений (организаций), частную, прочие формы собственности, включая смешанную собственность, собственность иностранных юридических лиц, граждан и лиц без гражданства. В новых экономических условиях России сокращается число государственных предприятий и увеличивается число предприятий других форм собственности. Так, от общего числа предприятий в 2001 г. (в скобках —1995 г.) были государственными 4,5% (16,7%), муниципальными 6,5% (8,8%), собственностью общественных и религиозных организаций 6,7% (2,7%), частными 75,0% (62,5%), прочих форм собственности 7,3% (9,3%).

*Государственная собственность в РФ* — это имущество, принадлежащее на правах собственности Российской Федерации (федеральная собственность), и имущество, принадлежащее на правах собственности субъектам Российской Федерации — республикам, краям, областям, городам федерального значения, автономным областям, автономным округам (собственность субъектов Российской Федерации).

Земля и другие природные ресурсы, которые не находятся в собственности граждан, юридических лиц, муниципальных образований, являются государственной собственностью.

*Муниципальная собственность*—имущество, принадлежащее на правах собственности городским и сельским поселениям, а также другим муниципальным образованиям. Близки к государственным муниципальные предприятия, принадлежащие не собственно государству как федеральному органу, а муниципальной власти.

*Частная собственность* — имущество, принадлежащее на правах собственности гражданам и юридическим лицам.

*Смешанная российская собственность* — имущество, принадлежащее на правах собственности российскому юридическому лицу и основанное на объединении имущества различных форм российской собственности.

*Смешанная иностранная собственность* — имущество, принадлежащее на праве собственности российскому юридическому лицу и основанное на объединении имущества иностранных собственников различных форм собственности.

В России в соответствии с ее законодательством и предпринимательским правом существуют следующие организационно-правовые формы предприятий: государственные, муниципальные, индивидуальные (семейные) частные предприятия, товарищества с ограниченной ответственностью, полные товарищества, смешанные общества, акционерные общества открытого и закрытого типов.

В рыночной экономике давно известны *товарищества*, их формы — индивидуальное (или семейное, частное) предприятие, кооператив, полное товарищество.

*Полное товарищество*—договорная форма сотрудничества нескольких граждан, юридических лиц для ведения совместного хозяйства на основе заключенного между ними договора, когда все члены товарищества несут неограниченную солидарную ответственность по обязательствам товарищества, отвечая всем своим имуществом. Товарищество представляет собой общую долевую собственность и принадлежит всем участникам на паевой основе. Полное товарищество не является юридическим лицом (самостоятельным объектом права), при этом в него могут входить юридические лица, и оно обладает некоторыми правами юридического лица.

*Смешанное (коммандитное) товарищество* отличается от полного товарищества тем, что только часть его членов, именуемых действительными членами (комплементариями), несут полную солидарную ответственность по обязательствам товарищества всем своим имуществом, другая часть в виде членов вкладчиков (коммандистов) несет ограниченную ответственность и отвечает по обязательствам только своим паевым вкладом в товарищество. Смешанное товарищество является юридическим лицом (самостоятельным субъектом права). Основную полноту власти и представительства интересов товарищества несут его действительные члены. Роль коммандистов ограничивается формой финансового вклада и правом получения полагающейся им части дохода.

*Товарищество с ограниченной ответственностью* адекватно акционерному обществу закрытого типа.

*Акционерное общество* — наиболее распространенная форма хозяйственного общества, в котором уставной фонд разделяется на заранее определенное число одинаковых долей, выраженных акциями (ценными бумагами равной номинальной стоимости), а его участники (акционеры) не отвечают по обязательствам общества и несут только риск возможных убытков (утраты средств, вложенных в

покупку акций). Акционерные общества бывают открытого и закрытого типов.

*Акционерное общество закрытого типа* — акционерное общество, акции которого распределяются только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц.

*Акционерное общество открытого типа* — акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров. Открытое акционерное общество — это общество, уставной капитал которого разделен на определенное число акций, и его участники (акционеры) не отвечают по его обязательствам, а несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций. Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается открытым акционерным обществом.

*Акция* — ценная бумага, выпускаемая акционерным обществом и удостоверяющая право собственности на долю в уставном капитале общества.

В рыночной экономике получили развитие *ассоциативные формы экономической деятельности* предприятий, т. е. объединение предприятий — концерны, консорциумы, тресты, синдикаты, картели, хозяйственные ассоциации.

*Ассоциации (ассоциативные структуры)* — добровольные объединения предприятий разного вида, создаваемые на договорной основе, при сохранении права юридических лиц этих предприятий с целью осуществления совместных дорогостоящих инвестиционных проектов, взаимного обслуживания участников данной ассоциации.

*Концерны* — форма договорных крупных сверхобъединений, как правило, монопольного типа, позволяющая использовать возможности крупномасштабного производства, комбинирования, кооперирования.

*Картель* — договорное объединение предприятий, в основе которого лежит соглашение о квотировании объемов производства, ценах реализации, условиях продажи, разграничения рынков сбыта при сохранении юридической самостоятельности входящих в картель предприятий.

*Синдикат* — форма договорного объединения предприятий с централизацией снабжения членов этого синдиката и сбыта производимой ими продукции, позволяющей устранить конкуренцию между его участниками в сбыте продукции и закупке сырья.

*Трест* (классическое определение) — форма объединения предприятий, при которой они полностью утрачивают свою юридическую, коммерческую, производственную самостоятельность и подчиняются единому управлению.

В рыночных условиях есть потребность централизованного воздействия на предприятия, входящие в концерн, что породило появление и функционирование *холдинговых компаний, явление холдинга*.

*Холдинг* — акционерная компания, в состав активов которой входят контрольные пакеты акций других компаний. Под контрольным пакетом акций понимается доля участия в капитале других компаний, которая позволяет обеспечить безусловный контроль за их деятельностью и право принятия или отклонения важнейших решений, принимаемых на общих собраниях акционеров или органами управления этих компаний. Холдинговые компании являются держателями контрольных пакетов акций всех предприятий концерна.

Холдинг — это, по сути, корпорация или акционерная компания, контролирующая одну или несколько юридически самостоятельных компаний с помощью контрольного пакета акций, которыми она владеет. Эта компания в большинстве случаев имеет право голоса и используется для проведения единой политики и осуществления контроля за соблюдением общих интересов больших корпораций, а также ускорения процесса диверсификации.

Имеются в условиях рыночной экономики специфические организационные формы предприятий: оффшорные компании, траст-компании, франчайзинг (франчайзер и франчайзи).

*Оффшорные компании* — иностранные компании, специально созданные для работы за рубежом. Правительство ряда стран для развития оффшорного бизнеса предоставляет оффшорным компаниям некоторые льготы.

*Траст-компания* — компания, получившая от других(ой) корпораций, фирм, организаций право управлять их имуществом и ценными бумагами.

*Траст* — юридический документ или юридическое действие, предоставляющее функции управления доверительной собственностью одному лицу со стороны другого.

*Франчайзинг* — форма сотрудничества крупной фирмы (франчайзер) или предприятия — изготовителя товаров и небольшой фирмы (франчайзи), которая принимает на себя обязательство

продажи товаров франчайзера или оказания ему услуг. Крупная фирма диктует свои условия малой фирме, и если они приходят к взаимному согласию, то решение о распределении обязанностей, прибыли скрепляется договором.

*Транснациональные корпорации (ТНК)* — крупнейшие объединения, имеющие обширную сеть филиалов и отделений в разных странах.

В 1990-е гг. в России резко увеличилось внимание к созданию малых предприятий, которые в своем производственном функционировании и финансовой деятельности имеют ряд льгот. К субъектам малого предпринимательства относят коммерческие организации (юридические лица), в которых средняя численность работников за отчетный период не превышает в промышленности, строительстве и на транспорте 100 чел., в сельском хозяйстве и научно-технической сфере — 60 чел., в розничной торговле и бытовом обслуживании населения — 30 чел., в оптовой торговле, в остальных отраслях и при осуществлении других видов деятельности — 50 чел.

### **Контрольные вопросы**

1. Охарактеризуйте положение России на мировых сельскохозяйственных рынках, сложившихся к 1913 г.
2. Насколько вырос национальный доход в России (СССР) в период 1913 — 1986 гг. по данным официальной советской статистики и расчетам В. Леонтьева (США)?
3. В чем неэффективность товарной структуры экспорта и импорта России периода реформ 1990-х гг. и настоящего времени?
4. Назовите основные формы организации хозяйственной деятельности.
5. Какие формы собственности и организационно-правовые формы предприятий сформировались к настоящему времени в РФ?

## **§ 2. Структура хозяйственного комплекса**

Характеристика хозяйственного комплекса страны включает два основных аспекта: отраслевой (отрасли экономики) и территориальный — в соответствии с отраслевой и территориальной структурами хозяйства.

*Отраслевая структура хозяйства* — совокупность всех отраслей хозяйственного комплекса (экономики страны).

*Территориальная структура хозяйства* — пространственная организация хозяйства в масштабе макроэкономических зон, экономических районов, регионов (субъектов Федерации), районов разного ранга, а также остов ее хозяйственного каркаса — промышленных узлов, центров (городов и агломераций).

### **Отраслевая структура экономики**

Базовым ключевым составным элементом отраслевой структуры хозяйства является отрасль.

*Отрасль* — совокупность предприятий, сходных по функциональной направленности и характеру производственной деятельности, производящих близкую по назначению продукцию или оказывающих однотипные услуги. Каждая отрасль как совокупность родственных предприятий обладает определенным производственно-техническим единством. Выделяют следующие основные отрасли экономики: промышленность, сельское и лесное хозяйство, строительство, транспорт и связь, торговля, общественное питание, жилищно-коммунальное хозяйство и непромышленные виды бытового обслуживания населения, здравоохранения, физическая культура, социальное обеспечение, образование, культура и искусство, наука и научное обслуживание, финансы, кредит и страхование, управление и др.

На основе отраслей экономики выделяют три сектора хозяйства (хозяйственного комплекса): 1) первичный — охота и рыболовство, сельское и лесное хозяйство, добыча полезных ископаемых; 2) вторичный — обрабатывающая промышленность и строительство; 3) третичный — транспорт, торговля, наука, искусство, сфера услуг. В хозяйстве (хозяйственном комплексе) выделяют две сферы: материального производства (производственная) и нематериального производства (непроизводственная) (схема 1).

*Производственная сфера* — промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт и связь, торговля, общественное питание, материально-техническое снабжение, сбыт, заготовки.

*Непроизводственная сфера* — жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание, градообслуживающие транспорт и связь, здравоохранение, физическая культура, социальное обеспечение, образование, культура, искусство, наука и научное обслуживание, кредитование, финансы, страхование, аппарат органов управления, некоторые другие отрасли.



Схема 1. Сферы хозяйственного комплекса

В процессе рыночных преобразований происходит реструктуризация хозяйственного комплекса. Сокращается доля занятых в отраслях материального производства, растет доля занятых в отраслях нематериального производства. Тем не менее, основой хозяйственного комплекса было и остается материальное производство. Сейчас в условиях реструктуризации хозяйственного комплекса России при всей важности развития непроизводственной сферы не следует забывать, что стабильное экономическое развитие страны немыслимо без должного внимания к развитию отечественного производства.

Говоря о сферах производства, полезно уточнить само понятие «производство». *Производство* — это сознательная деятельность людей по созиданию, изготовлению, сотворению продуктов, вещей, услуг, имеющих рыночную значимость, т. е. создание любого экономического продукта и сопутствующее ему преобразование ресурсов. Два критерия определяют отнесение процесса к производственному: 1) создание ранее не имевшегося продукта или преобразование материалов, энергии, информации, направленное на создание такого продукта и изменение качества имеющегося продукта; 2) приложение трудовых усилий в целях получения необходимого продукта, участие труда людей в его создании.

Производство включает: 1) материальное производство (понимаемое как создание и преобразование экономического продукта в его материально-вещественной форме); 2) производство информации; 3) производство услуг и духовных ценностей. Соответственно, в зависимости от вида производимой продукции выделяют производство: 1) материальное; 2) информационное; 3) услуг и духовных продуктов.

В зависимости от назначения производимой продукции выделяют: 1) *производство средств производства* (которые используются в самом производстве) и 2) *производство предметов потребления* (потребительских товаров и услуг, используемых потребителями). В развитом гуманистическом обществе экономика преимущественно ориентирована на производство средств

существования и общественно значимых услуг. Производство вооружений занимает большое место в милитаризированной экономике.

Важной составной частью хозяйственного комплекса является инфраструктура. Она имеет большое значение для развития экономики, успешного функционирования всего хозяйства. *Инфраструктура* — это совокупность материальных средств, обеспечивающих производственные и социально-бытовые потребности, необходимые для осуществления производственных и социально-бытовых связей. Различают два вида инфраструктуры: производственную и социальную. Производственная инфраструктура обеспечивает продолжение процесса производства в пределах процесса обращения. Она способствует перемещению и хранению сырья, топлива, энергии, различных материалов и готовой продукции, передаче информации, а в сельском хозяйстве, кроме того, мелиорации земель.

*Производственная инфраструктура* — это транспорт, пути сообщения и транспортные средства, связь, складское и тарное хозяйство, материально-техническое снабжение, инженерные сооружения и устройства, в том числе ирригационные системы, коммуникации и сети, среди них — линии электропередачи и распределительные сети, нефте- и газопроводы, теплотрассы, водопровод, телефонные сети и т. п.

*Социальная инфраструктура* — это пассажирский транспорт (особенно городской — трамвай, троллейбус, метрополитен, автобус и др.), обслуживающая население связь, коммунально-бытовое хозяйство, в том числе сети водо- и энергоснабжения, канализации, телефонные сети, а также различные городские инженерные сооружения и коммуникации.

В условиях становления рыночной экономики происходит развитие *рыночной инфраструктуры*. Созданы и работают товарно-сырьевые биржи, фондовые биржи, коммерческие банки.

При рассмотрении хозяйственного комплекса городов, особенно крупных городов и городских агломераций, непременно анализируют их функции, подразделяющиеся на градообразующие и градообслуживающие. Соответственно, выделяют отрасли градообразующие и градообслуживающие.

*Градообразующие отрасли* — это промышленность, транспорт (градообразующий внешний транспорт), связь и телекоммуникации внешнего плана, строительство (вне его), управление, наука и научное обслуживание, профессиональное высшее образование, оказание разносторонних услуг населению других городов, поселков, сел (здравоохранение, культура, искусство и др.). Именно градообразующие отрасли определяют роль и значение данного города в обществе, хозяйстве. В градообразующих отраслях хозяйства города, как правило, заняты порядка 70% работающих в нем.

*Градообслуживающие отрасли* — коммунальное хозяйство, торговля, здравоохранение, физкультура и спорт, социальное обеспечение, образование, культура и др. (составляющие большую часть сферы услуг), а также местная промышленность (удовлетворяющая потребности его жителей — хлебозаводы, кондитерские фабрики, мясокомбинаты, молокозаводы и др.), местное управление (администрация), городской транспорт и др.

Основные (крупные) отрасли экономики хозяйственного комплекса страны в ряде случаев разделяются (включают) на более простые отрасли и подотрасли. Например, в промышленности выделяют свыше 10 укрупненных отраслей и более 134 подотраслей.

В промышленности все предприятия могут быть отнесены к: 1) добывающей или обрабатывающей промышленности; 2) группе «А» — производство средств производства или группе «Б» — производство предметов потребления; 3) определенной отрасли промышленности (специализированной отрасли), выделяя группы отраслей тяжелой и легкой промышленности.

В хозяйственном комплексе России именно промышленность играет исключительно важную роль. Она дает четверть валового внутреннего продукта и обеспечивает работой 23% занятых в экономике. В советский период преимущественное развитие имела тяжелая промышленность, производившая, главным образом, продукцию для ВПК, а не для удовлетворения текущих нужд населения. Эта тенденция сохранялась и в 1990-е гг., к их концу удельный вес отраслей тяжелой индустрии составил 2/3 объема промышленного производства. В советский период милитаризация экономики определила углубление диспропорций между отраслями группы «А» в промышленном производстве, что не удалось существенно сгладить в 1990-е гг.; доля группы «А» составляла в России в промышленном производстве в 1940 г. 61,0%, в 1994 г. — 84,6%.

*Отрасль промышленности* — это совокупность промышленных предприятий, сгруппированных по признаку однородности, т. е. сходные между собой предприятия по назначению производимой ими продукции, общности используемого сырья или по характеру технологий. В промышленности выделяют следующие основные отрасли и подотрасли: электроэнергетика, топливная (угольная,



нефтяная, газовая, сланцевая), черная и цветная металлургия, машиностроение и металлообработка, химическая и нефтехимическая, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, строительных материалов, легкая (текстильная, швейная, кожевенная, меховая и обувная), пищевая (пищевкусовая, мясная и молочная, рыбная) и др.

Когда говорят об *отраслевой структуре промышленности*, то имеют в виду соотношение между различными отраслями промышленности по числу занятых, по стоимости основных производственных фондов, по стоимости произведенной продукции. Выделяют отрасли: 1) тяжелой, 2) легкой, 3) пищевой промышленности. К *тяжелой промышленности* относят энергетику, топливную, черную и цветную металлургию, машиностроение и металлообработку, химическую и нефтехимическую, лесную, деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную. Для СССР было характерно резкое преобладание и приоритетное развитие тяжелой промышленности.

Отраслевую структуру промышленности представляют и в более генерализированном виде — по комплексам. Большое значение в хозяйстве страны имеют именно межотраслевые комплексы. Структура промышленности России по крупным межотраслевым комплексам: 1) топливно-энергетический; 2) машиностроительный; 3) комплекс отраслей, производящих сырье и материалы (химическая промышленность, черная и цветная металлургия, промышленность строительных материалов, лесная промышленность); 4) комплекс отраслей, производящих предметы потребления (легкая промышленность и пищевая промышленность).

Отраслевая структура хозяйственного комплекса (экономики, хозяйства) непосредственно отражает функциональные различия между сферами производственной деятельности и отдельными отраслями. На основе изучения отраслевой структуры проводят анализ межотраслевых пропорций и связей, составляют показатели экономической эффективности их деятельности.

Отраслевую структуру хозяйства характеризуют межотраслевые пропорции и межотраслевые связи, последние особенно ощутимы для отраслей промышленности. Происходит усиление и расширение производственных связей между отдельными отраслями, наиболее значимо этот процесс проявляется между отраслями промышленности. Наряду с отраслевой дифференциацией, происходящей в результате общественного разделения труда, наблюдается взаимодействие отраслей и их элементов (объектов) в составе интеграционных структур — межотраслевых комплексов. Этот процесс протекает в большой мере под влиянием промышленности.

Межотраслевые комплексы возникают и функционируют внутри отдельно взятой отрасли хозяйства (экономики) и на контактах разных его отраслей. Межотраслевые комплексы в первую очередь развиваются в составе промышленности. Более сложную структуру имеют агропромышленный и строительный комплексы, объединяющие разные отрасли хозяйства (схема 2).

Строительный комплекс развивается на основе интеграционных связей строительства и промышленности. В зависимости от функциональных особенностей отраслей, осуществляющих строительство, он включает три сферы: 1) строительная индустрия; 2) промышленность строительных материалов и промышленность строительных конструкций и деталей; 3) строительное и дорожное машиностроение, производство машин и оборудования для промышленности строительных материалов. Основой и ядром строительного комплекса является первая сфера — строительная индустрия, состоящая из огромного числа строительных и монтажных организаций с их материально-технической базой.

Агропромышленный комплекс (АПК) состоит из трех сфер: 1) отрасли промышленности, обеспечивающие АПК средствами производства (тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, продовольственное машиностроение, ремонт сельскохозяйственной техники, производство минеральных удобрений и химических средств защиты растений, добыча торфа для сельского хозяйства, микробиологическая промышленность), капитальное строительство в АПК; 2) сельское хозяйство (включая личные подсобные хозяйства населения), в том числе растениеводство и животноводство, а также лесное хозяйство; 3) отрасли, осуществляющие заготовку, переработку сельскохозяйственной продукции и доведение ее до потребителей (пищевая промышленность, включая рыбную и комбикормовую отрасли, предприятия легкой промышленности по первичной переработке сельскохозяйственного сырья; элеваторно-складское хозяйство; торговля продовольственными товарами и общественное питание) (схема 3).

Инфраструктурный комплекс включает транспорт (все его виды), связь, сферу обслуживания.

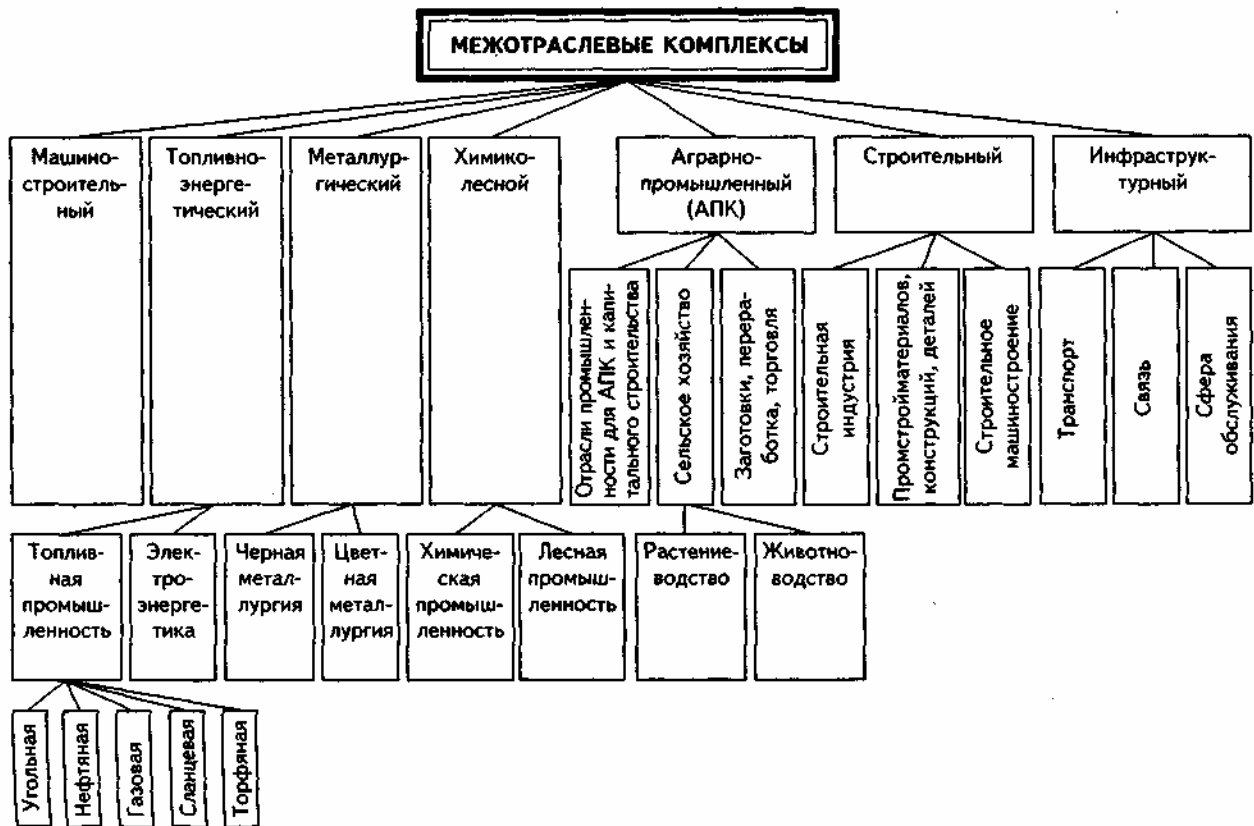


Схема 2. Межотраслевые комплексы

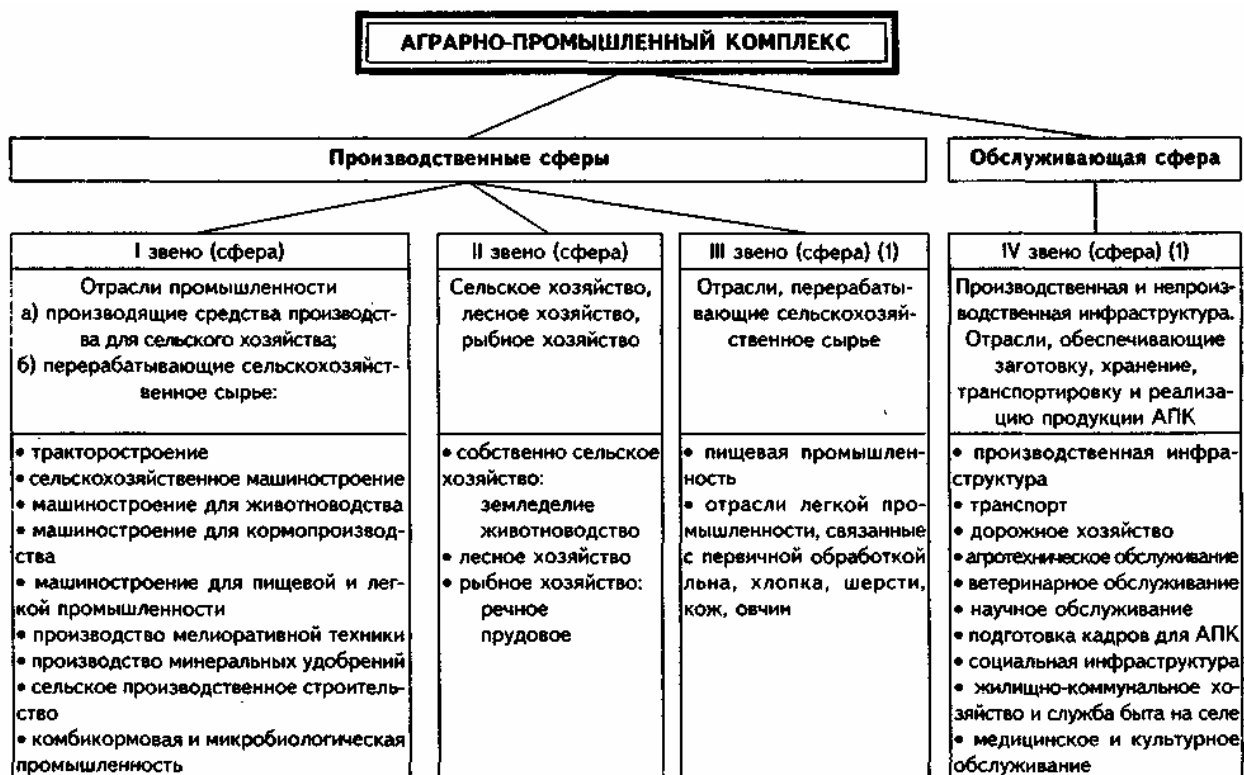


Схема 3. Состав аграрно-промышленного комплекса.

Институциональные изменения с разной степенью интенсивности происходят в отраслях и межотраслевых комплексах. Так, структура приватизированных предприятий (объектов) по отдельным отраслям экономики в процентах к итогу была в России в 2000 г. (в скобках 1993 г.) следующей: от общего числа приватизированных предприятий промышленные составляли 7,0 (28,1), сельского

хозяйства — 0,4 (1,6), строительства — 4,3 (8,9), транспорта и связи — 1,5 (3,0), торговли — 16,9 (33,4), общественного питания — 1,5 (6,6), других отраслей — 68,4 (18,4).

В 1990-е гг. активно происходила и приватизация жилищного фонда. В начале 2001 г. удельный вес приватизированных квартир в общем числе квартир, подлежащих приватизации, составлял 47% (8% — 1992 г.).

## **Территориальная структура хозяйства**

*Территориальная структура хозяйственного комплекса* является основой для территориальной пространственной организации хозяйства. Производя анализ территориальной структуры хозяйства, экономических, технико-экономических, социально-экономических показателей в их статике и динамике, привязывают их к макроэкономическим зонам, экономическим районам, регионам (субъектам Федерации), районам разного ранга, а также к промышленным районам, агломерациям, узлам, центрам, территориально-производственным комплексам.

*Территориальный производственный комплекс (ТПК)* — это взаимообусловленное сочетание предприятий разных отраслей материального производства и непромышленной сферы на определенной территории в соответствии с особенностями ее природных, экономических и социальных условий, экономико-географического положения и инфраструктуры. Это синоним территориально-хозяйственного комплекса (ТХК).

Каждая отрасль является составной частью хозяйства (хозяйственного комплекса, экономики) в целом, одновременно каждая из них имеет территориальную привязку (локализацию ее предприятий в конкретных точках, населенных пунктах, субъектах Федерации, регионах, экономических районах, экономических макрizonaх) и является звеном того или иного ТПК.

На территориальную организацию промышленности оказывают влияние ее прогрессивные формы: концентрация, специализация, комбинирование, которые носят отраслевой и территориальный характер.

*Концентрация производства* — это сосредоточение производства на крупных предприятиях. Концентрация означает увеличение размеров предприятий, повышение доли крупных предприятий в объеме производства отдельных отраслей. Концентрация бывает четырех видов: 1) агрегатная (увеличение единичной мощности агрегатов); 2) технологическая (увеличение размеров технологически однородных производств); 3) заводская (собственно укрупнение предприятий); 4) организационно-хозяйственная (централизация управления путем объединения предприятий). Концентрация производства совсем не означает наличие только крупных предприятий, наоборот, она предусматривает наличие предприятий разной мощности. При этом в каждой отрасли на определенном этапе научно-технического прогресса можно установить *оптимальные размеры* промышленных объектов, обеспечивающих минимальные затраты на производство продукции, включая ее доставку к потребителям. Рациональный размер предприятий определяется: 1) в добывающей промышленности, главным образом, запасами месторождений полезных ископаемых; 2) для предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья, в большей мере, особенностями, величиной и средним радиусом сырьевой зоны; 3) в обрабатывающей промышленности как мощностью основных агрегатов, обеспечивающих производство продукции с наименьшими затратами (средств производства и труда), так и размером (величиной) зоны потребления при выпуске нетранспортабельной продукции.

*Специализация производства* — это территориальное расчленение единого технологического процесса на отдельные стадии, которые осуществляются разными предприятиями. Специализация предприятия означает сосредоточение его производственной деятельности на выпуске части продукции, какой-либо технологической операции или конечного продукта. Специализация бывает: 1) предметная (производство готовых продуктов); 2) поддетальная (выпуск деталей или частей готовых продуктов); 3) технологическая (или стадийная — производство полуфабрикатов). Нужно отметить, что чрезмерная специализация имеет нежелательные последствия, вызванные, главным образом, ростом перевозок и увеличением транспортных затрат.

*Кооперирование* — установление производственных связей между предприятиями, совместно участвующими в изготовлении определенной продукции. Выделяют три вида кооперирования: 1) предметное; 2) поддетальное; 3) технологическое. Кооперирование осуществляется между предприятиями внутри одной отрасли и между отраслями (соответственно, оно именуется внутриотраслевым или межотраслевым), а также внутри района и между районами (соответственно, оно

именуется внутрирайонным и межрайонным). Наибольший экономический эффект дают производственные связи по кооперированию между предприятиями разных отраслей промышленности, но расположенных в одном районе.

*Комбинирование* — соединение на одном предприятии нескольких взаимосвязанных по технологии и сырью производств. Комбинирование производств возникает тогда, когда из одного вида сырья (или энергии) можно одновременно получить несколько видов готовой продукции. Еще одна характерная особенность комбинирования — технологическое и производственно-экономическое единство, осуществляемое в рамках одного или группы взаимосвязанных предприятий. Комбинирование бывает трех видов, поскольку основывается: 1) на последовательной обработке сырья; 2) комплексном использовании сырья; 3) утилизации производственных отходов. Комбинирование осуществляется в условиях технологического единства и территориальной общности производств. Широкое использование комбинирования показывает, что комбинаты по сравнению с отдельными предприятиями обеспечивают сокращение капитальных вложений на 30—35% и снижение себестоимости выпускаемой продукции на 20—25%.

В результате длительного периода развития производительных сил, в том числе особенностей развития и размещения производства в XX в., развития и расширения практики концентрации, специализации, комбинирования производств, сложились основные формы территориальной организации промышленности: экономические зоны, промышленные районы, промышленные агломерации, промышленные узлы, промышленные центры и промышленные пункты.

*Крупные экономические зоны* — крупные территориальные образования с характерными природными и экономическими условиями и особенностями развития производительных сил. В России выделяют две крупные экономические зоны: 1) Западную (европейская часть и Урал) и 2) Восточную (Сибирь и Дальний Восток). В Западной зоне ощущается дефицит топливно-энергетических, многих сырьевых и водных ресурсов, имеет место достаточно высокая плотность населения и производительных сил в целом, существует развитая сеть промышленных центров, сохраняется высокая концентрация промышленного производства в городах и основных поселках, где, в основном, развита обрабатывающая промышленность. В Восточной зоне отмечается низкая плотность производительных сил, прежде всего населения, низкая плотность сети городов, что является отражением слабой степени освоения территории. При этом здесь сосредоточены огромные запасы топливно-энергетических и минерально-сырьевых ресурсов.

*Промышленный район* — значительная по площади территория с относительно однородными природными условиями и характерными особенностями производительных сил. Различают два вида промышленных районов — отраслевые и интегральные. *Отраслевой промышленный район* — это территориальная совокупность родственных предприятий (районы добычи угля, нефти, газа, черной металлургии, машиностроения и других отраслей).

*Интегральный промышленный район* — производственно-территориальное сочетание, возникшее на основе комплексов или группировок или в результате взаимодействия этих двух форм, с ярко выраженной индустриальной специализацией и структурой. Имеются сложности в выделении границ *интегральных промышленных районов*. Их особенно трудно определить на территориях с высокой плотностью индустриального развития. Эти промышленные районы часто не имеют смежных границ, так как являются индустриальными ареалами, разобщенными между собой (наиболее типичная ситуация для территорий пионерного освоения). Эти районы далеко не всегда вписываются в редакции границ экономических районов и крупных экономических зон.

Промышленные районы отличаются друг от друга по масштабам производства и территории, времени и условиям формирования, районообразующим факторам, обеспеченности сырьевыми, топливно-энергетическими и трудовыми ресурсами, специализации и структуре производства, внутренним и внешним связям, территориальной организации производства и т. д. В соответствии с этим они могут быть разделены на следующие группы (по А.Т. Хрущеву, 1996): 1) крупные, средние или небольшие районы (по объему производства, а также размерам территории); 2) районы раннего индустриального развития с исторически сложившейся промышленностью, относительно новые промышленные районы, возникшие в XX в., и районы пионерного освоения; 3) районы с избытком или недостатком сырьевых и топливно-энергетических ресурсов; 4) районы, обеспеченные трудовыми ресурсами или, наоборот, испытывающие дефицит трудовых ресурсов; 5) районы с преобладанием добывающей или обрабатывающей промышленности или смешанного типа; 6) районы со сложной или относительно простой специализацией и структурой производства; 7) районы с разветвленными или

ограниченными внутренними и внешними связями.

В планировочной практике промышленные районы подразделяют на три типа: 1) развивающиеся на базе добывающей промышленности, что обычно для территорий пионерного индустриального освоения; 2) развивающиеся на базе обрабатывающей промышленности и наиболее характерные для территорий с исторически сложившейся индустрией; 3) развивающиеся на базе крупных энергетических и водохозяйственных объектов, т. е. гидроэлектростанций, каналов, водохранилищ, оросительных систем и др.

Для разработки типологической схемы промрайонов необходима группировка этих районов по совокупности признаков. Из всех признаков решающую роль в этом отношении играют: 1) генетические (условия, предпосылки и стадия районообразования); 2) функциональные (специализация производства); 3) структурные (особенности взаимного сочетания составных элементов). На основе этих признаков выделяют следующие типы промышленных районов.

1. Старые индустриальные районы, которые при недостатке сырьевых и топливно-энергетических ресурсов возникли благодаря реализации выгод, связанных с удобством экономико-географического положения и высокой обеспеченностью трудовыми ресурсами (прежде всего, квалифицированной рабочей силой), специализируются на обрабатывающей промышленности и характеризуются значительной реконструкцией производственно-территориальных сочетаний (типичны для Центрального и Волго-Вятского экономических районов, Северо-Запада).

2. Старые индустриальные районы, которые при относительно высокой обеспеченности сырьевыми и (или) топливно-энергетическими, а также трудовыми ресурсами обязаны своим развитием использованию природных богатств; специализируются на добывающей и обрабатывающей промышленности (промышленные районы Кузбасса и др.).

3. Старые индустриальные районы, которые при избытке сырьевых и недостатке топливно-энергетических ресурсов, а также относительно высокой обеспеченности трудовыми ресурсами формировались под влиянием использования природных богатств; специализируются на добывающей и обрабатывающей промышленности (большинство промышленных районов Урала).

4. Новые индустриальные районы, где производственно-территориальные сочетания при недостатке сырьевых и (или) топливно-энергетических ресурсов развиваются благодаря выгодам экономико-географического положения, а также обеспеченности трудовыми ресурсами и сельскохозяйственным сырьем, имеют специализацию на обрабатывающей промышленности (отдельные промышленные районы Северного Кавказа, Центрально-Черноземного экономического района).

5. Новые индустриальные районы с относительно высокой (в ряде случаев весьма значительной) обеспеченностью сырьевыми, топливно-энергетическими и трудовыми ресурсами, производственно-территориальные сочетания которых специализируются на добывающей и обрабатывающей промышленности (в пределах Поволжья, Северного Кавказа, Центрально-Черноземного экономического района).

6. Новые индустриальные районы с высокой обеспеченностью сырьевыми и (или) топливно-энергетическими ресурсами при дефиците трудовых ресурсов и специализацией производственно-территориальных сочетаний преимущественно на добывающей промышленности (свойственны Северу).

7. Новые индустриальные районы с избытком сырьевых и топливно-энергетических ресурсов при дефиците трудовых ресурсов, где производственно-территориальные сочетания специализируются на добывающей и обрабатывающей промышленности (представлены в Западной Сибири, Восточной Сибири, на Дальнем Востоке).

8. Районы пионерного индустриального освоения с избытком сырьевых и (или) топливно-энергетических ресурсов при остром дефиците трудовых ресурсов, где формирование производственно-территориальных сочетаний происходит на основе добывающей промышленности (характерны для Западной Сибири, Восточной Сибири, Дальнего Востока).

Намеченные типы промышленных районов, конечно, не могут охватить всего многообразия районов, отличающихся как специализацией, так и структурой производства, причем даже в тех случаях, когда эти районы сходны по специализации, они оказываются различными в структурном отношении.

*Промышленная агломерация* — это территориальное образование с высокой концентрацией и плотностью предприятий различных отраслей экономики, а также с высокой плотностью населения, объединенных единством экономической и социально-экономической жизни и состоящее, как правило, из нескольких административно-территориальных единиц или их частей. Высокой эффективности

функционирования промышленных агломераций способствуют развитая производственная и социальная инфраструктура, многочисленные квалифицированные трудовые ресурсы, выигрышные условия использования новейших достижений научно-технического прогресса. Среди крупнейших российских промышленных агломераций — Московская, Санкт-Петербургская, Нижегородская, Ярославская и др.

*Промышленный узел* — это локализованное производственно-территориальное сочетание комплексного характера, где при взаимной близости предприятия, размещенные на относительно небольшой территории, объединены тесными производственными связями, общностью транспортно-географического положения, общими системами инфраструктуры и расселения (населенных мест) с целью наиболее эффективного использования природных, материальных и трудовых ресурсов. Главными признаками выделения и обоснования промышленных узлов служат: 1) степень комплексности и особенности специализации производственно-территориального сочетания, участие в системе территориального разделения труда страны; 2) единство транспортно-географического положения связанных между собой предприятий; 3) общность инфраструктуры, включая все виды производственного обслуживания (строительную базу, транспортные и энергетические сооружения, подсобные и вспомогательные производства, водоснабжение и т. д.); 4) общность системы расселения населения (населенных мест); 5) экономическая эффективность территориальной организации производства.

Промышленные узлы как разновидность рациональной территориальной организации промышленности позволяют использовать экономические преимущества блочного расположения связанных между собой предприятий при совместном использовании общей инфраструктуры. В современных условиях промышленные узлы развиваются не как автономные промышленные центры, а как элементы расчлененных пространственных структур ТПК. Промышленный узел может формироваться на базе одного или нескольких городов или поселений городского типа. Границы промышленного узла устанавливаются на основе производственного комплекса, руководствуясь прежде всего производственным принципом, т. е. на основе производственных связей (а не расселения занятого в них населения). Важным критерием выделения границ промышленного узла служат преимущества компактного размещения комплексующих объектов.

Выделяют узлы добывающей промышленности, смешанного типа, узлы обрабатывающей промышленности. Узлы добывающей промышленности обычно имеют узкую специализацию и простую структуру. Они функционируют на основе использования чаще всего одного-двух полезных ископаемых. В этих узлах профилирующие предприятия обеспечивают добычу и обогащение сырья или его добычу, обогащение и передел (переработку). Узлы добывающей промышленности, как правило, имеют значительные территориальные размеры. Узлы обрабатывающей промышленности и смешанного типа имеют более сложную структуру, чем узлы добывающей промышленности. В узлах обрабатывающей промышленности при компактном размещении и блокировании родственных предприятий существуют лучшие возможности для комбинирования и кооперации, что в конечном счете обеспечивает сокращение затрат на производство продукции.

Главные территориально-структурные элементы промышленного узла — это промышленные центры и промышленные пункты. Промышленные узлы бывают моноцентричными и полицентричными. Имеется ряд типологий промышленных узлов, в основе их выделения лежат: 1) функциональные особенности; 2) степень зрелости, развития; 3) величина (по объему производства); 4) условия формирования.

Функциональные особенности промышленных узлов позволяют выделить: 1) узлы добывающей промышленности, в том числе угольные, нефтегазовые, руд черных и цветных металлов, горно-химического сырья; 2) узлы обрабатывающей промышленности, в том числе металлургические (черной металлургии), металлурго-машиностроительные, металлурго-химические, металлурго-машиностроительно-химические, металлургические (цветной металлургии), нефтехимические, химические, машиностроительные, машиностроительно-химические, машиностроительно-текстильные, машиностроительно-химико-текстильные, текстильные; 3) узлы добывающей и обрабатывающей промышленности (смешанного типа), в том числе угольно-энергетические, угольно-металлургические, угольно-химические, угольно-металлурго-машиностроительные, угольно-металлурго-химические, нефтехимические, гидроэнергопромышленные (электрометаллургические), гидроэнергопромышленные (электро-металлурго-химические), горно-металлургические (черной металлургии), горно-металлургические (цветной металлургии), горно-химические, лесопромышленные.

По степени зрелости развития промышленных узлов выделяют: 1) исторически сложившиеся промышленные узлы, подвергнутые реконструкции; 2) новые, относительно недавно созданные; 3) формирующиеся в настоящее время.

По величине промышленные узлы (на основе объемов их производства) подразделяют на крупнейшие, крупные и прочие значительные.

По условиям формирования выделяют узлы, сложившиеся на основе: 1) сырьевых и (или) топливно-энергетических ресурсов; 2) обеспеченности трудовыми ресурсами и (или) выгод транспортно-географического положения; 3) природных и трудовых ресурсов.

*Промышленный центр* — относительно большой населенный пункт (город, поселок), в котором имеются промышленные предприятия, но отсутствуют между ними тесные технологические и иные производственные связи. Чаще всего это города и поселки городского типа — областные центры.

*Промышленный пункт* — небольшие и средние населенные пункты, имеющие моноотраслевую структуру хозяйства и узкий круг промышленных предприятий одной или нескольких отраслей.

В России в условиях складывающихся рыночных отношений появились принципиально новые формы промышленной интеграции, среди них промышленные холдинговые компании, финансово-промышленные предприятия и др.

*Промышленно-холдинговая компания (ПХК)* — группа технологически взаимосвязанных предприятий, расположенных на конкретной территории, функционирующих на основе слияния предприятий и совместного инвестирования производства, позволяющих увеличить выпуск продукции, лучше организовать ее сбыт (продажу) и снизить вероятность банкротств предприятий. Предприятия и фирмы, входящие в состав холдинга, объединяют часть пакетов акций и создают уставной капитал головного предприятия (холдинга), который становится акционерной компанией, главным образом, открытого типа. ПХК, в основном, создаются на базе топливных и сырьевых добывающих отраслей. Примером ПХК является «ЛУКОЙЛ».

*Финансово-промышленные предприятия (ФПП)* — добровольный производственно-финансовый союз промышленных предприятий и банков.

*Финансово-промышленные группы (ФПГ)* — проявление новой системы инвестирования промышленности, выраженное в формировании новых интеграционных структур, способных к саморазвитию в современных экономических условиях. ФПГ являются одной из таких систем. Основная функция создания ФПГ — технологическая или экономическая интеграция для реализации инвестиционных проектов и программ, направленных на повышение эффективности производства, создание новых рабочих мест, рост конкурентоспособности и расширение рынков сбыта товаров и услуг.

В 1990-е гг. в России были зарегистрированы почти пять десятков ФПГ, в составе которых функционировали свыше 700 предприятий, организаций, финансово-кредитных учреждений, на которых работали порядка 3 млн чел.

### **§ 3. Основные экономические показатели и методы отраслевого экономического обоснования размещения производств**

#### **Общие экономические показатели развития страны, ее частей, отраслей**

Для оценки экономического развития страны и ее частей наиболее часто используют показатель валовой внутренней или региональной продукции. Он является наиболее общим показателем, характеризующим масштабы экономики страны или региона.

*Валовый внутренний продукт (ВВП)* — сумма валовой добавленной стоимости по всем отраслям экономики страны. Это интегральный показатель, представляющий собой совокупную стоимость товаров и услуг, произведенных всеми отраслями экономики страны. ВВП является основным объектом сопоставления в Программе международных сопоставлений (ПМС) ООН, которую осуществляют статистические органы международных организаций, национальные статистические службы, научные учреждения. ПМС ООН осуществляется по фазам: примерно раз в пять лет — 1970, 1975, 1980, 1985, 1990 гг. и т. д. В ПМС как часть ее выполняется соответствующая Европейская программа. Сейчас в ПМС участвуют более 80 стран мира, или более 42% всех суверенных государств и свыше 35% общего числа стран и территорий на политической карте мира. Госкомстат России публикует основные результаты, позволяющие судить о месте России среди стран мира. Наиболее полная отечественная

информация содержится в статистических сборниках, например «Россия и страны мира. 1996» (М., 1996), «Мир в цифрах. 1992» (М., 1992), в ежегодных изданиях Госкомстата России — в «Российских статистических ежегодниках» в разделе «Международные сравнения».

*Валовый региональный продукт (ВРП)* — сумма валовой добавленной стоимости по всем отраслям экономики региона.

Определение ВВП и ВРП включает исчисление валового выпуска продукции, определение и исчисление промежуточного потребления продукции, а также валовой добавленной стоимости.

*Валовый выпуск продукции* — суммарная стоимость всей произведенной за год в экономике продукции, включая производство товаров и услуг, которые могут иметь рыночный и нерыночный характер.

*Промежуточное потребление продукции* состоит из стоимости товаров и услуг, которые трансформируются или полностью потребляются в процессе производства в отчетном периоде (потребление стоимости основных фондов — амортизация — не входит в состав промежуточного потребления).

*Валовая добавленная стоимость* исчисляется по отраслям как разность между валовым выпуском товаров и услуг и промежуточным потреблением (показатель включает потребление в процессе производства стоимости основных фондов).

*Валовый общественный продукт* — сумма материальных благ, произведенных обществом за определенный период (т.е. сумма валовой продукции всех предприятий сферы материального производства).

*Валовый национальный доход* — общая стоимость товаров и услуг, произведенных за определенное время.

*Национальный доход* — стоимость, вновь созданная в течение определенного времени в экономике страны или ее региона. Это часть валового общественного продукта за вычетом материальных затрат на его производство.

Анализируя развитие экономики страны, обычно используют следующие показатели: 1) размер ВВП; 2) размер ВВП на душу населения; 3) уровень экономического развития; 4) уровень социально-экономического развития (или индекс человеческого развития).

Для определения *уровня экономического развития* используют ряд показателей: 1) производство ВВП на душу населения; 2) производство промышленной продукции на душу населения; 3) уровень производительного труда в хозяйстве в целом и в важнейших его отраслях; 4) отраслевая структура хозяйства; 5) сырье, топливо и энергоёмкость ВВП; 6) товарная структура экспорта и импорта; 7) качество продукции и ряд других показателей.

Для определения *уровня социально-экономического развития*, или индекса человеческого развития (ИЧР), используются названные показатели и ряд других: 1) средняя продолжительность жизни населения и состояние его здоровья; 2) потребление на душу населения; 3) уровень образования населения; 4) профессиональный уровень самодостаточного населения.

На современном этапе развития мировой цивилизации, когда ряд стран находится уже в стадии постиндустриального развития, особую актуальность имеет определение именно ИЧР как более емкого, чем ВВП и ВНП (валовый национальный продукт). Ведь ИЧР — показатель, состоящий из трех основных компонентов, характеризующих развитие человека: 1) долголетие; 2) образованность; 3) уровень жизни. Долголетие измеряется продолжительностью ожидаемой жизни; образованность — комбинацией грамотности взрослых (с удельным весом в 2/3) и среднего количества лет обучения (с весом в 1/3); уровень жизни — реальным ВВП на душу населения с поправкой на местную стоимость жизни, т. е. с учетом паритета покупательной способности национальной валюты.

При характеристике *территориальной структуры* расселения жителей, хозяйства, производства рассматривают по отдельным макроразонам, экономическим районам, регионам (субъектам Федерации), административно-территориальным единицам, планировочным образованиям, выделяя численность и плотность населения, городское и сельское население, формы расселения жителей и типы населенных пунктов, другие характерные черты размещения производительных сил и территориальные особенности распределения производства всей и отдельных видов продукции и услуг (в денежной и натуральной форме).

Характеризуя *отраслевую структуру хозяйства*, рассматривают долю отдельных отраслей в общем объеме производства, долю работающих в данной отрасли среди всех занятых во всех отраслях экономики, долю фондов данной отрасли в общем их размере и др. Анализируют в первую очередь



распределение и соотношение по отраслям: всей экономики или промышленности, сельского хозяйства на определенную дату и в динамике; среднегодовую численность занятых, промышленно-производственного персонала, в том числе рабочих; производство продукции (в денежном и натуральном выражении); производительность труда, урожайность, основные фонды (по балансовой стоимости, коэффициенту их амортизации, составу), а также по ряду других показателей.

*Основные фонды* — это здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, инструменты, рабочий и продуктивный скот и др. Основные фонды по своему назначению подразделяются на функционирующие в отраслях, производящих товары, и в отраслях, оказывающих рыночные и нерыночные услуги. В их составе учитываются основные фонды организаций всех форм собственности, а также находящиеся в собственности граждан. Для анализа хозяйственных возможностей особое значение имеет оценка основных промышленно-производственных фондов, определяющих возможности развития отраслей экономики страны.

*Основные производственные фонды* — используемые в материальном производстве машины, оборудование, инструменты, производственные здания и сооружения и т. д.

*Оборотные фонды* — используемые в производственном цикле сырье, топливо, энергия.

Для анализа состояния, развития отраслей применяют различные экономические показатели. Принято различать количественные (объемные) и качественные экономические показатели.

*Количественные показатели* — абсолютные величины, характеризующие масштабы производства продукции, товаров, услуг. Это количество произведенных машин, станков, объем добычи угля, выплавки стали, стоимость оказанных услуг и т. п. Эти показатели могут быть выражены в натуральном или в денежном выражении (например, произведено определенное количество машин или произведены машины определенной стоимостью — руб., долл. и т. п.).

*Качественные показатели* — обычно условные величины, представляющие отношение двух однородных или разнородных показателей. К ним относятся: производительность труда, эффективность производства, качество продукции, доля выпуска отдельных видов продукции и др. Качественные показатели используют не только для характеристики производства. Рассчитывают плотность населения, процент городского и сельского населения, урожайность и др. Для анализа динамики нередко используют показатели темпа роста (в том числе индекс промышленного производства, ИПП) и прироста, среднегодового прироста (производства продукции, роста численности населения). Например, в г. А произвели продукцию на 10 млн руб., а в г. Б — на 15 млн руб., рост производства (ИПП) за период Б — А составил  $150\%$  ( $15 \times 100\% : 10$ ), а прирост —  $50\%$  ( $150\% - 100\%$ ), среднегодовой прирост —  $50\% : Б - А$  лет; А — базовый год, в нем производство составляло  $100\%$ . Следовательно, показатель роста — это отношение нового показателя к первоначальному в процентах, а показатель прироста — отношение прироста показателя к его первоначальному значению.

Для анализа производства используют макроэкономические и микроэкономические показатели. *Макроэкономические показатели* — обобщающие синтетические показатели производства в масштабах страны: валовый внутренний продукт, валовый национальный продукт, добавленная стоимость, валовый национальный доход и др.

*Микроэкономические показатели* — показатели производства на конкретном предприятии, среди них — объем производства конкретного вида экономического продукта в натуральном выражении (в физических единицах) в течение разного периода (сутки, неделя, месяц, квартал, полугодие, год), валовый доход, валовая продукция, издержки производства, суммарные издержки производства и обращения, амортизационные основные средства, дополнительные (накладные) расходы, валовая прибыль и др.

## **Методы отраслевого экономического обоснования размещения производств**

Территориальное разделение общественного труда обуславливает объективность рыночной специализации и хозяйственный профиль регионов. Определение отраслей рыночной специализации, степени их развития является ключевым моментом для анализа экономической ситуации в регионе, выработки тактики и стратегии ее совершенствования. Уровень специализации имеет количественное выражение, его рассчитывают, используя коэффициенты локализации, душевого производства и межрайонной товарности и другие показатели.

*Коэффициент локализации данного производства на территории района (Кл)* — отношение удельного веса данной отрасли в структуре производства района к удельному весу той же отрасли в

стране. Расчет производят по валовой, товарной продукции (или основным промышленным фондам, численности промышленно-производственного персонала).

$$Кл = (Ор/Пр \times 100) / (Ос/Пс \times 100),$$

где Ор — объем производства данной отрасли в районе в валовом исчислении; Ос — объем производства этой же отрасли в стране в целом в валовом исчислении; Пр — весь объем промышленного производства в данном районе в валовом исчислении; Пс — весь объем промышленного производства в стране в валовом исчислении.

*Коэффициент душевого производства* (Кд) — отношение удельного веса отрасли хозяйства района в соответствующей структуре отрасли страны к удельному весу населения района в общей численности населения страны.

$$Кд = (Ор/Ос \times 100) / (Нр/Нс \times 100),$$

где Ор — объем производства данной отрасли в районе в валовом исчислении; Ос — объем производства этой же отрасли в стране в целом в валовом исчислении; Нр — численность населения данного района; Нс — численность населения страны.

*Коэффициент межрайонной товарности* (Кмт):

$$Кмт = Vo / Пр,$$

где Vo — объем вывоза данной продукции из конкретного района в валовом исчислении; Пр — весь объем промышленного производства в данном районе в валовом исчислении.

Таблица 33

**Отрасли рыночной хозяйственной специализации промышленности России\***

Экономические районы	Промышленность									
	топливная	электроэнергетика	металлургия		машиностроение**	химическая	лесная***	строительных материалов	легкая	пищевая
			черная	цветная						
Северный	+		+	+		+	+			
Северо-Западный					+		+		+	+
Центральный		+			+	+		+	+	+
Волго-Вятский					+	+	+			
Центрально-Черноземный		+	+			+		+		+
Поволжский	+	+			+	+		+		+
Северо-Кавказский		+				+		+		+
Уральский	+	+	+	+	+	+		+		
Западно-Сибирский	+		+			+				
Восточно-Сибирский		+		t		+	+			
Дальневосточный	+			+			+			+

\*По расчетам А.А. Винокурова, Е.Л. Плисецкого, 2002 г.

\*\* Машиностроение и металлообработка.

\*\*\* Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная.

Таблица 34

**Отрасли рыночной хозяйственной специализации сельского хозяйства России**

Экономические районы России	Растениеводство						Животноводство		
	зерновое хозяйство	льноводство	свекловодство	выращивание подсолнечника	овощеводство и картофелеводство	виноградарство и плодородство	скотоводство*	свиноводство	овцеводство
Северный		+					+		
Северо-Западный		+					+		
Центральный					+				
Волго-Вятский	+	+					+		
Центрально-Черноземный	+		+	+			+		
Поволжский	+		+	+	+		+		+
Северо-Кавказский	+		+	+	+	+	+	+	+
Уральский	+						+		+
Западно-Сибирский	+						+		
Восточно-Сибирский	+								+
Дальневосточный	+								

\* Мясомолочное и молочно-мясное скотоводство.

*Индекс (коэффициент) хозяйственной рыночной специализации определенного района на данной отрасли (Кс) (по В.В. Кистанову, 1994) (табл. 33, 34):*

$$K_c = U_o / U_p,$$

где  $U_o$  — удельный вес района в стране по производству продукции данной отрасли;  $U_p$  — удельный вес района в стране по всей промышленной продукции. Если  $K_c >$  или приближается к 1, то данная отрасль в конкретном районе является отраслью рыночной специализации.

*Рентабельность (Р)* — позволяет оценить экономическую эффективность размещения производства.

$$P = (Ц - С) / К \times 100, \text{ или } P = (Ц - С) / \Phi \times 100,$$

где  $Ц$  — цена;  $С$  — себестоимость единицы продукции;  $К$  — удельные капитальные вложения на единицу продукции;  $\Phi$  — сумма основных производственных фондов и нормативных оборотных средств.

$P$  показывает отношение прибыли от реализации продукции к капитальным вложениям или основным фондам. Абсолютная величина  $P$  зависит: 1) от текущих затрат; 2) от единовременных затрат; 3) от уровня цен на продукцию.

Кроме того, для каждой отрасли имеется система технико-экономических показателей, позволяющих определить уровень ее развития и эффективность размещения.

В целях определения на отдельной территории экономической эффективности размещения предприятий одной отрасли рассчитывают показатель *приведенных затрат* на единицу продукции и рентабельность производства по предприятиям, производящим однородную продукцию (например, уголь). Наиболее эффективными при этом окажутся предприятия с минимальным размером приведенных затрат. Та же операция может быть произведена для других отраслей данного региона.

$$\Pi = С + К \times E,$$

где  $\Pi$  — приведенные затраты на единицу продукции;  $С$  — себестоимость (сумма всех текущих затрат на производство единицы однородной продукции);  $К$  — удельные капитальные вложения на единицу продукции;  $E$  — нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений.  $E = 0,15$  соответствует нормативному сроку окупаемости — 7 лет или  $E = 0,12$  — 8,3 года.

В условиях рынка часто ориентируются на показатель срока окупаемости капиталовложений (инвестиций) для отдельных проектов, исходя из расчетной прибыли за год их реализации.

$$t=K/\Delta P,$$

где:  $t$  — срок окупаемости;  $K$  — капиталовложения (инвестиции);  $\Delta P$  — прирост прибыли.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите основные отрасли сферы материального производства и непромышленной сферы.
2. В чем отличия отраслевых и межотраслевых хозяйственных комплексов?
3. Перечислите состав ведущих межотраслевых комплексов России, приведите примеры.
4. Что такое территориальная структура хозяйственного комплекса?
5. Какие формы организации производства оказывают наибольшее влияние на территориальное образование промышленности?
6. Какие новые формы организации промышленности появились в России за последнее время?
7. Как определяются коэффициент локализации данного производства на территории конкретного региона и индекс рыночной специализации этого района для данной отрасли экономики?
8. Дайте определение показателям валового внутреннего продукта (ВВП) и валового регионального продукта (ВРП).
9. Какие макроэкономические и микроэкономические показатели используют для анализа территориального производства различных уровней?
10. Назовите основные методы отраслевого экономического обоснования размещения производств.
11. Что характеризует показатель срока окупаемости инвестиций (капитальных вложений)?

## **Глава 2. Основные межотраслевые комплексы**

### **§1. Топливо-энергетический комплекс**

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) — это сложная межотраслевая система, включающая добычу и производство топлива и электроэнергии (электроэнергии и тепла), их транспортировку, распределение и использование.

В ТЭК выделяют: 1) топливную промышленность: нефтяную, газовую, угольную, сланцевую, торфяную, ядерную; 2) электроэнергетику. ТЭК имеет развитую производственную инфраструктуру, в том числе трубопроводы (нефте- и газопроводы) и магистральные высоковольтные линии электропередачи. Имеются сети магистральных нефтепроводов, газопроводов, а также единая энергетическая система.

ТЭК играет исключительную роль в хозяйственном комплексе России. Именно ТЭК дает около трети (25—39%) промышленной продукции страны, он осваивает пятую часть всех инвестиций в основной капитал промышленности (до 22% в 1995—2000 гг. против 10—14% в 1970—1991 гг.), в нем сосредоточена треть промышленно-производственных основных фондов, занято 12% (6%—1990 г.) российского промышленно-производственного персонала. Он обеспечивает значимую часть экспортного потенциала страны, является важным источником (в основном, за счет экспорта нефти и газа) валютных поступлений (до 40%) в Россию, дает более половины налоговых платежей в бюджет страны. ТЭК имеет большое районобразующее значение: создает предпосылки для развития топливных производств, является базой для формирования промышленных комплексов.

По суммарному объему продукции ТЭК Россия занимала в 1999 г. второе место в мире (после США), а по добыче природного газа и торфа — первое, нефти и бурого угля — второе, каменного угля — шестое, по производству электроэнергии — третье.

При значительных абсолютных масштабах развития ТЭК по относительным показателям его развития Россия отставала и отстает от ряда стран, причем она выделяется не вполне экономным отношением к своим исчерпаемым и невозобновляемым топливным ресурсам. До 1988 г. Россия наращивала добычу энергетических ресурсов, обеспечивая до 15% их суммарного производства в мире (при населении, составлявшем менее 3% мирового). При этом по душевому потреблению первичных энергоресурсов Россия почти в 1,5 раза отставала от США и имела почти в два раза больше

энергопотребления на единицу произведенного ВВП. Это было вызвано милитаризацией производства, невысокой производительностью труда, нерациональным энергоиспользованием на фоне низких цен на энергоносители.

*Топливо-энергетический баланс* — это соотношение *добычи* разных видов топлива и выработанной энергии (приход) и использование их в хозяйстве (расход). Разные виды топлива обладают различной теплотворной способностью. Теплотворность видов топлива в условных единицах (тоннах условного топлива — тут): 1 т нефти = 1,4—1,5 тут; 1 т природного газа = 1,2—1,4; 1 т каменного угля = 1,0; 1 т бурого угля = 0,4; 1 т торфа = 0,4; 1 т сланцев = 0,3 тут.

Газообразное и жидкое топливо по сравнению с твердым имеет и меньшие затраты на добычу и транспортировку. Вот почему в последние десятилетия доля нефти и газа в топливно-энергетическом балансе страны существенно увеличилась. Ранги видов топлива в современном топливно-энергетическом балансе России таковы: природный газ, нефть, уголь, затем с большим отставанием идут дрова, сланцы, торф. До начала 1970-х гг. преобладал каменный и бурый уголь (табл. 35).

Для ТЭК России характерна большая территориальная неравномерность в добыче топлива, производстве электроэнергии и их потреблении. 80—90% запасов топливно-энергетических ресурсов сосредоточено в Восточной зоне России, где добывают свыше 70% нефти и угля и 90% природного газа, вырабатывают почти 70% электроэнергии, а свыше 70% их потребления приходится на ее Западную зону, где сосредоточен основной промышленный потенциал (80%).

Проблемы современного ТЭК России: 1) дефицит инвестиций, не позволяющий обеспечивать нормальное функционирование ТЭК; 2) роль ТЭК как вынужденного кредитора отраслей хозяйства, которые не оплачивают значительную часть полученного топлива и электроэнергии. Резкое обострение проблемы неплатежей за топливо и энергию; 3) неуклонное ухудшение финансового климата в ТЭК как неизбежный результат осложнения финансовой ситуации в стране; 4) жесткая налоговая политика, тормозящая развитие ТЭК; 5) недостаточные масштабы геологоразведочных работ. Так, в 1990-е гг. прирост разведанных запасов нефти и газа оказался ниже объемов их извлечения из недр; 6) резкое обострение проблем производственной безопасности и увеличение опасности негативного воздействия на природную среду из-за высокой степени моральной и физической амортизации промышленно-производственных фондов. Технический уровень действующих мощностей ТЭК можно оценить как критический. Исчерпали проектный ресурс более 50% оборудования угольной промышленности, свыше 50% нефтедобычи и более 35% газовой промышленности. В нефтеперерабатывающей промышленности износ фондов превышает 80%, близок к исчерпанию проектный ресурс половины мощностей электростанций. Более половины магистральных нефтепроводов эксплуатируются без капитального ремонта 25—35 лет. Половине мощностей АЭС необходима реконструкция. Неудивительно, что несчастные случаи (в том числе и со смертельным исходом) и аварии в 1990-е гг. стали частыми явлениями на предприятиях ТЭК; 7) увеличивается негативное влияние ТЭК на окружающую среду. На долю ТЭК приходится 48—50% выбросов вредных веществ в атмосферу, 36—40% сточных вод, свыше 30% твердых отходов всех потребителей; 8) отсутствуют ресурсосберегающие технологии. До сих пор неполностью извлекают из недр нефть, газ, торф, сланцы, только частично утилизируются попутные газы (сохраняются факелы в местах нефтедобычи от бесполезного сжигания попутных газов), ТЭК потребляет чрезмерно много воды и загрязняет ее, малое развитие получило в ТЭК повторно-оборотное водоснабжение; 9) сохраняется и усугубляется несовершенство тарифов на электроэнергию. Тарифы на электроэнергию для населения в несколько раз ниже затрат на ее производство. Льготный тариф для населения компенсируют за счет завышенных тарифов в производственной сфере (в некоторых районах России эти тарифы выше, чем в США и ряде европейских стран), что усугубляет финансовые проблемы предприятий, снижает конкурентоспособность отечественного производства.

Таблица 35

**Производство первичных энергоресурсов в России по их видам**

Энергоресурсы	1970		1980		1990		2000	
	млн т условного топлива	%	млн т условного топлива	%	млн т условного топлива	%	млн т условного топлива	% <sup>1</sup>
Всего, в том числе	809	100	1430	100	1862	100	1412	100
Нефть, включая								

газовый конденсат	408	50,4	782	54,7	738	39,6	463	32,8
Естественный газ	96,1	11,9	293	20,5	739	39,7	674	47,7
Уголь	235	29,1	267	18,7	270	14,5	172	12,2
Топливный торф (условной влажности)	13,5	1,7	4,5	0,3	1,8	0,1	0,7	0,1
Сланцы	1,5	0,2	1,7	0,1	1,3	0,1	0,5	0,0
Дрова	23,0	2,8	21,9	1,5	17,2	0,9	5,6	0,4
Электроэнергия, вырабатываемая гидро-, атомными и геотермальными электростанциями	31,9	3,9	59,9	4,2	94,7	5,1	96,2	6,8

*Источник:* Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 354.

Эти и некоторые другие проблемы тормозят развитие ТЭК в целом и его структурных составляющих. Рост объемов производства в комплексе сначала замедлился, а затем сократился во всех отраслях. Максимальный объем производства в ТЭК был в 1980—1990 гг., а потом добыча топлива стала снижаться: нефти — с 1988 г., угля — с 1991 г. и природного газа — с 1992 г.

Удельный вес России в добыче основных видов топлива в СНГ остается высоким: по нефти — 90%, природному газу — 80, угля — 55; по производству электроэнергии — свыше 60%. За счет собственных ресурсов обеспечиваются потребности России в топливе и осуществляется его вывоз, особенно нефти и газа, на внешние рынки. Экспорт топлива — фактор стабилизации экономических и политических взаимоотношений в рамках СНГ и Европы в целом, а также экономики России, гарантия выплаты российского внешнего долга. Это фактор инвестиционной привлекательности страны.

Кризис экономики России стал причиной снижения добычи топлива и производства электроэнергии. Причем в наибольшей степени спад производства коснулся нефтяной и угольной отраслей, в меньшей — газовой промышленности и электроэнергетики. Так, за 1990—2000 гг. добыча нефти, включая газовый конденсат, в РФ сократилась с 516 до 324 млн т, добыча угля — с 395 до 258 млн т, добыча газа — с 641 до 592 млрд м<sup>3</sup>; производство электроэнергии снизилось с 1082 до 878 млрд квт.ч. Различия динамики спада в отраслях ТЭК можно объяснить лучшими технико-экономическими показателями газовой отрасли и электроэнергетики, а также высокой степенью экспортной ориентированности газовой промышленности России, ее инвестиционной привлекательностью в условиях неограниченной сырьевой базы и отсутствия равных по значимости конкурентов на приоритетном европейском рынке.

### **Топливная промышленность**

Топливная промышленность включает нефтедобывающую и нефтеперерабатывающую, газовую и угольную подотрасли. На топливную промышленность во второй половине 1990-х гг. приходилось 14—15% инвестиций в основной капитал в отрасли экономики, в 2000 г. — 18,5% (6—8% — в 1970-е и 9—12% — в 1980-е гг.). Россия обладает почти половиной потенциальных запасов топливно-энергетических ресурсов мира. В России на долю угольных запасов (от всех ее топливно-энергетических запасов) приходится 88—90%, на нефть и природный газ — 10—12%. Однако в общем производстве первичных энергоресурсов выделялась и постоянно увеличивалась доля природного газа, снижались доли нефти и угля.

Наблюдается сверхконцентрация разведанных и прогнозных запасов, а также добычи топлива на востоке страны: газа — на севере Западной Сибири, нефти — в центре Западной, а теперь и Восточной Сибири, угля — на юге Западной и Восточной Сибири. Потенциально очень значительны и могут быть освоены (в случае благоприятной мировой конъюнктуры) крупные ресурсы углеводородного сырья на Охотском шельфе Дальнего Востока, а также на шельфе Баренцева моря, прилегающем к европейскому Северу. Гигантские неосвоенные запасы углей, сосредоточенные в угольных бассейнах на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока — Туруханском, Ленском и др., должны стать энергетическим резервом России в XXI и последующих веках.

К сожалению, Россия недостаточно обеспечена разведанными запасами урановых руд — сырья для производства ядерного топлива. Большая часть ресурсов таких руд осталась после распада СССР на

Украине и в республиках Центральной Азии. В России урановая руда добывается в Забайкалье.

Наращивание производства топлива и энергии имеет альтернативу, заключающуюся в новой энергетической политике России, которая основывается на всемерной экономии топлива и энергосбережения, в первую очередь в промышленности, потребляющей более 75% топливно-энергетических ресурсов. В ближайший период намечается значительно сократить потери топлива и энергии за счет жестких экономических мер, направленных на снижение себестоимости получения данных ресурсов, уменьшение энергоемкости производства, использование более экономичного оборудования на предприятиях и в быту. Возможности энергосбережения в России значительны: затраты энергии на единицу выпускаемой продукции у нас в два раза выше, чем в США, и в 2,5—3 раза — чем в Западной Европе. По имеющимся экспертным оценкам, 25—30% всего расходуемого в нашей стране топлива при умелом хозяйствовании можно было бы высвободить из внутреннего потребления и выгодно экспортировать.

### *Угольная промышленность*

Наиболее древние ископаемые угли имеют возраст более 350 млн лет. Особенно высоко ценится каменный уголь, и прежде всего коксующиеся угли, антрацит. Наименьшую теплотворность имеет бурый уголь. Современная угольная промышленность включает добычу и переработку (обогащение и брикетирование) углей.

Структура потребления добываемого угля в России меняется. В начале XX в. более половины добытого угля использовалось на железнодорожном транспорте, промышленность потребляла менее трети, а на производство электроэнергии, коммунальные нужды городов (прежде всего на освещение) уходило 2—3% добытого угля. Сейчас подавляющая часть угля используется для выработки электроэнергии, а также для получения металлургического кокса и для процессов химической переработки. Почти 70% добываемого угля применяют на тепловых электростанциях, другие 30% — как сырье и топливо в черной металлургии и химической промышленности.

Угольная промышленность в настоящее время обеспечивает топливом: электроэнергетику—на 14%; промышленные и коммунальные котельные — на 27%; население и сельское хозяйство на 13%. Для отдельных районов Крайнего Севера и Дальнего Востока, где практически отсутствуют жидкие и газообразные ресурсы, доля угля в котельно-печном топливе составляет 80—90%.

Российский экспорт угля (особенно в страны СНГ) в последние годы стабильно уменьшался, в то время как объемы поставок кокса за рубеж постоянно росли. Вывоз кокса в ближнее и дальнее зарубежье в отличие от поставок угля был обеспечен платежеспособностью внешних потребителей и неплохой конъюнктурой рынка, на котором экспортная цена кокса увеличивалась. Экспортная стоимость 1 т российского угля продолжает отставать от уровня мировых цен на уголь на 20—30% из-за низкого качества продукции и большого количества самостоятельных экспортеров. Россия не только продает, но и покупает уголь. Импорт угля в Россию осуществлялся только из стран СНГ — Украины и Казахстана. Прослеживается ориентация России на добычу в первую очередь собственных углей.

Общие балансовые запасы углей в России — одни из самых больших в мире. При размещении предприятий угольной промышленности решающее значение имеет сырьевой фактор. В России доля энергетических углей — каменных и бурых — составляет по объему балансовых запасов (категориям А + В) 83%, а по объему их добычи — 70%, в том числе каменных коксующихся углей соответственно — 17 и 30%.

Почти 70% запасов угля в России сосредоточено в крупнейших бассейнах: Тунгусском, Ленском, Кузнецком, Южно-Якутском, Печорском, Канско-Ачинском (буроугольный). В России основные запасы угля сосредоточены в ее Восточной зоне, на которую приходится и основной объем добычи угля. Наибольшее значение и ценность имеет коксующийся уголь, который добывают в Кузнецком, Южно-Якутском, Печорском, Донецком (российская часть Донбасса), Кизилевском бассейнах. Среди угольных бассейнов выделяется Канско-Ачинский бассейн, имеющий самые большие в мире запасы бурого угля, залегающего здесь мощными пластами (14—70 м). Этот бассейн разрабатывается открытым способом.

Добыча угля осуществляется открытым и закрытым (шахтным) способами. Открытый способ определяет его меньшую себестоимость. Добывать уголь в России открытым способом начали в 1920-е гг. XX в. и сразу оценили его преимущества. Теперь в России открытым способом добывают 65% угля (2000 г.) против 37% — в 1970 г., 47% — в 1980 г., 55% — в 1990 г. Экономическая эффективность при

открытом способе добычи угля в 2—2,5 раза выше, чем при закрытом. Добывать уголь открытым способом экономически оправдано до глубины 600 м. Но открытый способ добычи угля имеет и недостатки — образование глубоких карьеров, их выветривание и др.

В России в угольных бассейнах обычно практикуют добычу угля открытым и закрытым способами. Добыча угля только открытым способом ведется в Южно-Якутском и Канско-Ачинском бассейнах, преимущественно открытым — в Кузнецком и Иркутско-Черемховском бассейнах. Только подземным (шахтным) способом уголь добывают в Печорском, Донецком и Подмосковном бассейнах.

Угольная промышленность России, проведя первый этап реформ в 1990-е гг., в основном, сохранила свой производственный потенциал, который составляет около 330 млн т, в том числе в Кузбассе около 120 млн т. Использование этих мощностей не превышает по России 70%, по Кузбассу — 75%. При этом добыча угля в России сокращается не только из-за закрытия шахт, а, главным образом, по причине низкого платежеспособного спроса на уголь на внутреннем рынке. Препятствием для роста экспорта угля и кокса служат высокие транспортные издержки доставки продукции из внутренних районов России, где расположены основные угольные бассейны, к морским портам (табл. 36).

Таблица 36

**Добыча угля по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		2000	
	млн т	%	млн т	%	млн т	%	млн т	%
Россия в целом	345	100,0	391	100,0	395	100,0	258,0	100,0
Северный	22,1	6,4	29,1	7,4	29,7	7,5	18,8	7,3
Северо-Западный	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральный	36,3	10,5	25,4	6,5	13,2	3,4	0,7	0,3
Волго-Вятский	—	—	—	—	—	—	—	—
Центрально-Черноземный	—	—	—	—	—	—	—	—
Поволжский	—	—	—	—	—	—	—	—
Северо-Кавказский	33,8	9,8	32,3	8,3	28,8	7,3	9,7	3,7
Уральский	53,6	15,5	38,8	9,9	23,8	6,0	6,9	2,7
Западно-Сибирский	113	32,8	145	37,1	151	38,2	115,5	44,8
Восточно-Сибирский	54,9	15,9	79,5	20,3	98,8	25,0	78,1	30,2
Дальневосточный	31,3	9,1	40,9	10,5	49,7	12,6	28,3	11,0
Калининградская обл.	—	—	—	—	—	—	—	—

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 358.

Проблемы и достижения современного этапа реструктуризации угольной промышленности объясняются такими причинами: 1) недостаточно результативной поддержкой угольной отрасли со стороны государства и Всемирного банка; 2) реструктуризацией добычи угля в пользу эффективно работающих предприятий, преимущественно с открытым способом угледобычи; 3) кризисом неплатежей со стороны потребителей угля; 4) социальными проблемами отрасли, вызванными закрытием шахт и кризисом неплатежей; 5) влиянием железнодорожных тарифов на положение дел в угольной и сопряженных с ней отраслях. Государственная поддержка и кредиты международных организаций, в целом, имеют немаловажную роль в преодолении кризиса в угольной промышленности. На практике же пока основными источниками инвестиций в угольную отрасль являются собственные средства предприятий.

По общему признанию, важнейшей проблемой угольной отрасли в последние годы является социальная напряженность на большинстве шахт и разрезов. На первом этапе реструктуризации угольной промышленности (1994—1997 гг.) была прекращена добыча угля на 95 нерентабельных и аварийных шахтах и одном разрезе, на втором этапе (1998—2000 гг.) этот процесс продолжился. Социальные последствия структурной перестройки одной из базовых отраслей экономики не могли не сказаться на судьбе высвобождаемых работников, на жизнедеятельности угледобывающих регионов, шахтерских городов и поселков.

Приоритетным направлением в процессе реструктуризации было и остается осуществление конкретных мер в области социальной защиты высвобождаемых работников отрасли. Из районов Крайнего Севера в центральную часть России переселено свыше 17 тыс. семей. За 1995—1997 гг. в рамках отраслевой программы создания новых рабочих мест и программ местного развития было образовано около 5 тыс. новых рабочих мест. Удалось избежать самого худшего — массовой



безработицы в угледобывающих районах, что привело бы к непредсказуемым последствиям.

Уменьшение железнодорожных тарифов на перевозки угля может сыграть наиболее существенную роль в процессе ликвидации кризиса, охватившего угольную промышленность. Сегодня доля транспортной составляющей в цене угольной продукции чрезмерно велика — до 50—60%, что снижает конкурентоспособность угля в основных угольных бассейнах страны. Монополизм транспортных услуг предопределяет необходимость большего вмешательства государства в систему ценообразования и установления гибких тарифов на услуги железнодорожных предприятий в различных регионах страны. Все вышеназванные проблемы в развитии угольной промышленности порождены определенной недооценкой ее роли в народнохозяйственном комплексе страны.

### **Нефтяная промышленность**

Нефтяная промышленность обеспечивает разведку нефтяных и газовых месторождений, добычу нефти и нефтяного (попутного) газа, переработку и транспортировку нефти. Она подразделяется на нефтедобывающую, нефтеперерабатывающую отрасли и нефтепроводный транспорт.

При размещении предприятий нефтедобывающей промышленности решающим фактором является сырьевой, а нефтеперерабатывающей — потребительский и отчасти электроэнергетический факторы. Нефтеперерабатывающие заводы размещают в местах добычи нефти, на трассе транспортировки сырой нефти, а также в районных центрах, получающих нефть по магистральным нефтепроводам. Перекачка сырой нефти по мощным трубопроводам обходится дешевле, чем перевозка продуктов переработки нефти. Вот почему нефтеперерабатывающие заводы выгоднее размещать в районах потребления нефтепродуктов.

Для *нефтедобывающей промышленности* России характерна резкая неравномерность в размещении ее предприятий. 70% добычи нефти сосредоточено в Западно-Сибирском, еще почти четверть добычи — в Уральском и Поволжском экономических районах (табл. 37).

В Российской империи добыча нефти началась с 60-х гг. XIX в. Уже в 1900 г. Россия добывала нефти больше, чем все другие страны мира, вместе взятые. Вначале нефть добывали на юге империи, прежде всего на Кавказе, позже, в советский период, нефть стали преимущественно добывать в Поволжье и на Урале, с 1970 гг. по объему добычи нефти резко выделилась Западная Сибирь.

Добыча нефти в России увеличивалась до 1988 г., затем начала сокращаться. В это время из промышленной эксплуатации вышли высокопродуктивные крупные месторождения, а в разработку вовлекались менее эффективные мелкие месторождения нефти. Неподготовленность и недостаточные объемы геологоразведочных работ не позволили ввести в промышленную эксплуатацию новые высокоэффективные месторождения. Сдержанные объемы инвестиций в ТЭК не позволили компенсировать естественное выветивание производственных мощностей в нефтяной промышленности. Развитие отрасли тормозилось отсутствием высокопроизводительного нефтедобывающего оборудования, устаревшими технологиями, высоким износом действующего оборудования. Неплатежеспособность потребителей нефти и нефтепродуктов до сих пор ограничивает их сбыт и влияет на уменьшение объемов добычи нефти. Нефтеперерабатывающие заводы ограничивают прием нефти, так как они ощущают трудности в сбыте их продукции из-за растущей неплатежеспособности ее потребителей.

Таблица 37

#### **Добыча нефти (включая конденсат) по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	284 753	100,0	546 729	100,0	516 183	100,0	323 641	100,0
Северный	7602	2,7	20387	3,7	15 809	3,1	12 740	3,9
Северо-Западный	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральный	—	—	—	—	—	—	—	—
Волго-Вятский	—	—	—	—	—	—	4	0,0
Центрально-Черноземный	—	—	—	—	—	—	—	—
Поволжский	145 276	51,0	113 416	20,8	54815	10,6	44784	13,9
Северо-Кавказский	34834	12,2	18790	3,4	8630	1,7	3319	1,0
Уральский	63139	22,2	77629	14,2	58090	11,2	37822	11,7

Западно-Сибирский	31 430	11,0	312 663	57,2	375 655	72,8	220 364	68,1
Восточно-Сибирский	—	—	—	—	5	0,0	78	0,0
Дальневосточный	2472	0,9	2519	0,5	2026	0,4	3781	1,2
Калининградская обл.	—	—	1325	0,2	1153	0,2	749	0,2

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 355.

Для нефтедобывающей промышленности России характерен монополизм небольшого числа, главным образом российских, нефтяных акционерных компаний, которые диктуют на внутреннем рынке страны высокие цены на нефть. В 1990-е гг. цены на нефть ежегодно росли быстрее, чем в других отраслях промышленности. Высокие и растущие цены на нефть вызвали резкое повышение цен на энергоносители и различные виды топлива, а также продукцию нефтепереработки, что, в свою очередь, определило увеличение цен на промышленную продукцию и рост тарифов на всех видах транспорта. Основные нефтяные акционерные компании в России: «ЛУКОЙЛ», «ЮКОС», «Сиданко», «Тюменская нефтяная компания», «Сургутнефтегаз», «Сибирская НК», «Роснефть», «Татнефть», «Башнефть» и др. Нефтяная промышленность играет ведущую роль в ТЭК России.

Немаловажные факторы, влияющие на снижение эффективности добычи нефти в России, связаны с местонахождением крупнейших разрабатываемых и перспективных месторождений в отдаленных от потребителей северных районах Западной Сибири и европейской части страны, на шельфах арктических и дальневосточных морей. Имеет значение также высокая степень выработанности разрабатываемых месторождений Тюменской обл. (свыше 33%), Волго-Уральской провинции (67%), Северного Кавказа (82%).

В Западной Сибири сосредоточено свыше 70% разведанных запасов нефти, в Урало-Поволжье — около 16%, в Тимано-Печорском регионе — 7%, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке — 3%, на Северном Кавказе — около 1% и на морских шельфах — 1%. География прогнозных ресурсов нефти выглядит несколько иначе. Более половины всех неразведанных ресурсов сосредоточено в Западной Сибири, около 20% — на морских шельфах, 17 — в Восточной Сибири и Республике Саха, менее 7 — в Урало-Поволжье и Прикаспии, 3 — в Тимано-Печорском регионе и 1% — на Северном Кавказе.

*Западно-Сибирский регион* — главная база нефтедобычи в России. Основные запасы нефти сосредоточены в Среднеобской нефтегазоносной обл., в пределах Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской обл, а также в Томской обл. В Западной Сибири до 40% нефти находится в уникальных по запасам месторождениях: Самотлорском, Шаимском, Мегионском, Мамонтовском, Усть-Балыкском, Варьеганском. Несмотря на то, что в регионе уже добыто более 6,5 млрд т нефти, ее потенциал по-прежнему остается очень высоким. Однако для вовлечения в эксплуатацию перспективных месторождений требуется постоянная концентрация крупных финансовых и технических ресурсов. По мнению специалистов, новые открытия будут связаны, в основном, со средними и мелкими месторождениями и трудноизвлекаемыми ресурсами, что будет способствовать удорожанию западно-сибирского сырья.

*Волго-Уральская нефтегазоносная провинция* в административном отношении занимает Пермскую, Самарскую, Оренбургскую, Саратовскую, Волгоградскую обл., республики Удмуртия, Татарстан, Башкирия, а также частично земли Ульяновской, Свердловской, Пензенской обл. В провинции с начала разработки добыто свыше 6 млрд т нефти (почти столько же, сколько и в Западной Сибири). В настоящее время в Урало-Поволжье выявлено около 1 тыс. нефтяных и нефтегазовых месторождений, среди которых крупнейшие: Ромашкинское, Альметьевское, Шкаповское, Мухановское, Арланское, Ишимбаевское, Бавлинское. Наблюдается старение местной сырьевой базы и ухудшение ее технико-экономических показателей. Будущее региона связано с развитием технологий, позволяющих извлекать остаточные запасы нефти.

*Тимано-Печорская провинция* расположена на территории Республики Коми и Ненецкого автономного округа Архангельской обл. Наиболее крупные месторождения: Усинское, Возейское, Харьягинское, Ярегское.

*Северо-Кавказская нефтегазовая провинция* охватывает территории Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской обл., республик Адыгея, Кабардино-Балкария, Ингушетия, Чечня, Дагестан. На Северном Кавказе открыто около 200 нефтяных и комплексных месторождений.

Значительный потенциал и перспективы нефтедобычи в России связаны с нефтегазоносностью Восточной Сибири, Дальнего Востока, а также шельфов Баренцева и Охотского морей. В Восточной Сибири и прилегающих районах Дальнего Востока нефтегазоносные площади (до 4 млн км<sup>2</sup>)

располагаются в пределах древней Сибирской платформы, на территории Красноярского края и входящих в него Таймырского и Эвенкийского автономных округов, Иркутской обл. и Республики Саха. Здесь выявлено 26 нефтяных и комплексных месторождений. По мнению специалистов, лучшие перспективы освоения у месторождений в Эвенкийском автономном округе, так как они находятся в относительной близости от Ачинского нефтеперерабатывающего комплекса на юге Красноярского края. В Сахалинской обл. открыто около 50 месторождений, в том числе 12 нефтяных, остальные — нефтегазовые и газоконденсатные. Крупнейшие месторождения выявлены в пределах шельфа Охотского и Японского морей (Одопту, Чайво, Лунское и др.) с прогнозом суммарной добычи 400 млн т нефти и свыше 700 млрд м<sup>3</sup> газа. На шельфе Баренцева моря, примерно в 60 км от пос. Варандей в Ненецком автономном округе Архангельской обл., разведано Приразломное месторождение нефти, запасы которого сопоставимы с запасами наиболее крупных месторождений России. Освоение этого месторождения инициируется РАО «Газпром», заказавшим для его доразведки и освоения специальную плавучую буровую платформу. Однако сверхвысокая расчетная себестоимость нефтедобычи в условиях арктического шельфа делает такую добычу зависимой от уровня мировых цен на нефть. Она становится рентабельной только при поддержании высоких цен на нефть.

Сейчас сеть магистральных нефтепроводов обеспечивает поставку свыше 95% всей добываемой нефти при средней дальности перекачки 2300 км. Продвижение добычи нефти в восточные и северные районы России зависит от расширения сети и увеличения мощности *нефтепроводного транспорта* (табл. 38). Суммарная протяженность системы транспортировки западно-сибирской нефти — 35 тыс. км. Из Ханты-Мансийского автономного округа во многие регионы России и ближнего зарубежья идут 10 магистральных нефтепроводов: 1) Шаим — Тюмень — Курган — Челябинск; 2) Усть-Балык — Нижневартовск — Курган — Самара — Лисичанск — Кременчуг — Херсон — Одесса; 3) Сургут — Пермь — Нижний Новгород — Ярославль — Полоцк — Мажейкяй (Литва) с ответвлением на Новополоцк (Белоруссия) и Вентспилс (Латвия); 4) Нижневартовск — ПарABELь — Омск — Курган — Челябинск; 5) Нижневартовск — Александровское — Анжеро-Судженск — Ачинск — Красноярск; 6) Нижневартовск — Анжеро-Судженск — Новосибирск — Омск; 7) Саяно-Сургутский — Анжеро-Судженск — Красноярск — Иркутск; 8) Южный Балык — Омск — Павлодар — Чимкент (Казахстан); 9) Усть-Балык — Пермь — Нижний Новгород — Ярославль — Кириши (Ленинградская обл.); 10) Усть-Балык — Курган — Альметьевск.

К числу магистральных относятся нефтепровод «Дружба», по которому идет нефть на экспорт по маршруту Самара — Унеча — Мозырь — Брест — страны Восточной и Центральной Европы (Польша, Чехия, Словакия, Венгрия, Югославия, Германия), нефтепроводы Самара—Тихорецкая—Новороссийск и Ухта—Ярославль, по нему перекачивают нефть из Республики Коми, а также транзитный для России нефтепровод Баку — Новороссийск. Нефть, поступающая в порты Новороссийск, Одессу (Украина) и Вентспилс (Латвия), далее отправляется на экспорт танкерным флотом. Новыми портами вывоза сырой нефти и нефтепродуктов на экспорт недавно стали терминалы на северном побережье Финского залива в Ленинградской обл. — г. Приморск и в бухте Батарейной.

Таблица 38

### Основные нефтепроводы России и СНГ

Название, направление	Районы прохождения	
	регионы РФ, страны ближнего зарубежья	основные пункты
«Дружба»	Татарстан Самарская обл. Пензенская обл. Тамбовская обл. Липецкая обл. Орловская обл. Брянская обл. Белоруссия Украина	Альметьевск Самара Пенза Мичуринск Липецк Орел Унеча Мозырь, Брест Ужгород
Поволжье — Страны Балтии с выходом к Балтийскому морю	Брянская обл. Белоруссия Литва Латвия	Унеча Новополоцк Мажейкяй Вентспилс (морской терминал)

Поволжье — Центр — Северо-Запад	Татарстан Нижегородская обл. Рязанская обл. Москва Ярославская обл. Ленинградская обл.	Альметьевск Нижний Новгород Рязань Москва Ярославль Кириши Приморск (морской терминал)
Коми — Центр	Республика Коми Ярославская обл.	Усинск, Ухта Ярославль
Поволжье — Черноморские порты России	Самарская обл. Саратовская обл. Волгоградская обл. Ростовская обл. Краснодарский край	Самара Саратов Новороссийск, Туапсе
Поволжье — Черноморские порты Украины	Саратовская обл. Украина	Саратов Лисичанск, Кременчуг Херсон, Николаев, Одесса
Мангышлак — Поволжье	Казахстан Саратовская обл.	Нижний Узень, Гурьев Саратов
Мангышлак — Урал	Казахстан Оренбургская обл. Башкортостан	Нижний Узень, Гурьев Орск Уфа
Поволжье — Сибирь	Татарстан Башкортостан Челябинская обл. Курганская обл. Омская обл. Новосибирская обл. Томская обл. Красноярский край Иркутская обл.	Альметьевск Уфа Челябинск Курган Омск Новосибирск Томск Ачинск, Красноярск Ангарск
Западная Сибирь — Средняя Азия	Ханты-Мансийский АО Омская обл. Казахстан Туркменистан	Нижневартовск Омск Павлодар, Чемкент Чарджоу
Сахалин — Хабаровский край	Сахалинская обл. Хабаровский край	Оха Комсомольск -на-Амуре

Существующие локальные сети нефтепроводов, обеспечивающие транспортировку нефти Урало-Поволжья, имеют региональное значение и обеспечивают ее поставки в соседние регионы. В числе таких нефтепроводов: Туймазы—Омск, две нитки трубопроводов Туймазы — Уфа, Самара — Саратов, Жирновск — Волгоград, Пермь — Альметьевск и др.

Система нефтепроводов России физически изношена и требует реконструкции. Значительная часть нефтепроводов, включая нефтепровод «Дружба», работает не на полную мощность, что объясняется сокращением платежеспособного спроса как на российском рынке, так и на рынках стран СНГ и Восточной Европы. Одновременно увеличивается нагрузка на транспортные артерии, осуществляющие поставки нефти через порты Новороссийск, Туапсе, Одесса, Вентспилс в дальнее зарубежье. При этом лимитирующими факторами являются пропускная способность экспортных трубопроводов (до 110 млн т в год) и недостаточная мощность нефтяных терминалов.

*Размещение предприятий нефтеперерабатывающей промышленности* в большей степени сориентировано на потребителей нефтепродуктов, что объясняется относительной дешевизной транспортировки сырой нефти по сравнению с затратами на перекачку многочисленных нефтепродуктов. Поэтому нефтеперерабатывающие предприятия были построены либо на пути следования сырой нефти по Волге (Волгоград, Саратов, Сызрань, Ярославль), либо вдоль трасс и на концах нефтепроводов (Туапсе, Орск, Рязань, Москва, Нижний Новгород, Кириши, Омск, Ангарск, Комсомольск-на-Амуре). Однако в Урало-Поволжье и на Северном Кавказе сохраняется высокий удельный вес переработки нефти в местах ее добычи (Уфа, Ишимбай, Салават, Самара, Новокуйбышевск, Пермь, Грозный).

В России в настоящее время работают 26 крупных нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ), мощность которых составляет около 340 млн т в год — от 2 до 27 млн т в год каждый. Основные мощности российских предприятий нефтепереработки располагаются на Урале (24%), в Поволжье (17%) и в Центральном экономическом районе (15%). Наибольшая концентрация таких предприятий в Уфе — 13% мощностей и в Омске — 8%. Большинство заводов работает уже 30—50 лет. Российская нефть требует глубокой очистки от серы. Глубина переработки на половине НПЗ менее 60% (в странах ОПЕК — 85—95%, в индустриальных странах — до 90%). Из 26 заводов на 12 отсутствует процесс каталитического крекинга, одного из главных источников высокооктанового компонента бензина. В 1990-е гг. сокращался объем нефтепереработки и рос экспорт сырой нефти. Проблемы развития и модернизации нефтеперерабатывающей отрасли, очевидно, могут быть решены посредством привлечения в нее инвестиций, источником которых должен стать экспорт нефти и нефтепродуктов.

Российская нефтеперерабатывающая промышленность в целях выживания и ликвидации существенного отставания от Запада должна следовать экономическим законам развитых стран. Будущее нефтеперерабатывающих производств в России видится в их корпоративном слиянии с добывающими комплексами, по образу и подобию крупнейших нефтяных компаний мира, включающих в свой состав также автозаправочные станции и в целом сбыт нефтепродуктов.

Чтобы выйти из кризиса в нефтяном комплексе страны, были созданы вертикально интегрированные нефтяные компании (ВИНК): «ЛУКОЙЛ», «Сургутнефть», «ЮКОС», «Славнефть», «Сибнефть», «Тюменская нефтяная компания» и др. Крупнейшей из них пока является «ЛУКОЙЛ». Этой же компании принадлежат Волгоградский нефтеперерабатывающий завод, Пермский завод органического синтеза, часть нефтяных терминалов в Вентспилсе (Латвия) и сеть автозаправочных станций по всей России. Для полного освоения ресурсов нефти были созданы компании с преобладанием иностранного капитала, такие как «Полярное сияние», «Геоойлбент», «Петросах», «Нобель ойл» и др. В 1997 г. суммарная добыча нефти этими компаниями составила 12,4 млн т, или 4,4% общероссийской добычи нефти.

К причинам, обусловившим падение добычи нефти в России в 1990-е гг., относят значительную выработанность запасов крупнейших месторождений, катастрофический износ оборудования как добывающих, так и перерабатывающих нефть предприятий, а также нефтепроводов. Главные причины нефтяного кризиса в России заключаются в недостаточной платежеспособности потребителей нефти на внутреннем рынке, сочетающейся с колебанием цен на нефть на мировом рынке.

На мировом рынке российская нефть может быть рентабельной лишь при ценах не ниже 80—90 долл. за тонну с учетом наших внутренних налогов и стоимости транспортировки до пунктов экспорта. Цены на российскую нефть к началу 1999 г. достигали критического уровня, и дальнейшее их снижение сделало бы сибирскую нефть убыточной, а отечественную мировую индустрию поставило под угрозу изъятия из реестра мировых ценностей.

Однако рост цен на нефть возобновился в 2000 г. и относительно стабилизировался в 2001—2002 гг.

Высокий уровень мировых цен на нефть позволяет российским нефтяным компаниям наращивать как ее добычу, так и экспорт — до 200—220 млн т по прогнозу на 2003 г. Намечаются новые экспортные маршруты сырой нефти. Наиболее реально объединение действующих нефтепроводов «Дружба» и «Адрия» с подачей нефти в хорватский порт Омишаль (5 млн т уже в 2003 г., а максимально до 15 млн т в год). В перспективе до 2007 г. может быть реализовано строительство нового магистрального нефтепровода из Западной Сибири на запад — в район г. Мурманска (совместное предложение «ЛУКОЙЛА», «ЮКОСА», «Сибнефти» и «Тюменской нефтяной компании», рассчитанное на первоочередную подачу 60—80 млн т нефти в год с перспективой танкерного экспорта на рынок США). Почти в те же сроки может быть начато строительство нефтепровода из Западной Сибири, с подключением ресурсов восточно-сибирских месторождений, в Китайскую Народную Республику (предложение компании «ЮКОС», рассчитанное на экспорт в китайский город Дацин до 30 млн т нефти в год), либо по другому варианту — к Тихоокеанскому побережью России в районе г. Владивостока (по данным компании «Транснефть» сюда эффективна подача не менее 50 млн т нефти в год для дальнейшего экспорта в страны Восточной Азии).

### *Газовая промышленность*

Газовая промышленность обеспечивает добычу, транспортировку, хранение и распределение, главным образом, природного газа. Газ — самый дешевый вид топлива, себестоимость его добычи самая низкая по сравнению с добычей других видов топлива. Газ — не только ценный вид топлива, но и

важное химическое сырье. По сравнению с другими видами топлива газ меньше загрязняет атмосферу, т. е. самый экологически чистый вид топлива. Тем не менее, с 1992 г. объемы добычи газа в России сокращаются (табл. 39). При размещении предприятий газовой промышленности решающим фактором является сырьевой.

Сдерживают развитие газовой промышленности России трудности с транспортировкой газа, так как нет возможностей для достаточной поставки труб большого диаметра, не хватает газоперекачивающих агрегатов большой мощности и специальной арматуры, газохранилищ, прежде всего подземных. Из-за сезонной и суточной неравномерности потребления газа и необходимости обеспечения бесперебойной работы газоперерабатывающих предприятий строительство надежных подземных газохранилищ является важным условием стабильной работы газовой промышленности.

Таблица 39

**Добыча естественного газа по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		К 2000	
	млн м <sup>3</sup>	%	млн м <sup>3</sup>	%	млн м <sup>3</sup>	%	млн м <sup>3</sup>	%
Россия в целом	83321	100,0	253 990	100,0	640 566	100,0	591 641	100,0
Северный	6881	8,3	19460	7,7	8324	1,3	3893	0,6
Северо-Западный	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральный	—	—	—	—	—	—	—	—
Волго-Вятский	—	—	—	—	—	—	—	—
Центрально-Черноземный	—	—	—	—	—	—	—	—
Поволжский	14322	17,2	7832	3,1	5790	0,9	10677	1,8
Северо-Кавказский	47069	56,5	14096	5,5	5564	0,9	3443	0,6
Уральский	4092	4,9	50957	20,1	43254	6,7	27825	4,7
Западно-Сибирский	9536	11,4	160 054	63,0	574 371	89,7	542 016	91,6
Восточно-Сибирский	193	0,2	—	—	—	—	413	0,1
Дальневосточный	1228	1,5	1582	0,6	3234	0,5	3364	0,6
Калининградская обл.	—	—	9	0,0	29	0,0	10	0,0

Источники: Российский статистический ежегодник, 2000. М., 2000. С. 323; Промышленность России. 2000. М., 2000. С. 154.

Газовая промышленность — ведущая отрасль топливно-энергетической промышленности России, она обеспечивает 50% потребностей страны в топливе, выполняет важнейшие стабилизирующие и интегрирующие функции в экономике России, поддерживая экономическую безопасность и российские позиции на приоритетных рынках Европы, служит одним из главных источников валютных поступлений в Россию. В настоящее время, в основном, сложилась Единая система газоснабжения страны (ЕГС), включающая около 300 крупных разрабатываемых месторождений, разветвленную сеть газопроводов, компрессорных станций, подземных газохранилищ и других сооружений. Монопольное положение в добыче и транспортировке газа на внутренний рынок России и особенно на экспорт занимает РАО «Газпром».

Россия обладает огромными запасами природного газа, удельный вес которых в мировом балансе составляет 32%. В настоящее время из всех промышленных запасов газа России более 90% находится на суше, в том числе в европейской части страны — 11%; в Западно-Сибирском регионе — 84%; в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке — 5%. Обращает на себя внимание сверхвысокая территориальная концентрация не только запасов, но и добычи естественного газа. Самый большой объем — 92% в 1998 г. был извлечен из недр в Западной Сибири, в основном, из уникальных месторождений Надым-Пур-Тазовского района Ямало-Ненецкого автономного округа: Уренгойского, Ямбургского, Медвежьего.

Основные центры переработки естественного газа расположены на Урале (Оренбург, Альметьевск), в Северном районе (Сосногорск), в Поволжье (Саратов, Астрахань), на Северном Кавказе (Краснодар), в Западной Сибири (Нижевартовск). Газопереработка тяготеет к источникам сырья и газопроводам. Специфика газовой промышленности заключается в ее ориентации на потребителей. Поэтому добыча, транспортировка и потребление газа представляют собой тесно связанные звенья единого процесса, особая роль в котором принадлежит магистральным газопроводам.

В ЕГС России функционируют региональные системы газоснабжения: Центральная, Поволжская, Уральская — и многониточная: Сибирь — Центр. Расширение сети магистральных газопроводов

происходило, в основном, на базе эксплуатации западно-сибирских месторождений. В настоящее время от Надым-Пур-Газовского региона проложены и действуют 20 магистральных газопроводов суммарной производительностью около 580 млрд м<sup>3</sup> в год. Крупнейшие из них: 1) «Сияние Севера»: Уренгой — Надым — Ухта — Ярославль — Вологда — Тверь — Минск — Нововолынск; 2) Медвежье—Надым — Пермь — Казань — Нижний Новгород— Москва; 3) Уренгой—Москва; 4) Уренгой—Сургут— Челябинск— Донбасс; 5) Уренгой — Грязовец — Торжок — Минск — Ужгород; 6) Уренгой — Помары — Ужгород; 7) «Прогресс»: Ямбург — Ужгород; 8) Соленинское — Мессояха — Норильск; 9) Уренгой — Елец — Курск; 10) Игрим — Серов (табл. 40). Общая протяженность газопроводов в России превышает 150 тыс. км.

Таблица 40

**Основные газопроводы России и СНГ**

Название, направление	Районы прохождения	
	регионы РФ, страны ближнего зарубежья	основные пункты
«Союз»	Оренбургская обл. Волгоградская обл. Украина	Оренбург Фролово Шебелинск — Ужгород
«Северное Сияние»	Ямало-Ненецкий АО Ханты-Мансийский АО Республика Коми Вологодская обл. Ярославская обл. Московская обл., Москва	Уренгой, Медвежье Игрим Вуктыл, Ухта Вологда Ярославль Москва
Северный Кавказ — Центр	Ставропольский край Ростовская обл. Украина Воронежская обл. Липецкая обл. Тульская обл. Московская обл., Москва	Ставрополь Ростов-на-Дону Луганск Воронеж Елец Тула Москва
Средняя Азия — Центр — Урал	Узбекистан Туркменистан Оренбургская обл. Челябинская обл. Московская обл., Москва	Газли Мары Оренбург, Орск Челябинск Москва
Западная Сибирь — Центр	Ямало-Ненецкий АО Ханты-Мансийский АО Тюменская обл. Челябинская обл. Башкортостан Татарстан Нижегородская обл. Владимирская обл. Московская обл., Москва	Уренгой, Медвежье Сургут Тюмень Челябинск Уфа Казань Нижний Новгород Владимир Москва
Центр — Северо-Запад	Московская обл., Москва Тверская обл. Новгородская обл. Санкт-Петербург	Москва Тверь Новгород Санкт-Петербург
Западная Сибирь — Западная Европа	Ямало-Ненецкий АО Свердловская обл. Пермская обл. Удмуртия Марий Эл Липецкая обл. Курская обл.	Уренгой, Медвежье Серов Пермь Ижевск Помары Елец Курск

	Украина	Ужгород
Западная Сибирь — Кузбасс	Ямало-Ненецкий АО	Уренгой, Медвежье
	Ханты-Мансийский АО	Сургут
	Томская обл.	Томск
	Новосибирская обл. Кемеровская обл.	Новосибирск Новокузнецк
Мессояха — Норильск	Красноярский край	Мессояха, Норильск
Вилуйск — Якутск	Якутия	Вилуйск, Якутск
«Голубой поток»	Поволжье Северный Кавказ	Самара, Джубга, Самсун (Турция)

Рост добычи природного газа в Западной Сибири способствует увеличению его экспорта в страны Балтии, Восточной и Западной Европы. Экспорт в страны СНГ снижается. Функционируют газопроводы, по которым газ поступает в большинство европейских стран. В настоящее время формируется объединение газопроводов, следующих из России и стран Северной Европы в единую общеевропейскую систему газоснабжения.

Ближайшие перспективы развития газовой промышленности России связываются с возможностями вовлечения в эксплуатацию месторождений полуострова Ямал в Ямало-Ненецком АО, где уже разведано свыше 27 месторождений с суммарными запасами более 10 трлн м<sup>3</sup>. Добычу на Ямале планировали начать не раньше 2000 г. и к 2015 г. выйти на уровень 250 млрд м<sup>3</sup>. Газ с Ямала намечается передавать в Западную Европу по многониточному газопроводу, привлекательному для иностранных инвестиций. На обозримую перспективу Западная Сибирь останется основным газодобывающим центром России.

Перспективные прогнозируемые запасы природного газа на шельфе Баренцева моря (между Кольским полуостровом и архипелагом Новая Земля) достигают 30—35 трлн м<sup>3</sup>. РАО «Газпром» и АО «Росшельф» разработали долгосрочную программу освоения арктического морского шельфа к 2010 г., когда Западная Европа, согласно предварительным оценкам экспертов, будет заинтересована в получении газа с баренцевоморских месторождений (весьма приближенных к потенциальным потребителям газа). Наиболее короткие планируемые маршруты получения арктического газа должны пройти через Финляндию и Швецию. Крупнейшие месторождения арктического шельфа: Штокмановское (в 200 км севернее г. Мурманска), Ленинградское и Русановское в Карском море.

Шельф Охотского и Японского морей вблизи о. Сахалин обладает запасами природного газа объемом свыше 1 трлн м<sup>3</sup>, который уже в ближайшем будущем может быть направлен потребителям в России, Японии, а также в Китае. Рассматривается предложение РАО ЕЭС по сооружению на базе газового топлива крупных тепловых электростанций на Сахалине, с масштабными поставками электроэнергии в Японию. В ближайшей перспективе намечается начать освоение крупного Ковыктинского газоконденсатного месторождения в Иркутской обл. (Восточная Сибирь), из которого газ будет поступать в Китай — до 20 млрд м<sup>3</sup>/г., а также в Южную Корею и Японию. «Газпром» уже намечает подключить к этому газопроводу «трубу», протянутую из Западной Сибири. Таким образом, просматриваются будущие контуры гигантской Евразийской системы газоснабжения с центром в Западной и Восточной Сибири.

Россия является одним из важнейших участников европейского рынка газа. Можно утверждать, что в перспективе Россия будет играть не меньшую роль и на азиатских газовых рынках.

В настоящее время 67% добываемого в России природного газа поступает на внутренний рынок, 22% экспортируется на рынки стран Балтии, Восточной и Западной Европы, 11% — на рынки стран СНГ. Внутренний рынок очень емкий, и по мере стабилизации и роста экономики он будет интенсивно развиваться. Ожидается, что доходы от реализации газа на внутреннем рынке будут даже более высокими, чем от реализации на рынках зарубежных стран (проявит себя транспортный фактор: относительная близость сырья и потребителей). Выполненные прогнозы дают основание полагать, что потребление газа в России возрастет к 2010 г. на 35—40% по сравнению с уровнем 1998 г.

В ближайшие 15—20 лет для России наиболее важными и прогнозируемыми из экспортных рынков останутся рынки стран Европы и СНГ.

Ситуация на газовых рынках стран СНГ и Балтии складывается по-разному. Для Украины, Беларуси и Молдовы, а также для стран Балтии российский газ — практически основной источник газоснабжения. В закавказские страны СНГ он подается за счет перераспределения туркменского газа.



Казахстан также планирует проложить через Россию в Европу транзитный газопровод, берущий начало от Карачаганакского месторождения на западе республики.

Украина и Белоруссия — наиболее крупные импортеры российского газа на рынках СНГ, объем получения газа которыми в 1997 г. составил соответственно около 50 и 15 млрд м<sup>3</sup>. Уровень поставок газа в эти страны, а также в страны Балтии и Молдовы будет возрастать по мере их выхода из экономического кризиса.

Газовый рынок Европы (вне СНГ и стран Балтии) складывается уже более 30 лет при активном участии России, поставляющей природный газ в большинство западноевропейских стран. В последние годы, несмотря на предпринимаемые меры по снижению энергоемкости, потребность этих стран в газе стала увеличиваться и может к 2010 г. возрасти еще на 30—50 млрд м<sup>3</sup>.

В число важнейших проблем газовой промышленности помимо поиска новых рынков входят: 1) проблема разукрупнения отрасли; 2) кризис неплатежей; 3) проблема модернизации и реконструкции основных фондов.

Реформирование «Газпрома» рассматривается как актуальная проблема создания конкурентного рынка газовой промышленности в условиях высочайшей концентрации газодобычи на севере Западной Сибири. В случае разукрупнения «Газпром» сохранит контроль за инфраструктурой — системой ЕГС, а газодобытчики будут подключаться к газовой трубе на конкурентной основе.

Как и для большинства предприятий России, острой проблемой газовой отрасли являются хронические неплатежи. В таких условиях газовая промышленность развивается, в основном, используя доходы от экспорта газа. В кризисной экономической ситуации газовая промышленность выполняет роль донора. Каждый шестой доллар, поступающий в бюджет, получен от экспорта газа.

Серьезные проблемы газовой отрасли заключаются в старении основных фондов. Средний возраст газопроводов в России — 16 лет, 30% их эксплуатируется более 20 лет, а 40 тыс. км выработали свой расчетный ресурс (33 года). 7,5% газопроводов служат уже более 40 лет, представляя большую экологическую опасность. Именно поэтому вопросы реконструкции ЕГС являются приоритетными. Суть их — в повышении технической безопасности и надежности транспорта газа.

### ***Торфяная промышленность***

Торфяная промышленность обеспечивает освоение торфяных месторождений, добычу и переработку торфа. Торф образуется в процессе неполного распада болотных растений при переувлажнении и без доступа воздуха. Торф используют как местное топливо, как компонент органических удобрений, как подстилку для скота, тепличных грунтов, как надежное антисептическое средство для хранения фруктов и овощей, для изготовления тепло- и звукоизоляционных плит, как фильтрующий материал, как сырье для производства физиологически активных веществ.

В России добыча торфа для топливных целей началась в 1789 г. в Санкт-Петербурге.

В 1912—1914 гг. под Москвой (в 89 км от современной Москвы) инженер Р.Э. Классов построил первую в России и в мире электростанцию, использующую торф (так появился поселок при станции, затем — рабочий поселок, в 1946 г. — г. Электрогорск). Наиболее активно торф использовался как топливо в довоенный период в XX в. Основные запасы и районы добычи торфа находятся в Западной и Восточной Сибири, на европейском Севере, Северо-Западе, в Центре, на Урале. В современных условиях высоких транспортных тарифов на доставку топлива и развитие новых технологий переработки торфа, в частности брикетирования, интерес к нему увеличивается в Центральном районе и в степных регионах Западной Сибири.

### ***Сланцевая промышленность***

Сланцы используются как местное топливо и как сырье для производства жидкого топлива, химических продуктов и газа (газификация сланцев), для производства строительных материалов.

Месторождения сланцев имеются в разных частях России. Их начали разрабатывать во время первой мировой войны. Добыча сланцев в России осуществляется, главным образом, закрытым (шахтным) способом, так как они чаще всего залегают на глубине 100—200 м. Сланцы являются высокозольным топливом, что обостряет проблему утилизации зольных и шахтных отвалов, делает перевозку сланцев нерентабельной. Сланцевая промышленность развивается только в пределах сланцевых бассейнов: основной район их добычи расположен на западе Ленинградской области. В условиях рыночной

экономики сланцевая промышленность остается значимой только в районах, не обеспеченных другими видами топлива. Сланцы, добываемые в Ленинградской области, экспортируются в Эстонию, где служат топливом для Прибалтийской ГРЭС, в свою очередь осуществляющей поставки электроэнергии Северо-Западному району России.

\* \* \*

В топливной промышленности России в ближайшие 10—15 лет предусматривается: 1) повышение эффективности использования природного газа и увеличение его доли во внутреннем потреблении и в экспорте; 2) увеличение глубокой переработки и комплексного использования углеводородного сырья; 3) повышение качества углепродуктов, стабилизация и наращивание объемов угледобычи (в основном, открытым способом) по мере освоения экологически приемлемых технологий его использования; 4) преодоление спада и постепенный рост добычи нефти.

## Электроэнергетика

Электроэнергетика обеспечивает генерирование (производство), трансформацию и потребление электроэнергии, кроме того, она играет районообразующую роль (являясь стержнем материально-технической базы общества), а также способствует оптимизации территориальной организации производительных сил. Отличительная черта электроэнергетики заключается в том, что она производит продукцию (электроэнергию, тепло), которая не может храниться, накапливаться для последующего использования. Производство электроэнергии должно соответствовать размерам его потребления.

Царская Россия занимала восьмое место в мире по производству электроэнергии. В советский период были достигнуты огромные успехи в развитии электроэнергетики. Важную роль в этом сыграл план электрификации страны — ГОЭЛРО (1920 г.), рассчитанный на 10—15 лет, задания которого были значительно перевыполнены.

Сейчас Россия занимает четвертое место в мире по выработке электроэнергии, пропуская вперед США, Китай, Японию. На Россию приходится десятая часть производимой в мире электроэнергии, но по среднему душевому производству электроэнергии Россия находится в третьем десятке государств.

В 1990-е гг. установленные энергетические мощности России превышали 7% мировых. В 2000 г. они составили 214,8 млн квт, в том числе мощности ТЭС — 69%, ГЭС — 21% и АЭС — 10%, что соответствовало структуре электроэнергетических мощностей промышленно развитых стран мира. В начале 1990-х гг. в РФ впервые произошло уменьшение абсолютных показателей производства электроэнергии.

Электроэнергетика сильнее, чем все другие отрасли промышленности, *способствует развитию* и территориальной *оптимизации размещения производительных сил*. Это выражается в следующем (по А.Т. Хрущеву): 1) вовлекаются в использование топливно-энергетические ресурсы, удаленные от потребителей; 2) возможен промежуточный отбор электроэнергии для снабжения ею районов, через которые проходят линии высоковольтных электропередач, что способствует росту уровня территориальной освоенности этих районов, повышению эффективности экономики и уровня комфортности проживания в них; 3) возникают дополнительные возможности для создания электромеханических и теплоемких производств (в которых доля топливно-энергетических затрат в себестоимости готовой продукции очень велика); 4) электроэнергетика имеет большое районообразующее значение, именно она во многом определяет производственную специализацию районов.

Опыт развития отечественной электроэнергетики выработал следующие принципы размещения и функционирования предприятий этой отрасли промышленности: 1) концентрация производства электроэнергии на крупных районных электростанциях, использующих относительно дешевое топливо и энергоресурсы; 2) комбинирование производства электроэнергии и тепла для теплофикации населенных пунктов, прежде всего городов; 3) широкое освоение гидроресурсов с учетом комплексного решения задач электроэнергетики, транспорта, водоснабжения, ирригации, рыбоводства; 4) необходимость развития атомной энергетики, особенно в районах с напряженным топливно-энергетическим балансом, при условии подчеркнутого и исключительного внимания к соблюдению правил эксплуатации АЭС, обеспечению безопасности и надежности их функционирования; 5) создание энергосистем, формирующих единую высоковольтную сеть страны.

Размещение предприятий электроэнергетики зависит от ряда факторов, основные из них — топливно-энергетические ресурсы и потребители. По степени обеспеченности топливно-энергетическими ресурсами районы России можно разделить на три группы: 1) наиболее высокая — Дальневосточный, Восточно-Сибирский, Западно-Сибирский; 2) относительно высокая — Северный, Северо-Кавказский; 3) низкая — Северо-Западный, Центральный, Центрально-Черноземный, Поволжский, Уральский.

Расположение топливно-энергетических ресурсов не совпадает с размещением населения, производством и потреблением электроэнергии. Подавляющая часть произведенной электроэнергии расходуется в европейской части России. По производству электроэнергии среди экономических районов к концу 1990-х гг. выделялись Центральный, а по потреблению — Уральский. В числе электродефицитных районов: Уральский, Северный, Центрально-Черноземный, Волго-Вятский (табл. 41).

Топливо-энергетический и потребительский факторы в разной мере влияют на размещение электростанций разных типов (видов) (схема 4). Электростанции бывают: 1) тепловые — ТЭС, конденсационные — КЭС и теплоэлектроцентрали — ТЭЦ; 2) гидравлические (гидроэлектростанции — ГЭС, гидроаккумулирующие — ГАЭС), приливные — ПЭС; 3) атомные — АЭС; 4) использующие нетрадиционные виды энергии (схема 4).

Таблица 41

**Производство электроэнергии по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		2000	
	млрд квт·ч	%	млрд квт·ч	%	млрд квт·ч	%	млрд квт·ч	%
Россия в целом	470,2	100,0	804,9	100,0	1082,2	100,0	877,8	100,0
Северный	19,0	4,1	34,6	4,3	48,8	4,5	41,6	4,7
Северо-Западный	15,4	3,3	43,3	5,4	52,1	4,8	42,4	4,8
Центральный	81,5	17,3	132,0	16,4	203,3	18,8	155,0	17,7
Волго-Вятский	14,9	3,2	16,7	2,1	28,1	2,6	20,4	2,3
Центрально-Черноземный	8,6	1,8	31,0	3,9	43,4	4,0	41,0	4,7
Поволжский	64,1	13,6	93,7	11,6	124,6	11,5	107,1	12,2
Северо-Кавказский	29,8	6,4	49,1	6,1	58,8	5,4	40,4	4,6
Уральский	103,6	22,0	168,1	20,9	185,9	17,2	132,4	15,2
Западно-Сибирский	44,2	9,4	81,5	10,1	138,5	12,8	118,8	13,5
Восточно-Сибирский	74,0	15,7	124,0	15,4	150,5	13,9	139,7	15,9
Дальневосточный	14,1	3,0	30,2	3,8	47,5	4,4	38,8	4,4
Калининградская обл.	1,0	0,2	0,7	0,0	0,7	0,1	0,2	0,0

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 352—353.

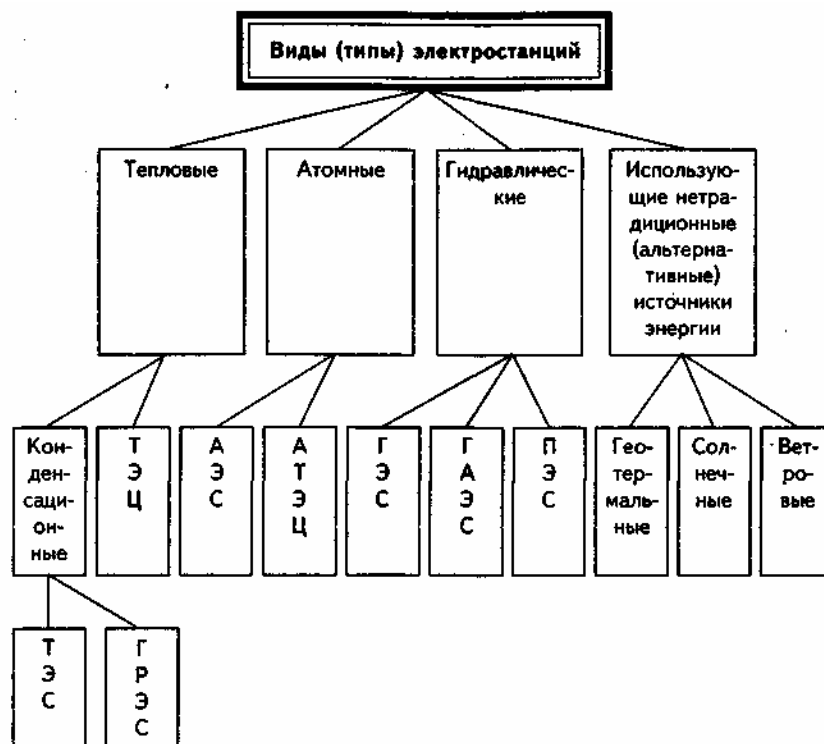


Схема 4. Виды электростанций

По виду используемой энергии выделяют электростанции: 1) тепловые, работают на традиционном топливе (уголь, мазут, природный газ, торф, сланцы); 2) атомные, используют энергию ядерного распада; 3) гидравлические, применяют энергию падающей или передвигающейся воды; 4) геотермальные, используют энергию тепла земли; 5) солнечные, работают на солнечной энергии — СЭС (их также называют гелиостанциями); 6) ветровые, принимают энергию ветра.

По характеру обслуживания потребителей ТЭС бывают: 1) районные (государственные районные электростанции — ГРЭС); 2) центральные, расположенные вблизи центра энергетических нагрузок.

По признаку взаимодействия все электростанции делятся на: 1) системные; 2) изолированные, работающие вне энергосистем.

Степень воздействия факторов на размещение разных видов электростанций такова: 1) на конденсационные электростанции сильно влияют топливно-энергетический (топливно-энергетические ресурсы) и потребительский (районы потребления готовой продукции) факторы; 2) на теплоэлектроцентрали решающее значение оказывает потребительский фактор; 3) на гидроэлектростанции — энергетический (водные ресурсы, водный фактор), а также сильно влияют природные условия; 4) на атомные решающее значение оказывает потребительский фактор (табл. 42).

В XX в. в России менялось отношение к возведению и эксплуатации электростанций разных типов. Вначале первоочередное внимание уделялось ТЭС, затем, в 20—60-е гг., активизировали строительство ГЭС (в том числе крупных ГЭС), а в послевоенный период стали строить АЭС. Преобладают тепловые электростанции, что является результатом преимущественного строительства в 30—70-е гг. очень крупных ТЭС, с установкой на них мощных энергоблоков, в районах добычи относительно дешевого топлива. Строительство ТЭС требует меньше капитальных затрат на единицу мощности и времени, чем сооружение ГЭС и АЭС. В условиях рыночной экономики предпочтение отдается строительству небольших по мощности ТЭС, большое внимание уделяется внедрению новых видов топлива, развитию сети дальних высоковольтных электропередач.

Таблица 42

**Степень влияния сырьевых, топливно-энергетических и трудовых ресурсов и районов потребления готовой продукции на размещение электроэнергетики**

Типы (виды) электростанций	Ресурсы			Районы потребления готовой продукции
	сырьевые	топливно-энергетические	трудовые	

Электростанции	—	++	—	++
Конденсационные	—	++	—	++
Теплоэнергоцентралы	—	—	—	+++
Гидроэлектростанции	—	+++	—	—
Атомные	—	—	—	+++
Солнечные	—	+++	—	—
Ветровые	—	+++	—	—
Термические	—	+++	—	—

Степень влияния факторов на размещение предприятий электроэнергетики: +++ — решающее, ++ — сильное, — — отсутствует.

Таблица 43

**Производство электроэнергии и мощность электростанций в России за 1970—1999 гг.**

Типы (виды) электростанций		1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Производство электроэнергии всеми видами электростанций: Всего	млрд кВт·ч	805	1082	1068	1008	957	876	860	847	834	827	846	878
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе:													
ГЭС	млрд кВт·ч	129	167	168	173	175	177	177	155	158	159	161	165
	%	16,0	15,4	15,7	17,2	18,3	20,2	20,6	18,3	19,0	19,2	19,0	18,8
АЭС	млрд кВт·ч	54	118	120	120	119	98	100	109	109	104	122	131
	%	6,7	10,9	11,2	11,9	12,4	11,2	11,6	12,9	13,0	12,6	14,4	14,9
ТЭС и др.	млрд кВт·ч	622	797	780	715	663	601	583	583	567	564	563	582
	%	77,3	73,7	73,1	70,9	69,3	68,6	67,8	68,8	68,0	68,2	66,6	66,3
Мощность всех электростанций: Всего	млрд кВт·ч	165,4	213,3	213,0	212,0	213,4	214,9	215,0	214,5	214,2	214,1	214,3	212,8
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе:													
ГЭС	млрд кВт·ч	35,1	43,4	43,3	43,4	43,4	44,0	44,0	44,0	43,9	44,1	44,3	44,3
	%	21,2	20,3	20,3	20,5	20,4	20,5	20,5	20,5	20,5	20,6	20,7	20,8
АЭС	млрд кВт·ч	9,2	20,2	20,2	20,2	21,2	21,2	21,3	21,3	21,3	21,3	21,7	21,7
	%	5,6	9,5	9,5	9,5	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	10,1	10,2
ТЭС и др.	млрд кВт·ч	121,1	149,7	149,5	148,4	148,8	149,7	149,7	149,2	149,0	148,7	148,3	146,8
	%	73,2	70,2	70,2	70,0	69,7	69,6	69,6	69,6	69,6	69,5	69,2	69,0

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 354.

Сейчас почти 70% мощности всех электростанций России сосредоточено на ТЭС, пятая часть — на ГЭС и десятая — на АЭС. От общего производства электроэнергии в России (1999 г.) почти 66% приходится на ТЭС, 19 — на ГЭС и 15% — на АЭС (табл. 43). Основным потребителем электроэнергии являются промышленность (50—60%), сельское хозяйство (9—10%), транспорт (8—10%) (табл. 44). В США около 40% электроэнергии используется промышленностью и почти 45% — коммунально-бытовым хозяйством, непродуцированной сферой, другими отраслями, причем велик удельный вес расходов электроэнергии на рекламу.

Характерная черта современного этапа развития электроэнергетики России — создание Единой

энергетической системы страны. В 1990-е гг. в условиях рыночных отношений произошли принципиальные организационные изменения в электроэнергетике. Создана крупнейшая акционерная компания РАО «ЕЭС России», которой управляет Совет директоров. Также создан Электроэнергетический совет стран СНГ (координационный орган).

Таблица 44

**Электробаланс хозяйства в России в 1970—1999 гг., млрд кВт·ч**

Годы	Производство электроэнергии	Получено из-за пределов РФ	Потреблено электроэнергии					Отпущено за пределы РФ
			всего	промышленностью	сельским хозяйством	транспортом	отраслями	
1970	470,2	16,6	478,7	321,6	18,9	41,2	97,0	8,1
1980	804,9	33,0	815,9	503,2	56,0	77,0	179,7	22,0
1990	1082,2	35,0	1073,8	625,9	96,4	103,8	247,7	43,4
1999	846,2	8,4	832,1	430,3	72,0	60,6	269,2	22,5
2000	877,8	8,8	863,7	455,9	68,1	60,9	278,8	22,9

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 352.

Основные задачи, которые предстоит решить для оптимального развития электроэнергетического хозяйства: 1) обеспечить повсеместный переход на электросберегающие технологии, определить реальные потребности страны и ее регионов в электроэнергии, сделать экономию потребления электроэнергии нормой жизни; 2) осуществить модернизацию оборудования с целью борьбы со старением энергетического оборудования; 3) выработать научные основы объективной политики строительства и эксплуатации электростанций разных видов и мощностей; 4) выполнить действенные меры по охране природы и рациональному природопользованию.

Возможные целесообразные направления в развитии электроэнергетического хозяйства: 1) преимущественное строительство средних и больших по мощности ТЭС; 2) внедрение новых видов топлива; 3) развитие дальних высоковольтных электропередач; 4) развитие атомной энергетики.

Россия нуждается в форсированном развитии электроэнергетики: увеличении объема вырабатываемой электроэнергии и соблюдении правил рационального природопользования, что весьма непросто. Нарастание объемов производства новых электростанций и повышение мощностей уже существующих электростанций будет происходить, в частности, путем увеличения единичных мощностей и эффективности энергопроизводящих агрегатов. В России ныне действуют свыше 80 электростанций мощностью 1 млн кВт и более, что составляет 60% мощностей электростанций страны. Негативной стороной укрупнения мощностей ТЭС является их более ощутимый вред окружающей среде.

Одна из нерешенных проблем топливно-энергетического комплекса — невысокий коэффициент полезного использования энергоресурсов, равный 43%. Это значит, что 57% энергоресурсов ежегодно теряется. Большая часть потерь происходит на электростанциях, в двигателях, непосредственно использующих горючее, а также в технологических процессах, где топливо служит сырьем. При транспортировке топлива также происходят большие потери энергоресурсов. Поэтому необходимо резко активизировать действия, направленные на сбережение топлива и электроэнергии.

### **Тепловые электростанции**

В России около 700 крупных и средних ТЭС. Они производят до 70% электроэнергии, в дальнейшем эта доля увеличится до 78—85%. ТЭС используют органическое топливо (исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы — уголь, нефть, газ, мазут, сланцы, торф). ТЭС бывают: конденсационные и теплоэлектроцентрали. Конденсационные электростанции (КЭС) вырабатывают только электроэнергию. В советский период стремились создавать крупные тепловые электростанции (мощностью 4—6 млн кВт), способные обеспечивать электроэнергией не отдельные населенные пункты, а целый район, т. е. область или группу областей; их называют государственными районными электростанциями (ГРЭС). ГРЭС обеспечивают основную долю производства электроэнергии в России.

На теплоэлектростанциях (ТЭЦ) из одного и того же количества топлива получают электро- и тепловую энергию, что дает возможность нагревать воду и подавать ее в жилые дома и на производственные предприятия. Поэтому на ТЭЦ максимально высокий коэффициент полезного действия (кпд) использования топлива. Тепловую энергию (горячую воду) можно передавать на расстояние в пределах радиуса до 12—20 км. Следовательно, создание ТЭЦ возможно только вблизи потребителей тепла — в городах, в поселках при большом заводе, фабрике. На ТЭЦ кпд составляет до 70% против 35—39% на КЭС. Обычно ТЭЦ имеют меньшую единичную мощность, чем КЭС. Неоспоримое достоинство ТЭЦ — суммарная установленная мощность ТЭЦ превосходит такую мощность КЭС в 1,3 раза.

КЭС тяготеют одновременно к источникам топлива и к местам потребления электроэнергии, имеют самое широкое распространение. Насчитывается около 70 КЭС мощностью свыше 1 млн кВт, среди которых крупнейшие (свыше 2 млн кВт) ГРЭС: Костромская, Конаковская — по 3,6 млн кВт; Рязанская — 2,8; Киришская — 2,1; Заинская — 2,4; Рефтинская — 3,8; Троицкая — 2,4; Ириклинская — 2,4; Сургутская — 3,1; Нижневартовская, Назаровская — 6,0; Нерюнгринская — 4 млн кВт и др.

*Достоинства ТЭС:* 1) не имеют жестких ограничений в размещении по территории, поскольку топливные ресурсы широко представлены в разных частях страны; 2) вырабатывают электроэнергию круглогодично, без сезонных колебаний. Недостатки ТЭС: 1) используют невозобновимые ресурсы; 2) низкий кпд (у обычной ТЭС — 37—39%, у ТЭЦ — 70%); 3) являются крупными загрязнителями атмосферного воздуха (выбрасывают в атмосферу золу, сернистый ангидрид, оксиды серы и азота и др.); 4) поглощают огромное количество кислорода; 5) обостряют радиационную обстановку: ТЭС, работающие на угле (обычный уголь в качестве микропримесей имеет уран-238, торий-232 и радиоактивный изотоп углерода).

Сейчас ТЭС работают, в основном, на газе и мазуте. В западных частях России в топливном балансе ТЭС увеличивается потребление газа, а в восточных и дальше будут применять, главным образом, уголь, особенно там, где его добывают открытым способом, прежде всего в Канско-Ачинском бурогольном бассейне. Для небольших ТЭС можно использовать торф.

Крупные ТЭС размещаются как вблизи потребителя (например, Костромская ГРЭС в Центральном экономическом районе, работающая на поставляемом по газопроводу газе), так и вблизи сырья (например, Березовская ГРЭС в Канско-Ачинском бассейне с дешевым углем). При расположении ТЭС учитываются стоимость транспортировки топлива для получения электроэнергии вблизи потребителя и стоимость транспортировки электроэнергии при ее производстве у источников сырья (а также экологические факторы). Мощные ТЭС размещают в местах добычи топлива. В центрах нефтеперерабатывающей промышленности обычно находятся ТЭС, работающие на мазуте.

При возведении и размещении ТЭС в будущем должна сохраниться ориентация на топливный и потребительский факторы, а также кооперирование строительства ТЭС и ГЭС (одна энергосистема ТЭС—ГЭС позволяет компенсировать недостатки в выработке электроэнергии на ГЭС в маловодные периоды и засушливые годы и обеспечивает минимальную себестоимость производства электроэнергии). В развитии электроэнергетики России тепловым электростанциям на органическом топливе отводится главная роль. При строительстве угольных электростанций будет применяться новое оборудование, рассчитанное на экологически чистую эксплуатацию.

В последнее время в ТЭС появились установки принципиально новых типов, что позволило поднять кпд тепловых агрегатов почти вдвое. Это газотурбинные агрегаты, использующие газ не только как топливо, но и как теплоноситель (вместо пара), парогазотурбинные установки (ПГУ) смешанного типа (используют тепло отработавшего газа для подогрева воды), а также магнито-гидродинамические генераторы (МГД генераторы), преобразующие тепловую энергию непосредственно в электрическую. Газотурбинные установки действуют на Краснодарской и Шатурской ГРЭС, в Ставропольском крае и Кармановской ГРЭС на Урале, МГД генераторы — на Московской ТЭЦ-21 и Рязанской ГРЭС.

### ***Гидравлические электростанции***

На ГЭС вырабатывается электроэнергия, использующая естественную гидравлическую энергию рек, а также энергию, искусственно аккумулированную в водохранилищах. ГЭС дают около пятой части электроэнергии, производимой в России. Доля ГЭС в установленной мощности электростанций всех видов больше, чем их доля в выработке электроэнергии. Полная мощность ГЭС реализуется лишь в теплые месяцы и только в многоводные годы.

По производству электроэнергии на ГЭС Россия занимает третье место в мире, после Канады и США. Россия обладает 12% мировых запасов гидроэнергии и огромными потенциальными гидроэнергетическими ресурсами, оцениваемыми почти в 300 млн кВт по мощности и 2,5 трлн кВт·ч по выработке электроэнергии. Однако экономический эффект гидроэнергоресурсов значительно меньше и всего лишь в несколько раз превосходит современное производство гидроэлектроэнергии — 155 млрд кВт·ч.

Гидроресурсы неравномерно распределены по территории России. Примерно пятая часть экономического гидроэнергетического потенциала приходится на Западную зону и свыше 80% — на Восточную; гидропотенциал Западной зоны использован на 48% (1999 г.), а Восточной — на 17% (1999 г.).

Производство электроэнергии на ГЭС в России увеличивалось до середины 1990-х гг., затем начался спад в выработке электроэнергии.

*Достоинства ГЭС:* 1) используют неисчерпаемые ресурсы; 2) просты в запуске и управлении; 3) не требуют большого числа работающих (в 15—20 раз меньше, чем на ГРЭС, если они равной мощности); 4) имеют высокий КПД — более 80%; 5) производят самую дешевую электроэнергию (в четыре раза дешевле, чем на ТЭС); 6) улучшают условия судоходства на реках (благодаря повышению уровня воды в водохранилищах увеличивается глубина рек); 7) облегчают условия орошения близлежащих сельскохозяйственных угодий (по оросительным каналам и в засушливых районах вода отводится на поля).

*Недостатки ГЭС:* 1) требуют больших капиталовложений на строительство; 2) имеют длительные сроки строительства; 3) их возведение на равнинах связано со значительными потерями земель, причем лучших — пойменных, отличающихся высоким плодородием; 4) доля ГЭС в производстве электроэнергии меньше, чем их доля в суммарной мощности всех электростанций; 5) при сооружении водохранилищ неизбежным является переселение жителей из затопляемых населенных пунктов, что требует очень больших расходов; 6) при создании плотин на равнинной местности повышается уровень грунтовых вод, что ведет к заболачиванию и засолению почвы; 7) плотины препятствуют миграции рыб (создаваемые рыбоходы дают малый эффект), в результате ухудшаются условия рыбоводства и рыболовства; 8) вода в водохранилищах (в отличие от речной, проточной) застаивается, здесь накапливаются грязь и вредные отходы (особенно опасно для густонаселенных промышленных районов); 9) негативные социально-психологические последствия от создания крупных водохранилищ; 10) выработка электроэнергии зависит от климатических условий и меняется по сезонам.

Имеется несколько видов ГЭС: 1) традиционные — на реках, в первую очередь крупных равнинных, а также на горных; 2) гидроаккумулирующие (ГАЭС); 3) приливные (ПЭС), их иногда относят к альтернативным электростанциям, работающим на основе нетрадиционных источников энергии.

Активное строительство ГЭС в России началось с 1920-х гг. в процессе реализации плана ГОЭЛРО. Для советского гидроэнергостроительства было характерно сооружение каскадов ГЭС. Каскад ГЭС — это группа ГЭС, расположенных по течению реки. В каскадах ГЭС электростанции располагают ступенями по течению реки, и каждая из них использует энергию водного стока. На крупных равнинных реках созданы *гидроузлы*, состоящие из плотины, водохранилища, шлюзов для пропуска судов, рыбоходов. Возведение гидроузлов позволяет одновременно решать несколько задач: вырабатывать электроэнергию, орошать земли, обеспечивать хозяйство водой, улучшать условия судоходства, способствовать поддержанию и развитию рыбоводства и рыболовства. Среди каскадов ГЭС России выделяются наиболее крупные: Волго-Камский (Иваньковская, Угличская, Рыбинская, Нижегородская, Чебоксарская, Волжская около Самары, Саратовская, Волжская около Волгограда — на р. Волге и на р. Кама — Верхнекамская, Боткинская, Нижнекамская); Ангаро-Енисейский (Саяно-Шушенская и Красноярская — на р. Енисей и Иркутская, Братская, Усть-Илимская — на р. Ангаре), строится Богучанская ГЭС. В составе Ангаро-Енисейского каскада самыми мощными являются Саяно-Шушенская (6,4 млн кВт), Красноярская (6,0 млн кВт), Братская и Усть-Илимская ГЭС (4,5 и 3 млн кВт), а на Волжско-Камском — ГЭС около Самары и Волгограда (2,5 и 2,3 млн кВт).

В настоящее время развитие гидроэнергетики в России ориентируется на строительство средних и малых ГЭС, не требующих значительных инвестиций и не создающих экологической напряженности. В обозримой перспективе необходимо осуществить техническое перевооружение и реконструкцию до половины установленных мощностей ГЭС.

Относительно новой разновидностью ГЭС являются гидроаккумулирующие электростанции (ГАЭС), которые создают для покрытия пиковых нагрузок. Поскольку в производственной и коммунально-



бытовой сферах существует и возрастает неравномерность потребления электроэнергии в разное время суток и сезоны года, значение ГАЭС увеличивается. ГАЭС — особый тип гидроэлектростанций, принцип которых основан на попеременной работе обратимых турбин: то в режиме насоса, расходующего электроэнергию на закачку воды в вышерасположенное водохранилище, то в режиме вырабатывающего пиковую электроэнергию гидроэнергоагрегата. Во время пика нагрузки (утром и вечером) они работают как обычные ГЭС, а во время спада (ночью и днем) на этих станциях за счет резерва мощности других станций энергосистемы вода перекачивается обратно из нижнего водохранилища в верхнее. Самой крупной ГАЭС является Сергиево-Посадская под Москвой (1,2 млн кВт). Потребность европейской части России в высокоманевренных ГАЭС очень велика. Поэтому в Центральном районе строится Центральная ГАЭС — 3,6 млн кВт.

### *Атомные электростанции*

Атомная энергетика включает в свой состав 10 атомных электростанций (АЭС), горнодобывающие предприятия и научно-производственные объединения по производству ядерного топлива (бывшие закрытые города и центры ядерных технологий) в Москве, Дубне, Санкт-Петербурге, Саровске (Нижегородская обл.), Снежинске (Челябинская обл.), Железногорске (Красноярский край) и других местах, включая действующий урановый рудник в Краснокаменске (Читинская обл.).

За последние 10—15 лет доля производства электроэнергии на АЭС в России выросла более чем в два раза. Теперь свыше десятой части производства электроэнергии приходится на АЭС. На АЭС процесс получения электроэнергии проходит так же, как и на ТЭС, только вместо органического топлива используется обогащенный уран. При этом 1 кг урана заменяет 2,5 тыс. т угля, т. е. урановое топливо может транспортироваться без больших затрат на значительные расстояния. В итоге сырьевой фактор не играет роли при размещении АЭС, они располагаются в районах потребления электроэнергии.

*Достоинства АЭС:* 1) не требуют привязки к источнику сырья, их можно строить в любом районе, даже при полном отсутствии в нем энергетических ресурсов; 2) коэффициент использования установленной мощности равен 80% (у ГЭС и ТЭС он значительно меньше); 3) при нормальных условиях функционирования они меньше наносят вред окружающей среде, чем иные виды электростанций; 4) не дают выбросов в атмосферу при безаварийной работе, не поглощают кислород. Главное преимущество АЭС заключается именно в независимости от транспортировки топлива. Если для ТЭС мощностью 1 млн кВт требуется в среднем 2 млн т условного топлива в год, то для работы такого же атомного блока нужно доставить всего 30 т обогащенного урана. Поэтому размещение АЭС зависит прежде всего от наличия крупных потребителей электроэнергии, а также достаточно крупных водных источников, необходимых для работы ядерных парогенераторов.

*Недостатки АЭС:* 1) трудно предсказать масштабы последствий при осложнении режима работы старых энергоблоков АЭС из-за форс-мажорных обстоятельств (землетрясений, ураганов, террористических актов и т. п.) и невозможно заранее их предотвратить; 2) принципиально не решена проблема утилизации твердых радиоактивных отходов (их вывозят со станции с мощной защитой и системой охлаждения, они захораниваются на больших глубинах в геологически стабильных пластах и в остеклованных контейнерах на специальных предприятиях в удаленных частях России); 3) имеет место мощное тепловое загрязнение (выбросы тепла в атмосферу и в воду), гораздо большее, чем от ТЭС; сброс огромной массы нагретой воды в реку нарушает ее экологический баланс, вызывает гибель водной флоры и фауны; 4) реально пока не решены проблемы демонтажа отслуживших реакторов (максимальный срок работы ядерного реактора 25—30 лет, по истечении которого его нужно заглушить и закрыть надежным саркофагом, что в отечественной практике не отработано); 5) несовершенная система защиты; 6) колоссальные трудности и огромные потери при ликвидации аварий, длительность преодоления их последствий — социальных, экологических и др.

Первой АЭС России является Обнинская, построенная в 1954 г. (т. е. на два года раньше первой английской и на три — первой американской). В России начиная с 1970-х гг. был взят курс на создание крупномасштабной ядерной энергетике. После катастрофы на Чернобыльской АЭС (Украина) под влиянием общественности в России приторможены темпы развития атомной энергетике. В настоящее время введена практика международной экспертизы проектируемых и действующих АЭС. В результате такой экспертизы были выведены из эксплуатации два блока Воронежской АЭС теплоснабжения (АСТ), планируется остановить Белоярскую АЭС, была временно законсервирована Ростовская АЭС. Согласно

международным рекомендациям, устанавливаются новые принципы размещения: не ближе 25 км от городов с численностью более 100 тыс. жителей для АЭС и не ближе 5 км для АСТ; ограничение мощности АЭС до 8, а АСТ до 2 млн кВт.

Хотя авария на Чернобыльской АЭС вызвала сокращение программы атомного строительства, тем не менее, с 1986 г. в эксплуатацию были введены четыре атомных энергоблока. В конце 1990-х гг. правительство России приняло специальное постановление, утвердившее программу строительства новых АЭС. Эта программа имеет два этапа: на первом проводится модернизация действующих энергоблоков и ввод в эксплуатацию новых, которые должны заменить выбывающие блоки, на втором — строительство новых АЭС.

Появляются новые типы АЭС. Наряду с традиционными АЭС создаются АТЭЦ — атомные теплоэлектроцентрали и АСТ — атомные сети теплоснабжения. АТЭЦ производят электрическую и тепловую энергию, АСТ — только тепловую. На Чукотском полуострове в пос. Билибино работает АТЭЦ. Развитие атомной энергетики в ближайшей перспективе будет основано на безопасной эксплуатации существующих мощностей, с постепенной заменой блоков первого поколения наиболее совершенными российскими реакторами. Небольшой ожидаемый рост мощностей произойдет за счет завершения строительства уже начатых станций.

### ***Электростанции, использующие нетрадиционные источники энергии***

Альтернативные источники энергии — энергия солнца, ветра, морских приливов и отливов, тепла Земли. Важно подчеркнуть, что нетрадиционная энергетика, связанная с использованием именно возобновляемых источников энергии, пока имеет ограниченные реальные перспективы в России. По прогнозу на 2010 г., доля нетрадиционной энергетике в энергобалансе страны вряд ли превысит 2%.

Значение геотермальных ресурсов очень велико на Камчатке, в районе интенсивной вулканической деятельности. С 1967 г. здесь действует небольшая Паужетская ГеоТЭС, а в 2002 г. введен первый агрегат Мутновской ГеоТЭС, что позволяет снизить зависимость Камчатской обл. от дорогостоящего завоза углеводородного топлива (мазута). Практический интерес представляет энергия морских приливов, наибольшая на побережье Кольского полуострова, где действует Кислогубская ПЭС, — 1,2 тыс. кВт, а также в заливах Белого и Охотского морей. Еще в советские времена разрабатывались проекты строительства мощных Мезенской ПЭС на европейском Севере и Туггуртской ПЭС на Дальнем Востоке. Россия обладает колоссальным суммарным потенциалом энергии ветра — до 45 млрд кВт, пока совершенно не используемым.

*Энергосистемы в электроэнергетике России* объединяют производство, передачу и распределение электроэнергии между потребителями. В энергосистеме для каждой электростанции есть возможность выбрать наиболее экономичный режим работы. Причем если в составе энергосистемы высока доля ГЭС, то ее маневренные возможности повышаются, а себестоимость электроэнергии относительно ниже; наоборот, в системе, объединяющей только ТЭЦ, они наиболее ограничены, а себестоимость электроэнергии выше.

Для более экономного использования потенциала электростанций России создана *Единая энергетическая система (ЕЭС)*, в которую входят более 700 крупных электростанций, на которых сосредоточено 84% мощности всех электростанций страны. Созданы и действуют *Объединенные энергетические системы (ОЭС)* Северо-Запада, Центра, Поволжья, Юга, Северного Кавказа, Урала, они находятся в составе ЕЭС европейской части России. Все электростанции системы связаны между собой высоковольтными магистралями.

Преимущества системы ЕЭС, унаследовавшей инфраструктуру от ЕЭС СССР, заключаются в выравнивании суточных графиков потребления электроэнергии, в том числе за счет ее последовательных перетоков между часовыми поясами, улучшении экономических показателей электростанций, создании условий для полной электрификации территорий и всего народного хозяйства.

В конце 1992 г. было зарегистрировано Российское акционерное общество энергетики и электрификации (РАО ЕЭС), созданное для управления ЕЭС и организации надежного энергоснабжения народного хозяйства и населения. В РАО ЕЭС входят более 700 территориальных АО, оно объединяет около 600 ТЭС, 9 АЭС и более 100 ГЭС. Длина принадлежащих ему ЛЭП напряжением 110—1150 кВт в 1996 г. достигла 440 тыс. км. РАО ЕЭС работает параллельно с энергосистемами стран СНГ и Балтии, а также с энергосистемами некоторых стран Восточной Европы. За пределами РАО ЕЭС

пока остаются крупные энергосистемы Восточной Сибири.

Контрольный пакет РАО ЕЭС закреплен в государственной собственности. Как естественный монополист компания находится в системе государственного регулирования тарифов на электричество. В отдельных регионах с напряженным балансом электроэнергии, например на Дальнем Востоке, федеральное правительство субсидирует энерготарифы. Намечаемое реформирование РАО ЕЭС, очевидно, пойдет по пути создания конкурентной среды для производителей электроэнергии (электростанций), подключаемых к контролируемой государством Единой энергосистеме.

*Основные проблемы развития электроэнергетики России* связаны: с технической отсталостью и износом основных фондов отрасли, несовершенством хозяйственного механизма управления энергетическим хозяйством, включая ценовую и инвестиционную политику, ростом неплатежей энергопотребителей. В условиях кризиса экономики сохраняется высокая энергоемкость производства.

В настоящее время более 18% электростанций полностью выработали свой расчетный ресурс установленной мощности. Очень медленно идет процесс энергосбережения. Главный упор в Новой энергетической политике России делается не на объемные показатели энергопроизводства и энергопотребления, связанные с огромными затратами, а на формирование стратегических направлений развития высокоэкономичной энергетики и механизмов их реализации. В числе таких направлений, помимо снижения энергоемкости производства, также оптимизация топливно-энергетического баланса, повышение КПД и технической надежности оборудования электростанций. Важным представляется формирование конкурентного рынка производителей электроэнергии, без разрушения его системной основы — РАО ЕЭС.

Стратегической задачей электроэнергетики является организация параллельной работы энергосистем Восточной и Западной Европы. Ученые США и России высказались за создание энергомоста между Сибирью и Аляской. Осуществление столь грандиозного проекта может стать реальностью в XXI в.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите состав отраслей ТЭК.
2. Какой вид топлива доминирует в топливно-энергетическом балансе России в настоящее время?
3. В чем особая роль ТЭК в экономике страны?
4. Назовите экономические районы России, в которых целесообразно строительство приливных и геотермальных электростанций.
5. Укажите достоинства и недостатки электростанций разных типов.

## **§ 2. Металлургический комплекс**

Металлургия — отрасль тяжелой промышленности, производящая разнообразные металлы. В ее состав входят добыча и подготовка руд, топлива, выпуск металла, производство вспомогательных материалов (огнеупоров, кислорода и др.). Metallургический комплекс включает две отрасли: черную и цветную металлургии. В металлургическом комплексе сосредоточено 12% промышленно-производственных фондов, и в нем работают 6% занятых в промышленности. В 1990-е гг. и 2000 г. на его долю приходилось 3—4,7% инвестиций в основной капитал. Комплекс играет значимую роль во внешней торговле России: на экспорт идет 60—75% продукции черной металлургии.

Металлургия включает ряд технологических процессов, среди них: 1) добыча руд металлов; 2) обогащение руд металлов; 3) извлечение и рафинирование металлов; 4) получение изделий из металлических порошков; 5) кристаллофизические методы рафинирования металлов; 6) разливание металлов и сплавов и получение слитков; 7) обработка металлов давлением; 8) термическая, термомеханическая и химико-термическая обработка металлов для получения заданных свойств.

На территориальную организацию металлургии, в первую очередь черной металлургии, оказывают влияние (табл. 45): 1) *материалоемкость производства*. Для изготовления 1 т стали расходуется до 7 т сырья и топлива. Еще больше расход сырья и топлива в цветной металлургии: для производства 1 т свинца или цинка нужно 16 т руды и 2—3 т топлива; для 1 т олова — более 300 т руды и 1 т топлива; для 1 т титана или магния — 15—16 т руды и 30—60 тыс. кВт·ч электроэнергии и т. д. Во всех затратах на выплавку чугуна 85—90% приходится на сырье и топливо; 2) *трудоемкость производства*. В среднем на каждом металлургическом заводе работают 20—40 тыс. чел., что при среднем коэффициенте семейности означает определенную зависимость от данного завода не менее 90 тыс. чел.;

3) *энергоёмкость производства*. Так, доля полных энергозатрат в себестоимости отечественного проката составляет 30—40% (в ФРГ — 22%); 4) *большая фондоемкость*. Необходимы значительные материальные затраты на строительство и поддержание в рабочем состоянии металлургических предприятий; 5) *негативное влияние на окружающую среду*; 6) *концентрация производства*; 7) *производственное комбинирование*; 8) *необходимость применения технологических новаций*. Так, многие развитые страны (Япония, Великобритания, ФРГ), в основном, отказались от традиционного мартеновского способа выплавки стали из-за больших потерь при доменном процессе; расширяется производство конвертерной стали и электростали. Широко практикуется непрерывный способ разлива стали, что позволяет сократить энергозатраты на производство 1 т стали на 45—50% (в общей выплавке стали на ее получение методом непрерывной разлива приходится: в России — 25%, Японии — более 94, США — свыше 75%). Расширяется практика использования порошковой металлургии, дающая возможность применять добавки для придания стали новых положительных качеств; 9) *мощным районообразующим фактором* являются предприятия черной металлургии с полным технологическим циклом.

Таблица 45

**Степень влияния сырьевых, топливно-энергетических и трудовых ресурсов и районов потребления готовой продукции на размещение металлургии**

Подотрасли металлургии	Ресурсы			Районы потребления готовой продукции
	сырьевые	топливно-энергетические	трудовые	
Черная металлургия в том числе:	++	++	—	+
Доменная	++	++	—	—
Передельная	+	—	—	++
Электрометаллургия	+	+++	—	—
Малая металлургия	—	—	—	+++
Цветная металлургия, в том числе производство:	+++	—	—	—
Меди	+++	—	—	—
Свинца	+++	—	—	—
Цинка	+++	++	—	—
Никеля	+++	+	—	—
Олова	++	—	—	++
Глинозема	++	++	—	—
Аллюминия	—	+++	—	—
Титана	—	+++	—	—

Степень влияния факторов на размещение предприятий металлургии: +++ — решающее, ++ — сильное, + — слабое, — — отсутствует.

### Черная металлургия

Производство черных металлов составляет около 95% в мировой металлопродукции. Черная металлургия на основе железных руд, железа производит сплавы — чугун, сталь, ферросплавы.

Россия обеспечивает себя сырьем для черной металлургии, но марганцевые руды приходится покупать у Казахстана, Украины, Грузии. Собственных марганцевых руд не хватает; более 60% марганцевых руд находятся в Кузбассе у г. Ленинск-Кузнецкий. Железную руду добывают на месторождениях Курской магнитной аномалии (КМА), Урала, Карелии, Кольского полуострова, Сибири. Около 80% добычи железной руды ведут открытым способом в крупных карьерах; до пятой части добытой руды наша страна экспортирует. На металлургические предприятия привозят коксующийся уголь, в основном, из Кузбасса и Печорского угольного бассейна.

Черная металлургия включает добычу руд черных металлов, их обогащение и агломерацию, производство огнеупоров, добычу нерудного сырья для черной металлургии, коксование угля, производство чугуна, проката черных металлов, электроферросплавов, вторичную обработку (передел) черных металлов, производство метизов промышленного назначения, выпуск металлических изделий

производственного назначения, утилизацию отходов. Технологический стержень в черной металлургии — *металлургический передел*, т. е. последовательная технологическая цепочка: чугуны—сталь—прокат. Все остальные производства являются смежными, сопутствующими.

В России черная металлургия получила ощутимое развитие только в XVIII в., в период правления царя Петра I, когда для оснащения армии, развития хозяйства потребовалось много чугуна и стали. Первые и относительно крупные чугуно- и сталелитейные мануфактуры возникли в Туле и на Урале; они работали на местных рудах и древесном угле. Во второй половине XIX в., когда стали использовать кокс — относительно дешевое топливо, получаемое из каменного угля, — предприятия черной металлургии, в основном, стали создаваться в районах добычи угля — в Донбассе и Приднепровье. В царский период Россия достигла значительных успехов в развитии черной металлургии. К 1914 г. по общему объему производства черного металла Россия занимала пятое место в мире (после Великобритании, США, Германии, Франции).

В советский период объем производства продукции в черной металлургии постоянно увеличивался. Максимальным он был в конце 1980-х — начале 1990-х гг., но это, прежде всего, определялось исключительно высокой и неоправданной материалоемкостью отечественного машиностроения. Другим недостатком развития черной металлургии было широкое использование несовершенных и отсталых технологий. Так, в 1988 г. в СССР в выпуске стали доминировал мартеновский метод, от которого уже тогда полностью отказались Япония и все страны Западной Европы. Чрезмерно большими были потери металла на стадии передела сталь—прокат, мало внедрялись в производство процессы внепечной обработки металла. Очень медленно происходило обновление основных производственных фондов отрасли.

До 1989 г. черная металлургия наращивала объемы производства. В 1990-е гг. начался период кризиса, с 1999 г. сменившийся медленным подъемом производства (табл. 46). Индекс производства продукции черной металлургии в России в 2000 г. в процентах к 1999 г. составил 116 (табл. 32).

В черной металлургии выделяют три типа предприятий (производств): 1) комбинат (завод) полного цикла, где осуществляется полная цепочка технологических процессов в металлургии, в результате получают чугун, затем — сталь, затем — прокат; 2) заводы неполного цикла: доменные (на которых выплавляют чугун), сталелитейные (выливают сталь), сталепрокатные (выпускают сталь и прокат), прокатные (выпускают прокат), трубопрокатные (производство труб), заводы по производству ферросплавов (сплавов железа с легирующими металлами — марганцем, хромом, никелем, ванадием) и др.; 3) малая металлургия — это металлургические цеха в составе машиностроительных заводов, на которых производят сталь и прокат. 90% всех металлов, применяемых на современном производстве, — это черные металлы. Существуют два способа их получения: традиционный (или доменная металлургия) и бездоменный (новый).

Таблица 46

**Производство основных видов продукции черной металлургии в России (млн т)**

Годы	Железная руда	Чугун	Сталь	Готовый прокат	Стальные трубы	
					млн т	млн м
1970	1 66,5	42,0	63,9	43,2	7,0	1414
1980	92,4	55,2	84,4	59,7	10,7	1963
1990	107	59,4	89,6	63,7	11,9	2180
1991	90,9	48,9	77,1	55,1	10,5	1899
1992	82,1	46,1	67,0	46,8	8,1	1552
1993	76,1	40,9	58,3	42,7	5,8	1125
1994	73,3	36,5	48,8	35,9	3,6	662
1995	78,3	39,8	51,6	39,0	3,8	630
1996	72,1	37,1	49,3	38,9	3,6	615
1997	70,9	37,3	48,5	38,8	3,6	573
1998	72,6	34,7	43,7	35,2	2,9	535
1999	82,3	40,9	51,5	40,9	3,4	600
2000	86,8	44,6	59,2	46,7	5,0	823

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 359.

Для черной металлургии характерно: 1) мощное развитие концентрации производства в советский период. В черной металлургии 30 предприятий-монополистов, составляющих десятую часть общего

числа предприятий, производят до 2/3 общего объема производства этой отрасли; 2) внедрение в технологические процессы получения металла достижений научно-технического прогресса. Постепенно увеличивается объем производства экономичных видов металлопродукции: кислородно-конвертерной стали, электростали, литой заготовки, получаемой с машин непрерывного литья (табл. 47). Так, удельный вес выпуска электростали и кислородно-конвертерной стали в общем объеме выплавки стали был 25% в 1970 г., 37% — в 1980, 47% — в 1990, 73% — в 2000 г. Удельный вес производства стали, полученной с машин непрерывного литья заготовок, в общем объеме выплавки был 1% в 1970 г., 14% — в 1980, 23% — в 1990, 50% — в 2000 г. Выплавка стали с применением кислорода позволяет ускорить металлургические процессы и ведет к снижению главного вида топлива — кокса. В 1980-х гг. рос объем выплавки стали в высокопроизводительных кислородных конверторах с осадкой. В мартеновских печах плавка идет 8—10 часов, а в конверторах — полчаса. Как прогрессивное и относительно новое направление в черной металлургии оценивается бездомное получение металла на электрометаллургических комбинатах (первый из них в России начал действовать в г. Старый Оскол). Растет производство *металлических порошков*, использование которых дает возможность улучшить качественные характеристики выпускаемой продукции; 3) широкое развитие внутри- и межотраслевого *комбинирования* продукции; 4) резкое *территориальное несовпадение*, с одной стороны, центров добычи металлургического сырья и топлива и, с другой — районов и центров размещения металлургических предприятий.

Таблица 47

**Производство отдельных экономичных видов металлопродукции черной металлургии в России**  
(тыс. т)

Сталь	1980 г.	1990 г.	2000 г.
Кислородно-конвертерная	20 671	28387	34303
Электросталь	10745	13 361	8711
Годная литая заготовка, получаемая с машин непрерывного литья заготовок	11 727	20666	29406
Листовой прокат	26685	27846	20233

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 362.

Таблица 48

**Добыча железной руды по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		К 2000	
	млн т	%	млн т	%	млн т	%	млн т	%
Россия в целом	66,5	100,0	92,4	100,0	107	100,0	82,3	100,0
Северный	7,5	11,3	10,6	11,5	21,1	19,7	14,5	17,6
Северо-Западный	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральный	0,2	0,3	—	—	—	—	—	—
Волго-Вятский	—	—	—	—	—	—	—	—
Центрально-Черноземный	17,6	26,5	39,3	42,5	47,7	44,6	43,6	53,0
Поволжский	—	—	—	—	—	—	—	—
Северо-Кавказский	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральский	26,7	40,1	24,8	26,8	20,7	19,4	12,9	15,6
Западно-Сибирский	4,7	7,1	3,7	4,0	4,4	4,1	4,0	4,9
Восточно-Сибирский	9,8	14,7	14,0	15,2	13,1	12,2	7,3	8,9
Дальневосточный	—	—	—	—	—	—	—	—
Калининградская обл.	—	—	—	—	—	—	—	—

Источники: Российский статистический ежегодник, 1999. М., 1999. С. 321; Промышленность России — 2000. М., 2000. С. 161.

Территориальная организация черной металлургии зависит от многих природных и экономических факторов, в разной степени влияющих на размещение черной металлургии полного цикла, передельной и малой металлургии. Предприятия черной металлургии полного цикла размещены: около источников сырья (металлургические базы — Уральская и Центральная); вблизи топливных ресурсов (Западно-Сибирская металлургическая база); между источниками сырья и топливных ресурсов (Череповецкий комбинат). Предприятия передельной металлургии преимущественно размещены в районах с развитым

машиностроением и значительным потреблением готовой продукции. Малая металлургия привязана к машиностроительным заводам. Производство электростали и ферросплавов тяготеет к центрам, где вырабатывают электроэнергию (вблизи источников электроэнергии и металлического лома выпускают электросталь; ферросплавы получают в доменных печах, или электротермическим способом на металлургических предприятиях или на специализированных заводах). Итак, на размещение предприятий доменной металлургии (доменных заводов) сильно влияют сырьевой и топливно-энергетические факторы, а передельной металлургии — потребительский фактор, сырьевой имеет слабое значение. На размещение предприятий электрометаллургии решающее значение оказывает топливно-энергетический фактор, а сырьевой влияет мало. На размещение предприятий малой металлургии решающее значение оказывает потребительский фактор.

Таблица 49

**Выплавка чугуна по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		К 2000	
	млн т	%	млн т	%	млн т	%	млн т	%
Россия в целом	42,0	100,0	55,2	100,0	59,4	100,0	40,9	100,0
Северный	4,8	11,4	5,1	9,2	9,5	16,0	7,4	18,1
Северо-Западный	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральный	2,6	6,2	2,3	4,2	2,4	4,0	2,5	6,1
Волго-Вятский	—	—	—	—	—	—	—	—
Центрально-Черноземный	4,2	10,0	9,5	17,2	10,4	17,5	7,3	17,8
Поволжский	—	—	—	—	—	—	—	—
Северо-Кавказский	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральский	23,1	55,0	28,5	51,6	26,9	45,3	17,8	43,5
Западно-Сибирский	7,3	17,4	9,8	17,8	10,2	17,2	5,9	14,5
Восточно-Сибирский	—	—	—	—	—	—	—	—
Дальневосточный	—	—	—	—	—	—	—	—
Калининградская обл.	—	—	—	—	—	—	—	—

Источники: Российский статистический ежегодник, 1999. М., 1999. С. 322; Промышленность России — 2000. М., 2000. С. 161.

Таблица 50

**Производство готового проката черных металлов по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	43 164	100,0	59712	100,0	63737	100,0	46712	100,0
Северный	4483	10,4	8790	14,7	10234	16,1	8290	17,7
Северо-Западный	676	1,6	792	1,3	687	1,1	372	0,8
Центральный	803	1,9	616	1,0	615	1,0	258	0,6
Волго-Вятский	1505	3,5	1421	2,4	1154	1,8	397	0,9
Центрально-Черноземный	2411	5,6	6076	10,2	8237	12,9	9295	19,9
Поволжский	1464	3,4	1454	2,4	1200	1,9	235	0,5
Северо-Кавказский	729	1,7	774	1,3	517	0,8	75	0,2
Уральский	23929	55,3	29187	48,9	30049	47,1	19 784	42,4
Западно-Сибирский	5885	13,6	9055	15,2	9434	14,8	7592	16,2
Восточно-Сибирский	506	1,2	546	0,9	399	0,6	25	0,0
Дальневосточный	773	1,8	1001	1,7	1211	1,9	389	0,8
Калининградская обл.	—	—	—	—	—	—	—	—

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 359—360.

Таблица 51

**Выплавка стали по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	63878	100,0	84430	100,0	89622	100,0	59150	100,0

Северный	5579	8,7	6848	8,1	12062	13,4	9567	16,3
Северо-Западный	1220	1,9	1435	1,7	1279	1,4	656	1,1
Центральный	1823	2,9	1553	1,8	1266	1,4	379	0,6
Волго-Вятский	2108	3,3	2134	2,5	1855	2,1	793	1,3
Центрально-Черноземный	3221	5,1	9216	10,9	11640	13,0	10363	17,5
Поволжский	2457	3,9	3139	3,8	2842	3,2	886	1,5
Северо-Кавказский	1626	2,5	1683	2,0	1323	1,5	601	1,0
Уральский	36484	57,1	44096	52,2	42680	47,6	26144	44,2
Западно-Сибирский	7840	12,3	12 488	14,8	12628	14,1	9279	15,7
Восточно-Сибирский	664	1,0	743	0,9	638	0,7	82	0,1
Дальневосточный	853	1,3	1090	1,3	1408	1,6	400	0,7
Калининградская обл.	3,0	0,0	5,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 360—361.

В размещении металлургии полного цикла особенно большую роль играют сырье и топливо, на которые приходится 85—90% всех затрат по выплавке чугуна, из них порядка 50% — на кокс и 35—40% — на железную руду. При размещении предприятий черной металлургии нужно тщательно учитывать транспортный фактор, так как, например, на выплавку 1 т чугуна расходуется 1,2—1,5 т угля, не менее 1,5 т железной руды, свыше 0,5 флюсовых известняков и до 30 м<sup>3</sup> оборотной воды.

Три экономических района России резко выделяются по производству продукции черной металлургии: Уральский, Центрально-Черноземный, Северный (табл. 48—51).

Большую часть производства продукции черной металлургии дают предприятия основных металлургических баз.

Основная металлургическая база — это группа предприятий, которые используют общие рудные или топливные ресурсы и обеспечивают главные потребности страны в металле. Основные металлургические базы: Уральская, Сибирская, Центральная (табл. 52).

Таблица 52

**Удельный вес основных металлургических баз  
в общероссийском производстве продукции черной металлургии  
(по Ю.Н. Гладкому и др., 1999)**

Основные базы	Железная руда	Чугун	Сталь	Готовый прокат	Стальные трубы
Уральская	19	45	48	48	49
Центральная	45	22	16	17	15
Сибирская	16	17	15	15	5

*Уральская металлургическая база* самая мощная и старейшая в стране. Ее предприятия используют железные руды местные, КМА и из Казахстана (Соколово-Сарбайское и Лисаковское месторождения). Основную массу коксующегося угля привозят из Кузнецкого бассейна Западно-Сибирского экономического района. На Урале есть небольшие месторождения Марганцевых и хромовых руд. Основные заводы находятся в Нижнем Тагиле, Челябинске, Магнитогорске, Новотроицке.

*Сибирская металлургическая база* включает южные части Западно-Сибирского и Восточно-Сибирского экономических районов. В ней есть собственные месторождения железной руды и коксующегося угля. Предприятия этой базы используют железные руды Горной Шории, Хакасии, Ангаро-Питских месторождений. Металлургия полного цикла представлена Кузнецким и Западно-Сибирским металлургическими комбинатами в Новокузнецке, передельные заводы имеются в Новосибирске, Красноярске и других городах.

*Центральная металлургическая база* включает обширную территорию с ядрами концентрации крупных металлургических предприятий в Северном, Центральном, Центрально-Черноземном экономических районах. Здесь имеются большие запасы железных руд, уголь, главным образом, приходится привозить из других частей страны, прежде всего — из Кузнецкого бассейна в Западной Сибири, при этом используется и коксующийся уголь из Печорского бассейна. Предприятия черной металлургии *полного цикла* находятся в городах Череповец, Тула, Липецк. Заводы полного цикла размещаются в районах добычи железной руды, или коксующегося угля, или между ними.

Значительное количество стали выплавляется из металлического лома (что в 12—15 раз дешевле, чем из железной руды). Предприятия *передельной металлургии* с электроплавлением обычно размещаются в



крупных центрах машиностроения — потребителях стали. В каждом экономическом районе есть центр(ы) передельной металлургии. Такие центры находятся в Санкт-Петербурге, Электростали, Москве, Орле, Нижнем Новгороде, Кулебаках, Омутнинске, Красном Сулине, Ижевске, Лысьве, Выксе, Волгограде, Кушве, Новосибирске, Красноярске, Петровск-Забайкальске, Комсомольске-на-Амуре и других городах.

В Старом Осколе (Белгородская обл.) работает электрометаллургический комбинат *бездоменной металлургии*.

Производство труб имеется в Челябинске, Первоуральске, Полевском (Свердловская обл.), Выксе, Таганроге, Волгограде, Каменск-Уральске (дают наибольшую часть производства труб), а также Санкт-Петербурге, Москве, Волжском.

Производство *ферросплавов* осуществляется в Серове, Челябинске, Новокузнецке.

## Цветная металлургия

Цветная металлургия включает добычу руд цветных металлов, их обогащение, выплавку черновых металлов, их рафинирование (очистка черновых металлов), производство сплавов и проката. В самом общем виде технологическая цепочка в цветной металлургии выглядит так: добыча руд — обогащение руд (получение концентрата руд) — плавка в печах обогащенной руды (получение чернового цветного металла) — рафинирование (очищение от вредных примесей, получение рафинированного (очищенного) металла в виде проката). В состав цветной металлургии входят отрасли: медная, свинцово-цинковая, никель-кобальтовая, алюминиевая, титано-магниева, вольфрам-молибденовая промышленность, а также производство благородных и редких металлов и добыча алмазов.

Цветная металлургия России развивается, в основном, на собственной сырьевой базе, но обеспеченность отрасли разными видами сырья не одинаковая, особенно при перспективной оценке. Обеспеченность сырьем составляет: бокситами — более чем на 100 лет, медью — 85, свинцом и цинком — около 100, оловом — 55, никелем — 70, вольфрамом — 58, молибденом — около 130 лет. В 1990-е гг. состояние сырьевой базы цветной металлургии ухудшалось, главным образом, по следующим причинам: 1) выбытие мощностей по добыче руды не компенсировалось вводом новых; 2) произошло истощение запасов руд во многих крупных месторождениях из-за чрезмерной длительности их эксплуатации; 3) сократились масштабы геологоразведочных работ. При сохраняющихся сложностях, тормозящих развитие цветной металлургии, с конца 1990-х гг. наметилось оживление ее развития (табл. 53).

Цветные металлы подразделяются на *тяжелые*: медь, олово, свинец, цинк, никель; *легкие*: алюминий, магний, титан; *драгоценные* (благородные): золото, серебро, платина; *легирующие и редкие*: вольфрам, молибден, германий; *малые*: сурьма, ртуть, кобальт и др.

На территориальную организацию цветной металлургии оказывают влияние: 1) большая *материалоемкость*, связанная со значительными затратами первичного природного сырья. Руды тяжелых металлов имеют очень низкий процент содержания металла в руде. Так, промышленными считаются руды, содержащие медь, никель, свинец — около 1%, олова — менее 1%. Медные руды обычно содержат 1—5% и менее меди, а в концентрате содержание меди увеличивается до 35%. Содержание металла в свинцово-цинковых рудах — 5—6% и менее, а в концентрате — 78%. Содержание олова в оловянных рудах — менее 1%, а в концентрате — 65% (для сравнения скажем, что содержание железа в железных рудах составляет обычно 20—25%, а в некоторых, например, в Курской магнитной аномалии, гораздо выше — 60—62%). Для получения 1 т олова требуется 300 т руды. Вот почему размещение предприятий по производству цветных тяжелых металлов, главным образом, определяется сырьевым фактором. Получение дорогостоящих концентратов руд цветных металлов позволяет транспортировать их на большие расстояния и тем самым территориально разобщить процессы добычи, обогащения и непосредственно металлургический передел; 2) *энергоёмкость и топливоемкость производства*. Производства выделяются большой топливоемкостью, так как для производства 1 т никеля нужно до 55 т топлива, 1 т цинка — 3 т, 1 т черновой меди — до 3—4 т, глинозема — до 10—12 т (табл. 54). Особенно высокая энергоёмкость характерна для выплавки цветных легких металлов. Для выплавки 1 т титана или магния нужно соответственно 30—60 и 18—20 тыс. кВт·ч. Вот почему размещение предприятий по выплавке цветных легких металлов определяется в первую очередь электроэнергетическим фактором. Самую дешевую электроэнергию вырабатывают на ГЭС, поэтому и многие центры выплавки цветных легких металлов созданы вблизи крупных ГЭС или в

районах концентрации ГЭС; 3) *водоёмкость производства*. Добыча и обогащение руд, выплавка некоторых металлов требуют больших расходов воды. Так, чтобы получить 1 т медно-никелевых руд, нужно использовать 15—20 м<sup>3</sup> воды. Развитие на базе предприятий цветной металлургии некоторых химических производств еще более увеличивает потребность этой отрасли промышленности в воде; 4) *многокомпонентность сырья и проблема его комплексного использования*. Руды некоторых цветных металлов имеют особо сложный состав. Число сопутствующих веществ в рудах: оловянных — 4, медных — 11, свинцово-цинковых — 18, алюминиевых — 7. Так, в состав полиметаллических руд входят свинец, цинк, медь, золото, серебро, кадмий, висмут. Чаще всего в месте добычи выгодно обеспечивать переработку 1-2 компонентов, а остальные отправлять в другие места на специализированные предприятия; 5) *производственное комбинирование* (внутриотраслевое и межотраслевое); 6) *потребность в значительной территории*; 7) *высокая концентрация производства*; 8) *наличие экологически вредных производств*. Огромную роль в цветной металлургии играют *предприятия-монополисты*, составляющие 12% общего числа предприятий этой отрасли. Три основных завода производят почти 40% продукции отрасли, а восемь крупнейших — половину. Особую роль играет АО «Норильский никель», который выпускает более 40% металлов платиновой группы, перерабатывает свыше 70% российской меди и контролирует около 35% мировых запасов никеля.

Таблица 53

**Производство основных видов продукции цветной металлургии в России  
(в % к предыдущему году)**

Годы	Алюминий первичный	Рафинированная медь	Никель	Свинец	Цинк	Прокат цветных металлов	Алюминиевый прокат	Медный прокат	Добыча золота
1980	100,9	101	105	106	100,5	—	—	—	—
1990	103	93	96	87	88	94	94	98	—
1991	94	88	88	71	88	83	84	86	—
1992	99,4	75	87	76	85	57	57	64	93
1993	99,9	82	76	118	83	58	53	69	100,8
1994	96	117	96	72	81	75	82	142	98
1995	104	111	103	107	121	99,8	102	306	93
1996	108	100	97	99,8	105	72	67	77	96
1997	101	108	121	171	109	97	99,98	74	101
1998	103	102	97	72	104	98	110	78	88
1999	105	122	105	172	118	204	256	133	108
2000	103	112	106	98	104	127	127	131	116

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 363.

Таблица 54

**Расход сырья, топлива и энергии на производство 1 т цветных металлов**

Число сопутствующих веществ в руде	Расход руды, т	Металлы	Расход топлива и электроэнергии
4	Более 300	<i>Тяжелые:</i> олово	1т
11	Более 100	медь	2-3 т
18	16	цинк	2-3 т
	16	свинец	2-3 т
	15-16	<i>Легкие:</i> титан	30—60 тыс. кВт·ч
	15—16	магний	18—20 тыс. кВт·ч
	4-8	алюминий	17 тыс. кВт·ч

Особый случай размещения предприятий цветной металлургии — *алюминиевая промышленность*. В России сырьем для получения алюминия являются бокситы (известны 55 месторождений, но из них активно разрабатываются только 10) и нефелины. При переработке природного ресурса — сырья апатита получают нефелины, фосфатные удобрения, соду, цемент. Из алюминиевых руд вначале получают окись алюминия — глинозем (центры его производства — Бокситогорск, Ачинск и др.).

Размещение предприятий по выпуску глинозема преимущественно определяется сырьевым фактором (производство материалоемкое). Для переработки нефелинов необходимо совпадение на территории сырьевых и топливных ресурсов. Производство глинозема из бокситов менее материалоемкое, поэтому бокситы могут быть привозными и размещение предприятия по производству глинозема ориентируется на дешевое топливо. Из глинозема с использованием огромного количества электроэнергии выплавляют чистый металл — металлический алюминий. Производство металлического алюминия очень энергоемкое. Размещение предприятий по выплавке металлического алюминия определяется энергетическим фактором.

По выплавке алюминия выделяются Восточно-Сибирский и Поволжский, Северный, Северо-Западный, Уральский, Западно-Сибирский экономические районы.

Почти все заводы по выплавке алюминия удалены от сырья (кроме предприятий на Урале) и расположены около ГЭС в городах Волхов, Волгоград, Кандалакша, Надвоицы, Шелехов, Саяногорск, Братск, Красноярск или около ТЭС, работающих на относительно дешевой топливе (Новокузнецк, Ачинск). Основную часть (75%) выпуска алюминия обеспечивают четыре крупных алюминиевых завода в Братске и Красноярске (крупнейшие в мире), Саяногорске, Новокузнецке. Более 80% произведенного в России алюминия идет на экспорт. Наша страна находится в группе лидеров по производству первичного алюминия (второе место после США) и по выплавке вторичного металлического алюминия (наряду с США, Японией, ФРГ, Италией, Францией, Великобританией также входит в число стран—лидеров по объему экспорта первичного алюминия).

Основные заводы по производству меди находятся, главным образом, в Уральском экономическом районе (Медногорск, Красноуральск, Кировоград, Верхняя Пышма, Ревда, Карабаш, Кыштым), а также в Северном (Мончегорск, Никель) и Восточно-Сибирском (Норильск, Талнах) районах. Кроме того, рафинирование меди как заключительной стадии выплавки меди производится в Москве и Санкт-Петербурге (центрах массового потребления меди).

Свинцово-цинковая промышленность получила развитие в Северо-Кавказском, Уральском, Западно-Сибирском, Дальневосточном экономических районах. Производят свинец во Владикавказе и Дальнегорске, а цинк — во Владикавказе, Челябинске, Белове.

Никелевая промышленность развита в Северном, Уральском, Восточно-Сибирском экономических районах. Центрами производства никеля являются Мончегорск, Никель, Орск, Реж, Верхний Уфалей, Норильск, Талнах. Россия является крупнейшим поставщиком никеля на мировой рынок.

### **Контрольные вопросы**

- 1) Какие факторы оказывают значимое влияние на территориальную организацию:
  - а) черной металлургии;
  - б) цветной металлургии?
- 2) Назовите основные чернометаллургические базы России.
- 3) Какие основные отрасли цветной металлургии отличаются особой энергоемкостью?

### **§ 3. Химико-лесной комплекс**

В состав химико-лесного комплекса входят химическая и нефтехимическая, а также лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленности.

#### **Химическая промышленность**

Химическая промышленность получила развитие в России только в XIX в. С 1960-х гг. XX в. ее развитию стало уделяться существенное внимание.

В первой половине 1990-х гг. объем производства химической и нефтехимической промышленности в России сокращался. В 2000 г. индекс ее производства к 1999 г. составил 115%. В химической и нефтехимической промышленности сосредоточено 8—8,5% промышленно-производственных основных фондов.

В экспорте России на продукцию химической промышленности приходится 9—10% объема в стоимостном выражении. В импорте ее доля составляет 15—18%.

Химическая промышленность представлена многими отраслями, использующими разное сырье и

выпускающими различную продукцию. Выделяют несколько групп отраслей, в том числе: горно-химическую промышленность, основную (неорганическую) и органическую химию, в ее составе химию основного органического синтеза, химию полимеров (промышленность полимерной химии), переработку полимерных материалов, другие отрасли химической промышленности (табл. 55).

Размещение предприятий химической промышленности определяется, главным образом, сырьевым, водным, топливно-энергетическим, потребительским факторами. Влияние каждого из них не одинаковое как для отдельных отраслей, так и для их групп. Особо нужно отметить, что использование воды носит и сырьевой, и вспомогательный характер (табл. 56, 57). Существующая картина размещения предприятий химической промышленности имеет следующие черты: 1) очень большая концентрация предприятий в европейской части России; 2) ее центры сосредоточены в районах, где отмечается дефицит водных и энергетических ресурсов, но здесь проживает основная часть населения и имеется высокий производственный потенциал; 3) территориальное несовпадение районов производства и потребления продукции; 4) сырьевая база дифференцируется в зависимости от природной и экономической специфики отдельных районов страны. Сейчас основные залежи разведанных запасов большинства видов горно-химического сырья находятся в Уральском, Центральном, Поволжском, Северном и Волго-Вятском экономических районах.

Таблица 55

**Состав химической промышленности и основные факторы, определяющие размещение предприятий**

Группы отраслевой химической промышленности	Добыча и производство	Основные факторы, определяющие размещение предприятий, выпускающих указанную продукцию
Горно-химическая	Добыча основного химического сырья (твердые виды): серы (самородной серы и серного колчедана), апатитов, фосфоритов, калийной и поваренной соли	Сырьевой
Основная (неорганическая) химия	Производство: солей, соды,  кислот,  щелочей. минеральный удобрений, <i>в том числе:</i> азотные. калийные, фосфоритная мука, простой суперфосфат, двойной суперфосфат	Сырьевой Сырьевой и электро-энергетический Сырьевой и потребительский Сырьевой  Потребительский и сырьевой Сырьевой Сырьевой Потребительский Сырьевой
Химия основного органического синтеза	Производство исходных продуктов основного органического синтеза (органических кислот, спиртов) из нефти, газа, угля, лесохимического сырья	Сырьевой, водный, электроэнергетический
Химия полимеров (полимерных материалов)	Производство: синтетических смол, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука	Сырьевой, водный электроэнергетический, и только для предприятий по производству химических волокон — трудовой
Переработка полимерных материалов	Производство: изделий из пластмасс (пластических масс), шин, резино-технических изделий	Потребительский

Разнородная группа мало связанных между собой отраслей	Производство: синтетических красителей, лаков и красок, товаров бытовой химии и др.	Потребительский
--	---	-----------------

Химическая промышленность в России имеет надежную собственную сырьевую базу. Используют углеводородное сырье — нефть, природный газ, уголь, а также апатиты, фосфориты, самородную серу и серный колчедан, калийную, поваренную соли, глауберову соль, газы, выделяющиеся в процессе технологических операций в черной и цветной металлургии (коксовый газ, сернистый и др.), иные виды сырья.

Таблица 56

**Степень влияния сырьевых, топливно-энергетических и трудовых ресурсов и районов потребления готовой продукции на размещение химической промышленности**

Отрасль промышленности и производства (указан конечный продукт)	Ресурсы			Районы потребления готовой продукции
	сырьевые	топливно-энергетические	трудовые	
Химическая промышленность, в том числе производство:	++	++	++	++
Синтетических смол и пластмасс	++	++	—	++
Химических волокон	++	++	++	++
Синтетического каучука	++	++	—	++
Синтетических красителей	++	++	—	++
Азотных удобрений	+	—	—	+++
Фосфатных удобрений	+	—	—	+++
Калийных удобрений	+++	—	—	—
Серной кислоты, полученной из природного сырья	—	—	—	+++
полученной из отходящих газов	+++	—	—	—
Хлора	++	++	—	—
Соды	+++	++	—	—

Степень влияния факторов на размещение предприятий химической промышленности: +++ — решающее, ++ — сильное, + — слабое, — — отсутствует.

Химическая промышленность является одной из самых сложных по особенностям размещения ее подотраслей, предприятий. На территориальную организацию химической промышленности значительное влияние оказывают: 1) *материалоемкость производства*. Химическая промышленность — емкий потребитель сырья, в нем сохраняются высокие нормы расходования первичного сырья. Затраты на сырье из-за его высокой ценности или значительных удельных расходов составляют от 40 до 90% в расчете на производство 1 т готовой продукции; 2) *обширность и разнообразие сырьевой базы*. Специфика химических производств позволяет из одного вида сырья получать разные химикаты, вырабатывать один и тот же конечный продукт из различных видов химического сырья; 3) *водоемкость производства*. По суммарному водопотреблению она занимает первое место среди отраслей обрабатывающей промышленности. Самым большим потреблением воды выделяется производство полимерных материалов. На выработку 1 т волокна расходуется до 3—5 тыс. м<sup>3</sup> воды (а на выплавку 1 т стали — до 200 м<sup>3</sup> воды). При производстве водоемкой продукции в себестоимости единицы продукции водная составляющая — 10—30%; 4) *энергоёмкость и топливоемкость производства*; 5) *специализация производства*; 6) *производственное комбинирование и кооперирование*; 7) *эффективность создания химических комплексов*; 8) *усиление влияния предприятий-монополистов* в химической и нефтехимической промышленности (без химико-фармацевтической промышленности, 61 предприятие-монополист, составляющие 8% в общем числе предприятий химической промышленности, производят 36,5% в общем объеме ее продукции); 9) *необходимость внедрения автоматизации и механизации и их широкое развитие в химической промышленности*. *Малая трудоемкость*. Есть и трудоемкие химические производства (производство

**Группы химических производств по признаку преимущественного тяготения  
к источникам сырья, топливно-энергетическим ресурсам  
и к районам потребления готовой продукции**

Ориентация химических производств	Химические производства
Сырьевая	Горно-химические, использующие нетранспортабельное сырье (сернистые газы, коксовые газы и др.) или характеризующиеся высокими нормами его расхода (производство кальцинированной соды и др.)
Топливо-энергетическая	С высокими показателями энергопотребления (синтетический каучук, химические волокна и нити, некоторые виды пластмасс и синтетических смол, каустическая сода и др.)
Потребительская	Выпускающие малотранспортабельную продукцию (карбамидные смолы, автомобильные шины и др.), изделия из пластмасс или характеризующиеся низкими нормами расхода сырья (серная кислота из колчедана и серы, фосфатные удобрения из элементарного фосфата, азотные и сложные удобрения)

Основные черты размещения групп отраслей производства в химической промышленности таковы. *Горно-химическая промышленность* приурочена к местам добычи первичного химического сырья. Развита, главным образом, в Уральском, Центральном, Поволжском, Северном, Волго-Вятском и некоторых других экономических районах. *Сернокислотная промышленность* в качестве сырья использует самородную серу, серный колчедан или пирит (медно-колчедановые руды Урала); отходящие промышленные сернистые газы предприятий черной и цветной металлургии, серу, получаемую при очистке серосодержащего природного газа на газоперерабатывающих комплексах и при переработке сернистой нефти на нефтеперерабатывающих заводах. Перевозить серную кислоту не безопасно, поэтому сернокислотные заводы размещены, в основном, в районах потребления серной кислоты, куда привозят исходное сырье. *Содовая промышленность* (производство каустической и кальцинированной соды) использует в качестве сырья поваренную соль, выделяется высокими удельными показателями потребления сырья и топливно-энергетических ресурсов.

*Производство минеральных удобрений* включает выпуск азотных, калийных, фосфорных, сложных удобрений. Азотная промышленность обеспечивает почти половину выпуска минеральных удобрений. Этот вид удобрений наиболее необходим растениям. Главным сырьем являются: природный газ и коксующийся уголь, точнее, результат его коксования — коксовый газ. Азотно-туковые предприятия размещаются в угольных бассейнах (в Кузнецком — Кемерово, в Иркутском — Ангарск), на базе металлургических комбинатов полного цикла (Магнитогорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Липецк, Череповец). Получают азотные удобрения методом конверсии природного газа, в этом случае заводы размещены в районе газовых ресурсов (Невинномыск) или вдоль трасс магистральных газопроводов в районах потребления продукции (Тольятти, Щекино, Новгород, Нижний Тагил). Вырабатывают азотные удобрения также методом электролиза воды, но это требует значительных затрат электроэнергии, поэтому приходится тщательно учитывать энергетический и сырьевой факторы (Березники, Соликамск). Кроме того, для получения удобрений используют отходы нефтепереработки (Салават). Таким образом, главными факторами размещения предприятий азотной промышленности являются потребительский, сырьевой и частично энергетический. При вариантах выбора исходного сырья определяют его наиболее экономически выгодный вид в максимальной близости от потребителя. Предприятия по производству азотных удобрений размещены поблизости от газовых промыслов или совмещены с предприятиями коксохимической промышленности и черной металлургии полного цикла, также они размещаются вдоль трасс магистральных газопроводов.

Размещение предприятий по производству калийных удобрений определяется исключительно сырьевым фактором (Березники, Соликамск) — наличием запасов калийных солей. Производство фосфорных (фосфатных) удобрений тяготеет к районам их потребления. Сырьем являются апатитовый концентрат с Кольского полуострова или местные фосфориты; для производства фосфорных удобрений необходимо большое количество серной кислоты. Предприятия размещают, в основном, с учетом потребительского фактора (Воскресенск, Брянск), а также вблизи источников дешевой серной кислоты (Пермь, Красноуральск). Наиболее известный вид фосфорных удобрений — фосфоритная мука;

размещение предприятий по ее производству определяется сырьевым фактором (Воскресенск, Брянск, Щигры, Кингисепп). Размещение предприятий по производству простого суперфосфата определяется потребительским фактором, так как в месте использования простого суперфосфата из единицы исходного сырья получают две единицы конечного продукта. Фосфоритная мука и простой суперфосфат содержат только до 20% полезного вещества. Наиболее выгодно использовать двойной суперфосфат с содержанием полезного вещества порядка 48%. Размещение предприятий по производству двойного суперфосфата определяется сырьевым фактором (Воскресенск), или их размещают на путях перевозки сырья — апатитового концентрата, серы или колчедана и др. (Волхов).

Важной частью химии органического синтеза является химия полимеров (полимерных материалов) и переработка полимерных материалов.

*Химия полимеров* включает производство синтетических смол, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука. Производство этих материалов является одним из самых сложных. Для получения конечных продуктов необходимо использовать большое количество специально подготовленного углеводородного сырья, воды, электрической и тепловой энергии, а для получения химических волокон — и много труда. Поэтому главные факторы, определяющие размещение предприятий химии полимерных материалов, — сырьевой, водный, электроэнергетический.

*Промышленность синтетических смол и пластмасс.* Эта отрасль первоначально возникла на небольших заводах в старых индустриальных районах страны — Центральном, Волго-Вятском, Уральском, в основном, на привозном сырье. Когда стали широко использовать углеводородное нефтехимическое сырье, производства по выработке синтетических смол и пластмасс были созданы в местах добычи нефти и по трассам нефтегазопроводов — на Урале и в Западно-Сибирском районе. В целом промышленность синтетических смол и пластмасс имеет преимущественно сырьевую ориентацию. Пластмассы производят из синтетических смол на базе угля, попутных нефтяных газов и углеводородов нефтепереработки и частично — из древесного сырья. Начальные стадии этого технологического процесса приурочены к источникам сырья, а переработка синтетических смол и пластмасс тяготеет к местам потребления готовых изделий. Сейчас большинство синтетических смол и пластмасс производится в европейской части страны, включая Урал (до 80%), а также в Западной Сибири (Тобольский нефтехимический комплекс).

*Промышленность химических волокон.* Различают искусственные (их получают из природных полимеров, в основном из целлюлозы) и синтетические (их производят из синтетических смол на базе переработки нефти, попутных нефтяных и природных газов, угля) химические волокна. Вначале их получали на основе природных полимеров. Промышленность химических волокон отличается особенно высокой материало-, энерго-, водоемкостью, требует она и значительных трудовых ресурсов, а также больших капитальных вложений. Производства стремятся приблизить к потребителям готовой продукции. Главные центры производства химических волокон находятся в районах концентрации текстильной промышленности или вблизи от нее. Основная часть химических волокон производится в европейской части страны. Предприятия специализируются на выпуске или искусственных, или синтетических волокон. Химические волокна производят в Мытищах, Клину, Серпухове, Рязани, Твери, Щекино, Курске, Волжском, Саратове, Энгельсе, Балаково, Барнауле, Кемерово, Красноярске.

*Промышленность синтетического каучука.* Отрасль появилась в России, в СССР в начале 1930-х гг. Использовали для производства синтетического каучука спирт, полученный из пищевых продуктов (картофель, зерно); затем расширилось применение гидролизного спирта (Красноярск), а еще позже перешли на углеводородное сырье из нефти, попутных нефтяных газов и природного газа. Первые предприятия, производящие синтетический каучук (на базе пищевого спирта), возникли в Центральном, Поволжском, Центрально-Черноземном районах; в городах Ярославль, Казань, Ефремов, Воронеж, позже и в других частях страны — Тольятти, Стерлитамаке, Омске, Красноярске. Крупнейшие районы современного производства синтетического каучука — Поволжский, Уральский, Центральный, Центрально-Черноземный. При создании производств по выработке синтетического каучука стремились приблизить их к районам резиновой промышленности и центрам автостроения. Определяющими факторами размещения предприятий по производству синтетического каучука являются сырьевой, топливно-энергетический, водный.

Наиболее крупные комплексы химической промышленности сложились в Центральном, Уральском, Северо-Западном, Поволжском, Северо-Кавказском, Западно-Сибирском и Восточно-Сибирском экономических районах (табл. 58).

## Лесная промышленность

На лесную промышленность приходится 5% промышленно-производственных основных фондов. Она включает заготовку леса, механическую и химическую переработку древесины (схема 5). Лесная промышленность, используя в качестве сырья древесину, на основе применения разных технологий обеспечивает производство многочисленных и разнообразных видов продукции. Эта отрасль отличается сравнительно высокой территориальной концентрацией. Подавляющую часть ее валовой продукции дают шесть экономических районов: Северный, Уральский, Восточно-Сибирский, Волго-Вятский, Северо-Западный, Центральный.

Таблица 58

### Характерные черты химической промышленности в ведущих по ее развитию экономических районах России (по В.И. Видяпину, М.В. Степанову, Р.Т. Семиной, 1999)

Экономический район	Характерные черты
Центральный	Полимерная химия (производство пластмасс и изделий из них, синтетического каучука и резинотехнических изделий, химического волокна). Производство: красителей и лаков, азотных и фосфатных удобрений, серной кислоты
Уральский	Производство: азотных, фосфатных, калийных удобрений, соды, серы, серной кислоты. Полимерная химия (производство синтетического спирта, синтетического каучука, пластмасс из нефти и попутных газов)
Северо-Западный	Производство: фосфатных удобрений, серной кислоты. Полимерная химия (производство синтетических смол, пластмасс, химических волокон)
Поволжский	Нефтехимическое производство (оргсинтез); производство полимерной продукции (синтетического каучука, химических волокон)
Северо-Кавказский	Производство азотных удобрений, органический синтез, производство синтетических смол и пластмасс
Западно-Сибирский и Восточно-Сибирский	Химия органического синтеза, азотная промышленность на коксовом газе, шинное производство. Полимерная химия (производство пластмасс, химического волокна, синтетического каучука)



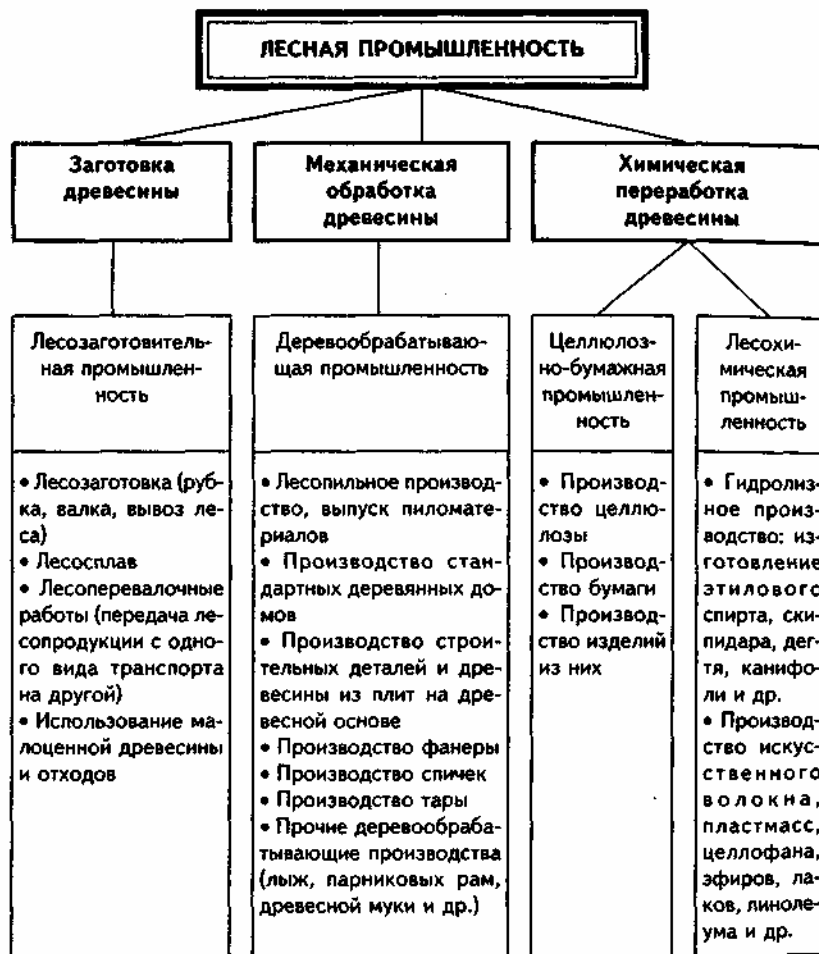


Схема 5. Структура лесной промышленности

Имеет место несовпадение ареала основных ресурсов леса (Восточная Сибирь и Дальний Восток) и основных районов заготовки леса, лесопиления, производство целлюлозы, бумаги, картона и других видов продукции, а также ее потребления. 75— 80% запасов древесины сосредоточено в Сибири и на Дальнем Востоке, но в ее заготовке доля этих районов не превышает 40%. Заготовка ведется в лесных районах. Лесозаготовительные предприятия перемещаются по территории по мере вырубki участков. Лесопиление, химическая переработка и получение различной продукции (спичек, древесностружечных плит, строительных деталей и др.) располагаются в местах концентрации потоков вырубленной древесины — на подходе сплавных рек к железным дорогам, в устьях сплавных рек (хотя сейчас вырубленный лес почти не сплавляется из-за больших потерь древесины и загрязнения рек), в пунктах подхода лесовозных железных дорог к основным железнодорожным магистралям. Примерами таких центров являются Архангельск, Петрозаводск, Котлас, Киров, Пермь, Новосибирск, Лесосибирск, Хабаровск и др. Более глубокая переработка древесины осуществляется при производстве бумаги. При этом кроме лесных ресурсов используется также большое количество воды, поэтому крупные целлюлозно-бумажные комбинаты тяготеют к рекам и озерам: Балахна (самый большой комбинат), Новодвинск, Соликамск, Краснокамск, Светогорск, Волжск, центры в Южной Карелии (Кондопога и др.), Калининградской и Сахалинской обл.

Таблица 59

**Степень влияния сырьевых, топливно-энергетических и трудовых ресурсов и районов потребления готовой продукции на размещение лесной промышленности**

Подотрасли лесной промышленности	Ресурсы			Районы потребления готовой продукции
	сырьевые	топливно-энергетические	трудовые	
Лесная промышленность, в том числе:	+++	—	—	++
Лесопиление	++	—	—	++

Целлюлозно-бумажное производство	+++	+	—	+
Гидролизное производство	+++	—	—	—
Мебельное производство	—	—	+	+++

Степень влияния факторов на размещение предприятий лесной промышленности: +++ — решающее, ++ — сильное, + — слабое, — — отсутствует.

Размещение производств, предприятий лесной промышленности определяется, главным образом, сырьевым фактором и в меньшей мере — потребительским (табл. 59). На размещение предприятий по лесопилению сильное влияние оказывают сырьевой и потребительский факторы. На размещение предприятий целлюлозно-бумажной промышленности решающее влияние оказывает сырьевой фактор, существенное значение также имеют водный и топливно-энергетический факторы. На размещение предприятий с гидролизным производством решающее значение оказывает сырьевой фактор. Важнейший фактор, определяющий размещение мебельной промышленности, — потребительский (перевозка мебели низкорентабельна) (табл. 60, 61).

В первой половине 1990-х гг. объем производства продукции лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности сокращался. В 1999 г. в этих отраслях начался ощутимый рост производства, и его индекс в 2000 г. составил 113%. В европейской части России потребляется около 75% всех лесоматериалов.

*Лесозаготовительная промышленность.* Размещается, в основном, в лесозыбыточных и отчасти в лесобеспеченных районах, где традиционно ведутся лесозаготовки. Продукция лесозаготовок — деловая и дровяная древесина. При заготовках древесины нужно учитывать высокие удельные расходы сырья на изготовление продукции лесной промышленности и очень большие производственные отходы — до 20% на стадии лесозаготовки, до 40% — на стадии лесопиления и далее в мебельном, спичечном и других производствах (Родионова И.А., 2001). По производству деловой древесины особенно выделяются экономические районы: Северный (Архангельская обл. и Республика Коми), Восточно-Сибирский (Красноярский край и Иркутская обл.), Уральский (Свердловская и Пермская обл.), Западно-Сибирский (Тюменская обл.), Волго-Вятский. Из-за территориального несовпадения основных районов лесозаготовок (европейский Север, Сибирь, Дальний Восток) и расположения центров потребления леса, лесопродукции средняя дальность перевозки лесных грузов по железной дороге составляет более 1700 км и является максимальной для всех массовых грузов на железнодорожном транспорте. Сырьевой, потребительский, транспортный факторы определяют значительные масштабы лесозаготовок в Северном и Волго-Вятском экономических районах. Нерешенными проблемами отрасли остаются: переруб расчетной лесосеки, в том числе хвойной древесины на лесосеках, в европейской части страны, отсутствие должной утилизации древесных отходов, образующихся в процессе лесозаготовок (пока практически все оставшиеся пни, ветви, щепы пропадают, хотя это ценное сырье), не полный вывоз заготавливаемой древесины, не развитая в должной мере сеть лесовозных дорог, отсутствие промежуточных складов на лесовозных дорогах для хранения запасов древесины, низкое технологическое оснащение отрасли и др.

Таблица 60

**Типы территориально-производственных сочетаний лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности России**

Лесобеспеченность	Отраслевые сочетания	Экономические районы размещения
Достаточная	Лесозаготовительная промышленность, механическая переработка древесины, целлюлозно-бумажная промышленность	Западно-Сибирский, Дальневосточный
	Лесозаготовительная промышленность, механическая переработка древесины, целлюлозно-бумажная промышленность, гидролизная промышленность	Уральский, Северо-Западный, Восточно-Сибирский
Недостаточная	Лесозаготовительная промышленность, механическая переработка древесины, целлюлозно-бумажная промышленность	Центральный
	Механическая переработка древесины, целлюлозно-бумажная промышленность	Поволжский

	Механическая переработка древесины	Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский
--	------------------------------------	---

Таблица 61

**Размещение отраслей и производств лесной промышленности по экономическим районам России**

Отрасли, производства лесной промышленности	Экономические районы
Лесозаготовительная, лесопильная	Северный, Волго-Вятский, Центральный, Поволжский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский
Стандартное домостроение	Уральский, Северный, Северо-Западный, Волго-Вятский, Центральный, Восточно-Сибирский
Производство мебели	Центральный, Северо-Западный, Уральский, Северо-Кавказский, Поволжский
Целлюлозно-бумажная промышленность	Северный, Волго-Вятский, Уральский, Восточно-Сибирский
Гидролизная промышленность	Северный, Северо-Западный, Уральский, Поволжский, Восточно-Сибирский
Химико-механическая переработка древесины	Северный, Волго-Вятский, Уральский, Восточно-Сибирский

*Деревообрабатывающая промышленность.* Представлена первичной переработкой древесины: лесопиленная, производство пиломатериалов (строительных деталей из древесины и плит на древесной основе — оконные и дверные блоки, паркет, древесноволокнистые плиты (ДВП), древесностружечные плиты (ДСП), столярные изделия, деревянные конструкции), фанеры, технологической щепы и вторичной: мебельной промышленностью, стандартным домостроением, производством столярных изделий и др. Химико-механическим способом древесину перерабатывают в целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности. Деревообрабатывающая промышленность — наиболее трудоемкая из всех отраслей лесной индустрии.

*Механическая обработки древесины.* Представлена многими производствами, наиболее древнее — лесопиление. Предприятия по механической обработке древесины размещаются: 1) в местах пересечения или подхода железных дорог к лесосплавным путям (Котлас, Омск, Новосибирск, Красноярск и др.), где по водной артерии доставляют сырье, а по железной дороге отправляют готовую продукцию (по реке сплавляют лес с лесосек, потом по железной дороге его увозят к потребителям); 2) в низовьях и устьях крупных сплавных рек, имеющих выход в море (Архангельск, Мезень, Нарьян-Мар, Игарка и др.); 3) на трассах (лесовозных по характеру грузооборота) железных дорог (Мурманск — Санкт-Петербург, Архангельск — Вологда, Воркута — Котлас и др.).

На размещение этих предприятий влияет и качественный, в первую очередь породный, состав исходного сырья. Например, для производства сырья спичек нужна осина, а фанеры — береза. При механической обработке древесины обостряется проблема утилизации отходов, подход к ним как к доброкачественному сырью. Так, если на стадии лесозаготовки отходы составляют 20%, то в лесопилении они достигают 40%, а в спичечном, мебельном и др. — уже 50%.

*Лесопильная промышленность* обеспечивает первичную механическую обработку деловой древесины. Не менее 2/3 деловой древесины поступает на лесопильные предприятия. По сравнению с заготовкой древесины лесопиление является более трудоемким процессом. Лесопиление развито в районах, где провозят крупные заготовки древесины. В последние десятилетия стала несколько выше доля восточных районов России в заготовке древесины, и увеличились в них масштабы лесопильных работ, так как вывоз необработанной древесины не выгоден из-за их удаленности. Но мощности лесопильных предприятий в них крайне недостаточны. Основными районами лесопиления остаются Северный, Волго-Вятский, Центральный, Поволжский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский экономические районы.

*Целлюлозно-бумажная промышленность* занимает промежуточное положение между механической и химической переработкой древесины. Она производит целлюлозу, бумагу, картон и всевозможные изделия из них. Для выработки 1 т целлюлозы необходимо 5—6 м<sup>3</sup> древесины, 350—400 м<sup>3</sup> воды, а для получения из целлюлозы бумаги требуется порядка 2000 кВт-час энергии. Эта отрасль выделяется высокими материалоемкостью, водоемкостью, энергоемкостью.

Процесс изготовления бумаги сложен: вначале получают целлюлозу, а потом из нее бумагу. Получение целлюлозы основано на выделении из древесины чистой клетчатки. Для этого древесину

варят в большом количестве воды, с добавлением химикатов (кислоты, серы, известняка и др.). Затем многократно промывают полученный продукт — целлюлозу. После этого на бумагоделательных машинах из бумажной массы, состоящей из смеси целлюлозы, древесины и каолина (белая глина), используя большое количество электроэнергии, получают бумагу.

Целлюлозно-бумажная промышленность обеспечивает более полную и глубокую переработку древесины, чем другие отрасли и производства лесной промышленности. При этом она потребляет много сырья, воды, тепла, электроэнергии. Основными экономическими районами производства бумаги являются: Северный, Уральский, Волго-Вятский, вырабатывающие до 70% бумаги. Целлюлозно-бумажная промышленность развита в городах Сегежа, Кондопога, Сыктывкар, Архангельск, Коржма, Кодино, Новодвинск, Сокол (Северный экономический район), Светогорск, Приозерск, Советский, Сясьстрой (Северо-Западный район), Сураж, Кондрово, Кувшиново (Центральный), Волжск, Зуевка, Балахна (Волго-Вятский), Астрахань (Поволжский), Соликамск, Краснокамск, Пермь, Туринск, Новая Ляля (Уральский), Красноярск, Братск, Усть-Илимск, Байкальск (Восточно-Сибирский), Амурск, Поронайск, Углегорск, Макаров, Томари, Холмск (Дальневосточный район), Советск (Калининградская обл.).

В 1990-е гг. объем целлюлозно-бумажной продукции сокращался. Проблемы отрасли: физический и моральный износ оборудования, медленные темпы обновления основных производственных фондов, а также внедрения технологических новаций в производство, крайний недостаток инвестиций, катастрофический рост тарифов за ресурсы, энергию, транспортные перевозки, растущая экологическая опасность отрасли из-за уязвимости многих ее предприятий, а также исключительно опасный для нашей страны процесс внедрения в целлюлозно-бумажную промышленность иностранного капитала в интересах зарубежных фирм, с неминуемым ущемлением интересов России и ее отечественных производителей.

*Гидролизная промышленность* позволяет более комплексно, а значит, и более эффективно использовать сырье. В ней применяют отходы лесопиления, целлюлозно-бумажной промышленности и сельского хозяйства — преимущественно растительное сырье. Гидролизная промышленность сочетается с лесопильной и целлюлозно-бумажной. Основные центры: Архангельск, Канск, Красноярск, Братск, Тавда, Санкт-Петербург и др. Наибольшее развитие она получила в Северном, Уральском, Волго-Вятском, Восточно-Сибирском экономических районах. Продукция гидролизной промышленности — этиловый спирт (применяется в промышленности, сельском хозяйстве, в медицине).

С 1960-х гг. появились крупные лесопромышленные комплексы, представляющие собой территориальное сочетание лесозаготовок и других производств, обеспечивающие наиболее полное использование сырья. *Лесопромышленный комплекс (ЛПК)* — это совокупность близко расположенных предприятий лесной промышленности, которые совместно используют, сырье, энергию, транспорт и полностью перерабатывают многочисленные отходы. ЛПК создают в лесоизбыточных районах. Такие комплексы находятся в Архангельске, Сыктывкаре, Асино, Красноярске, Енисейске, Братске, Усть-Илимске, Амурске (табл. 62, 63).

Таблица 62

**Лесопромышленные комплексы и отрасли лесной промышленности, представленные в них**

Экономический район	Местонахождение ЛПК	Отрасли лесной промышленности
Северный	Архангельск	Деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная, лесохимия
	Сыктывкар	Деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная
Западно-Сибирский	Асино	Деревообрабатывающая
Восточно-Сибирский	Енисейск	Деревообрабатывающая
	Усть-Илимск	Деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная
	Братск	Деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная, лесохимия
Дальневосточный	Комсомольск-на-Амуре	Деревообрабатывающая

Таблица 63

**Особенности химико-лесных баз России**

Химико-лесные базы и их доля, %, в общероссийском производстве продукции химической (Х) и лесной (Л) промышленности	Основные виды природных ресурсов	Основные производства	Примечания
Северо-Европейская Х –2 Л –17	Апатиты, нефть, природный газ, уголь. водные ресурсы, лесные ресурсы (древесина)	Производство фосфорных удобрений, лесозаготовка, деревообрабатывающая промышленность, лесохимическая, целлюлозно-бумажная промышленность	В перспективе получит развитие органическая химия за счет переработки местных ресурсов нефти и газа, имеются большие возможности для развития лесной промышленности, необходимо проводить масштабную модернизацию предприятий, форсировать транспортное строительство
Центральная Х – 45 Л - 34	Фосфориты, лесные ресурсы (древесина)	Производство фосфорных и азотных удобрений, производство соды, серной кислоты. химия полимерных материалов переработка полимерных материалов, деревообрабатывающая промышленность	Ресурсодефицитная база, работает, в основном, на привозном сырье, имеется большой потребительский спрос, является своего рода полигоном для отработки новых технологий
Волго-Уральская Х – 18 Л – 16	Фосфориты, сера, калийная соль, поваренная соль, нефть, газ, лесные ресурсы (древесина), водные ресурсы (гидроэнергетические ресурсы), руды цветных металлов	Производство солей, кислот, щелочей, производство минеральных удобрений, химия органического синтеза, химия полимерных материалов, переработка полимерных материалов, лесозаготовка, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность	Сформировалась и функционирует крупнейшая по масштабам химико-лесная база России; сдерживающим фактором дальнейшего развития базы является экологический
Сибирская Х –18 Л –25	Поваренная соль, глауберова соль, нефть, газ, уголь, лесные ресурсы (древесина), руды цветных металлов, водные ресурсы (гидроэнергетические)	Производство солей, кислот, щелочей, химия полимерных материалов, переработка полимерных материалов, лесозаготовка, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, лесохимия	Имеет наибольшие возможности для перспективного развития, благодаря сочетанию сырьевого и топливно-энергетического факторов здесь ускоренное развитие получили нефтехимическая и углехимическая промышленности

### **Контрольные вопросы**

1. Охарактеризуйте сырьевую базу отраслей химической промышленности.
2. Где в России размещаются основные производства минеральных удобрений?

3. Назовите зону концентрации в России химии полимеров. В каком пространственном направлении смещается их производство?
4. Укажите межрайонные диспропорции дислокации лесных ресурсов, лесоперерабатывающих предприятий и крупных потребителей лесопромышленности в России.

#### § 4. Машиностроительный комплекс

Машиностроительный комплекс включает машиностроение и металлообработку; машиностроение производит 80% продукции этого комплекса. Машиностроение и металлообработка играют исключительно важную роль в экономике страны. В машиностроительном комплексе сосредоточено более четверти основных промышленно-производственных фондов, более трети (46% — 1990 г., 39% — 1999 г.) — промышленно-производственного персонала, в нем создается почти пятая часть стоимости произведенной промышленной продукции в стране.

В 1990-е гг. внимание к развитию отечественного машиностроения существенно снизилось. Из общего объема инвестиций в основной капитал всех отраслей экономики России на машиностроение и металлообработку приходилось 8% в 1980-е гг., 3% в 1995—2000 гг. Индекс промышленного производства отрасли, составлявший в 1980 г. 106%, к 1994 г. упал до 69%, а в 2000 г. достиг 120%, что является признаком возобновившегося роста машиностроения (табл. 32). Ведь в 1990-е гг. машиностроительный комплекс России пребывал в кризисном состоянии.

Машиностроение имеет сложную структуру. Оно включает свыше 130 подотраслей и 13 отраслей металлообработки и ремонта (по международной классификации, принятой ООН, в этом комплексе выделяют до 200 производств). В отечественной экономической статистике выделяют 18 основных производств в машиностроении: энергетическое, металлургическое, горно-шахтное и горнорудное, подъемно-транспортное, электротехническое, химическое, производство нефтепромыслового и геологоразведочного оборудования, производство нефтегазоперерабатывающего оборудования, станкостроительная и инструментальная промышленность, радиоэлектронная и приборостроительная промышленность, транспортное машиностроение (авиа-, судо-, автомобилестроение и железнодорожное машиностроение), тракторостроение, сельскохозяйственное машиностроение, машиностроение для животноводства и кормопроизводства, строительного-дорожного машиностроения, производство оборудования для легкой и пищевой промышленности, производство санитарно-технического и газового оборудования, промышленность межотраслевых производств.

Характерные черты современного состояния машиностроительного комплекса в России таковы:

1. После стабильного увеличения объемов выпускаемой продукции в советский период в 1990-е гг. объем производимой машиностроением продукции резко упал, сократилась и численность занятых в нем. Уменьшилась доля машиностроения в структуре промышленного производства страны (19,7% — 1991 г. и 16,1% — 1997 г.), но в большинстве районов России на долю машиностроения приходится от 20 до 30% объема производства.

2. Современный машиностроительный комплекс России является преемником машиностроения и металлообработки распавшегося СССР, со всеми их плюсами и большим числом недостатков. В России сосредоточены наиболее многочисленные и квалифицированные кадры и большая часть промышленно-производственных основных фондов машиностроительного профиля бывшего СССР (более 70% его машиностроительного потенциала). К началу 1990-х гг. средний срок службы оборудования в машиностроении России составлял 26 лет. К концу 1990-х гг. доля оборудования, эксплуатировавшегося 10—15 лет и более, оставалась высокой (в Японии сменяемость оборудования на предприятиях составляет 6—8 лет, в европейских странах — 10—12 лет). Износ основных производственных фондов превышает 55%. К началу 1990-х гг. высоким был уровень не только физической, но и моральной амортизации. В отрасли только около четверти новых технологий соответствовали мировому уровню. Продукция выделялась громоздкостью, эстетическим несовершенством, чрезмерным весом. В СССР высокая степень милитаризации машиностроительного комплекса неизбежно урезала его возможности в удовлетворении потребностей гражданского населения в его продукции.

3. Сохраняется отсталость отечественного машиностроения в наиболее передовых производствах, определяющих уровень НТП. Россия существенно отстает в выпуске промышленных роботов, электронно-вычислительного оборудования, бытовой электроники (вот почему в середине 1990-х гг. 90% телевизоров и практически вся видео- и аудиотехника, купленные на российском рынке, были

импортными).

4. Серьезные недостатки отечественного машиностроения определяют значительное превышение объема импорта над экспортом. Доля машин, оборудования и транспортных средств составляла в экспорте всего 8,8% в 1994 г., и 9,0% в 2000 г., а в импорте — соответственно 35,2 и 31,7%.

Неконкурентоспособность многих видов российской машиностроительной продукции на внутреннем и мировом рынках способствует снижению экономического престижа страны, определяет ограниченные размеры машиностроительной продукции в структуре экспорта.

*В размещении и развитии* машиностроения имеются существенные недостатки: 1) отечественное машиностроение до сих пор не обеспечивает хозяйства и индивидуальных потребителей необходимым количеством высококачественных машин и запасных частей к ним; 2) не удовлетворяют требованиям потребителей качественные показатели машиностроения: надежность, ремонтпригодность, экологическая чистота, комфортность обслуживания, эстетичность, неконкурентоспособность на мировом рынке; 3) относительно высокая себестоимость производства и цена продукции машиностроения; 4) еще сильна традиция выпуска отдельных машин, а не комплектов (систем) взаимосвязанных машин, силовых устройств и средств автоматизированного управления; 5) территориальные просчеты в производстве продукции. Длительное время 90% продукции машиностроения выпускалось в европейской части, причем неоправданно повышалась ее доля в производстве металло- и энергоемких машин и оборудования, а в восточных районах — сложных и трудоемких производств. На востоке целесообразно размещать прежде всего материалоемкие, а также малотрудоемкие подотрасли машиностроения; 6) монополизм и глубокая специализация предприятий в машиностроении обусловили нередко чрезмерно большую длину перевозок заготовок, полуфабрикатов, необходимых для производства конечной готовой продукции.

На территориальную организацию машиностроительного комплекса оказывают влияние: 1) *исторический фактор*. Большинство крупных и средних предприятий расположено в европейской части России. Здесь производится свыше 85% продукции машиностроения и металлообработки, в процессе кризиса отрасли они особенно остро ощутили его результаты и негативные последствия. Нужно учитывать и сложившуюся в советский период высокую степень милитаризации машиностроения; 2) *специализация производства* (предметная, технологическая, поддетальная); 3) *концентрация и монополизация* производства. В машиностроении и металлообработке (без промышленности медицинской техники) 309 предприятий-монополистов, составляющих 5% в общем числе предприятий, выпускают более 33% в общем объеме продукции этой отрасли; 4) широкое развитие *производственного комбинирования*; 5) *экономические факторы*, определяющие размещение предприятий машиностроения (табл. 64). Размещение машиностроительных предприятий мало зависит от природных факторов и определяется исключительно экономическими факторами — материалоемкостью, энергоемкостью, трудоемкостью, фондоемкостью, потребительской востребованностью. Исходя из особенностей взаимодействия этих факторов выделяют тяжелое, общее и среднее машиностроение.

Таблица 64

**Степень влияния сырьевых, топливно-энергетических и трудовых ресурсов и районов потребления готовой продукции на размещение машиностроения**

Подотрасли машиностроения	Ресурсы			Районы потребления готовой продукции
	сырьевые	топливно-энергетические	трудовые	
Машиностроение, в том числе:	++	—	++	++
Тяжелое	+++	—	+	+
Локомотивостроение	++	—	+	—
Судостроение	—	—	+	+++
Авгостроение	—	—	+++	—
Станкостроение	+	—	++	++
Приборостроение	—	—	+++	—
Сельскохозяйственное	—	—	+	+++

Степень влияния факторов на размещение предприятий машиностроения: +++ — решающее, ++ — сильное, + — слабое, — — отсутствует.

По экономическим районам сложилась рыночная специализация машиностроительных комплексов (табл. 65), что в значительной мере определено факторами размещения конкретных производств, подотраслей машиностроения.

*Тяжелое машиностроение* производит металлоемкую продукцию, в том числе оборудование — металлургическое, подъемно-транспортное, горно-шахтное и горно-рудное, а также кузнечно-прессовые машины, тяжелые станки, крупные морские и речные суда, локомотивы и вагоны. Тяжелое машиностроение выделяется большой металлоемкостью, малой трудоемкостью, выпуском продукции небольшими сериями и индивидуального назначения. Размещение отраслей тяжелого машиностроения в подавляющей мере зависит от сырьевой базы и в меньшей мере — от районов потребления. Вот почему их размещение тяготеет в первую очередь к металлургическим базам и только затем к районам потребления готовой продукции. Наиболее крупные центры тяжелого машиностроения находятся на Урале и в Сибири, в меньшей мере — в Центральной России.

Центрами тяжелого машиностроения являются города Санкт-Петербург, Электросталь, Воронеж, Курск, Екатеринбург, Новокузнецк, Прокопьевск, Анжеро-Судженск, Абакан, Красноярск, Иркутск, Черемхово, Дарасун, Комсомольск-на-Амуре. Центрами энергетического машиностроения являются Санкт-Петербург, Москва, Подольск, Белгород, Волгодонск, Таганрог, Екатеринбург, Бийск, Хабаровск.

Производство металлургического оборудования осуществляется вблизи центров развития металлургии и потребления этой продукции — в Екатеринбурге, Орске, Красноярске, Иркутске, Комсомольске-на-Амуре.

Таблица 65

**Специализация машиностроительных комплексов по экономическим районам России**

Экономические районы	Специализация машиностроительных комплексов
Центральный, Центрально-Черноземный, Волго-Вятский	1. Автостроение с многочисленными смежниками. 2. Локомотиво- и вагоностроение. 3. Речное судостроение. 4. Производство станков. 5. Производство подшипников. 6. Производство инструмента. 7. Производство точных машин и приборов. 8. Энергетическое машиностроение (моторы, трансформаторы) и электротехника. 9. Сельскохозяйственное машиностроение (тракторы и комбайны). 10. Производство машин и оборудования средних габаритов для промышленности и других отраслей хозяйства
Северо-Западный и Северный	1. Энергетическое машиностроение (турбины и генераторы). 2. Электротехника. 3. Морское судостроение. 4. Вагоностроение. 5. Станкостроение. 6. Производство точных машин и приборов. 7. Производство промышленного оборудования (в том числе для добычи топлива, металлургии и химии)
Уральский	1. Тяжелое машиностроение (горное, металлургическое и химическое оборудование). 2. Вагоностроение. 3. Производство тяжелых станков, кузнечно-прессовых и строительно-дорожных машин. 4. Тракторостроение. 5. Энергетическое машиностроение (турбины, моторы). 6. Электротехника. 7. Автостроение. 8. Производство станков и инструмента
Поволжский	1. Автостроение. 2. Станкостроение и приборостроение. 3. Производство оборудования для нефтяной и химической промышленности. 4. Речное судостроение. 5. Тракторостроение и сельскохозяйственное машиностроение
Северо-Кавказский	1. Сельскохозяйственное машиностроение (комбайны). 2. Локомотивостроение (электровозы). 3. Производство энергетического оборудования (котлы)
Западно-Сибирский и Восточно-Сибирский	1. Тяжелое машиностроение (горное и металлургическое оборудование). 2. Сельскохозяйственное машиностроение (тракторы и комбайны). 3. Производство электрического оборудования (котлы, турбины). 4. Станкостроение (в том числе изготовление тяжелых станков и кузнечно-прессовых машин). 5. Электротехника и приборостроение. 6. Вагоностроение. 7. Речное судостроение
Дальневосточный	1. Морское и речное судостроение. 2. Производство станков и промышленного оборудования

Производство оборудования для угольной промышленности осуществляется в Новокузнецке, Прокопьевске, Кемерово, Красноярске.

На предприятиях энергетического машиностроения выпускают паровые котлы, мощные паровые турбины и генераторы, гидротурбины, дизели, электродвигатели. Эти предприятия расположены в Санкт-Петербурге (крупнейший в стране центр по производству турбин для ГЭС), Таганроге,



Подольске, Белгороде (производство паровых котлов), Екатеринбурге (как и Санкт-Петербург, специализируется на выпуске газовых турбин), Бийске, Барнауле, Новосибирске. В Волгодонске находится завод, выпускающий оборудование для АЭС. В Санкт-Петербурге выпускают атомные реакторы.

Транспортное машиностроение включает железнодорожное машиностроение, судостроение, автомобилестроение, авиастроение; из них первые два вида относятся к тяжелому машиностроению. Паровозо- и вагоностроение появилось в России в начале XX в. Производство тепловозов и электровозов осуществляется в Коломне, Калуге, Брянске, Людиново, Муроме, Новочеркасске. Вагоны выпускают в Брянске, Мытищах, Нижнем Тагиле, Твери, Абакане, Новоалтайске, Санкт-Петербурге, Вышнем Волочке, Усть-Катаве, Калининграде.

Морское и речное судостроение, а также судоремонт развиты в морских и речных портах. Предприятия судостроения размещаются в районах судоходства. Морское судостроение развито в Санкт-Петербурге, Мурманске, Астрахани, Владивостоке, Северодвинске, Комсомольске-на-Амуре, Калининграде. Предприятия речного судостроения «привязаны» к основным речным бассейнам с центрами в Нижнем Новгороде, Казани, Самаре, Волгограде (все на Волге), а также в Сыктывкаре, Великом Устюге, в Тюмени (р. Обь), Благовещенске (р. Амур) и др. Россия остается мировым лидером в строительстве судов смешанного плавания «река — море», судов с динамическими принципами поддержания скорости. Россия может производить высококачественные атомные ледоколы и атомные подводные лодки, суда на воздушной подушке, корабли-экранопланы, промысловые суда, плавучие буровые платформы и ряд других товарных продуктов судостроения.

*Общее машиностроение* производит технологическое оборудование для промышленности, строительства, а также строительные и дорожные машины (экскаваторы и др.), отдельные виды сельскохозяйственной техники. Общее машиностроение имеет средние нормы потребления металла и энергии, малую трудоемкость. Его предприятия тяготеют к районам потребления готовой продукции, однако при их размещении также учитывают факторы трудовой и сырьевой.

*Среднее машиностроение* производит станки, машины и оборудование средних и малых габаритов для промышленности, строительства, транспорта, сельского хозяйства, точные машины, аппаратуру, приборы, механизмы, инструменты, а также тракторы, сельскохозяйственную технику, автомобили, авиационную технику. Среднее машиностроение характеризуется повышенными трудоемкостью (включая большую потребность в высококвалифицированных кадрах), фондоемкостью и энергоемкостью, малой металлоемкостью, узкой специализацией предприятий, особо широким развитием производственной кооперации. Его предприятия тяготеют к районам со значительными и квалифицированными трудовыми ресурсами, выделяющимися высокой технической культурой и уровнем НТП, условиями для внутри- и межрайонного технологического процесса.

Одной из важнейших отраслей среднего машиностроения является автомобилестроение, в котором широкое развитие получила производственная специализация и кооперация. Автомобилестроение обеспечивает выпуск грузовых и легковых автомобилей, автобусов, а также моторов, электрооборудования, подшипников.

Грузовые автомобили производят в Нижнем Новгороде, Москве, Ульяновске, Миассе, Новоуральске. Крупнейшим и самым современным предприятием является «КамАЗ» в Набережных Челнах (мощность — 150 тыс. грузовых автомобилей в год). Легковые автомобили выпускают в Ижевске, Нижнем Новгороде, Тольятти, Москве, Серпухове, Набережных Челнах, Елабуге, Ульяновске; крупнейшим предприятием является «ВАЗ» в Тольятти (мощность — 600 тыс. автомобилей в год). В 1990-е гг. возникли совместные производства; на российских предприятиях осуществляют сборку автомобилей зарубежных фирм (Ижевск, Тольятти, Елабуга, Ростов-на-Дону, Калининград и др.). Автобусы делают в Ликино-Дулево, Павлово, Кургане, Голицыне. Основные моторные заводы расположены в Ярославле, Заволжье. Завод по производству троллейбусов расположен в г. Энгельс. Главный автомобильный цех РФ и СНГ—Поволжский экономический район России. Следующие факторы определили особую притягательность именно этого района для размещения предприятий автомобилестроения: а) густая транспортная сеть (водный, железнодорожный, автомобильный транспорт); б) значительная плотность населения и наличие большого числа квалифицированных кадров; в) соседство с крупными научными центрами — флагманами научно-технического прогресса в автомобилестроении (Москва, Нижний Новгород и др.); г) развитая химическая промышленность (все большее число узлов и деталей машин изготавливают из искусственных материалов).

Отечественная тракторная промышленность возникла в первые советские пятилетки в основных

сельскохозяйственных районах страны и вблизи металлургических баз. Главные тракторостроительные предприятия расположены в Волгограде, Челябинске (построены здесь в 1930-е гг., когда наблюдалась ориентация в размещении тракторостроительной промышленности на зерновые районы и металлургические базы), Владимире, Липецке, Рубцовске, Петрозаводске, Чебоксарах, Санкт-Петербурге. Потребность в тракторах-тягачах, трелевочных тракторах (для вывоза леса с лесосек) определила выпуск тракторов специальных типов и модификаций (Чебоксары, Петрозаводск и др.).

Размещение предприятий по производству сельскохозяйственной техники, в первую очередь комбайнов, в основном, зависит от потребительского фактора. Для создания комбайнов не нужно очень большого количества металла. Сельскохозяйственная техника — прежде всего комбайны — малотранспортабельная продукция из-за их габаритов (большой размер, объем). Местные потребности определяют создание не только зерновых комбайнов, но и комбайнов для уборки технических, кормовых и других культур. Заводы по производству комбайнов и других сельскохозяйственных машин были построены в Люберцах, Рязани, Бежецке, Туле, Ростове-на-Дону, Таганроге, Красноярске, Биробиджане; в 1990-е гг. все они оказались в очень тяжелом положении.

Авиа- и ракетостроение является в России ведущим машиностроительным производством (в большинстве развитых стран — автомобилестроение), составляет ядро военно-промышленного комплекса страны. Первоначально авиационные предприятия размещались вблизи конструкторских бюро в ведущих научных центрах страны (в Москве и Подмосковье, Санкт-Петербурге), но в годы Великой Отечественной войны часть этих предприятий была эвакуирована на восток, где они и остались (хотя производства в старых центрах также были восстановлены). Были построены и новые заводы. В итоге предприятия авиаракетного машиностроения имеются практически во всех крупных городах России: Казань, Ульяновск, Самара, Саратов, Нижний Новгород, Киров, Воронеж, Таганрог, Ростов-на-Дону, Уфа, Пермь, Воткинск, Иркутск, Улан-Удэ, Комсомольск-на-Амуре, Арсеньев и др. Основные предприятия ракетно-космической промышленности находятся в Москве, Королеве, Самаре, Омске, Красноярске. Аэрокосмическая промышленность России сохраняет свою высокую конкурентоспособность.

Очень важную роль в экономике страны играет станкостроение, являющееся базой научно-технического прогресса в машиностроении. В большой мере фактор наличия высококвалифицированных кадров определяет размещение предприятий станкостроения. Производство станков приурочено к районам развитого машиностроения, хорошо обеспеченным квалифицированными трудовыми ресурсами. Это Москва и Подмосковье (Егорьевск, Дмитров), Санкт-Петербург, Нижний Новгород, промышленные центры Урала. В последние десятилетия появились станкостроительные предприятия и в других районах с хорошей транспортной обеспеченностью и квалифицированными трудовыми ресурсами. Но главными в производстве станков остаются три экономических района: Уральский, Центральный, Поволжский (табл. 66).

*Точное машиностроение* — относительно новая подотрасль машиностроения. Предприятия его производят различные приборы, электротехнику и электронное оборудование. Продукция отличается наименьшей металлоемкостью, большой транспортабельностью, но высокой трудоемкостью. Поэтому размещение предприятий точного машиностроения ориентируется на наличие квалифицированных трудовых ресурсов и близость научных центров. Например, размещение предприятий, производящих телевизоры: Москва, Александров, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Воронеж, Новгород. Предприятия точного машиностроения имеются также в Поволжье и на Северном Кавказе. Крупнейшим центром электронной промышленности является подмосковный Зеленоград.

*Металлообработка и металлоремонт* размещены повсеместно, ориентируясь на потребителя. В основном, это мелкие предприятия, обслуживающие потребности различных отраслей хозяйства (ремонт сельскохозяйственных машин в аграрных районах, ремонт горной техники в районе добывающей промышленности и т. д.).

Таблица 66

**Производство металлорежущих станков по экономическим районам России**

Экономические районы	1970		1980		1990		2000	
	штук	%	штук	%	штук	%	штук	%
Россия в целом	118 595	100,0	118 070	100,0	74171	100,0	8582	100,0
Северный	500	0,4	548	0,5	15	0,0	—	—
Северо-Западный	7874	6,6	9531	8,1	3128	4,2	56	0,6

Центральный	36000	30,4	34589	29,3	21002	28,3	2329	27,2
Волго-Вятский	10420	8,8	9556	8,1	5638	7,6	860	10,0
Центрально-Черноземный	6009	5,1	7251	6,1	3710	5,0	199	2,3
Поволжский	13056	11,0	12812	10,9	8874	12,0	1033	12,0
Северо-Кавказский	12810	10,8	11 351	9,6	6326	8,5	521	6,1
Уральский	25144	21,2	25874	21,9	21780	29,4	2844	33,1
Западно-Сибирский	3100	2,6	30Ю	2,5	1771	2,4	596	7,0
Восточно-Сибирский	1853	1,6	1661	1,4	1038	1,4	62	0,7
Дальневосточный	1779	1,5	1837	1,6	839	1,1	82	1,0
Калининградская обл.	50	0,0	50	0,0	50	0,1	—	—

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 368.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите основные отрасли машиностроительного комплекса.
2. Какие факторы влияют на территориальную организацию машиностроения?
3. В какие годы отмечался спад производства продукции машиностроения, и когда наметилась тенденция к возобновлению его роста?
4. Охарактеризуйте состав и значение отраслей среднего машиностроения.

### **§ 5. Строительный комплекс**

Строительный комплекс состоит из промышленности строительных материалов и строительный отрасли (включающей проектно-изыскательские и собственно строительно-монтажные работы), которые обеспечивают все капитальное строительство. Промышленность строительных материалов, в свою очередь, состоит из ряда подотраслей, наиболее важными из них являются производство стеновых материалов, цементная промышленность, добыча и переработка минерально-строительных материалов, промышленность кровельных материалов, стекольная промышленность, производство санитарно-технических изделий.

В 1990-е гг. развитие строительного комплекса столкнулось с рядом серьезных трудностей, что определило заметное снижение ритмов и результатов его функционирования. Объемы производства в нем сокращались до 1997 г. Так, индекс промышленного производства промышленности строительных материалов (в процентах к предыдущему году) составлял: в 1970-е гг. — 102—107, в 1980 г. — 101, в 1990 г. — 99, в 1994 г. — 73, но с 1997 г. наметился его рост, и в 2000 г. он был равен 113%. В инвестициях в основной капитал во все отрасли экономики России на строительство в 1970—2000 гг. ежегодно приходилось 3—4%.

Недостаточные темпы внедрения достижений НТП в строительный комплекс определили в России невысокую производительность труда и значительную долю занятых в нем. Так, в строительстве от общей численности занятых в экономике страны работали 9—10% в 1970-е, 1980-е, 1993—1997 гг. и 12—10% в 1990—1992 гг., но 8% в 1998—2000 гг. В развитых зарубежных странах — США, Финляндии, Канаде, Норвегии, Нидерландах, Японии, Великобритании, Франции, Швейцарии и др. занятость в строительстве составляет 2—4%, в Чехии, Республике Корея, Румынии, Египте, Португалии, Греции, Австрии — 5—6%. Хотя в 1990-е гг. в большей мере из-за сокращения объема работ, уменьшилась абсолютная и относительная занятость в строительном комплексе России, в нем еще есть резервы для оптимизации численности и структуры занятых.

Однако при улучшении финансовой ситуации масштабы строительных работ в России непременно возрастут, что может вызвать и дополнительный рост занятости в комплексе. И сейчас потребность в строительных и ремонтных работах велика, но сдержанные возможности финансирования ограничивают их объемы. Потребность в расширении производственного и социально-культурного строительства остается большой. Тем не менее, в 1990-е гг. эти работы вынужденно свертывались. Так, если в 1990 г. в России построили 1044 тыс. квартир (третье место в мире после Японии и США), то в 1998—1999 гг. — 389 тыс. квартир (в США — 1617 тыс., в Японии — 1198 тыс.). На 10 тыс. чел. населения в России построили в 1990 г. 71 квартиру (в Канаде — 77, в Финляндии — 131, Японии — 138), а в 1998—1999 гг. 27 квартир (в Бельгии, Канаде, Норвегии, Швейцарии — 40—50, Нидерландах, Франции, Финляндии — 55—58, Австрии и Австралии — 72—73, в Японии — 95). Россия пока

уступает большинству развитых стран мира по обеспеченности населения качественным, комфортабельным, современным жильем.

## **Промышленность строительных материалов**

Продукция отрасли чрезвычайно разнообразна: цемент, асбест, шифер, строительные кирпич и стекло, сборные железобетонные конструкции и др. В качестве источников сырья при производстве строительных материалов используются нерудные полезные ископаемые: известняки, глины, пески, гравий, строительные камни, а также вторичное сырье — отходы металлургической и химической промышленности, электроэнергетики, включая отвалы и вскрышные породы, образующиеся при горной добыче.

Размещение промышленности строительных материалов в России имеет ряд закономерностей: 1) повсеместная потребность и широкая распространенность сырьевых ресурсов для производства кирпича и других видов стеновых материалов, сборных железобетонных конструкций и деталей определяет необходимость размещать предприятия по их производству в районах строительства, вблизи от потребителя; 2) производство цемента, строительного сырья, асбестоцементных изделий определяется сырьевым фактором, ориентировано на ограниченное число крупных месторождений сырьевых ресурсов; 3) размещение предприятий цементной промышленности определяется сырьевым, топливным и транспортным факторами. Лучшие условия для развития цементной промышленности имеют районы, обладающие месторождениями известняков и глин (или мергелей), которые сочетаются с источниками минерального топлива или находятся на путях его транспортировки (по В.И. Видянину и др., 1999).

Промышленность строительных материалов тесно связана со строительной индустрией — строительными организациями, производящими подрядные работы. Доля затрат на строительные материалы в современной практике строительства в России достигает 44% (средний показатель).

Отрасль выпускает продукцию различной степени переработки и назначения: 1) подготовленное к использованию минеральное сырье (пески, глины, бутовый камень и т. п.); 2) вяжущие материалы сложного состава (цемент различных марок, гипс, известняк); 3) стеновые, кровельные материалы и асбоцементные трубы, кирпич и оконное стекло. Первая группа производств ориентируется в большей степени на сырьевые ресурсы, вторая — также на сырье, но отчасти и на потребителей и третья — в значительной мере на потребителей. Соответственно, продукция второй и третьей групп производств более рентабельная.

*Цементная промышленность* — ведущая отрасль промышленности строительных материалов, ориентированная на источники сырья: первичные — известняки и вторичные — золу, шлаки, отходы глиноземного производства, а также топливо, но при этом развивается в местах потребления цемента — вблизи крупных городов и промышленных центров. Производство цемента обычно сочетается с изготовлением шифера, асбоцементных труб, железобетонных изделий. Всего в России в 1999 г. было произведено свыше 28,5 млн т цемента, в том числе 5,4 млн т (19%) в Центральном экономическом районе, 4,9 млн т — на Урале (17%) и 4,2 млн т — в Центрально-Черноземном районе (15%). На Сибирь и Дальний Восток суммарно приходилось менее 15% цементного производства в России. Самые крупные предприятия отрасли расположены в европейской части страны — в Брянске, Воскресенске, Подольске, Вольске, Михайловке, Жигулевске, Новороссийске, Магнитогорске и Еманжелинке Свердловской обл. Спрос на цемент очень высок в городах, развивающих жилищное и нежилое капитальное строительство, а также со стороны крупных и строительных объектов, особенно применяющих монолитный железобетон.

*Промышленность по производству сборных железобетонных конструкций* ориентирована на потребителей — строительную индустрию практически всех областных центров России, а также других крупных и средних городов, осуществляющих строительные программы различных уровней — от муниципальных до федеральных. По масштабу производства железобетонных конструкций на первом месте в стране находится Московский регион. Выделяется также Урал. Урал производит основную часть асбеста. Производство шифера и асбоцементных труб развито в большинстве регионов, но имеет наибольшие масштабы в Поволжском экономическом районе. Россия, сохраняя крупное производство асбоцементных изделий, нарушает рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), относящей асбест и изделия из него к опасным канцерогенным веществам.

*Промышленность минеральных строительных формовочных и огнеупорных материалов* использует

для выпуска готовых изделий кварцевые пески, глинистые материалы, в том числе огнеупорный каолин, строительные камни. Кварцевые пески применяются для приготовления формовочных материалов, используемых в металлургической промышленности. Каолин — естественно обогащенные глинистые породы — характеризуется высокой огнеупорностью и применяется в металлургической промышленности для производства огнеупоров. Основные месторождения каолина находятся в Новгородской обл. в г. Боровичи, где местный комбинат выпускает большой ассортимент огнеупорных изделий, поставляемых в города Череповец, Липецк, Нижний Тагил и др. *Строительные камни* используются для облицовки зданий, при возведении станций метро, мощения городских улиц и для сооружения монументальных комплексов. Камни добывают, в основном, в Северном и Северо-Западном районах, на Урале, Алтае и в Восточной Сибири.

## **Строительная индустрия**

Продукция строительства — недвижимость — здания и сооружения, возводимые на поверхности или в глубине земли (подземные сооружения). В отраслевой структуре валового регионального продукта на долю строительства в среднем по России приходится около 7%. Доля строительства в наличии основных фондов среди всех отраслей хозяйства страны — более 2,0%.

Особенности строительства — подвижный характер работ и их растянутость во времени, в течение которого основные фонды отрасли могут постепенно увеличивать полезную отдачу (ввод гидроэлектростанций, заводов и других сооружений очередями), либо происходит их омертвление в случае незавершенного строительства, объем которого в стране все еще очень велик по причине недостаточного финансирования. Сроки окупаемости крупных объектов строительства могут растягиваться на десятки лет. Современная загрузка строительного комплекса далеко не полная, во многих регионах составляющая менее 50% его мощностей.

Координация и проведение единой технической политики в области строительства возложены на Госстрой России, а обеспечение материально-технической базы строительства — на корпорацию «Стройматериалы России» и департаменты строительства в регионах. Крупнейшие организации строительного комплекса в настоящее время находятся в Москве, куда направляется 14% (1999 г.) инвестиций в основной капитал в стране и где сосредоточен крупнейший банковский капитал. Крупные организации типа «Росэнергострой», «Трансстрой», АО «Нефтегазстрой» заняты сооружением объектов промышленности и транспорта по всей стране. Корпорации «Нечерноземпромстрой» и «Росагропромстрой» выполняют подрядные работы в АПК, в том числе в сельском хозяйстве (на строительстве оросительных и осушительных систем, элеваторов, зернохранилищ и др.). Узкоспециальные монтажные работы ведет «Монтажспецстрой» (например, по монтажу коксовых батарей на металлургических комбинатах). Строительство в регионах, а отчасти и за их пределами, осуществляют такие организации, как АО «Росвостокстрой», АО «Россевзапстрой», АО «Росуралсибстрой» и др.

Жилищное строительство является важнейшим социально значимым направлением деятельности строительных компаний, которое, однако, сократилось с 1990 по 2000 г. примерно вдвое: с 62 тыс. м<sup>2</sup> общей площади жилых домов до 31 тыс. м<sup>2</sup>. Исключение составила Москва, где ввод жилых домов даже увеличился с 2,3 до 3,1 млн м<sup>2</sup>. Однако по вводу площади жилых домов на 1000 человек населения Москва занимала только седьмое место — 365 м<sup>2</sup>, на первом стоит Белгородская обл. — 516, на втором — Астраханская обл. — 412, на третьем — Московская обл. — 401 м<sup>2</sup>, что объясняется активной и разумной жилищно-строительной политикой некоторых региональных властей на конец 1990-х гг.

По вводу в действие общеобразовательных учреждений на 10 тыс. детей школьного возраста в настоящее время лидируют Западная Сибирь, Северо-Западный и Центрально-Черноземный районы; по вводу дошкольных учреждений на 10 тыс. детей дошкольного возраста — Центральный, Северный и Поволжский районы; по вводу больничных учреждений на 100 тыс. чел. населения — Северный, Дальневосточный и Поволжский районы. Правда, не всегда такое лидерство сопровождается успехами в техническом оборудовании социально значимых учреждений и в материальном обеспечении, включая своевременную выплату зарплаты учителям, воспитателям детских садов и врачам.

Перспективы развития строительного комплекса связаны с техническим перевооружением и реконструкцией действующих мощностей строительных организаций. Структурные сдвиги в отрасли намечаются за счет производств, обеспечивающих технический прогресс и повышение качества строительства на базе новейших технологий строительства, и за счет использования новых

строительных материалов. Сборный железобетон и в дальнейшем останется ведущим конструкционным материалом, но его будут дополнять алюминиевые и полимерные конструкции. Ожидается увеличение доли тепло- и шумоизоляционных материалов, гипса, пористых заполнителей, синтетических кровельных материалов и др., в частности для нужд растущего малоэтажного строительства. В строительстве будут широко использоваться отходы отраслей промышленности: золы, различные шлаки, вскрышные породы, бой стекла и кирпича и даже переработанные бытовые отходы.

### **Контрольные вопросы**

1. Какова структура строительного комплекса?
2. Назовите основные строительные материалы.
3. Где сосредоточены крупнейшие строительные организации?

### **§ 6. Социальный комплекс (производство и рынок потребительских товаров и услуг)**

Осуществление в России рыночных реформ представляет реальные возможности для более глубокой социальной ориентации экономики, связанной с ростом производства и развитием рынка потребительских товаров и услуг населению, расширением и ассортимента и повышением качества. Ключевая роль в удовлетворении духовных и материальных потребностей населения принадлежит *социальному комплексу (СК)*. Под социальным комплексом следует понимать совокупность отраслей материального производства и нематериальной сферы, функционирование которых связано с удовлетворением потребностей населения в разнообразных промышленных товарах и услугах (табл. 67).

Таблица 67

#### **Виды предлагаемых на внутреннем рынке непроизводственных товаров и услуг**

Товары легкой промышленности	Товары культурно-бытового и хозяйственного назначения	Услуги
Ткани, одежда, кожаные и меховые изделия, обувь, ковровые изделия, галантерейные товары, постельные принадлежности, другие товары	Автомобили, автозапчасти, мотоциклы, велосипеды, технически сложные товары (холодильники, пылесосы, стиральные машины, микроволновые печи, аудио-, видеотехника и др.), электротовары, кинофототовары, мебель, посуда, школьно-письменные принадлежности, печатные издания, музыкальные инструменты, часы, ювелирные изделия, парфюмерно-косметические товары, спортивные товары, строительные и отделочные материалы, сантехника, другие товары	Бытовые, жилищно-коммунальные, пассажирского транспорта, связи и информационные, рекреационно-туристские и спортивные, гостиничные, медицинские, образования и культуры, юридические, финансовые (банковские, по страхованию и др.), консалтинговые, другие услуги

К моменту распада СССР Россия занимала лидирующее положение среди других республик по уровню развития СК. В начале 1990-х гг. в России производилось 3/4 всех выпускаемых в СНГ хлопчатобумажных, 2/3 шерстяных и почти 1/2 шелковых тканей, 3/4 стиральных машин и

радиоприемных устройств, 3/5 холодильников и морозильников, 1/2 телевизоров, свыше 4/5 легковых автомобилей, значительное количество других товаров народного потребления, реализовывалось 3/5 всего объема платных услуг населению в странах Содружества.

Таблица 68

**Производство важнейших потребительских товаров в России**

Виды продукции	1990	1995	2000
Телевизоры, млн шт.	4,7	1,0	1,1
Холодильники и морозильники, млн шт.	3,8	1,8	1,3
Стиральные машины, млн шт.	5,4	1,3	1,0
Швейные машины, млн шт.	1,8	0,1	0,0
Электропылесосы, млн шт.	4,5	1,0	0,7
Легковые автомобили, млн шт.	1,1	0,8	1,0
Магнитофоны, млн шт.	3,4	0,3	0,0
Видеомагнитофоны, тыс. шт.	473	23	0,0
Велосипеды, млн шт.	7,8	1,1	0,7
Гарнитуры и наборы мебельных изделий, млн комплектов, млн шт.	3,6	7,0	1,0
Синтетические моющие средства, млн т	0,9	0,3	0,4
Ткани хлопчатобумажные, млн м <sup>2</sup>	5624	1240	1822
Ткани шерстяные, млн м <sup>2</sup>	466	72	55
Ткани льняные и пенько-джутовые, млн м <sup>2</sup>	603	133	113
Ткани шелковые, млн м <sup>2</sup>	1051	198	178
Чулочно-носочные изделия, млн пар	872	288	291
Трикотажные изделия, млн шт.	770	108	121
Обувь, млн пар	385	52	33

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 366, 376.

Современное состояние отраслей социального комплекса характеризуется общим спадом производства потребительских товаров и сокращением объема услуг, оказываемых населению (табл. 68). В 1990—1999 гг. выпуск непродовольственных товаров сократился более чем наполовину, а объем платных услуг населению — на 3/5. Вместе с тем, развернувшийся в стране процесс приватизации предприятий СК и переход от распределительной системы к рынку позволяют более полно учитывать спрос населения на товары и услуги. В условиях рыночного хозяйства заметно растет спрос на такие виды услуг, как банковские, страхование, юридические, маркетинговые, рекламные, различного рода консультационные и др.

Таблица 69

**Территориальное распределение производства потребительских товаров в 1999 г.**

Экономические районы	Всего, млрд руб	В том числе непродовольственные товары	
		млрд руб.	в % к итогу
Российская Федерация	599	229	100
Северный	17	3	1
Северо-Западный*	49	21	9
Центральный	147	59	26
Волго-Вятский	41	22	10
Центрально-Черноземный	39	11	5
Поволжский	102	64	28
Северо-Кавказский	57	11	5
Уральский	58	21	9
Западно-Сибирский	37	10	4
Восточно-Сибирский	17	4,5	2
Дальневосточный	35	2,5	1

\* Включены данные по Калининградской обл.

Территориальная организация производства и рынка потребительских товаров и услуг самым

непосредственным образом связана с географией населения. В пяти наиболее густо заселенных и урбанизированных регионах страны — Центральном, Северо-Западном, Поволжском, Волго-Вятском и Уральском, где проживает 3/5 населения России, сконцентрировано свыше 4/5 выпуска промышленных товаров народного потребления и оказывается примерно 2/3 всего объема платных услуг населению (табл. 69).

Важнейшее место в структуре СК занимает легкая промышленность. Она имеет сложную структуру и включает более 20 отраслей и подотраслей, которые можно объединить в четыре группы (табл. 70). Они обеспечивают потребности населения в тканях, одежде, обуви, других изделиях. Одновременно выпускается и продукция производственного назначения (корд, технические ткани и др.).

На долю предприятий легкой промышленности до недавнего времени приходилось почти 2/5 производства непродовольственных товаров в стране. Однако трудности, переживаемые отечественной экономикой, не могли не отразиться и на их работе. За последние годы удельный вес продукции легкой промышленности в общем объеме выпуска непродовольственных потребительских товаров снизился до 1/5.

Таблица 70

### Отраслевой состав легкой промышленности

Текстильная	Швейная	Кожевенная, меховая и обувная	Прочие отрасли
Хлопчатобумажное, льняное, шерстяное, шелковое, трикотажное, другие производства	Производство швейных изделий, ремонт швейных изделий	Производство натуральных кож, производство искусственных кож и пленочных материалов, кожевенно-галантерейная, производство мехов и меховых изделий, обувная, другие производства	Дубильно-экстрактная, производство пуговиц, другие производства

Обострилась проблема обеспечения текстильного и кожевенного производства сырьем. Так, за последние 10 лет посевы льна в стране сократились почти в 4 раза, а сбор льноволокна — более чем в 5 раз. Выпуск химических волокон и нитей снизился в 5 раз. В настоящее время для производства товаров легкой промышленности в Россию завозится 100% хлопка-волокна, 50% льноволокна, 45% шерсти, 20% химических волокон и нитей.

В результате существенно уменьшился выпуск основных видов продукции легкой промышленности: хлопчатобумажных тканей — более чем в 4 раза, шерстяных — почти 10, обуви — в 13 раз и т. д. (см. табл. 68). Отрасль, еще недавно занимавшая третье место по объему валовой промышленной продукции (после машиностроения и пищевой промышленности), оказалась в числе аутсайдеров. Ее доля в общем объеме промышленного производства страны снизилась с 8% в 1990 г. до менее чем 2% в 1999 г., а численность занятых сократилась почти в 3 раза. Тем не менее, начиная со второй половины 1990-х гг. ситуация в отрасли несколько стабилизировалась. Замедлились темпы снижения объемов производства, а в 1999 г. впервые индекс промышленного производства по отношению к предыдущему году составил 120%.

Причины сокращения объемов производства кроются не только в нехватке сырья, но, прежде всего, в разрыве традиционных хозяйственных связей между его поставщиками и производителями готовой продукции; отсталости материально-технической базы (износ основных производственных фондов в отраслях легкой промышленности превышает 40%); снижении спроса на дорогостоящую и вместе с тем не отличающуюся высоким качеством продукцию отечественных предприятий. На внутреннем рынке заметную конкуренцию ей оказывают импортируемые товары, имеющие более выгодное соотношение «цена — качество».

Ограниченный выпуск и низкая производительность отечественных машин и оборудования для легкой промышленности вынуждали закупать их за рубежом. Сегодня стоит задача наладить собственное производство отвечающих современным требованиям высокопроизводительных технологий для предприятий легкой промышленности. Это позволит улучшить качество и увеличить



ассортимент выпускаемой ими продукции (тем самым повысить ее конкурентоспособность на внутреннем рынке относительно аналогичных импортных товаров). Помочь в решении этой задачи может конверсия предприятий ВПК.

*На территориальную организацию легкой промышленности* существенное влияние оказывают трудовой и потребительский факторы. Для нее характерна также высокая территориальная концентрация производства и использование принципа комбинирования (последовательное сочетание в рамках одного предприятия технологических циклов: прядильного, ткацкого и отделочного). Это в особенности относится к шелковой промышленности, где на комбинатах выпускается около 4/5 всей продукции отрасли. Влияние сырьевого фактора сказывается, главным образом, на размещении «нижних этажей» производства — предприятий по первичной переработке сельскохозяйственного сырья (хлопкоочистительные заводы, льнозаводы, шелкомотальные фабрики, шерстомойные предприятия). Они располагаются непосредственно у источников сырья, поскольку при его переработке образуется большое количество отходов. Так, например, в процессе получения льноволокна их величина может достигать 4/5 первоначального веса, а при обработке шерсти — 1/2.

Исторически главные центры текстильной промышленности сформировались в европейской России, где уже с конца XVII в. крупные мануфактуры, использовавшие труд крепостных крестьян, стали вытеснять кустарное производство. При Петре I появились первые казенные суконные и полотняные фабрики в Москве, Санкт-Петербурге и в других городах. Они использовали привозимую из-за границы, главным образом из Германии и Великобритании, шерстяную пряжу и отечественное льняное волокно (на всемирном льняном рынке Россия всегда господствовала, покрывая более 2/3 мирового спроса).

Значительно позже, во второй половине XVIII в., появились в России и первые хлопчатобумажные предприятия, а уже в конце XVIII — начале XIX вв. многочисленные ткацкие заведения, производившие ситец из завозимой английской пряжи, возникли в Петербургской, Московской, Владимирской, Костромской, Тверской губерниях. Хлопковое сырье поступало также из среднеазиатских владений России, Персии, Египта, Индии, США, других стран.

Довольно быстро хлопчатобумажное производство становится ведущей отраслью текстильной промышленности в России. Уже к концу 1860-х гг. XIX в. его доля в текстильной промышленности превысила 3/5. Получили также развитие шелкоткацкое и красильное производства, пеньковая промышленность. К началу XX в. в России насчитывалось свыше 3,5 тыс. предприятий текстильной промышленности, на которых работала 1/3 всех фабричных рабочих. При этом почти 1/2 хлопчатобумажных и 3/4 шелкоткацких фабрик были сосредоточены в Московской и Владимирской губерниях (Иваново-Вознесенск, Шуя и др.), а 3/5 предприятий по обработке льна размещались во Владимирской, Костромской и Ярославской. Ведущими по шерстяному производству в то время считались Лодзинский и Московский текстильные районы, в которых было сосредоточено 2/5 шерстеобрабатывающих фабрик и 3/5 рабочих, занятых в отрасли.

Выпускаемая ими продукция успешно конкурировала на мировом рынке. Хлопчатобумажные ткани вывозились преимущественно на Восток (в Китай, Персию), шерстяные — в Финляндию, Францию, Турцию, Германию, а также в Китай и Персию, лен — в Великобританию, Германию, Францию, Бельгию. Одновременно в Россию завозились разнообразные изделия легкой промышленности — пряжа, ткани, готовое платье.

В отличие от крупных текстильных мануфактур, кожевенное и обувное производство, одно из наиболее старых и распространенных в России, носило преимущественно кустарный характер и было рассредоточено по многим селам и городам не только в Европейской России, но и в Сибири. Кожевенные промыслы использовали отечественное сырье, тогда как немногочисленные крупные фабрики, подобные Московской, Санкт-Петербургской, и некоторые другие обрабатывали также кожи, ввозимые из-за границы (главным образом, из Германии, Афганистана, Великобритании, США и др.).

*Современное размещение легкой промышленности* во многом унаследовало географический рисунок, сложившийся в России начала XX в. Сегодня около половины всей продукции выпускается в Центральном экономическом районе, в том числе 4/5 тканей (табл. 71). Здесь вырабатывается 9/10 хлопчатобумажных (Иваново, Шуя, Кинешма, Москва, Ногинск, Орехово-Зуево, Тверь, Ярославль и др.), около 2/5 шелковых (Москва, Наро-Фоминск, Павловский Посад, Орехово-Зуево, Тверь, Ярославль и др.), свыше 3/4 льняных (Кострома, Смоленск, Вязьма и др.) и примерно 3/5 шерстяных (Москва, Павловский Посад, Ногинск, Люберцы и др.) тканей и стране. Крупным производителем продукции легкой промышленности остается Санкт-Петербург и его окружение. Наряду с выпуском тканей

заметное место здесь занимают производство швейных, трикотажных изделий и обуви.

Таблица 71

**Распределение выпуска тканей и обуви по регионам России на начало 2000 г., в % к итогу**

Экономические регионы	Ткани	Обувь
Европейский Север и Северо-Запад	4,0	4,0
Центральная Россия,	83,5	54,0
в т. ч. Центральный экономический район	80,0	39,0
Европейский Юг (Северный Кавказ)	0,5	9,0
Урало-Поволжье	9,0	26,0
Сибирь и Дальний Восток	3,0	7,0

В советский период произошли существенные территориальные сдвиги отрасли на восток. Новые центры легкой промышленности возникли в районах преимущественного развития тяжелой индустрии Урала (Уфа, Челябинск, Оренбург, Чайковский и др.), Поволжья (Камышин и др.), Западной и Восточной Сибири (Барнаул, Кемерово, Новосибирск, Канск, Красноярск, Чита и др.). Их создание позволило сбалансировать занятость мужского и женского населения в этих регионах, приблизить производство тканей, обуви, швейных изделий к потребителю.

Из общего объема выпуска товаров народного потребления 4/5 приходится на группу *товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения* (сложная бытовая техника, аудио-, видеотехника, электробытовые приборы, посуда, часы, фотоаппараты, веломототовары, легковые автомобили, мебель, садово-огородный инвентарь, садовые домики, товары бытовой химии и др.). Их производством заняты предприятия многих отраслей хозяйства — машиностроения, металлургии, химической, деревообрабатывающей, мебельной, стекольной и фарфоро-фаянсовой промышленности. Выпуск технически сложных товаров бытового назначения сосредоточен, как правило, в крупных промышленных центрах, обладающих необходимой материально-технической и научной базой, квалифицированными кадрами.

Большая часть потребительских товаров выпускается промышленными предприятиями попутно с основной продукцией производственного назначения. Так, например, широко известны на потребительском рынке холодильники «ЗИЛ», выпускаемые на автомобильном заводе в Москве, стиральные машины «Малютка» Уралмашзавода, фотоаппараты «ЛОМО» одноименного оптико-механического объединения в Санкт-Петербурге. Борский стекольный завод (Нижегородская обл.) — основной поставщик на российский рынок листового и автомобильного стекла — производит посуду и зеркала и т. д.

Одновременно действуют и создаются *специализированные предприятия* по выпуску товаров народного потребления: легковых автомобилей и мотоциклов (Москва, Серпухов, Нижний Новгород, Тольятти, Елабуга Республики Татарстан, Калининград, Ижевск, Ирбит Свердловской обл. и др.), бытовых холодильников (Смоленск, Липецк, Саратов, Орск, Юрюзань Челябинской обл., Красноярск); часов (Москва, Орел, Владимир, Углич, Петродворец Ленинградской обл., Пенза, Самара, Ростов-на-Дону, Челябинск и др.); телевизоров (Москва, Александров Владимирской обл., Рязань, Воронеж, Санкт-Петербург, Новгород, Нижний Новгород, Самара, Новосибирск, Омск, Красноярск, Комсомольск-на-Амуре), стиральных машин (Киров), газовых и электрических плит (Киров), музыкальных инструментов (Москва, Санкт-Петербург и др.), мебели (Москва, Санкт-Петербург, Шатура, Воронеж и др.).

Заметная роль в выпуске технически сложных товаров народного потребления принадлежит предприятиям ВПК. Однако, чтобы удовлетворить спрос в продукции, отвечающей по своим потребительским свойствам современным требованиям, необходимо обновление материально-технической базы. Дальнейшая конверсия оборонных производств будет способствовать не только увеличению выпуска товаров народного потребления, но, главное, повышению их качества. Это, в свою очередь, позволит им выдерживать конкуренцию с заполнившими российский рынок разнообразными импортными товарами. Характерным примером служит реализация масштабного проекта — российско-белорусской программы «Союзный телевизор». В межгосударственную финансово-промышленную группу (ФПГ) «Электронные технологии» вошли предприятия — участники проекта: ПО «Горизонт» и НПО «Интеграл» (Беларусь), ПО «Квант» (Новгород), ОАО «Московский телевизионный завод "Рубин"» и АО «Российская электроника» (объединяет более 30 российских электронных предприятий).

Реализация товаров народного потребления (т. е. движение готовой продукции от производителя к потребителю) осуществляется в *сфере торговли*. Торговля как отрасль хозяйства включает наряду с собственно торговыми операциями такие виды деятельности, как оптовая (т. е. крупными партиями) закупка товаров у производителей, их транспортировка, складирование, хранение, подготовка к продаже (сортировка, расфасовка, упаковка).

В российской статистике до недавнего времени торговля, как и общественное питание, транспорт, связь, относилась к отраслям материального производства. За рубежом, например в США, Японии, других государствах, эти направления хозяйственной деятельности наравне с услугами включают в нематериальную сферу, что во многом затрудняло сопоставление данных отечественной и зарубежной статистики. В этих странах внутренняя торговля составляет важное звено экономики, что подтверждается ее высоким удельным весом в ВВП и численности занятых. В США, Канаде, Великобритании, Японии в сфере торговли трудится примерно 1/5 экономически активного населения. В России же этот показатель едва превышает 1/10.

Еще сравнительно недавно в России (как и во всем бывшем СССР) внутренняя торговля была представлена только государственной (получившей преимущественное развитие в городах) и кооперативной (преобладающей в сельской местности), а также колхозным рынком. Основная масса производимых в стране и поступающих по импорту товаров, предназначенных для продажи населению (товарные ресурсы), распределялась между отдельными регионами (краями, областями, автономиями) централизованно.

С переходом к рыночным отношениям в системе торговли начал формироваться и набирать силу новый сектор, основу которого составили приватизированные (арендные, частные) предприятия — магазины, снабженческо-сбытовые организации (схема 6). Предприятия торговли получили возможность самостоятельно формировать свои товарные ресурсы, устанавливать прямые связи с производителями продукции, заключать контракты с зарубежными поставщиками.

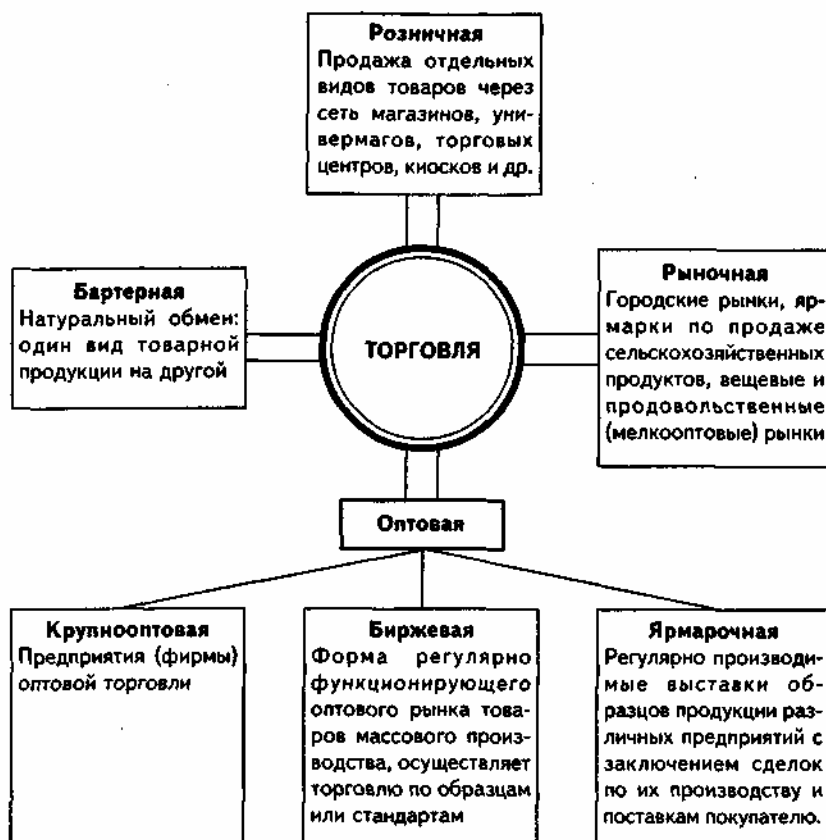


Схема 6. Основные виды и формы организации торговли потребительскими товарами

С начала 1990-х гг. в стране возрождаются такие формы оптовой рыночной торговли, как биржевая и ярмарочная. *Ярмарки* — наиболее традиционная форма внутренней торговли в России. На ярмарках продавались и покупались всевозможные товары промышленного и хозяйственно-бытового назначения: текстиль, пушнина, кожевенное сырье, металлические изделия и др., а также продукты сельского хозяйства. К концу XIX в. в России действовало свыше 16,5 тыс. ярмарок, большинство из них были не

продолжительными по срокам (от одного до нескольких дней) и небольшими по обороту. Крупных ярмарок насчитывалось не более 20. Среди них по торговому обороту выделялись Нижегородская (в 1898 г. ее оборот составил 285 млн руб.) и Ирбитская на Урале (69 млн руб.).

В наши дни торгово-промышленные ярмарки и выставки становятся местом демонстрации достижений отечественных товаропроизводителей, предложения перспективных образцов продукции, в том числе потребительских товаров. Организуются международные выставки и ярмарки, на которых заключаются контракты на производство и поставку представленных образцов продукции. Вновь открылись ярмарочные центры в Нижнем Новгороде, Москве, Санкт-Петербурге, Самаре, Казани, Уфе, Екатеринбурге, Перми, Омске, Новосибирске, Иркутске, Владивостоке, других городах. Создан Союз выставок и ярмарок России, в работе которого активно участвуют торгово-ярмарочные и выставочные комплексы, расположенные в различных регионах страны.

Биржевая торговля также уходит корнями в дореволюционный период. Первая в России биржа по европейскому образцу была создана еще по указу Петра I в 1703 г. в Санкт-Петербурге. Однако потребовалось полтора столетия, прежде чем биржи получили в России официальное признание как место заключения сделок купли-продажи товаров. В период с 1860 г. по 1900 г. биржи возникли более чем в двух десятках городов, в том числе в Иркутске, Киеве, Туле, Орле, Риге, Казани, Ростове-на-Дону, Харькове, Самаре, Нижнем Новгороде, Баку и др. К 1913 г. в России функционировало уже более 90 бирж.

Некоторое время биржи существовали и в советский период. В 1925 г. в стране было зарегистрировано свыше 100 действовавших товарных бирж. В биржевом обороте находились, в основном, те же товары, что и до революции, — это, главным образом, продовольствие и фураж, другие товары — текстиль, металлические и кожаные изделия, сырье и топливо — были представлены на биржах незначительно. Биржевая торговля велась довольно активно. Однако резкое усиление государственного контроля и регулирования в сфере экономики, в том числе и торговле, привело к ликвидации всех товарных бирж уже к началу 1930 г.

В настоящее время биржевая торговля так же, как и ярмарочная, переживает второе рождение. В начале 1990-х гг., которые можно охарактеризовать как период стихийного формирования биржевого рынка, их было зарегистрировано несколько сотен. Однако российская биржа этого периода далеко не соответствовала классическим образцам и, по сути, представляла нечто среднее между ярмаркой, крупнооптовым торговым домом и собственно биржей. Многие из зарегистрированных бирж фактически не действовали.

Постепенно происходит упорядочение биржевой деятельности и формирование цивилизованного биржевого рынка на основе действующего законодательства (Закон Российской Федерации «О товарных биржах и биржевой деятельности» принят в марте 1992 г.), сопровождаемое резким сокращением их числа. К концу 1999 г. в стране насчитывалась 41 биржа, количество заключенных в течение года сделок составило 15 тыс., а биржевой оборот превысил 3 млрд рублей. В структуре биржевой торговли также произошли изменения: если в начале 1990-х гг. в ней преобладала продукция производственно-технического назначения (3/5 суммарной), то к концу этого периода 4/5 всего биржевого оборота приходилось уже на потребительские товары.

Особенно заметно увеличилась активность московских бирж. В 2000 г. на их долю приходилось 9/10 общего оборота бирж России по группе товаров народного потребления. Сегодня биржи действуют во многих регионах России. Кроме Москвы и Санкт-Петербурга активизировалась деятельность бирж в Республиках Коми, Татарстан, Марий-Эл, Белгородской, Кировской, Волгоградской, Самарской, Оренбургской обл., Красноярском и Приморском краях и др.

Организация масштабной биржевой торговли призвана способствовать укреплению национального рынка, созданию конкурентоспособной среды, предотвращению монополизма в сфере торговли.

В настоящее время практически весь *розничный товарооборот* сосредоточен в частном секторе. В его структуре непродовольственные товары составляют немногим более половины. Почти 3/5 всего объема реализуемых населению товаров народного потребления сосредоточено в пяти районах — Центральном, Поволжском, Северо-Кавказском, Уральском и Западно-Сибирском. Однако более объективную картину удовлетворения потребностей населения в товарах и услугах дает показатель их реализации на душу населения (табл. 72). В большинстве регионов он ниже среднероссийского уровня.

Таблица 72

## Территориальное распределение розничного товарооборота

**и платных услуг населению к 2000 г.**

Экономические районы	Розничный товарооборот		Услуги населению	
	всего, млрд руб.	на одного жителя, тыс. руб.	всего, млрд руб.	на одного жителя, тыс. руб.
Российская Федерация	1723,0	11,8	448,0	3,1
Северный	57	10,0	14	2,4
Северо-Западный	88	11,1	28	3,5
Центральный	684	23,4	177	6,0
Волго-Вятский	53	6,4	14	1,7
Центрально-Черноземный	65	8,4	11	1,4
Поволжский	164	9,8	33	1,9
Северо-Кавказский	130	7,4	40	2,3
Уральский	169	8,3	42	2,1
Западно-Сибирский	151	10,0	40	2,7
Восточно-Сибирский	81	9,0	21	2,3
Дальневосточный	72	10,0	26	3,6
Калининградская обл.	9	9,4	2	2,2

*Источник:* Российский статистический ежегодник, 2000. М., 2000. С. 447—451, 466—469.

На территориальную организацию торговли оказывают влияние различные факторы: накопленный социально-экономический потенциал территории, численность населения, особенности расселения и уровень урбанизации, развитие транспорта и др. Так, например, в городах формируется более плотная торговая и снабженческая сеть. Здесь получила развитие специализация на торговле отдельными видами продовольственных (молочные, мясные, овощные, хлебобулочные, кондитерские и др.) и промышленных (хозяйственные, спортивные, мебель, аудио- и видеотехника, ткани, обувь и др.) товаров. Работают крупные универмаги и супермаркеты с годовым товарооборотом, исчисляемым сотнями миллионов рублей. Постоянно расширяется и так называемая фирменная торговля, осуществляемая непосредственными производителями продукции. Свои фирменные магазины создают в городах крупные швейные и обувные объединения, производители автомобилей, теле- и радиозаводы, предприятия по выпуску мебели, часов, книгоиздательства и т. п.

В сельской местности, напротив, торговая сеть значительно разрежена, а торговля осуществляется, как правило, небольшими по объему продаж универсальными торговыми предприятиями (в одном магазине продаются товары самого разного назначения). Регулярность снабжения товарами таких предприятий, особенно расположенных в удаленных районах, существенным образом зависит от состояния дорог, надежности функционирования транспорта.

Успешное развитие торговли во многом зависит от того, насколько полно учитывается спрос населения на те или иные виды товаров. В такой огромной стране, как Россия, потребности населения в различных товарах и услугах заметно различаются по регионам. Так, например, жители северных территорий предъявляют повышенный спрос на теплую одежду и обувь, мясные и плодоовощные консервы. Население крупных промышленных центров отдает предпочтение товарам, обладающим высокими потребительскими свойствами: высококлассной аудио- и видеоаппаратуре, персональным компьютерам, сложным электробытовым приборам (автоматические стиральные машины, морозильники, электроплиты и т. п.). В сельских районах, особенно там, где получили развитие фермерские хозяйства, растет спрос на технику по обработке небольших участков земли (мини-тракторы, культиваторы, другой технический инвентарь), по переработке сельскохозяйственной продукции (сепараторы, электросушильное и копильное оборудование и т. п.).

Изучение спроса населения является одним из важнейших направлений *маркетинга*. Маркетинговые исследования помогают лучшим образом организовывать и планировать деятельность торговых предприятий.

Услуги в рыночной экономике — такой же товар, как и создаваемые в производственной сфере материальные ценности. Сегодня в России производство услуг в материальной и нематериальной сферах обеспечивает половину всего ВВП (для сравнения: в США — 3/4, в Англии, Франции, Италии, Швеции, Японии от 3/5 до 2/3). Спрос на услуги (как и на потребительские товары) напрямую зависит от роста денежных доходов, материального благосостояния, культурного уровня населения.

Российский рынок *потребительских услуг* еще только формируется. В структуре платных услуг населению по-прежнему преобладают три вида — бытовое, жилищно-коммунальное и транспортно-

пассажирское обслуживание (табл. 73). На их долю приходится свыше 3/5 всего объема реализуемых услуг (для сравнения: в Японии более 4/5 общего объема услуг населению составляют услуги в области образования, здравоохранения и организации досуга).

Не получили еще должного развития сфера туризма и отдыха, общественного питания, услуги учреждений культуры и спорта, многие виды услуг, связанные с функционированием рынка (финансовые, маркетинга и рекламы, юридические, страховые и др.). Вместе с тем дальнейшее развитие сферы услуг предоставляет широкие возможности для создания новых рабочих мест, обеспечения занятости населения, как мужского, так и женского, что особенно важно для регионов с преобладающим развитием отраслей тяжелой индустрии (Урал, Сибирь, Дальний Восток).

Таблица 73

**Структура платных услуг населению, % (рассчитано по данным Госкомстата России)**

Виды услуг	1985	1990	1995	2000
Все оказанные услуги, в том числе:	100	100	100	100
Бытовые	25	27	19	14
Пассажирского транспорта	33	29	28	26
Связи	6	6	8	11
Жилищно-коммунальные	20	18	19	20
Системы образования	3	2	3	7
Культуры	4	4	1	2
Здравоохранения	0,5	1	3	4
Рекреационного характера	6	9	5	6
Правового характера	0,5	1	8	5
Другие	2	3	6	5

Уровень развития сферы услуг существенно различается по регионам страны. Больше всего потребительских товаров и услуг на одного жителя реализуется в Москве, Санкт-Петербурге, других крупных промышленных, административных и деловых центрах. По количеству и разнообразию оказываемых услуг они заметно выделяются на общерегиональном фоне. Москва, например, стала бесспорным лидером по оказанию банковских услуг. Здесь сосредоточено примерно 2/5 всех зарегистрированных в России коммерческих банков. На 100 тыс. жителей в Москве приходится свыше 8 банков, в то время как в среднем по России этот показатель немногим превышает единицу. Подобная неравномерность в размещении отдельных видов услуг довольно часто встречается в мировой практике. Во Франции в Парижском районе, например, сконцентрировано свыше 2/5 банковских услуг, 3/5 страховых и почти 1/2 всех услуг, предназначенных на продажу в масштабах страны. То же можно сказать и о районе Лондона в Великобритании или Милана в Италии.

С уменьшением размеров населенных пунктов набор услуг существенно сокращается, а в сельской местности они представлены, главным образом, предприятиями службы быта, почты, автобусными перевозками.

На территориальную организацию рынка услуг влияют многие факторы: населенческий, географическое положение, обеспеченность объектами инфраструктуры (транспорт, коммуникации и др.), особенности городской застройки (деловой центр, спальные районы, промышленная зона), наличие свободного фонда нежилых помещений, стоимость земельных участков и т. д.

Одновременно следует учитывать разнохарактерность и адресность предоставляемых услуг. Так, различают *услуги повседневного спроса*, к которым постоянно обращается большая часть проживающего на данной территории населения. Это, например, услуги общественного транспорта, предприятий службы быта (бань, прачечных, парикмахерских и др.), почты, дошкольные и школьные учреждения, коммунальные услуги, предприятия общественного питания и др. Предприятия, оказывающие такие услуги, как правило, размещаются равномерно по всей населенной зоне.

*Услуги, к которым обращаются периодически*, включают, в частности, банковские, платное медицинское обслуживание, пошив и ремонт одежды и обуви, ремонт бытовой техники, службу проката, автосервис, услуги туристических агентств, культурно-зрелищных и спортивных учреждений и т. п.

Наконец, можно выделить группу *сравнительно редко (эпизодически) потребляемых услуг*, обращенных к более ограниченной части населения, например ремонт и строительство жилья,

юридические консультации, услуги страховых компаний, специализированных больниц, гостиничные и др. Сеть подобных услуг географически более разрежена.

По уровню технической оснащенности и разнообразию форм организации отечественная сфера услуг пока заметно отстает от передовых стран Запада. Вот почему использование международного опыта в развитии систем обслуживания производства и населения может оказаться весьма полезным. Сегодня за рубежом в различных отраслях нематериальной сферы — образовании, здравоохранении, торговле и общественном питании, управленческих структурах, при оказании разного рода услуг предприятиям и населению широко используются новейшие средства связи и информационные технологии. В США и Японии, например, в этом секторе сосредоточено более 2/3 всего парка компьютеров.

Внедрение электроники привело к появлению новых видов и форм обслуживания. Заметно возросли, к примеру, масштабы покупок «не выходя из дома», расчеты с помощью электронных карточек, использование в деловых контактах факсимильной связи; продажа услуг сетей банков данных (накапливающих с помощью компьютеров информацию по определенной тематике), причем потребители могут подключаться к этим сетям со своих персональных компьютеров. Электронно-вычислительная техника находит применение в консультационной службе, банковских услугах, организации досуга, других видах обслуживания населения.

Для современного этапа развития сферы услуг в промышленно развитых странах характерно углубление процессов интеграции малого бизнеса с крупными предприятиями (как правило, на основе специальных соглашений о сотрудничестве — контрактов). Отдельные специализированные фирмы добровольно объединяются в крупные межфирменные комплексы, базирующиеся на общих информационных системах и сетях связи. Усиливается кооперация и между компаниями различных отраслей сферы услуг. Примером может служить внедрение торговых компаний в сферу кредита, страхования, операций с недвижимостью, информационного обслуживания и т. д. В результате заметно возрастает эффективность функционирования всей системы услуг, появляется возможность удовлетворения самых разнообразных запросов потребителей и, что не менее важно, существенно сокращается время на обслуживание клиентов, повышается качество оказываемых услуг.

Среди предоставляемых населению услуг особое место занимает *рекреация* (от лат. *recreatio* — восстановление) — деятельность, направленная на укрепление здоровья человека, удовлетворение его эмоциональных, духовных и культурных потребностей. Одновременно рекреация способствует улучшению, облагораживанию природных и культурно-исторических ландшафтов, тем самым создает более благоприятную среду обитания человека. К основным видам рекреационной деятельности относятся: туризм и экскурсии, санаторно-курортное лечение, организация мест отдыха населения (дома и базы отдыха, пансионаты, спортивно-оздоровительные лагеря и т. п.), формирование городских, пригородных, приморских зон отдыха (восстановление и благоустройство лесопарковых ансамблей, пляжей, культурно-исторических центров и т. д.).

В условиях перехода к рынку рекреация может превратиться в высокодоходную отрасль хозяйства, приносящую в казну государства и региональные бюджеты значительные денежные поступления, в том числе в твердой валюте. Мировая практика дает этому достаточно веские подтверждения. Так, например, ежегодные доходы от туризма в середине 1990-х гг. достигали в США более 60 млрд долл., в Испании, где доходы от туризма соответствуют или даже превышают валютные поступления от экспорта продукции, а также во Франции — около 28 млрд, в Италии — 27, Великобритании — более 20 млрд долл.

Притоку в местные бюджеты средств в иностранной валюте может способствовать широкое привлечение к рекреационной деятельности зарубежных фирм. Об этом свидетельствует опыт соседнего Китая, где более половины всех иностранных капиталовложений направляется в строительство туристических комплексов, гостиниц, ресторанов, предприятий коммунального хозяйства и сферы бытовых услуг. В результате стабильно растут валютные доходы Китая от иностранного туризма: сейчас они составляют более 10 млрд долл. в год. Ежегодно эту страну посещают до 10 млн туристов, тогда как в России их численность, например, в 1999 г. не превысила 2 млн чел.

По данным Всемирной туристской организации (ВТО), Российская Федерация в 1998 г. находилась на 16-ом месте в мире по получаемым доходам от международного туризма, а по числу иностранных граждан, прибывающих в Россию, — на 13-ом месте. В нашей стране пока преобладает выездной туризм (в 1999 г. с целью туризма из России выезжало около 3 млн чел., а с учетом частных поездок общая численность выехавших за границу составила 5,5 млн чел.), который сопровождается большим

оттоком валюты за рубеж. В промышленно развитых государствах это компенсируется развитием въездного и внутреннего туризма, чему способствует соответствующий высокий уровень развития туристской инфраструктуры и сервиса.

Особую актуальность проблеме организации санаторного лечения, отдыха и туризма в России придает то обстоятельство, что после распада СССР за ее рубежами остались наиболее благоустроенные «всесоюзные» здравницы и курорты Крыма, республик Балтии, причерноморская курортная зона и горно-туристические комплексы Закавказья. По данным социологических опросов, на их долю приходилось до 1/3 всех самостоятельных и свыше 2/5 отдыхающих по путевкам туристов в бывшем Советском Союзе.

Созданная в России сеть учреждений отдыха и туризма не обеспечивает на сегодняшний день потребности населения в рекреационных услугах, в частности спрос на туристско-экскурсионные услуги удовлетворяется лишь на 20—30%, а в организованном отдыхе и лечении — наполовину. На начало 1990-х гг. в России насчитывалось 14 тыс. санаториев и других учреждений отдыха (или более 1/2 общего фонда стран Содружества), которые могли одновременно принять свыше 2 млн чел., а также около 500 туристических гостиниц и баз суммарной емкостью более 250 тыс. мест. В настоящее время в стране имеется около 700 тыс. мест в санаториях и домах отдыха, которые заполняются лишь на 40%, и примерно 100 тыс. мест в туристических комплексах, заполняемость которых еще меньше — в среднем 30%. В общем объеме реализуемых населению платных услуг доля туристско-экскурсионных, санаторно-курортных и оздоровительных услуг немногим превышает 5% (для сравнения: в Японии — свыше 30%).

Рекреационное хозяйство размещается по территории страны крайне неравномерно. Большая часть суммарной емкости рекреационных учреждений сосредоточена в европейской части России — в Центральном, Северо-Западном, Северо-Кавказском экономических районах, на Среднем Урале. Напротив, регионы европейского Севера, Сибири и Дальнего Востока испытывают острый дефицит в подобном рода учреждениях отдыха.

Между тем, в России есть все необходимые предпосылки для дальнейшего развития уже сложившихся и формирования новых рекреационных районов. Наша страна располагает богатым и разнообразным потенциалом рекреационных ресурсов. Вовлечение их в хозяйственное использование поможет решить ряд важных экономических и социальных проблем: привлечь в страну зарубежные инвестиции, обеспечить дополнительные валютные поступления от въездного туризма, создать новые рабочие места, организовать отдых и досуг населения, улучшить его медицинское обслуживание.

В последнее время предпринимаются определенные позитивные шаги в развитии сферы рекреации и туризма. В частности, одобрена новая концепция развития туристской отрасли, предусматривающая меры по укреплению ее материальной базы. Впервые предложено включить туризм в перечень основных направлений структурной перестройки российской экономики. В ноябре 1996 г. был принят Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации». Разработана федеральная целевая программа «Развитие туризма в Российской Федерации на период 1995—2005 гг.». В настоящее время реализуются мероприятия второго этапа (1999—2005 гг.) программы, в соответствии с которыми предполагается ввести в эксплуатацию свыше 40 тыс. мест для размещения туристов и дополнительно создать от 130 до 175 тыс. новых рабочих мест в гостиничном хозяйстве и учреждениях обслуживающей инфраструктуры. Намеченные меры будут способствовать дальнейшему увеличению потока туристов на внутреннем рынке туризма и из-за рубежа. Ожидается, что при условии стабилизации экономики въездной поток туристов в Российскую Федерацию уже в ближайшие годы сможет возрасти в 2 раза и более по сравнению с уровнем, сложившимся к концу 1990-х гг. Оценивая перспективы мирового туризма, ВТО прогнозирует вхождение России в начале 2000-х гг. в десятку наиболее посещаемых стран мира.

Анализ состояния и проблем социального комплекса страны позволяет наметить ряд приоритетных направлений по дальнейшему развитию производства и рынка потребительских товаров и услуг. К ним следует отнести: 1) научное обоснование территориальной организации сферы услуг с учетом особенностей расселения и социальной структуры населения; 2) развитие маркетинговых исследований, направленных на изучение спроса населения на товары и услуги; 3) совершенствование структуры услуг за счет увеличения в их общем объеме доли образовательных, медицинских, финансовых, информационных, сервисных, рекреационно-туристских услуг; 4) развитие в сфере производства потребительских товаров и услуг малого предпринимательства и среднего бизнеса, в том числе с привлечением иностранного капитала (создание СП); 5) активный поиск источников финансирования и



разработка экономических механизмов стимулирования предпринимательской деятельности, направленной на более полное удовлетворение спроса населения в товарах и услугах; б) укрепление материально-технической базы предприятий легкой промышленности и производств, связанных с выпуском бытовой техники и товаров хозяйственного значения, за счет обновления основных фондов, внедрения соответствующих мировому уровню прогрессивных технологий, что позволит разнообразить ассортимент и улучшить качество их продукции. Осуществление с этой же целью конверсионных программ, предусматривающих их государственную поддержку; внедрение в сферу услуг достижений НТП, в том числе средств связи и информационных технологий, что должно благоприятно сказаться на развитии рынка и повышении качества оказываемых населению услуг.

### **Контрольные вопросы**

1. Чем характеризуются современное состояние и общие тенденции развития отраслей социального комплекса России?
2. Какие факторы влияют на территориальную организацию легкой промышленности? Какие изменения в географии отрасли произошли за советский период?
3. Каковы особенности географии и проблемы развития производства потребительских товаров в Российской Федерации?
4. Охарактеризуйте факторы и особенности территориальной организации внутренней торговли. Как изменились основные виды и формы торговли с переходом к рыночной экономике?
5. Какие факторы влияют на территориальную организацию рынка услуг? Какие их особенности при этом следует учитывать? Охарактеризуйте территориальные различия в уровне развития сферы услуг.
6. Дайте определение понятия рекреация. Какие виды деятельности относятся к рекреационным? Каково значение развития туристской сферы для экономики страны?

## **§ 7. Аграрно-промышленный комплекс**

### **Краткий обзор аграрной политики в России в XIX—XX вв.**

После отмены крепостного права в 1861 г. в России крестьяне смогли выкупать землю у помещиков, но они не стали индивидуальными собственниками этих земель, так как земли фактически принадлежали крестьянским общинам, которые отдавали земельные участки в пользование членам общины. Царское правительство стремилось поддерживать издавна сложившийся крестьянский обычай общинной жизни, чтобы удержать земледельцев от искушения продать свой надел, и тогда они могли остаться без всяких средств к жизни и идти работать в наем куда-либо. Однако в этой аграрной политике были и изъяны—крестьянин не чувствовал себя полным хозяином земли и не был уверен, что в следующий передел к нему попадет тот же участок, он и не заботился о сохранении его плодородия, не думал о правильном севообороте. В общине передел был разумен: кому-то доставались лучшие участки, а кому-то — похуже; изменение пользователей уравнивало их возможности за какой-то период — между переделами — в получении урожая.

Увеличение численности населения в сельской местности в европейской части России определяло уменьшение площади земельных участков при каждом переделе. К концу XIX в. в наиболее населенных губерниях недостаток земли ощущался очень остро (что и использовали революционеры в их пропаганде необходимости борьбы с существовавшим режимом). Царское правительство осознавало сложное положение крестьян и искало пути улучшения их положения:

1. В 1904 г. вышел Царский манифест об уменьшении выкупных платежей за землю, которые еще должны были вносить крестьяне, освобожденные от крепостного права, с начала 1906 г. — наполовину, а в 1907 г. — о прекращении их полностью.

2. С 1906 г. началась аграрная реформа, предложенная П.А. Столыпиным. Вышел указ, позволявший крестьянам выходить из сельской общины с принадлежавшим им в то время земельным наделом. Так создавался класс мелких собственников. Число личных крестьянских участков возросло с 2,8 млн в 1905 г. до 5,5 млн в 1914 г., что составило около 44% всех крестьянских земель страны. В 1912 г. министр земледелия А.В. Кривошеин утверждал, что России необходимо 30 лет спокойствия, чтобы сделаться наиболее богатой и процветающей страной во всем мире.

3. П.А. Столыпин на государственном уровне стал бороться с аграрным перенаселением, безземельем и малоземельем крестьян в европейской части России. Он начал кампанию переселения крестьян в Сибирь. Желавшие поехать в Сибирь избавлялись на длительный период от всяких налогов. Государство помогало деньгами переселенцам. В Сибири крестьянин получал в полную собственность участок земли в 15 и 45 га на семью. Каждая семья получала пособие в 200 руб., и она перевозилась со всем имуществом за казенный счет до места поселения (200 руб. по тем временам — ощутимые деньги; например, студенты за год обучения платили от 50 до 150 руб.). В Сибири были устроены казенные склады земледельческих машин, снабжавших крестьян сельскохозяйственными орудиями по очень низким ценам. За короткий срок поток переселенцев стал значимым, достиг максимума в 1908 г. — 650 тыс., и земледелие в Сибири стало процветать (табл. 74).

4. По инициативе П.А. Столыпина созданный при императоре Александре III Крестьянский банк начал усиленно скупать помещичьи земли и перепродавать их крестьянам на очень льготных условиях. Предоставлялся долговременный кредит, доходивший до 90% стоимости земли при невысоком проценте (4,5%, включая погашение).

В 1914 г. более 80% пахотной земли в Европейской России было в руках крестьян. Император Николай II передал крестьянам в крестьянский земельный фонд лично ему принадлежавшие земли в Сибири площадью 40 млн десятин. В отданных им безвозмездно землях он на свои средства провел дороги, построил церкви, больницы, школы.

Таблица 74

**Крестьянские поселения в Сибири в 1901—1913 гг.**

Годы	Общее число переселенцев	Всего вернувшихся	Доля вернувшихся, %
1901*	83326	26 530	31,8
1902	77272	19997	25,8
1903	88072	14153	16,1
1904	37063	6428	17,6
1905	37168	5535	14,6
1906	135 274	8940	6,6
1907	421 335	20176	4,8
1908	649 866	30318	5,6
1909	593 806	56775	9,6
1910	285 878	76118	26,6
1911	161 519	74717	46,3
1912	176 528	34783	19,6
1913	219 976	23506	10,7

\* 1901 г. — неурожай в России.

Источник: Хронология российской истории. Энциклопедический справочник / Под руководством Ф. Конта. М., 1994. С. 167.

Тогда Крестьянский банк был самым крупным в мире учреждением земельного кредита. Объем выданных кредитов был в 1912 г. уже в 6 раз больше, чем в 1901 г. Обеспеченность крестьян землей увеличивалась. Так, за 1894—1918 гг. численность населения России увеличилась с 122 до 182 млн чел., а площадь крестьянских землевладений — со 132 до 240 млн десятин; на одну дворянскую десятину приходилось две крестьянских — в 1894 г. и 5,5 — в 1918 г. В 1905 г. крестьяне в России владели или арендовали почти 100% пахотной земли в азиатской части России и около 90% — в европейской.

Успехи России в развитии сельского хозяйства упрочивались. Уже в 1909 г. Россия вышла на первое место в мире по производству зерна и обеспечивала 30% его мирового экспорта. В 1913 г. в России урожай главных злаков был на 1/3 выше, чем в Аргентине, Канаде, США, вместе взятых. Россия обеспечивала 80% мирового выращивания и производства льна. Свой урожай хлопка покрывал все годовые потребности российской текстильной промышленности. Россия поставляла на мировой рынок 50% яиц.

В советский период отношение государства и власти к сельскому хозяйству существенно изменилось. Аграрная политика перестала иметь решающее значение (впереди шли: идеология, управление, армия и ее нужды, промышленность, транспорт, интересы рабочего класса). Особенно пагубными оказались последствия волюнтаристских административно-командных методов руководства сельским хозяйством на всех уровнях, нередких абсурдных решений, принимаемых недостаточно

грамотными руководителями. В течение длительного времени ощущалось стремление во всем осуществлять руководство сверху первичными сельскохозяйственными организациями — колхозами и совхозами, над которыми устанавливались мелочные опека и контроль. За них долгое время решали: что, в каких объемах, пропорциях им производить и в какие сроки и по каким ценам продавать. Бесконечно проводились малорезультативные управленческие преобразования в агросекторе народного хозяйства.

Даже краткий перечень основных событий и решений в аграрной сфере настораживает, порой удивляет, но и объясняет созревшую десятилетиями тяжелейшую кризисную ситуацию в этой сфере. Ограничимся только изложением наиболее значимых событий в калейдоскопе агропромышленной истории России в XX в.

В 1918 г. был принят Закон о социализации земли. Крестьяне получили землю не в собственность, а в бесплатное пользование. Собственником земли стало новое государство. Народный комитет по продовольствию получил чрезвычайные полномочия применять силу против крестьян, не желавших сдавать зерно новому государству. Ввели продовольственную разверстку, т. е. обязали крестьян сдавать якобы излишки хлеба государству. Вышел Декрет о переходе всех земель в собственность государства и о переходе «от единоличных норм землепользования к товарищеским».

В 1921 г. вышел Декрет о замене продразверстки натуральным налогом, который постепенно заменили на денежный налог. В 1922 г. ввели Земельный кодекс, который позволял крестьянину выбирать между единоличной или коллективной формой землепользования, а также разрешал нанимать работников (но уже в 1928 г. Новый Земледельческий кодекс существенно урезал права крестьян). В 1927 г. было принято решение масштабно начать коллективизацию сельского хозяйства, хотя мыслили поначалу осуществлять ее по этапам и завершить через 10—15 лет. В 1928 г., провозгласив помощь селу, государство, тем не менее, начало новую кампанию против крестьян, которые отказывались сдавать зерно государству, начались «разоблачения» кулаков и возврат к реквизициям зерна, аресты и кара непокорных крестьян. В 1929 г. И.В. Сталин объявил о ликвидации кулачества как класса и о начале сплошной коллективизации. Крестьяне сопротивлялись коллективизации, хотя видели в ней и положительные черты. Одним из результатов насильственной коллективизации стало массовое уничтожение скота, его численность упала с более чем 110 млн голов в 1928 г. до 68 млн голов в 1931 г. Гораздо страшней были человеческие жертвы. Непокорных крестьян целыми семьями депортировали, в том числе в арктические области, пустыни и пустынные степи Азии. В этих переселениях только с 1928 до 1934 г. погибло несколько миллионов крестьян.

В 1930 г. вышло Постановление ЦК партии, ЦИК и СНК о борьбе с кулаками. В 1920—1930 гг. 240 тыс. семей кулаков (которым запретили вступать в колхозы) были высланы. Общее число высланных из семей кулаков за 1929—1933 гг. по разным источникам составило от 5 до 10 млн чел. Крестьяне выражали недовольство насильственной коллективизацией, раскулачиванием, но боялись физической расправы и выражали свое недовольство не столько в активной, сколько в пассивной форме сопротивления — они забивали скот. В том же 1930 г. утвердили Примерный устав сельскохозяйственной артели, по которому обобществлялись земли, скот, инвентарь. В личной собственности крестьянина оставались только дом (усадебка), одна корова и ограниченное число голов мелкого скота. Все эти меры вызывали осуждение крестьян. Власть вроде бы осознала это, и в марте 1930 г. вышло Постановление ЦК ВКП (б) о борьбе с искривлениями партлинии в колхозном движении. Доля коллективизированных крестьянских хозяйств упала — с 55% до 24% к июлю 1930 г.; это было отрицательно оценено властью, которая снова добилась роста этой доли до 52% в 1931 г., до 71% в 1934 г., 93% в 1937 г. В 1931 г. была введена новая форма оплаты труда колхозников — трудодень, т. е. распределение стало проводиться не подушно, а пропорционально трудовому вкладу каждого. Это был шаг вперед в колхозной жизни. В 1932 г. появилась еще одна позитивная новация. Открылись колхозные рынки, на которых колхозам и колхозникам разрешили продавать зерно и сельхозпродукцию, но только после их расчета с государством. И тут же после небольшого позитивного сдвига — очередная карательная мера. В 1932 г. вновь ввели систему внутренних паспортов для городских жителей, а колхозникам их решили не выдавать, они оказались прикрепленными к земле, с крайне ограниченными возможностями переезда куда-либо. Все эти и другие организационные несуразицы, прежде всего массовые реквизиции зерна, спровоцировали страшный голод в 1932—1933 гг.; особенно он проявился на Украине, где погибли от голода от 3 до 6 млн чел. В 1933 г. вновь вернулись к системе обязательных поставок колхозами зерна государству по назначенным им ценам. В 1934 г. произвели частичную амнистию и возвращение прав кулакам. В 1935 г. приняли новый Устав

колхозов, в котором мелочно уточнили рамки возможностей личного приусадебного хозяйства колхозника: участок от 0,25 до 0,5 га, 1 корова, 2 теленка, 1 свинья с поросятами, 10 овец и коз, но без ограничения — птица и кролики. В 1939 г. в Москве была открыта Всесоюзная сельскохозяйственная выставка.

После Великой Отечественной войны нужны были решительные действия по восстановлению сельского хозяйства, так как сельскохозяйственное производство в 1945 г. составило 60% от уровня 1940 г. Этому мешал и катастрофически низкий урожай зерновых в 1946 г. из-за засухи. И без того сложные условия жизни крестьян еще более стали регламентироваться. В 1946 г. создали Совет по колхозным делам, ужесточили контроль над индивидуальными участками, размеры которых ограничили. В 1947 г. была провозглашена компания по подъему и реорганизации сельского хозяйства, по сути, не давшая ничего нового и результативного. В 1950 г. провели очередную управленческую новацию: укрупнили колхозы.

В 1951 г. начался на новом уровне авантюристический субъективный подход к определению перспектив жизни села. Н.С. Хрущев в 1951 г. выступил с проектом постепенного уничтожения традиционных деревень и создания крупных агрогородов. В 1953 г., став первым секретарем ЦК партии, он стал реализовывать свой проект. С 1958 г. он использовал полномочия Председателя Совета Министров, такие, какие ранее имел И.В. Сталин. В 1953 г. был проведен Пленум ЦК партии по аграрным вопросам, на нем признали недостатки, необходимость повышения закупочных цен, уменьшения доли обязательных поставок государству, списание долгов колхозов, усиление роли МТС. В 1954 г. было положено начало освоению целинных и залежных земель в Северном Казахстане, на юге Урала и Западной Сибири. 1955 г. ознаменовался двумя событиями в области сельского хозяйства. По инициативе Н.С. Хрущева повсеместно стали выращивать кукурузу и начали реформу планирования сельского хозяйства, что давало больше самостоятельности колхозам, которым начали устанавливать план по поставкам, а не по объему производства. В 1957 г. вышло Постановление о преобразовании колхозов в совхозы, но только через 10 лет — в 1967 г. вышло необходимое постановление о финансовой самостоятельности совхозов. С 1965 г. колхозы и совхозы смогли упрочить свои позиции как отраслевых предприятий, поскольку совнархозы были упразднены.

В 1974 г. приступили к реализации обширного проекта мелиорации земель Нечерноземной зоны России. Неурожай в следующем 1975 г. снова обострил проблемы жизни страны, и ее села особенно. С середины 1970-х гг. жители сельской местности получили относительную свободу в выборе места жительства. До этого колхозник мог переехать в город только по решению общего собрания колхоза.

Серьезные недостатки в агропромышленном секторе особенно ярко проявились в 1990 г., когда был собран рекордный урожай, но его значительную часть потеряли из-за нехватки транспортных средств и зернохранилищ. Неудивительно, что обострился дефицит продовольствия, прежде всего в крупных городах, в них были введены талоны на распределение продуктов.

В конце 1990 г. появилось Законодательство о введении частной собственности на землю в РСФСР. В декабре 1993 г. была принята всенародным голосованием новая Конституция Российской Федерации. Ее статья 9, пункт 2 гласит: «Земля и другие природные ресурсы могут находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности». Новая конституция создала принципиально новые условия, дала качественно иные возможности для преодоления проблемных ситуаций в сельскохозяйственной сфере и в агропромышленном комплексе в целом.

## **Общая характеристика современного аграрно-промышленного комплекса России**

*Аграрно-промышленный комплекс (АПК)* — это группа взаимосвязанных отраслей хозяйства, обеспечивающих: 1) выращивание и сбор сельскохозяйственной продукции; 2) переработку сельскохозяйственной продукции; 3) заготовку, хранение, транспортировку и реализацию продукции этой совокупности отраслей хозяйства. Продукция АПК составляет порядка 80% всех товаров народного потребления.

По целевой направленности и особенностям технологической деятельности в АПК выделяют несколько сфер: три производственных и одну обслуживающую (см. схему 3).

Самым мощным звеном, по сути, сердцевиной АПК является сельское хозяйство. Сельское хозяйство производит 45—50% всей продукции АПК, сосредотачивает 68—70% всех производственных основных фондов АПК, обеспечивает работой 65—67% всех занятых в производственных отраслях АПК. В развитых странах в создании конечного продукта АПК роль сельского хозяйства несколько меньше.

Так, в США перерабатывающие и сбытовые отрасли обеспечивают 70—73% производства продукции АПК, а собственно сельское хозяйство — только 13—15%.

АПК России имеет ряд негативных черт в качественной характеристике его работы. По сравнению с развитыми странами в нем ниже производительность труда, урожайность сельскохозяйственных культур, средние удои молока с одной коровы и др. В нем остаются значительными потери произведенной продукции. Так, в конце 1990-х гг. потери зерна составляли 30—33% всего объема выращенного зерна, потери картофеля и овощей еще больше — 40—45%, потери плодов и ягод — 35%. В мясной промышленности перерабатывалось только 65% ресурсов животного сырья, в молочной — 75%, в рыбной — около 60%. Степень износа техники, оборудования превышает 70—75%. Отечественная промышленность выпускает только половину видов техники, в которой нуждается АПК. При этом выпускаемая техника имеет высокую стоимость, не соответствующую ее низкому качественному уровню. В сельском хозяйстве сохраняется недостаточный уровень механизации. Так, уборка овощей и картофеля механизирована лишь частично (овощей — на 26—30%, картофеля — на 56—60%).

### **Общая характеристика сельского хозяйства России**

Основой АПК является сельское хозяйство, включающее растениеводство (земледелие) и животноводство. Сельское хозяйство принципиально отличается от всех отраслей материального производства. Основные отличительные черты современного сельского хозяйства России: 1) земля является одновременно предметом и основным средством производства; 2) сезонный характер производственной деятельности, прежде всего в растениеводстве; 3) невысокое естественное плодородие почв на большей части страны (из-за особенностей ее физико-географического положения). Россия, в основном, северная страна, но при масштабных работах по окультуриванию почв (требующих больших материальных затрат) можно повысить плодородие почв в большинстве регионов страны; 4) зависимость от природных условий, очень разнообразных в разных частях России и определяющих оценку значительной территории страны как зоны рискованного земледелия; 5) экстенсивный характер производства (очень низкие урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животноводства, производительность труда в сельском хозяйстве).

В современных условиях целесообразен *интенсивный* путь развития сельского хозяйства, позволяющий обеспечивать прирост производства сельскохозяйственной продукции за счет более эффективного использования земли, сельскохозяйственных угодий; расширения использования техники; механизации производственных процессов; внесения удобрений; применения новейших достижений сельскохозяйственной науки; расширения практики комплексного использования прогрессивных приемов ведения сельского хозяйства: механизации, химизации (применения удобрений, химикатов, биостимуляторов), мелиорации (улучшения земель).

Выделяют несколько видов мелиорации земель: 1) лесомелиорация — создание ползащитных лесополос, облесение склонов оврагов; 2) агромелиорация — правильный выбор глубины и направления вспашки и др.; 3) водная — осушение, обводнение и орошение; 4) химическая — внесение в почву химических веществ: извести, гипса и т. п.; 5) культурно-техническая — выравнивание поверхности, очистка от камней. В России пока преобладают водные мелиоративные работы, хотя они являются самыми дорогостоящими; но и они охватывают только 6% сельскохозяйственных угодий. Затраты на водную мелиорацию в 30 раз выше, чем на охрану и рациональное использование всех остальных 94% сельскохозяйственных земель. Пока сохраняется низкая эффективность мелиоративных работ. Почти 1/3 орошаемых земель в России нуждаются в улучшении, реконструкции. Максимальный эффект дает комплексная мелиорация, т. е. одновременное проведение нескольких мелиоративных мероприятий.

Природной основой сельского хозяйства являются земельные угодья, и прежде всего сельскохозяйственные угодья.

*Сельскохозяйственные угодья* — это часть земельных угодий, используемых в сельском хозяйстве. Они имеют сложную структуру, их значительная часть приходится на пашню, сенокосы и пастбища. В России сельскохозяйственные угодья занимают 220 млн га (13% площади страны), из них пашня — 120 млн га (7% площади страны), сенокосы — около 20 и пастбища — 60 млн га. Их площадь медленно и постепенно сокращается из-за увеличения потребности в территориях самых разных населенных пунктов, прежде всего городов, промышленно-производственного строительства, транспортного и иных

видов инфраструктурного строительства. По сравнению с другими странами мира Россия имеет высокую обеспеченность сельскохозяйственными угодьями, в том числе пашней. При этом в разных частях страны удельные показатели обеспеченности жителей сельскохозяйственными угодьями, в том числе пашней, существенно различаются, как и различается их качество. Степень сельскохозяйственной освоенности территории увеличивается с севера на юг.

Во многих частях страны существенно понизилось качество сельскохозяйственных угодий. В последние десятилетия постоянно ухудшается качество почв. Теперь 45% пашни характеризуется низким содержанием гумуса, 36 — повышенной кислотностью, 23 — низким содержанием фосфора, 9% — низким содержанием калия, что лимитирует уровень урожайности. Около четверти (23% — 1999 г.) сельскохозяйственных угодий, в том числе почти 30% пашни, подвержено водной и ветровой эрозии. В целом, 30% сельскохозяйственных угодий являются эрозионно опасными. Практически все земли сельскохозяйственного назначения Центрально-Черноземного и Северо-Кавказского районов эродированы и эрозионно опасны, в Поволжье, Западной Сибири и Южном Урале каждый третий-четвертый гектар пашни подвержен эрозии. Эрозия остается одной из главных причин деградации почв. Из-за эрозионных процессов Россия ежегодно недобирает до 15—20% урожая сельскохозяйственных культур на слабосмытых почвах, до 30—40% — на среднесмытых и 50—60% — на сильносмытых. Засухи и процессы опустынивания осложняют эффективное использование сельскохозяйственных угодий. Около половины территории России страдает от периодических засух. От 3 до 6% территории страны подвержены процессам опустынивания, особенно от этого страдает Калмыкия (где 82% территории охвачено процессом опустынивания, в том числе 47% площади этой республики находится в стадии сильного и очень сильного опустынивания).

На развитие и размещение подотраслей сельского хозяйства влияют природные и экономические факторы: 1) качество почвы; 2) количество солнечного тепла и света; 3) атмосферная влага, осадки; 4) биологическая продуктивность сельскохозяйственных растений и животных; 5) их способность приспосабливаться к определенным природным условиям; 6) наличие трудовых ресурсов и производственной техники. При этом сельское хозяйство имеет строго зональный характер размещения. Отсюда вытекает необходимость зональной специализации сельского хозяйства (см. табл. 1), т. е. сельскохозяйственной специализации районов.

Сельскохозяйственное производство очень сильно зависит от агроклиматических и почвенных ресурсов. Соответственно, специализация тех или иных районов на разных подотраслях сельского хозяйства связана прежде всего с разными природными условиями. Животноводство преобладает в северной части СНГ, а также в засушливых районах на юге. В районах с относительно благоприятными природными условиями доминирует растениеводство. Сдерживают развитие растениеводства в северных районах плохие агроклиматические и почвенные условия, в южных — недостаток водных ресурсов. Для решения первой проблемы постепенно выводятся более нетребовательные к природным условиям сорта растений, для решения второй создаются мощные оросительные системы.

Каждый экономический район имеет свой набор отраслей сельскохозяйственной специализации (см. табл. 34). Факторы, определяющие сельскохозяйственную специализацию районов: 1) природные условия района (обеспеченность светом, теплом, влагой, качество почв и т. д.) и требования растений к этим условиям; 2) трудоемкость производственных процессов, т. е. обеспеченность района трудовыми ресурсами, и трудоемкость конкретных подотраслей сельского хозяйства; 3) транспортабельность сельскохозяйственной продукции и возможности ее хранения, наличие предприятий по ее переработке и условий вывоза продукции в другие районы.

1990-е гг. были исключительно тяжелыми для сельского хозяйства России. Объем производства сельскохозяйственной продукции сокращался. Индекс физического объема продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах к предыдущему году составил 112,3% в 1970 г., 99,2% в 1980 г., 96,4% в 1990 г., 88,0% в 1994 г., но с 1995 г. он стал увеличиваться и был равен 107,7% в 2000 г. (в том числе сельскохозяйственные предприятия — 106,5%, хозяйства населения — 107,9 и крестьянские, или фермерские, хозяйства — 121,8%). Существенно сократился сбор зерна, льноволокна, сахарной свеклы, картофеля, плодов и ягод, винограда, чайного листа, но увеличился сбор семян подсолнечника и овощей. Несколько повысилась урожайность сахарной свеклы, но в целом урожайность всех культур не была стабильной: она то немного падала, то немного росла. В целом урожайность всех сельскохозяйственных культур оставалась в 2—4 раза и больше ниже, чем в развитых зарубежных странах.

С 1990 г. в России резко сократилось поголовье скота — в 2 раза, в том числе коров — в 1,6 раза,

свиней — в 2,4, овец и коз — в 3,9 раза. Сейчас поголовье скота в России гораздо меньше, чем в начале XX в. Так, в 1916 г., поголовье крупного рогатого скота составляло 33 млн голов, свиней — 11 млн голов, овец и коз — 47 млн голов, в 2001 г. поголовье крупного рогатого скота — 27 млн голов, свиней — 16 млн голов и 15 млн голов овец и коз. За этот период число потенциальных потребителей мяса увеличилось более чем в полтора раза.

### **Растениеводство**

Растениеводство, или земледелие, — это отрасль сельского хозяйства, целью которой является разведение культурных растений, используемых для питания человека, обеспечения жизнедеятельности людей, а также в животноводстве. Культурные растения делят на несколько групп: 1) зерновые и зернобобовые (применяют на продовольственные нужды и на корм скоту); 2) кормовые (идут на корм скоту); 3) технические (эту продукцию перерабатывают пищевая и легкая промышленности); 4) многолетние насаждения.

Растениеводство дает 40% всей продукции сельского хозяйства России: 43% — в 1970 г., 42% — в 1980 г., 37% — в 1990 г., 55% — в 2000 г. От его развития всегда зависело и животноводство, поскольку его кормовую базу в значительной степени обеспечивает именно растениеводство. На размещение растениеводства в целом и его отдельных подотраслей в первую очередь оказывает влияние природно-климатический фактор, а затем два социально-экономических фактора — трудоемкость и историко-экономические традиции (табл. 75).

Поднять объем производства сельскохозяйственных культур можно за счет увеличения площадей посевов и повышения урожайности. В России до 1975 г. увеличивалась посевная площадь, происходило это, главным образом, за счет освоения целинных и залежных земель в восточных районах Северо-Кавказского, Поволжского (Заволжье), Уральского (южная часть), Западно-Сибирского регионов. С 1975 г. началось сокращение посевной площади. Только за 1990—2000 гг. посевная площадь сократилась на 27%, или на 32,3 млн га. За годы советской власти урожайность сельскохозяйственных культур имела тенденцию к росту, в 1990-е гг. урожайность большинства культур резко сократилась. Хозяйства-производители стремятся выращивать озимые культуры, которые имеют урожайность в 1,5—2 раза и более выше, чем яровые. Озимые культуры высевают осенью, т. е. под зиму, причем только там, где не бывает чрезмерно холодных зим. Среди групп культурных растений России наибольшее распространение получили зерновые и зернобобовые, занимающие немногим больше половины (53—55%) всех посевных площадей страны; причем озимые занимают только треть посевов, но из-за большей урожайности озимых культур именно их сбор составляет основную часть в общем объеме производства зерна в стране.

Таблица 75

#### **Некоторые характеристики основных культурных растений России**

Сельскохозяйственные растения	Урожайность, ц/га	Продолжительность вегетационного периода, дней	Сумма активных температур в вегетационный период, °С
Яровая пшеница	11-13	90-120	1200—1700
Озимая пшеница	20—30	от 85—95 (север) до 100—115 (юг)	1150—1500
Ячмень озимый	25-35		1000—1250
Рожь озимая	13—18		2100—2900 (на зерно)
Кукуруза на зерно	25-30		1800—2400 (восковая спелость)
Овес	11-15		1000—1600
Рис	25-35	95-150	2200-3200
Просо	7—10	80—120	1400—1800
Гречиха	4-6	от 55-66 до 65-85	1200-1400
Горох	9—12	60—130	1050-2500

Принято считать, что человеку в год (в наших условиях и исходя из биологических норм питания) нужно 120—140 кг хлебопродуктов, а это означает, что нужно выращивать и получать около 1 т зерна в год на человека (расчеты академика В.С. Немчинова). При уменьшении потерь зерна (до 30% сбора)

достаточно иметь 700 кг зерна в год на человека, при 400 кг неизбежна карточная система, нормирование распределения продуктов, 300 кг означает голод. В 1992 и 1993 гг. в России на человека получали в год немногим более 700 кг зерна, а в 1995 г. (неурожайный) — 428 кг (как в 1948 г. или как в начале XX в.), затем ситуация несколько улучшилась (по Гладкому Ю.Н., 1999). Зерна России не хватает, и она вынуждена его покупать за рубежом, причем объем закупок примерно равен объему потерь зерна при его сборе, транспортировке, хранении. Нехватка фуражного зерна (зерно, используемое для нужд животноводства) обостряет дефицит зерна в России, используемого для питания населения.

Природный и экономический факторы определили основной объем сбора зерна (75—80%) в пяти экономических районах страны: Северо-Кавказском, Поволжском, Уральском (итого 53—60%), Центрально-Черноземном, Западно-Сибирском (табл. 76).

В России главной и наиболее распространенной продовольственной культурой является *пшеница* — озимая и яровая, мягких и твердых сортов. Мягкие сорта пшеницы имеют высокие пекарные качества, но содержание белков (определяющих питательность) в них 10—15% против 20—25% в твердых сортах пшеницы. Повышение содержания белка в пшенице на 1% позволяет удовлетворить годовую потребность в растительном белке 13—16 млн чел. Сбор пшеницы составляет половину общего производства зерна в России, при этом посевы под пшеницей превышают суммарную площадь под всеми остальными зерновыми и зернобобовыми культурами. Посевы озимой пшеницы имеются только в европейской части России, в основном, в степных и лесостепных районах, в Северо-Кавказском, Поволжском (среднее и нижнее правобережное Поволжье) и в Центрально-Черноземном районах. Главные районы выращивания яровой пшеницы находятся в южных частях Уральского, Западно-Сибирского и Восточно-Сибирского, Поволжского (Заволжье) и Северо-Кавказского (Ростовская обл.) экономических районов.

Таблица 76

**Валовой сбор зерна по экономическим районам России**

Экономические районы	В среднем за год 1971—1975		В среднем за год 1981—1985		1991		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	96 725,2	100,0	91 960,5	100,0	89 094,5	100,0	65 505,7	100,0
Северный	423,1	0,4	520,1	0,6	475,8	0,5	234,9	0,4
Северо-Западный	651,9	0,7	571,4	0,6	323,9	0,4	159,7	0,2
Центральный	9326,4	9,6	8335,4	9,1	8842,8	9,9	4679,8	7,2
Волго-Вятский	4418,6	4,6	4977,4	5,4	5133,1	5,8	3150,1	4,8
Центрально-Черноземный	10 344,3	10,7	8280,9	9,0	10 020,1	11,2	6414,9	9,8
Поволжский	17 797,0	18,4	16 498,9	17,9	14 431,1	16,2	11 505,8	17,6
Северо-Кавказский	17 784,5	18,4	18 079,7	19,8	22 305,7	25,0	15 277,6	23,3
Уральский	14 683,5	15,2	15 676,6	17,0	10 144,1	11,4	9564,7	14,6
Западно-Сибирский	14 314,5	14,8	12 330,3	13,4	10 293,3	11,6	11 226,8	17,1
Восточно-Сибирский	5612,7	5,8	5431,9	5,9	5501,7	6,2	2786,3	4,2
Дальневосточный	1072,3	1,1	962,1	1,0	1140,5	1,3	310,5	0,5
Калининградская обл.	296,4	0,3	295,8	0,3	482,4	0,5	194,6	0,3

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 408—410.

*Ячмень* — вторая (20%) по объему производства зерновая культура России, ее посевы распространены в России почти повсеместно. Это относительно неприхотливая культура, переносит холод, жару, засушливый климат. По его посевам определяют границы *приполярного* земледелия на *открытых* грунтах. Ячмень — самая *северная* зерновая культура России (за ней следует рожь). Ячмень высевают во всех районах, поскольку он переносит и низкие температуры, и заморозки, и засуху. В России ячмень в первую очередь оценивается как *кормовая* (фуражная) культура, на базе которой производят концентрированные корма для животных, но ячмень используют и для производства круп, концентратов, пива, некоторых других продуктов. По производству ячменя Россия занимает пятое место в мире.

*Рожь* используется как продовольственная культура, а также на корм скоту. Озимая рожь является одной из важнейших продовольственных культур России. В царский период посевы ржи были гораздо больше, чем сейчас, так как и потребность в ней была гораздо выше (ржаной, а не пшеничный хлеб



большинство россиян ели каждый день). Рожь требует меньше тепла, чем озимая пшеница (но рожь уступает ей по пищевым качествам). Рожь требует при начале своего роста более высоких температур, чем ячмень. Ей нужно меньше тепла и влаги, чем озимой пшенице. Сейчас Россия занимает первое место в мире по сбору ржи. Основные экономические районы ее выращивания: Поволжский (Ульяновская и Самарская обл., а также Республика Татарстан), Центральный, Волго-Вятский, Уральский (Пермская обл. и Республика Удмуртия).

*Овес* используется как продовольственная и фуражная культура. В царский период ее значение как фуражной культуры было очень велико (именно овсом стремились кормить лошадей, а их тогда в России было очень много). Овес выделяется высокими кормовыми и пищевыми качествами. Овес — прежде всего фуражная культура. Именно кормовая единица овса была принята за эталон оценки кормовых единиц других культур. Овес выдерживает пониженные температуры, нетребователен к почвам, переносит кислые почвы. Его, в основном, выращивают в лесной зоне (в подзоне смешанных лесов) европейской части России и в лесостепной зоне. Главные экономические районы выращивания овса: Поволжский, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Уральский, Западно-Сибирский и Восточно-Сибирский, Дальневосточный. По производству овса Россия занимает первое место в мире.

*Кукуруза* — это высокоурожайная, теплолюбивая и влаголюбивая зерновая культура. В южных районах России ее высевают на зерно, а в северных — для получения большого объема сочной зеленой массы на корм скоту, для приготовления силоса. Из зерна кукурузы получают муку, крупу, кукурузные хлопья, вырабатывают крахмал, масло, патоку, спирт и целлюлозу. Основные районы выращивания кукурузы: Северо-Кавказский и Центрально-Черноземный.

*Рис* — наиболее урожайная зерновая культура (урожайность составляет до 35 ц/га). Это теплолюбивая и водолюбивая культура. Его выращивают в низовьях рек: в дельте Волги, низовье Кубани, а также в Приморском крае в Приханкайской низменности. Основной урожай риса получают в трех экономических районах: Поволжском (Астраханская обл.), в Северо-Кавказском (Ростовская обл. и Краснодарский край, Дагестан), Дальневосточном (Приморский край).

*Просо*, как и рис, относится к крупяным зерновым культурам. Это малоурожайная (7—10 ц/га), теплолюбивая и требовательная к почвам культура, но она самая засухоустойчивая зерновая культура в России. Основные экономические районы выращивания проса: Северо-Кавказский, Поволжский (Нижнее Поволжье), Уральский (южная часть).

*Гречиха* относится к крупяным зерновым культурам, также имеет низкую урожайность (4—6 ц/га). Гречиха выделяется высокими пищевыми качествами, по ним она не уступает мягкой пшенице и превосходит ее по содержанию витаминов. Кроме того, она отличается высокой медоносностью. Урожайность гречихи повышается при ее опылении пчелами, но пчелы не живут в экологически загрязненных районах. Эта особенность способствует снижению урожайности гречихи, которую выращивают практически повсеместно, кроме крайних северных частей, южных полупустынь и пустынь страны. Главные зоны ее выращивания — лесная (зона смешанных лесов) и лесостепь.

*Горох, чечевица, фасоль, соя* — наиболее распространенные в России зернобобовые продовольственные культуры, но их валовой сбор невелик. Наибольшее распространение имеют посевы гороха (2/3 площади), основной ареал его выращивания включает Центральный, Центрально-Черноземный, Волго-Вятский, Поволжский экономические районы. Ценной масличной культурой является соя (вторая по размерам посевов после подсолнечника). Из сои получают масло, сырье для пищевой промышленности, она является и эффективной кормовой культурой. Сою, главным образом, выращивают в Дальневосточном районе (Амурская обл., Хабаровской край, Приморье).

Большое значение в кормовом рационе животноводства имеют сеяные травы — *клевер, люпин, вика, тимофеевка*. Как и бобовые, они в севооборотах обогащают почвы азотом, поэтому являются эффективными предшественниками на полях для других сельскохозяйственных культур.

Из *технических видов культурных растений* производят пищевые продукты: растительное масло, сахар, патоки, а также лекарства и изделия легкой промышленности.

Сейчас по сбору сахарной свеклы Россия занимает седьмое (1999г.) место в мире, по сбору льноволокна она пребывает на втором месте (после Украины), по сбору семян подсолнечника она входит в число лидеров. Тем не менее, Россия за счет отечественных производителей не удовлетворяет свои потребности в сахарной свекле и сахаре, семенах подсолнечника и растительном масле, льноволокне и растительных волокнах для текстильной промышленности. Технические культуры занимают меньшую площадь, чем зерновые культуры.

Выращивание технических культур осложняется: 1) биологическими особенностями,

выражающимися в более жестких требованиях к теплу, количеству влаги, свету, физико-химическому составу почв; 2) трудоемкостью выращивания большинства технических культур; 3) капиталоемкостью большинства технических культур.

Фактически каждая техническая культура требует применения особых орудий труда, в том числе уборочных машин (льноуборочные комбайны, свеклоуборочные машины, хлопкоуборочные комбайны, картофелеуборочные машины и др.). Кроме того, для ряда технических культур нужны специальные сооружения (например, специальные водоемы или предприятия по вымачиванию льна-долгунца, промышленные предприятия для первичной обработки выращиваемого сырья и др.).

Среди технических культур выделяют сахароносные (сахарная свекла), волокнистые (лен-долгунец, хлопчатник), масличные (подсолнечник, клещевина, горчица, лен-кудряш) и эфиромасличные (мята, анис). Технические культуры занимают небольшую долю в посевных площадях России.

*Подсолнечник* — наиболее распространенная техническая культура в России и ведущая масличная культура. 90% российского растительного масла вырабатывается из семян подсолнечника (оставшиеся 10% масла получают из горчицы, льна-кудряша, клещевины и др.). Получают при переработке семян подсолнечника в масло и жмых — высокобелковый концентрированный корм для скота. Зеленая масса и недозревшие семена подсолнечника используют для заготовки силоса. Посевы подсолнечника занимают более 70% всех посадок технических культур. Подсолнечник требователен к теплу и свету, почве (наиболее предпочтительны мощные черноземы с рыхлым водопроницаемым подпочвенным слоем). Необходимая сумма активных температур в вегетационный период 1600—2300° С. Основные экономические районы выращивания подсолнечника: Северо-Кавказский, Поволжский (Среднее Поволжье), Центрально-Черноземный, Уральский (Оренбургская обл.) (табл. 77).

Выращивание других масличных культур в меньшей мере распространено в России. *Лен-кудряш* (или масличный лен) сеют, главным образом, в Поволжском, Северо-Кавказском, Западно-Сибирском экономических районах, *горчицу* — в Поволжском (Волгоградская и Саратовская обл.), Северо-Кавказском (Ростовская обл., Ставропольский и Краснодарский края) районах. *Клещевину* — преимущественно в Северо-Кавказском районе.

*Лен-долгунец* — важная волокнистая культура России. Из получаемого льноволокна изготавливают льняные ткани, которые имеют высокий спрос в нашей стране и за рубежом, кроме того, из него изготавливают летние шляпы и кепи, плетут художественные изделия для украшения интерьеров. Лен требует прохладной облачной пасмурной погоды, он очень влаголюбив (хорошо растет в период дождливого и прохладного лета), не переносит жару. Растет при сумме активных температур в вегетативный период на уровне 950—1030°С. Высевание льна связано с рядом дополнительных организационно-технологических действий. На полях предшественниками льна желательно иметь культуры, обогащающие почвы азотом (обычно это клевер и викоовсяная смесь), причем нужны хорошо окультуренные почвы. Лен-долгунец восприимчив к грибковым заболеваниям (что существенно снижает качество растительных волокон); из-за этого можно высевать его на одном поле не чаще, чем раз в 7—8 лет. Это, в свою очередь, ограничивает посевы льна, занимающие только до 12—15% возделываемой площади хозяйств. Лен-долгунец — довольно трудоемкая культура, а в Нечерноземье, где лучшие условия для его выращивания, численность населения в последние десятилетия резко сократилась и плотность населения в сельской местности оказалась очень низкой, что резко осложняет выращивание этой культуры. Основные экономические районы выращивания льна-долгунца: Центральный, Северный, Волго-Вятский, Северо-Западный, а также Уральский и Западно-Сибирский (табл. 78).

Таблица 77

**Валовой сбор семян подсолнечника по экономическим районам России**

Экономические районы	В среднем за год 1971—1975		В среднем за год 1981—1985		1991		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	2811,4	100,0	2328,0	100,0	2895,7	100,0	3915,0	100,0
Северный	—	—	—	—	—	—	—	—
Северо-Западный	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральный	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	18,0	0,5
Волго-Вятский	1,7	0,0	1,5	0,0	0,9	0,0	3,7	0,1
Центрально-Черноземный	546,4	19,4	307,7	13,2	419,7	14,5	733,9	18,7

Поволжский	611,8	21,8	503,2	21,6	603,7	20,9	894,8	22,8
Северо-Кавказский	1499,3	53,4	1372,5	59,1	1598,9	55,3	1764,1	45,1
Уральский	104,8	3,7	100,1	4,3	188,8	6,5	327,8	8,4
Западно-Сибирский	47,1	1,7	40,6	1,7	81,9	2,8	170,7	4,4
Восточно-Сибирский	—	—	—	—	—	—	0,7	0,0
Дальневосточный	0,3	0,0	2,1	0,1	1,8	0,0	1,3	0,0
Калининградская обл.	—	—	—	—	—	—	—	—

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 411.

Таблица 78

**Валовой сбор льноволокна по экономическим районам России**

Экономические районы	В среднем за год 1971—1975		В среднем за год 1981—1985		1991		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	206,6	100,0	151,9	100,0	101,9	100,0	51,2	100,0
Северный	19,7	9,5	13,5	8,9	11,2	11,0	3,9	7,6
Северо-Западный	37,4	18,1	18,5	12,2	10,8	10,6	5,4	10,6
Центральный	123,5	59,8	99,6	65,5	60,6	59,4	21,0	41,0
Волго-Вятский	13,0	6,3	10,3	6,8	11,3	11,1	3,2	6,2
Центрально-Черноземный	—	—	—	—	—	—	—	—
Поволжский	—	—	—	—	—	—	0,7	1,4
Северо-Кавказский	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральский	6,1	3,0	4,5	3,0	2,7	2,7	3,8	7,4
Западно-Сибирский	6,2	3,0	4,9	3,2	5,1	5,0	13,2	25,8
Восточно-Сибирский	0,7	0,3	0,6	0,4	0,2	0,2	—	—
Дальневосточный	—	—	—	—	—	—	—	—
Калининградская обл.	—	—	—	—	—	—	—	—

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 410.

*Сахарная свекла* — единственная в России сахароносная культура (из нее получают сахар-сырец, затем сахар-рафинад). Выращивают сахарную свеклу как техническую культуру (для производства сахара), а также как кормовую (имеются специальные сорта кормовой свеклы). Сахарная свекла довольно капризная культура: требует хороших окультуренных почв (желательно черноземных), достаточно увлажненного климата (культура влаголюбивая), более того — климата с длительным тепловым периодом. Для сахарной свеклы в вегетационный период — 150—170 дней — необходима сумма активных температур 2200—2400°C. Лучше всего она произрастает в лесостепной зоне. Еще одна особенность выращивания сахарной свеклы — трудоемкость. Основные экономические районы выращивания сахарной свеклы: Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Поволжский, Западно-Сибирский (Алтайский край) (табл. 79).

*Картофель и овощебахчевые культуры.* Картофель нетребователен к теплу (достаточна сумма активных температур вегетационного периода 1200—1800°C), более того, высокие температуры снижают его урожайность. Особенно большие площади с посадками картофеля размещаются в пригородных зонах крупных городов и в окрестностях индустриальных центров. Картофель лучше всего растет на черноземных почвах, но и другие почвы допустимы для его выращивания, тем более при внесении удобрений.

Овощеводство в России развито повсеместно. Наибольшие посевы овощных культур сосредоточены в Северо-Кавказском, Центральном, Уральском, Центрально-Черноземном, Поволжском районах (особенно в Волго-Ахтубинской пойме и дельте Волги, называемых всероссийским огородом за идеальные условия для товарного производства овощных и бахчевых культур).

*Плодовые культуры и виноград, субтропические культуры и чай.* Плодовые культуры и виноград успешно выращиваются на Северном Кавказе и в Нижнем Поволжье, а также в Центрально-Черноземном районе (плодовые). В более северных районах распространено любительское и мелкотоварное садоводство. Чай и другие субтропические культуры (хурма, инжир, мандарины) произрастают только в южной причерноморской зоне Краснодарского края.

Таблица 79

## Валовой сбор сахарной свеклы по экономическим районам России

Экономические районы	В среднем за год 1971—1975		В среднем за год 1981—1985		1991		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	20 812,2	100,0	250101,5	100,0	24 279,9	100,0	14 096,8	100,0
Северный	1561,2	7,5	1935,8	7,7	1596,7	6,6	—	—
Северо-Западный	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральный	—	—	—	—	—	—	691,9	4,9
Волго-Вятский	421,5	2,0	332,3	1,3	314,1	1,3	300,9	2,1
Центрально-Черноземный	9871,1	47,5	11 870,1	47,4	11 064,5	45,5	6794,2	48,2
Поволжский	1497,7	7,2	2313,2	9,2	1976,8	8,1	1438,5	10,2
Северо-Кавказский	6001,5	28,8	6754,3	26,9	7230,0	29,8	3370,1	23,9
Уральский	899,2	4,3	1286,4	5,1	1447,5	6,0	1148,7	8,2
Западно-Сибирский	560,0	2,7	609,4	2,4	650,3	2,7	352,5	2,5
Восточно-Сибирский	—	—	—	—	—	—	—	—
Дальневосточный	—	—	—	—	—	—	—	—
Калининградская обл.	—	—	—	—	—	—	—	—

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 410—411.

### Животноводство

Животноводство обеспечивает производство меньшей части валовой продукции сельского хозяйства (45% — 2000 г.), но в нем сосредоточено 75% основных производственных фондов сельского хозяйства и работает до 70% занятых в сельском хозяйстве России. Животноводство остается трудоемкой отраслью, имеет сложную внутреннюю структуру. В составе животноводства выделяют скотоводство, свиноводство, овцеводство, птицеводство, коневодство, оленеводство, верблюдоводство, пчеловодство, шелководство, пушное звероводство, рыболовство.

В 1990-е гг. объем производимой продукции животноводства сократился, хотя в ней ощущается большая потребность. В России на душу населения потребляют почти в 2 раза меньше мяса и мясopодуkтов, чем в развитых странах, и ниже научно обоснованной нормы потребления. Экономические причины, низкая продуктивность животноводства, проблемы кормовой базы усугубили и без того сложную ситуацию в этой отрасли сельского хозяйства.

Одна из важнейших причин, которая тормозит развитие животноводства в России, — несовершенство кормовой базы, т. е. недостатки в производстве, хранении и расходовании кормов. Кормовая база животноводства включает: 1) продукцию земледелия, в том числе зернофуражную (в основном, используют для производства комбикормов), кормовые культуры на зеленый корм и для приготовления силоса, корне- и клубнеплоды, или сочный корм, отходы земледелия — ботву, стебли, солому; 2) отходы пищевой промышленности — патоку, жмых и др.; 3) отходы городского хозяйства; 4) промышленно приготовленные корма — сенаж, кормовую травяную муку, комбикорма; 5) естественные корма с угодий — сенокосов и пастбищ.

В кормовой базе современной России сложилась противоречивая ситуация. Наша страна хотя и заготавливает в пересчете на калории на единицу животноводческой продукции большее количество кормов, чем развитые страны, но при этом постоянно испытывает в них недостаток. Причины этого: 1) крайне низкая сохранность кормов; 2) неэффективная структура кормовой базы (в недостаточной степени используются концентрированные корма, однообразен их рацион, не хватает витаминов и др.); 3) игнорируются научно обоснованные предложения по кормлению и содержанию животных; 4) низкая доля элитных пород животных снижает эффективность использования кормов.

Низкий уровень кормления животных снижает продуктивность животноводства (уровень калорийности в год — 60% от уровня США). Проблему кормов в России, главным образом, решают за счет полевого кормопроизводства. Кормовые культуры занимают до 40% пашни и дают более 70% кормов со всех кормовых площадей. На корм скоту и птице используют до 60% валового сбора зерна в нашей стране. Развитие полевого кормоводства форсирует и подталкивает очень низкая продуктивность сенокосов и пастбищ из-за их неудовлетворительного состояния в большом числе регионов. Но и это еще не все; до трети заготовленных кормов теряют свою кормовую ценность из-за несоблюдения норм и порядка заготовления и хранения кормов. Заметная их часть просто теряется, пропадает по мере небрежного сбора, транспортировки, хранения. Именно корма — затраты на них — в основном

определяют себестоимость продукции животноводства (до 60—80%).

Главная отрасль животноводства — скотоводство, разведение *крупного рогатого скота*. Основная продукция скотоводства — молоко и мясо. По их соотношению в скотоводстве выделяют несколько направлений: 1) молочное, 2) молочно-мясное, 3) мясомолочное, 4) мясное. Эти направления скотоводства зависят: 1) от кормовой базы; 2) пород животных (табл. 80). Основные районы выращивания крупного рогатого скота: Поволжский, Северо-Кавказский, Уральский, а также территория Нечерноземья и Сибирь.

Таблица 80

**Основные направления скотоводства в России и их характеристики**

Направления скотоводства	Соотношение молока и мяса	Кормовая база	Основные районы размещения в СНГ
Молочное	Молока более 70%	Сочные корма	Запад европейской части, центр европейской части, пригородные зоны больших городов
Молочно-мясное (90% поголовья крупного рогатого скота)	Равное	Естественные корма, силос	Практически вся территория
Мясомолочное и мясное	Мясо более 50%	Естественные корма, концентрированные корма	Степи и полупустыни: европейского юга, Поволжского, Уральского, Западно-Сибирского, Восточно-Сибирского районов

Для получения молока разводят молочные породы скота. Для молочного скота наиболее пригодны зеленые пастбища с разнотравьем, а в составе стойловых кормов необходимы сочные травы (силос и др.), грубые корма (солома, сено) и концентрированные корма (комбикорма). Чтобы получать больше молока, нужно особое внимание уделять сочным, зеленым кормам. Таких кормов больше всего в лесной зоне, и по природным предпосылкам она особенно благоприятна для разведения пород молочного скота (табл. 81). Для получения мяса разводят мясные породы скота. Для мясного скота пригодны и более засушливые пастбища, а в составе стойловых кормов можно ограничиться только грубыми и концентрированными (сочные корма могут отсутствовать или быть в небольшом количестве). Поскольку для разведения мясного скота не нужно большого обилия и разнообразия сочных зеленых кормов, то мясное животноводство по природным предпосылкам лучше всего развивать в степной и лесостепной зонах (табл. 82). Молочный скот в степной и лесостепной зонах вместо пастбищных — сочных, зеленых — кормов (из-за дефицита пастбищ при высокой распаханности территорий) потребляет полевые корма, т. е. произведенные земледелием.

Таблица 81

**Производство молока по экономическим районам России**

Экономические районы	В среднем за год 1971—1975		В среднем за год 1981—1985		1991		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	46 709,9	100,0	48 731,4	100,0	51 885,5	100,0	32 276,6	100,0
Северный	1511,1	3,2	1507,5	3,1	1489,6	2,9	886,6	2,7
Северо-Западный	1792,2	3,8	1836,7	3,8	1803,9	3,5	1080,5	3,3
Центральный	9050,0	19,4	8446,0	17,3	8674,1	16,7	5046,6	15,6
Волго-Вятский	3365,0	7,2	3443,3	7,1	3731,9	7,2	2637,5	8,2
Центрально-Черноземный	4465,4	9,6	4449,6	9,1	4330,1	8,3	2509,2	7,8
Поволжский	5651,9	12,1	6267,3	12,9	6659,7	12,8	4282,2	13,3
Северо-Кавказский	4627,4	9,9	5313,9	10,9	5938,6	11,4	3619,7	11,2
Уральский	6302,4	13,5	6968,4	14,3	7579,4	14,7	5219,5	16,2
Западно-Сибирский	6022,4	12,9	6358,5	13,0	6818,7	13,1	4208,1	13,0
Восточно-Сибирский	2312,4	5,0	2408,0	4,9	2862,0	5,5	1898,3	5,9
Дальневосточный	1128,2	2,4	1292,1	2,7	1451,4	2,8	669,7	2,1
Калининградская обл.	481,5	1,0	440,1	0,9	546,1	1,1	218,7	0,7

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 419—420.

## Производство мяса (скота и птицы на убой) по экономическим районам России

Экономические районы	В среднем за год 1971—1975		В среднем за год 1981—1985		1991		2000	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Россия в целом	7107,6	100,0	8074,5	100,0	9375,2	100,0	4431,1	100,0
Северный	141,0	2,0	205,0	2,5	247,3	2,6	96,1	2,2
Северо-Западный	229,4	3,2	284,1	3,5	299,7	3,2	111,7	2,5
Центральный	1026,6	14,4	1132,7	14,0	1298,4	13,8	555,7	12,6
Волго-Вятский	447,5	6,3	493,2	6,1	607,4	6,5	337,2	7,6
Центрально-Черноземный	700,4	9,9	740,7	9,2	877,4	9,4	421,7	9,5
Поволжский	1002,8	14,2	1104,9	13,7	1311,9	14,0	622,5	14,1
Северо-Кавказский	1136,7	16,0	1281,8	16,0	1427,8	15,2	633,7	14,2
Уральский	981,1	13,8	1107,9	13,7	1303,1	13,9	713,7	16,1
Западно-Сибирский	804,4	11,3	944,7	11,7	1076,1	11,5	547,2	12,3
Восточно-Сибирский	400,3	5,6	454,8	5,6	541,7	5,8	285,9	6,5
Дальневосточный	184,2	2,6	266,8	3,3	318,3	3,4	82,5	1,9
Калининградская обл.	53,2	0,7	57,9	0,7	66,1	0,7	23,2	0,5

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 417—418.

Комплексы по откорму скота для получения в первую очередь молока и отчасти мяса создают в пригородных зонах крупных городов.

Свиноводство имеет несколько направлений: полусальное, сальное, мясное, беконное. В пригородных зонах крупных городов на базе отходов пищевой промышленности и общественного питания культивируют мясное и ветчинное направление. В периферийных районах или частях районов преобладает сальное и полусальное свиноводство. Нужно отметить целесообразность развития свиноводства. Для этого есть ряд причин: 1) возможности выбора вариантов в кормовой базе (отходы зернового хозяйства, картофелеводства, выращивание сахарной свеклы, пищевые отходы); 2) большая осторожность свиней в потреблении только добротной пищи; 3) большая плодовитость свиноматок; 4) непродолжительность откорма животных до установленных кондиций; 5) существенные возможности для внедрения механизации (свиноводство отличается повышенной трудоемкостью). Однако отходы свиноводческого хозяйства чрезвычайно трудно поддаются очистке, да и «ароматы» свиноводческих ферм доставляют людям много хлопот. Вот и приходится находить в каждом месте свой разумный компромисс в развитии свиноводства. Свиноводство как отрасль специализации развивается только в равнинной части Северо-Кавказского экономического района (Ростовская обл., Ставропольский и Краснодарский края). При этом свиноводством занимаются во всех экономических районах, а наибольшее развитие оно имеет кроме Северо-Кавказского также в Поволжском, Центрально-Черноземном, Центральном экономических районах.

Овцеводство имеет несколько направлений, в зависимости от целей производства и пород овец: тонкорунное и полутонкорунное (цель — получение высококачественной шерсти и отчасти мяса), каракулеводство (цель — получение шкур каракуля), грубошерстное, овчинное (шубное), мясо-сальное. Овцеводство — нетрудоемкая отрасль, его можно развивать в слабозаселенных районах. Овцы неприхотливы к условиям содержания и кормам; они хорошо переносят длинные переходы, круглогодичное содержание на пастбищах, выпас на горных склонах. Для овцеводства можно использовать непригодные для других отраслей сельского хозяйства земли. Вот почему овцеводство развито в очень сухих лесостепях, обширных степях, полупустынях и даже пустынях, на горных пастбищах. Овцеводство как отрасль специализации развивается в Северо-Кавказском, Поволжском (особенно в Калмыкии), в Восточно-Сибирском (в Бурятия и отчасти в Хакасии) экономических районах. Наиболее ценные породы овец, дающие высококачественную шерсть, — тонкорунные и полутонкорунные. Основные экономические районы их разведения: Поволжский, Северо-Кавказский, Восточно-Сибирский (особенно Забайкалье). Шубных овец разводят в лесной зоне европейской части страны (в областях Центра, Севера, Северо-Запада, Волго-Вятки).

Пчеловодство развито преимущественно в лесной зоне, прежде всего в Башкирии и Алтайском крае.

Основные районы коневодства: Северо-Кавказский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный.

*Козоводство* развито как товарная отрасль на юго-востоке европейской части России и в горно-степных районах Сибири.

*Птицеводство* в своем размещении тяготеет к потребителю. Особое развитие оно получило в пригородных зонах крупных городов и в основных районах зернового хозяйства. Для птицеводства характерна быстрая окупаемость затрат на производство яиц и мяса птицы (куры, утки, гуси, индейки). В птицеводстве раньше, чем в других отраслях животноводства, стали применяться промышленные технологии производства: создание механизированных ферм, инкубационных станций, птицефабрик. Птицефабрики, специализирующиеся на производстве яиц и мяса птицы (бройлеров), тяготеют к местам потребления продукции (крупным городам) и к местам производства и переработки зерна, сосредоточения комбикормовых предприятий. По уровню развития птицеводства выделяют три экономических района: Северо-Кавказский, Поволжский, Центральный (на привозных кормах).

Таким образом, в животноводстве центральное место занимает разведение крупного рогатого скота (более 27 млн голов в 2001 г.), свиней (16 млн голов) и овец (15 млн голов). Производство мяса при этом составляет около 4 млн т, молока — около 32,3 млн т. (2001 г.).

На территории страны можно выделить следующие основные сельскохозяйственные районы: 1) оленеводства (зоны тундры и лесотундры на территории России); 2) молочного скотоводства с очагами земледелия (север таежной зоны); 3) молочно-мясного скотоводства, картофелеводства, льноводства, зерновых культур (рожь, овес) — юг лесной зоны; 4) технических культур (сахарная свекла, подсолнечник), зерновых культур (пшеница), молочно-мясного скотоводства, свиноводства — юго-запад степной зоны и лесостепи (Центрально-Черноземный и Северо-Кавказский районы); 5) зерновых культур (пшеница), подсолнечника, мясомолочного скотоводства — восточная степь и лесостепь (Поволжье, Южный Урал, юг Западной Сибири); 6) мясного скотоводства и овцеводства, садоводства и овощеводства на орошаемых и предгорных участках — сухостепные, полупустынные и горные районы (Северный Кавказ); 7) пригородного сельского хозяйства: молочное скотоводство, свиноводство, птицеводство, овощеводство, картофелеводство — вокруг крупных городов.

С сельским хозяйством особенно тесно связана пищевая промышленность, получающая от него сырье — зерно, сахарную свеклу, семена подсолнечника, картофель, овощи, молоко и др. Размещение предприятий пищевой промышленности зависит от сырьевых сельскохозяйственных ресурсов. Выделяют три группы отраслей пищевой промышленности с ориентацией размещения предприятий: 1) на сырье — рыбная, сахарная, масложирная (производство растительного масла), маслодельная (производство животного масла), молочно-консервная (производство порошкового и сгущенного молока), масложировая, крупяная, спиртовая, винодельная, чайная (ферментация), консервная, крахмалопаточная, сыродельная, табачная (ферментация), производство минеральных вод; 2) на потребителя — хлебопекарная, макаронная, кондитерская, сахарорафинадная, чаеразвесочная, пивоваренная, производство кисло-молочной продукции, производство полуфабрикатов; 3) и на сырье, и на потребителя — мясоперерабатывающая, мукомольная, спиртоводочная, маргариновая, табачная (сигаретная).

### **Контрольные вопросы**

1. Охарактеризуйте основные этапы аграрной политики в России (СССР).
2. Какова структура АПК России и что составляет его основу?
3. Назовите основные зерновые и технические культуры российского растениеводства.
4. Какая главная отрасль животноводства в России и какие виды специализации в ней выделяются?

## **§ 8. Транспортный комплекс**

Транспорт — самостоятельная отрасль экономики, он относится к сфере материального производства, а также к отраслям, производящим услуги. Доля транспорта в валовых национальных продуктах стран мира колеблется от 6 до 15%.

Значение транспорта исключительно велико. Не удивительно, что его называют кровеносной системой хозяйственного комплекса. В валовом общественном продукте на долю транспорта приходится свыше 10%. Доля транспорта в основных производственных фондах России составляет 20%. В нем трудится более 6% занятых в экономике. Транспорт является емким потребителем сырья, топлива, ряда видов промышленной продукции. Он ежегодно потребляет 8—10% производимой

электроэнергии, 17— 20 — топлива, 20—25 — проката, 10% — пиломатериалов, произведенных в стране. Без участия транспорта немыслимо создание любого вида продукции. Транспортные затраты в стоимости производимой промышленной продукции России составляют 13— 15%. Доля транспортной составляющей в стоимости топлива и строительных материалов может превышать 50%. Транспортные издержки в черной металлургии, лесной, нефтеперерабатывающей, химической, угольной отраслях промышленности составляют до 50% себестоимости производства их продукции.

Транспорт выступает как активный фактор комплексного развития районов, играет районообразующую роль, влияет на специализацию районов, оказывает мощное влияние на размещение производства и расселение жителей и является важной составной частью рыночной инфраструктуры.

Имеется несколько типологий (классификаций) видов транспорта: 1) по техническим видам; 2) по видам пользования; 3) по целесообразности перевозок отдельных видов продукции и др. Есть традиционные сухопутные виды транспорта — железнодорожный и автомобильный; водные — речной и морской; воздушный; кроме того, есть трубопроводный и электронный (линии электропередач). По видам пользования выделяют транспорт общего и необщего пользования. *Транспорт общего пользования* осуществляет общедоступное транспортное обслуживание населения. К нему относят перевозки на коммерческой основе (за плату) пассажиров (включая граждан, пользующихся правом бесплатного проезда на общественном транспорте) или грузов. *Транспорт необщего пользования* — это ведомственный транспорт (как правило, перевозит пассажиров и грузы своего предприятия, объединения, ассоциации, концерна и т. п.).

Из нескольких сотен наименований перевозимых грузов выделяют восемь групп, которые в перевозке железнодорожного и воздушного транспорта составляют более 80%. Именно их называют массовыми; они определяют грузооборот. Основные виды грузов, перевозимых транспортом общего пользования: каменный уголь, нефтяные грузы, руды, черные металлы, минеральные удобрения, строительные материалы, включая цемент, лесные грузы, зерно и продукты перемола.

*Морской транспорт* используется преимущественно для дальних перевозок массовых грузов, главным образом экспортно-импортных. *Речной грузовой транспорт* не отличается быстроходностью, но он более дешевый. Он обеспечивает внутрирайонные и межрайонные перевозки грузов, не относящихся к категории срочных, в первую очередь массовых (нефть, уголь, строительные материалы, зерно, лес и др.) в пределах одного или смежных бассейнов, соединенных судоходными каналами. Роль речного транспорта особенно высока в районах с крупными судоходными реками и чрезвычайно высока в тех районах, где мало железных дорог или их нет вовсе. Железнодорожный транспорт, в основном, используется для межрайонных перевозок. Автомобильный транспорт удобен своей способностью доставлять пассажиров и грузы «от ворот до ворот» или от «двери до двери» без перегрузок или пересадок.

Характеристика видов транспорта дает представление о его основных технико-экономических показателях, наличии и качестве подвижного состава, протяженности сетей (автомобильных дорог, железнодорожных магистралей, линий метро, трамвая, троллейбусных линий, а также трубопроводов и ЛЭП). Абсолютные (количество подвижного состава, протяженность дорог и железнодорожных магистралей и др.) и относительные (число автомобилей на 1000 жителей, плотность, т. е. протяженность улиц и дорог на 1 км<sup>2</sup> площади города, плотность сети автомобильных дорог, в том числе с жестким покрытием, а также железнодорожных магистралей, магистральных трубопроводов, внутренних судоходных путей на 10 тыс. км территории каждого экономического района и страны в целом и др.) показатели дают представление о доле каждого вида транспорта в перевозке грузов и пассажиров.

В 1990-е гг. в экономический научно-практический оборот ввели новый термин — транспортно-дорожный комплекс, который уже давно используется в градостроительстве. Транспортно-дорожный комплекс — это совокупность предприятий и организаций всех форм собственности, осуществляющих свою деятельность на городском наземном, автомобильном, речном, морском и воздушном видах транспорта, а также в дорожном хозяйстве.

Транспортная картина России невозможна без характеристики транспортного комплекса страны в целом, включая отдельные его виды. В разрезе экономических районов и населенных пунктов эта картина дополняется анализом состояния функционирования, развития отдельных транспортных узлов.

*Транспортный комплекс России* — это совокупность всех видов транспорта, объединенных транспортными узлами. *Транспортные узлы* — пункты, в которых сходятся несколько видов транспорта и осуществляется обмен грузами между ними. Крупнейший транспортный узел в РФ и в СНГ —



Москва. Если в населенном пункте сходится несколько железных дорог, он является железнодорожным узлом.

*Главные показатели работы транспорта:* грузооборот, объем перевозок (отправлений) грузов, пассажирооборот, объем перевозок (отправлений) пассажиров. *Грузооборот* — производство количества перевезенных грузов (т) и расстояния, на которое они перемещаются (км); измеряется в тонно-километрах (т/км). *Пассажирооборот* — производство количества перевезенных пассажиров (человек) и расстояния, на которое они перемещаются (км); измеряется в пассажиро-километрах (пасс./км). Показатели объемов перевозок (отправлений) грузов и пассажиров измеряются, соответственно, в тоннах и количеством пассажиров.

Виды транспорта различают: 1) по пропускной способности трасс (пропускная способность — это количество транспортных средств — поездов, автобусов, судов и др., — которое может проходить через транспортные пути, станции и порты в единицу времени — час, сутки, месяц, год); 2) по способности перевозить различные грузы; 3) по скорости сообщения (табл. 83); 4) по трудоемкости (ранги роста трудоемкости от минимального к максимальному: трубопроводный, морской, речной, железнодорожный, автомобильный, авиационный); 5) по технико-экономическим и иным особенностям; 6) по надежности; 7) по объему и удельному весу в перевозках грузов и пассажиров, по грузообороту и пассажирообороту (табл. 84—87).

Таблица 83

**Ранги видов транспорта по себестоимости и длине перевозок, скорости сообщения (от большего к меньшему)**

Ранги видов транспорта		
По себестоимости перевозок	По средней длине перевозок	По средней скорости сообщения
Воздушный	Морской	Воздушный
Автомобильный	Трубопроводный	Автомобильный
Железнодорожный	Воздушный	Железнодорожный
Речной	Железнодорожный	Морской
Морской	Речной	Речной
Трубопроводный	Автомобильный	Трубопроводный

Таблица 84

**Перевозки грузов в России по видам транспорта общего пользования**

Виды транспорта	Перевезено грузов, млн т				в % к итогу			
	1970	1980	1990	2000	1970	1980	1990	2000
Всего	4336,4	6396,4	6858,5	2559,8	100,0	100,0	100,0	100,0
Железнодорожный	1648	2048	2140	1047	38,0	32,0	31,2	40,9
Автомобильный	2004	3178	2941	550	46,2	49,7	42,9	21,5
Трубопроводный	303	576	1101	829	7,0	9,1	16,1	32,4
Морской	69	111	112	27	1,6	1,7	1,6	1,1
Внутренний водный	311	481	562	106	7,2	7,5	8,2	4,1
Воздушный	1,4	2,4	2,5	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 447.

Таблица 85

**Грузооборот в России по видам транспорта общего пользования**

Виды транспорта	Грузооборот, млрд т-км				В % к итогу			
	1970	1980	1990	2000	1970	1980	1990	2000
Всего	2523	4234,2	5890,6	3479,5	100,0	100,0	100,0	100,0
Железнодорожный	1672	2316	2523	1373	66,3	54,7	42,8	39,4
Автомобильный	32	67	68	23	1,3	1,6	1,2	0,7
Трубопроводный	243	1087	2575	1916	9,6	25,7	48,8	55,1
Морской	412	534	508	100	16,3	12,6	8,6	2,9
Внутренний водный	164	228	214	65	6,5	5,4	3,6	1,9
Воздушный	—	2,2	2,6	2,5	—	0,0	0,0	0,0

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 449.

До 1990-х гг. количество перевезенных грузов и размер грузооборота увеличивались, в 1990-е гг. произошло их резкое сокращение (количество перевезенных грузов уменьшилось в 2,8 раза, а объем грузооборота — в 1,8 раза). При этом существенно увеличилась доля трубопроводного транспорта в перевозках грузов. В 1990-е гг. также сократились, но гораздо в меньшей мере, количество перевезенных пассажиров и пассажирооборот. При этом в абсолютном и относительном измерениях возросла роль метрополитена, троллейбуса, трамвая в перевозке пассажиров. Хотя произошел спад грузовых и пассажирских перевозок, доля транспорта в ВВП страны возросла из-за роста тарифов на перевозки. Увеличение тарифов на перевозки сделало невыгодным перевозки многих видов сырья и продукции.

Таблица 86

**Перевозки пассажиров в России по видам транспорта общего пользования**

Виды транспорта	Перевозки пассажиров, млн чел.				В % к итогу			
	1970	1980	1991	2000	1970	1980	1991	2000
Всего	29109	40670	48238	43130	100,0	100,0	100,0	100,0
Железнодорожный	2500	2971	3143	1419	8,6	7,3	6,5	3,3
Автобусный	15053	23356	28626	22033	51,7	57,4	59,3	51,1
Таксомоторный	608	684	557	16	2,1	1,7	1,2	0,0
Трамвай	5370	5695	6000	6940	18,5	14,0	12,4	16,1
Троллейбусный	3358	4739	6020	8486	11,5	11,6	12,5	19,7
Метрополитен	2047	3036	3695	4186	7,0	7,5	7,7	9,7
Морской	11	20	16	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Внутренний водный	117	103	90	26	0,4	0,3	0,2	0,1
Воздушный	45	66	91	23	0,2	0,2	0,2	0,0

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 451.

*Основные макроэкономические и социальные особенности развития и предпосылки трансформации транспортной системы России в условиях ее перехода к рыночной экономике:*

1. Происходит постепенное изменение ресурсоемкости хозяйства — снижаются материалоемкость и энергоемкость промышленного производства, ведущие к изменению состава и постепенному уменьшению (относительно ВВП) грузовой массы, т. е. транспортноемкости хозяйства.

2. Перестройка организационной структуры хозяйства, демонополизация, разгосударствление, децентрализация, повышение доли средних и малых предприятий ведут к росту дробности и неопределенности транспортно-экономических связей при одновременном сокращении средней дальности перевозок.

Таблица 87

**Пассажирооборот в России по видам транспорта общего пользования**

Виды транспорта	Пассажирооборот, млрд пассажиро-км				В % к итогу			
	1970	1980	1991	2000	1970	1980	1991	2000
Всего	406,1	618,3	791,0	484,3	100,0	100,0	100,0	100,0
Железнодорожный	191,1	227,3	274,4	167,1	47,1	36,8	34,7	34,5
Автобусный	100,1	209,7	262,2	164,4	24,6	33,9	33,2	33,9
Таксомоторный	6,0	9,0	8,9	0,2	1,5	1,5	1,1	0,1
Трамвай	17,2	18,1	19,1	23,9	4,2	2,9	2,4	4,9
Троллейбусный	11,4	16,2	20,5	27,5	2,8	2,6	2,6	5,7
Метрополитен	19,9	29,4	41,0	46,9	4,9	4,8	5,2	9,7
Морской	0,7	1,0	0,6	0,04	0,2	0,1	0,0	0,0
Внутренний водный	4,8	5,3	4,8	0,9	1,2	0,9	0,6	0,2
Воздушный	54,9	102,3	159,5	53,4	13,5	16,5	20,2	11,0

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 453.

3. Изменения в территориальной структуре хозяйства как следствие использования разных подходов к освоению новых районов, усиление дифференцированности и постепенное переуплотнение районов, реструктуризация хозяйства старопромышленных районов, создание открытых (свободных) экономических зон, организация технополисов на базе прежде закрытых городов — мозговых центров

ВПК — все это ведет к перераспределению центров грузо- и пассажирообразования, объективно способствует сокращению средней дальности перевозок.

4. Резкий поворот к открытости экономики, ликвидация ведомственной монополии внешней торговли, расширение внешнеэкономических отношений (расширение и укрепление всех форм экспорта), развитие совместного предпринимательства, формирование свободных экономических зон, свобода передвижения (принятие закона о въезде и выезде из страны, отмена прописки) должны благоприятствовать диверсификации экспортных потоков, общему усилению и вместе с тем дроблению пассажиропотоков. Для сегодняшней транспортной системы России уже характерен отчетливый сдвиг к открытости, расширению возможностей для роста обслуживания внешних связей (и транзита) при снижении удельного веса внутренних связей.

5. Возросшая озабоченность состоянием окружающей среды и ориентация на ресурсосбережение ведут к переоценке традиционных статей рентабельности транспорта, к пересмотру системы тарифов, что способно оказать влияние на изменение конфигурации и густоты транспортной сети.

6. Усиление внимания к социальным вопросам, «гуманизация» производства, приоритет потребителя в условиях развития рыночных отношений ведут к пересмотру существующей организационной структуры транспорта, и в первую очередь к ориентации на опережающее развитие пассажирских перевозок.

7. Новые черты в транспортно-экономических отношениях России и Украины, Белоруссии. В результате распада СССР и экономического кризиса произошел разрыв многих хозяйственных связей между бывшими союзными республиками, сократился объем перевозок между ними и внутри самой России. Постоянно растущие тарифы вызвали сокращение объемов перевозок, как грузов, так и пассажиров. Негативным последствием распада СССР явилось сужение экономического пространства, в котором свободно (беспошлинно) перемещаются грузы и пассажиры. В результате политического отделения стран Балтии и заметного политического изоляционизма Украины на пути из России в Европу возникли зоны таможенных, политических и экономических барьеров. Потеря Прибалтики означала утрату для России важных экспортно-импортных портов и значительное усложнение транспортной связи с российским анклавом — Калининградской обл. Повышение таможенных пошлин за транзит через Украину вызвало сокращение объема перевозимых транзитных российских грузов. В последнее время ослабла, но еще остается очень серьезной ситуация с экспортными нефте- и газопроводами, проходящими через Украину. Кроме высокой транзитной пошлины, на ее территории производится самовольный забор (фактически воровство) топлива из трубопроводов, что наносило и наносит ущерб экспортным операциям, снижает валютные поступления в Россию. Из-за сужения свободного пространства перемещений из России в Европу еще с 1992—1994 гг. основные потоки грузов переориентировались и устремились в единственную свободную горловину — экспортно-импортный коридор, проходящий через Белоруссию. Эта страна оказалась более лояльной к России, чем Украина. Предоставленные ею условия транзита значительно благоприятнее украинских, да и протяженность транзитных участков короче. Экономическое сближение между Белоруссией и Россией сделало этот экспортно-импортный коридор не просто основным, но и самым дешевым и надежным путем между Россией и Европой.

Структура перевозимых грузов имеет определенные территориальные особенности (по И.Ю. Павловой, 1999 г.).

*Западная Сибирь — Урал.* В западном направлении в сторону Урала и далее в Поволжье, Центр, Запад и Северо-Запад следуют сырая нефть, газ, кузнецкий уголь, лес, хлеб, металл, машины и оборудование, продукция химической промышленности. В восточном направлении перевозятся нефтяные грузы, металл, машины и оборудование, промышленные товары народного потребления.

*Урал — Поволжье — Центр.* В западном направлении к Москве следуют кузнецкий уголь, сырая нефть, нефтяные грузы, газ, хлеб, лес, металл, машины, металлические изделия, минеральные стройматериалы. В восточном направлении на Урал — машины, металлические изделия, минеральные стройматериалы, химические грузы, промышленные товары народного потребления.

*Урал — Северо-Запад.* В западном направлении следуют потоки сырой нефти, газа, угля, хлеба, черных металлов, машин и оборудования. В обратном направлении — машины, химикаты, товары народного потребления. Основное направление на Запад — к Санкт-Петербургу.

*Центр — Кавказ.* В северном направлении с Кавказа следуют нефтяные продукты, газ, сельскохозяйственные машины, цветные металлы, хлеб, фрукты. На Кавказ в южном направлении — машины, металлические изделия, химические грузы, минеральные строительные материалы,

промышленные товары народного потребления. Через Ростов-на-Дону перевозятся транзитные грузы с Кавказа в Поволжский район.

*Центр — Северо-Запад.* Осуществляется в двух направлениях — на Мурманск и Архангельск с ответвлением на Воркуту. От Москвы к Санкт-Петербургу перевозят уголь, черные металлы, машины, нефтяные и химические грузы, сырую нефть и газ (транзитом), хлебные грузы. К Москве — лесные грузы, машины, бумага, апатиты, химикаты, рыба, промтовары, импортные грузы. Главные грузы мурманского направления — машины, нефтяные продукты, уголь, а на юг—лес, рыба, апатиты, железная руда. На Архангельск в северном направлении следуют уголь (печорский), хлеб, металлы, машины; в южном — лес, уголь (печорский), рыба.

*Кавказ — Поволжье — Урал.* На Кавказ следуют нефтяные, хлебные, лесные грузы, машины, химикаты, металл. С Урала в Поволжье поступают нефть и газ. С Кавказа — машины, цветные металлы, нефтяные грузы, стройматериалы, фрукты.

*Западная Сибирь — Восточная Сибирь — Дальний Восток.* В западном направлении перевозятся лесные грузы, уголь, рыба, скот, цветные металлы. В восточном направлении подаются сырая нефть, природный газ, перевозятся уголь, нефтегрузы, хлебные грузы, металлы, машины, соль, промышленные товары народного потребления.

### Железнодорожный транспорт

Развитие железнодорожного транспорта в России началось только со второй половины XIX в. Первая в стране железная дорога общего пользования Санкт-Петербург — Царское Село — Павловск протяженностью 26 км была введена в строй в 1837 г. Правда, до нее в 1830 г. начала действовать заводская железная дорога в Нижнем Тагиле, но мало кто о ней знал как о транспорте, тем более достойном для использования в качестве пассажирского. В 1851 г. вступила в строй фактически первая настоящая российская железная дорога, предназначенная для массовых перевозок пассажиров, она была двухколейной и соединила Санкт-Петербург и Москву. После этого началось строительство железных дорог из зерновых районов к морским портам Балтийского и Черного морей. В конце XIX — начале XX в. в России происходило активное строительство железных дорог и в основном сложился остов сети железных дорог, который и ныне остается основой железнодорожной сети России (табл. 88). В европейской части России преобладает радиальное расположение железных дорог, сходящихся к Москве. В Сибири железнодорожная сеть имеет широтное направление.

Таблица 88

#### Основные железнодорожные магистрали России

Магистрали	Район прохождения	
	регионы РФ, страны ближнего зарубежья	основные пункты
Транссибирская	Челябинская обл. Курганская обл. Казахстан Омская обл. Новосибирская обл. Кемеровская обл. Красноярский кр. Иркутская обл. Усть-Ордынский АО Бурятия Читинская обл. Амурская обл. Еврейская АО Хабаровский кр. Приморский кр.	Челябинск Курган Петропавловск Омск Новосибирск Анжеро-Судженск Красноярск Иркутск Кугулик Улан-Удэ Чита Белогорск Биробиджан Хабаровск Владивосток
Байкало-Амурская (БАМ)	Иркутская обл. Бурятия Читинская обл. Амурская обл. Хабаровский кр.	Тайшет, Братск Северобайкальск Чара Тында Комсомольск-на-Амуре, Советская Гавань

Амуро-Якутская (малый БАМ) строящаяся	Амурская обл. Якутия	БАМ, Тында Беркавит, Алдан, Томмот, Якутск
Среднесибирская	Челябинская обл. Казахстан Омская обл. Новосибирская обл. Алтайский кр.	Челябинск Кустанай, Кокчетав Иртышское Карасук Барнаул
Приволжская	Татарстан Ульяновская обл. Самарская обл. Саратовская обл. Волгоградская обл.	Свияжск Ульяновск Сызрань Саратов Иловая
Печорская	Архангельская обл. Республика Коми Ямало-Ненецкий АО	Коноша, Котлас Воркута Лабытнанги
	Челябинская обл. Казахстан Алтайский кр. Кемеровская обл. Хакасия Иркутская обл.	Карталы Акмата, Павлодар Барнаул Новокузнецк Абакан Тайшет
Туркестано-Сибирская (Турксиб)	Казахстан	Семипалатинск, Алма-Ата, Луговая
Трансказахстанская	Казахстан	Петропавловск, Кокчетав, Караганда, Чу

В советский период, продолжая строительство железных дорог, внимание преимущественно уделяли их реконструкции, увеличению пропускной способности, модернизации подвижного состава, увеличению числа тепловозов и электровозов. Железнодорожный транспорт современной России занимает представительное место в мире. По протяженности железных дорог общего пользования Россия занимает третье место после США и Канады (хотя она значительно превосходит их по площади). На Россию приходится 7% протяженности всех железных дорог мира. Европейская часть страны имеет гораздо большую плотность железных дорог, чем восточная. Железные дороги нашей страны обеспечивают порядка 35% мирового грузооборота, а по перевозкам грузов и грузонапряженности занимают первое место в мире. На российские железные дороги приходится около 15% пассажирооборота мира. Но среди стран мира Россия пока занимает одно из последних мест по плотности сети железных дорог.

Железнодорожный транспорт имеет много достоинств: 1) это транспорт, бесперебойно работающий круглый год, в любых природных условиях, не зависящий от капризов природы; 2) он имеет потенциально высокую скорость движения (хотя средняя скорость движения по железным дорогам — всего около 30 км/ч, и она снижается); 3) характеризуется относительно высокой провозной способностью, может обеспечивать массовые перевозки грузов и пассажиров; 4) отличается сравнительно невысокой себестоимостью перевозок. Все это делает железнодорожный транспорт привлекательным для пассажиров и хозяйствующих лиц (физических и юридических). Протяженность железных дорог общего пользования России превышает 139 тыс. км (2000 г.), из них почти 50% электрифицированы и около 60% переведены на тепловозную тягу. Доля электрической тяги в общем грузообороте превышает 75%.

В структуре перевозок грузов железнодорожным транспортом преобладают каменный уголь (17—20%), нефть (10—13%), черные металлы, лес, руды (по 6%), хлебные грузы, химические и минеральные удобрения (по 3—4%), цемент — именно они составляют 60% общей перевозки грузов железнодорожным транспортом.

Разработана и реализуется Программа развития железнодорожного транспорта России до 2010 г., предусматривающая реконструкцию 50 тыс. км железных дорог, увеличение их пропускной способности за счет строительства вторых и третьих путей, увеличения массы поездов, использования вагонов повышенной грузоподъемности, строительство дорог в восточных и северных частях страны и др. Намечены дальнейшая электрификация железных дорог (что позволит увеличить их пропускную способность по сравнению с тепловозной тягой в два раза), расширение практики контейнерных

перевозок (что позволит ускорить разгрузку и погрузку, обеспечит лучшую сохранность грузов), создание высокоскоростных магистралей.

## Автомобильный транспорт

Автомобильный транспорт удобен для перевозки грузов и пассажиров на относительно короткие расстояния. Автотранспорт занимает важное место в перевозке всей массы грузов. В структуре перевозок грузов транспортом общего пользования на долю автомобилей приходится пятая часть, а во внутригородских перевозках пассажиров местными видами транспорта — около 80%. Если доля автотранспорта в объемах перевозок грузов и пассажиров велика, то его удельный вес в грузообороте и пассажире-обороте относительно невелик из-за небольшой дальности перевозок. Так, в общем грузообороте всех видов транспорта общего пользования на автомобильный приходится менее 1%, но именно этот вид транспорта обеспечивает занятость 25% всех работающих на транспорте России.

Развитие автотранспорта зависит от качества, надежности, экологических характеристик, эстетических оценок автобусов, микроавтобусов, пикапов, грузовых и легковых автомашин, специальных автомашин.

Автотранспорт, возможности его использования тесно связаны с качественными и количественными параметрами дорожной сети страны. Протяженность автомобильных дорог России превышает 900 тыс. км (а нужно не менее 1,5 млн км дорог), дороги с твердым покрытием составляют около 84%. Треть из них — это гравийные, щебеночные, шлаковые, булыжные дороги, отличающиеся низким качеством и требующие постоянных дорогостоящих ремонтно-восстановительных работ. 12% дорог — грунтовые. Более трети всех сельских населенных пунктов России до сих пор не имеют дорог с твердым покрытием. Остается низкой плотность автодорог общего пользования с твердым покрытием — 31 км на 1000 км<sup>2</sup> (в США — около 300). При этом максимальная плотность автодорог с твердым покрытием — в европейской части страны. По уровню обеспеченности автодорожной сетью на территории России выделяют три зоны: Европейскую, Южную, Северную. В Европейской зоне относительно развитая сеть дорог (на 1000 км<sup>2</sup> более 100 км дорог). В Южной зоне не развитая и локальная сеть дорог (на 1000 км<sup>2</sup> около 40 км дорог). В Северной зоне, включающей почти всю Сибирь и Дальний Восток, — чрезвычайно неразвитая сеть автодорог, фактически вся эта территория представляет собой сплошное бездорожье. Экономические районы и регионы страны резко отличаются по плотности сети автодорог (табл. 89). На 1000 км<sup>2</sup> территории в 1999 г. приходилась протяженность дорог с твердым покрытием: в Центрально-Черноземном районе — 189 км, в Центральном районе — 179, Уральском — 91, Дальневосточном районе — 6, но в Калининградской обл. — 303 км, Московской обл. — 32 7 км (первое место среди субъектов РФ). Почти 40% автодорог нуждаются в реконструкции.

Таблица 89

### Плотность автомобильных дорог и обеспеченность населения автобусами общего пользования, собственными автомобилями, домашними телефонами по экономическим районам России

Экономические районы	Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием, км на 1000 км <sup>2</sup> территории, на конец года				Обеспеченность автобусами общего пользования, штук, на 100 000 населения на конец года				Обеспеченность собственными автомобилями, штук, на 1000 населения на конец года				Обеспеченность домашними телефонами, штук, на 100 семей постоянного населения на конец года (гор./сел.)			
	1970	1980	1990	1998	1970	1980	1990	1998	1970	1980	1990	1998	1970	1980	1990	1998
Россия в целом, в том числе	12	19	23	30	65	100	103	84	5,5	30,2	58,6	113,7	8,2/1,3	18,1/5,3	35,7/13,9	49,2/19,8
Северный	6,1	11	15	22	62	98	99	81	2,7	22,5	46,1	95,8	5,4/2,1	12,6/9,1	32,2/20,1	47,7/27,2
Северо-Западный	90	108	112	147	75	105	100	74	7,7	27,7	52,6	126,4	15,5/1,6	31,5/7,6	64,0/16,3	75,3/22,6
Центральный	77	112	131	177	66	94	91	78	7,2	28,8	55,5	124,2	15,9/0,8	32,6/4,7	52,1/11,9	65,5/17,0
Волго-Вятский	50	72	88	123	61	91	99	91	3,0	21,0	39,7	70,1	4,5/0,6	13,0/3,1	28,8/9,2	46,0/15,5
Центрально-Черноземный	41	82	142	188	46	96	108	76	3,7	26,2	59,2	106,2	4,6/0,5	12,2/3,2	32,8/12,7	48,0/18,5
Поволжский	28	53	82	98	67	125	133	101	4,9	29,2	59,1	107,2	5,0/0,9	11,0/4,1	25,1/12,6	37,6/18,3
Северо-Кавказский	84	107	123	134	72	116	105	78	7,1	39,3	71,8	109,9	4,9/0,8	12,9/3,6	29,4/13,7	42,0/20,5
Уральский	36	55	65	89	56	92	102	82	5,5	30,9	57,7	97,5	4,3/0,8	11,1/4,8	27,0/14,1	41,5/19,5
Западно-Сибирский	5,1	11	15	21	58	97	109	102	4,8	32,6	63,7	111,0	4,6/0,9	12,3/5,1	26,3/16,5	43,0/24,0

Восточно-Сибирский	5,1	8,0	9,0	10,9	58	87	94	79	4,5	35,5	68,1	111,6	3,6/1,1	9,6/5,0	21,3/13,0	32,6/16,5
Дальневосточный	2,2	3,5	4,1	5,3	68	97	91	71	4,2	27,0	57,1	150,9	6,3/5,3	13,2/13,9	27,6/22,6	39,7/26,5
Калининградская обл.	293	296	30	302	76	78	77	47	5,8	32,0	61,0	205,2	6,0/1,1	14,2/4,3	26,5/11,4	33,6/15,1

Источник: Российский статистический ежегодник. М., 2000. С. 432—433, 426—427, 427—428.

## Трубопроводный транспорт

Трубопроводный транспорт — самый молодой вид транспорта. В России действуют нефтепроводы, газопроводы, продуктопроводы (см. табл. 38,40). Нефтепроводы появились в России в начале XX в. (Баку — Батуми), их дальнейшее строительство определялось освоением новых месторождений нефти вначале в Поволжье и на Урале, затем — в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вдоль трасс нефтепроводов возведены и действуют нефтеперерабатывающие заводы. Первый магистральный газопровод Саратов — Москва протяженностью более 800 км построили в 1946 г.; затем масштабы строительства газопроводов стали быстро расти. Сейчас в России протяженность магистральных трубопроводов превышает 213 тыс. км. Протяженность магистральных трубопроводов быстро увеличивается. Этот вид транспорта имеет существенные достоинства: 1) низкую себестоимость доставки грузов (так, транспортировка нефти по трубопроводам обходится в 3 раза дешевле, чем по железной дороге, а сетевого газа на дальние расстояния — во много раз дешевле доставки сжиженного (баллонного) газа); 2) низкие затраты на строительство трубопроводов (более чем в два раза меньше, чем на постройку автомобильной или железной дороги с той же провозной способностью); 3) трубопроводы при должном отношении к их эксплуатации и своевременной модернизации, замене, надежны в эксплуатации, не зависят от сезонных и климатических условий, функционируют круглый год; 4) допускает минимальные потери нефти (по сравнению с железнодорожным транспортом потери нефти сокращаются в 1,5 раза, а по сравнению с водным — в 2,5 раза); 5) высокая пропускная способность (зависит от диаметра труб и мощности компрессорных перекачивающих станций); 6) самая низкая себестоимость перевозок грузов. Недостатки трубопроводного транспорта незначительны, и главные из них — относительно невысокая скорость перемещения грузов и опасность аварий, грозящих экологической катастрофой.

В России действуют нефтепроводы, газопроводы, продуктопроводы. По трубопроводам передаются 97% добываемой нефти, почти весь газ, многие продукты переработки нефти. Пневматический и гидравлический транспорт позволяют перемещать также грузы широкой номенклатуры. Действует, например, гидравлический трубопровод Белово — Новосибирск, транспортирующий уголь Кузбасса. В городах действуют пневматические системы сбора мусора в крупных жилых массивах (например, в Москве, в Чертаново).

Быстрое развитие трубопроводного транспорта в России началось с 1946 г., когда вступил в строй газопровод Саратов — Москва. Теперь по протяженности магистральных трубопроводов Россия занимает второе место после США. В России преобладают трубопроводы большого диаметра, проложенные на огромные расстояния. Строительство газопроводов в последние десятилетия велось особенно быстро. Сейчас их протяженность составляет более 70% общей протяженности всех трубопроводов страны.

## Морской транспорт

Российский торговый флот — один из старейших в мире, имеет многовековые традиции. Решение Боярской думы от 20 октября 1696 г. исторически считается началом создания как регулярного военного, так и государственного торгового флота России. Современная Россия является важной морской державой (развитие получили *малый каботаж* (перевозки между портами одного бассейна) и *большой каботаж* (перевозки между портами разных морских бассейнов)).

Военно-стратегические факторы развития России обусловили на протяжении всей истории тесную взаимосвязь становления военного и гражданского флотов. Так, в 1856 г. при военно-морском ведомстве был создан комитет для развития торгового флота, получивший широкую известность, — «Российское общество пароходства и торговли» (РОПиТ). Это общество, а также образованное позднее пароходное общество «Добровольный флот» (1878) представляли собой процветающие компании, владеющие не только судами, но и крупными в то время портовыми хозяйствами и имеющие представительства во всех крупных портах мира.

Основы современного морского транспорта и его инфраструктуры были заложены в советское время и связаны с образованием в 1924 г. акционерного общества «Совторгфлот». Оно объединило национализированные в 1918 г. морские суда Добрфлота, РОПиТа и других частных компаний.

К концу 1980-х гг. торговый флот СССР представлял собой структуру, укомплектованную различными типами судов. Портовые хозяйства были обеспечены перегрузочными мощностями, что позволяло принимать наиболее современные типы судов, достаточно эффективно использовать имеющиеся мощности. В этот период торговый флот страны стал равноправным партнером многих судоходных компаний мира и был принят в ряд международных организаций.

Стратегические цели СССР обусловили быстрый рост морских внешнеторговых грузоперевозок. В начале 1980-х гг. они достигли своего максимального значения — около 300 млн т. В сравнительно короткие сроки национальный торговый флот по общему тоннажу вышел на пятое место в мире (3,2% — 20,02 млн т дедвейта в 1990 г.). Правда, в середине 1980-х гг. стали проявляться признаки старения флота; в 1985 г. средний возраст судов национального флота составлял 14,5 лет, в то время как в развитых странах — 10—12 лет (по С.В. Макару, 1999).

Новый этап в истории национального торгового флота связан с распадом СССР, образованием независимых государств, в том числе СНГ. В результате у России осталось 40 портов из 92 общесоюзных, причем лишь 11 из них способны перерабатывать импортные грузы.

Достоинства морского транспорта: 1) себестоимость морских перевозок почти в два раза дешевле железнодорожных и в двадцать раз дешевле автомобильных, уступает по себестоимости только трубопроводному транспорту; 2) морские суда имеют большую единичную грузоподъемность (один поезд перевозит грузы весом в среднем 2—3 тыс. т, крупные океанские суда — десятки тыс. т, танкеры для перевозки нефти — свыше 300 тыс. т); 3) затраты на строительство судов в расчете на единицу перевозимого груза значительно меньше, чем на других видах транспорта. Расходы на сооружение портов, отнесенные к объему их грузооборота, также относительно невелики. Морской транспорт требует сравнительно малых удельных капитальных вложений и расходует сравнительно небольшое количество топлива. Он требует меньших затрат энергии на перевозку грузов; 4) практически неограниченная пропускная способность океанических путей. Ограничения имеют место только при прохождении судов через морские проливы и внутриконтинентальные моря (например, Черное и Балтийское).

Морской транспорт имеет и существенные недостатки, связанные с его зависимостью от природных условий (например, от ледовой обстановки в полярных морях), а также погодных явлений — штормов и др. Он требует создания сложного хозяйства: флота, портов, средств навигации и др.

На разных исторических этапах развития нашей страны различной была и значимость морского транспорта в ее экономике. Так, в царский период морской транспорт развивался, главным образом, на морях европейской части страны (порядка 96% грузооборота морского транспорта). Уже тогда именно морским транспортом осуществлялась большая часть торговых связей России (70% вывоза к 60% ввоза). Морем вывозили хлебные грузы, лесные, руду, нефть, а ввозили уголь, машины и оборудование; перевозки осуществлялись в подавляющей мере на иностранных судах. Черное и Азовское моря специализировались, в основном, на вывозе продукции из России; а северные, Балтийское море и др., главным образом, обеспечивали ввоз товаров из-за границы.

В советский период имевшиеся порты России были реконструированы и построены новые. Но значимость морского транспорта в обеспечении торговых связей с заграничной границей принципиально изменилась. Перед Великой Отечественной войной вывоз продукции, сырья за границу составлял только 1/10, а ввоз — менее 2% грузооборота морских портов СССР. Одновременно резко увеличился объем перевозок между портами страны. В советский период решили задачу освоения Северного морского пути. В 1932 г. ледокол «Сибиряков» впервые за одну навигацию прошел путь от Архангельска до Владивостока. С 1935 г. Северный морской путь стали оценивать как нормально действующую транспортную магистраль. В послевоенный период отечественный флот пополнился дизель-электроходами и атомными ледоколами.

После распада СССР в собственность России отошло только 55% дедвейта транспортного флота СССР, в том числе 48% — сухогрузного. Имеющиеся суда могут перевозить порядка 100 млн т грузов, а потребности страны в морских перевозках превышают 175 млн т в год. Россия располагает 43 портами общей мощностью переработки грузов почти 200 млн т в год, из них 150 млн т приходится на долю Балтийского и Северного бассейнов. Российские морские порты могут пропустить около 62% российских грузов, 95% каботажных и 60% экспортно-импортных. В России остались только четыре



крупные судостроительные верфи, три из них расположены в Санкт-Петербурге (Северная, Адмиралтейская и Балтийский завод). В стране не хватает судов как физически, так и современных судов разных типов. Средний возраст использования судов в России превышает 17 лет (что значительно больше нормы, а значит, характеристики не соответствуют существующим в мировом торговом флоте). Отдельные виды судов находятся в критическом состоянии, например, 90% лесовозов нужно списывать на лом. Крайне не хватает газозовов, рефрижераторов, паромов, лихтеровозов, универсальных судов.

Среди характерных особенностей современного национального торгового флота следует отметить несоответствие количества, тоннажа, структуры и возраста судов объему внешних и каботажных грузоперевозок. Россия практически лишилась мало- и среднетоннажных танкеров для перевозки нефтепродуктов (в том числе по их доставке в Арктику), рефрижераторов, химовозов, газозовов, экспериментальных судов, крупнотоннажных навалочников, пассажирских судов и паромов. Вместе с тем, в состав российской части флота попали крупнотоннажные танкеры, эксплуатация которых становится убыточной, а также устаревшие сухогрузные суда универсального значения, непригодные к скоростной грузообработке в портах. Основную часть судов флота составляют сухогрузы-универсалы и лесовозы, более половины из которых имеют возраст свыше 20 лет. Среди судоходных стран по общему тоннажу морского флота Россия переместилась на восемнадцатое место в мире.

В связи с постарением судов резко упала конкурентоспособность торгового флота России на мировом фрахтовом рынке. Как известно, под залог судов старше 15 лет коммерческие банки обычно не дают кредиты, что ограничивает спрос фрахтователей. В составе морского флота России такие суда составляют более 50%.

В России не только не хватает портов как таковых, но и остро не хватает относительно крупных портов, их пока у страны только 11 (или менее трети их общего числа). Больше 60% российских портов мелководны и не могут принимать крупнотоннажные суда. Порты России относятся к Азово-Черноморскому, Балтийскому, Каспийскому, Дальневосточному и Северному морским бассейнам.

*Азово-Черноморский бассейн* — единственный в России, осуществляющий перевозки круглый год, благодаря незамерзаемости Черного и Азовского морей. Здесь морской транспорт обеспечивает перевозки России с более чем 75 государствами мира. Больше половины грузов приходится на внешнюю торговлю. Основная специализация Новороссийского порта — переработка нефтяных грузов (сырой нефти). Нефтекомплекс порта является одним из самых крупных, он располагает глубоководными причалами, в том числе для приема супертанкеров. Здесь производится погрузка самых крупных отечественных танкеров типа «Крым» и комбинированных судов (балкертанкеров). Помимо нефти этот порт перегружает навалочные грузы (зерно и сахар-сырец на импорт и цемент на экспорт). Осуществляются также пассажирские перевозки. Из-за изменений в 1990-е гг. геополитического положения России возможности этого бассейна во внешнеторговом грузообороте страны снизились. На его долю теперь приходится менее 1/3 грузов, отправляемых морским транспортом. В структуре экспорта преобладают нефть и нефтепродукты, руды, уголь, металлы, лес и строительные грузы. В структуре импорта выделяются зерно, руды цветных металлов, сахар, машины и оборудование, трубы для газопроводов, тропические фрукты и овощи. В бассейне важное значение имеют пассажирские перевозки между портами Северо-Кавказского района, особенно в курортный сезон.

*Балтийский бассейн* играет большую роль в осуществлении внешних связей. Внешнеторговые перевозки составляют более 90% грузооборота. В целом, на этот бассейн приходится менее 20% экспортно-импортных перевозок грузов России. По Балтийскому морю совершаются малокаботажные, в том числе паромные, перевозки между Санкт-Петербургом и Калининградом, а также портами государств Балтии. Развит, в основном, большой каботаж — в Баренцево, Белое и Черное моря. Используя Балтийский бассейн, из России вывозят нефть, лес, металлы, частично зерно, а ввозят — машины, оборудование, промышленные и продовольственные товары. Самый большой российский порт в этом бассейне — Санкт-Петербург. Он перерабатывает 12—15 млн т грузов в год; почти 90% грузооборота порта составляют экспортно-импортные грузы. Недалеко от него, в Лужской губе, будет построен новый крупный порт, а на северном побережье Финского залива — нефтеналивной (в г. Приморске) и нефтепродуктовый (в бухте Батарейной). Основная сфера деятельности порта Санкт-Петербург — генеральные грузы. Портовое хозяйство включает современные глубоководные причалы для приема и обработки крупнотоннажных контейнеровозов, а также ролкеров. Еще одной важной специализацией порта является обработка лесных грузов. Кроме того, он осуществляет переработку

хлебных грузов и выполняет значительные объемы пассажирских перевозок.

*Каспийский бассейн.* В этом бассейне преобладают каботажные перевозки, в них лидируют нефть и нефтепродукты, другие массовые грузы — соль, химические продукты, зерно, рыба, хлопок, шерсть, а также строительные материалы. Главные российские порты в этом бассейне — Астрахань, Махачкала.

*Дальневосточный бассейн* включает Берингово, Охотское, Японское моря и восточную часть Северного морского пути, включающую моря Лаптевых, Восточно-Сибирское и Чукотское. Через этот бассейн осуществляют многочисленные каботажные (внутрирайонные и межрайонные) и импортно-экспортные перевозки. На каботажные приходится до 85% объема перевозок. Свыше 80% внешних перевозок выпадает на Японию. При этом объем экспорта превышает объем импорта. Основные грузы, которые перевозят в этом бассейне, — рыба, лес и лесоматериалы, уголь, нефть, оборудование, продовольственные товары. В структуре импорта выделяются зерно, сахар, металл, машины и оборудование. Дальневосточный бассейн занимает второе место в России по перевозкам пассажиров морским транспортом (первое место занимает Азово-Черноморский бассейн). Наиболее значимые порты — Владивосток, Находка (незамерзающий порт), Петропавловск-Камчатский, Магадан, Холмск, Ванино. Порт Восточный — новый и крупнейший из российских портов на Дальнем Востоке. Решение о его строительстве было принято в 1970 г. Порт Восточный может принимать самые перспективные суда, а Транссибирская и Байкало-Амурская магистрали позволяют обеспечить транзит грузов между Западной Европой и Тихоокеанским регионом. Порт располагает современными мощностями для переработки грузов в контейнерах. Общая вместимость складских территорий составляет около 10 тыс. контейнеров. Порт Восточный имеет специализированные комплексы для погрузки угля и технологической щепы. Здесь ведется строительство комплекса для перегрузки калийной соли на экспорт с пропускной мощностью около 2 млн т в год. Кроме того, здесь есть комплекс для приема крупнотоннажных лесовозов-пакетовозов. Действует паромная морская железнодорожная переправа Ванино—Холмск.

*Северный бассейн* включает Белое, Баренцево и Карское моря Северного Ледовитого океана. На побережье океана и в устьях крупных рек находятся основные российские порты этого бассейна: Мурманск (незамерзающий порт), Архангельск, Нарьян-Мар, Кандалакша, Беломорск, Дудинка, Игарка, Тикси, Певек. Мурманский порт не замерзает и имеет большое значение для государства как один из портов Северного морского пути, а также как базовый пункт для каботажных перевозок в районы Крайнего Севера. Его специализация — перевозка навалочных грузов, а также апатитового концентрата и железной руды. Перевозка грузов по трассе Северного морского пути осуществляется при помощи атомных ледоходов. Северный бассейн и его морской флот обеспечивают транспортное обслуживание территории Крайнего Севера, арктических островов, а также и внешнеторговые связи. На каботажные перевозки приходится около 40% отправок грузов. В структуре грузов преобладают уголь, лес, пушнина, нефть, нефтепродукты, руды цветных металлов, металл, машины, оборудование, потребительские и продовольственные товары. Из-за границы, используя порты этого бассейна, привозят оборудование, сахар, хлебные грузы, а экспортируют апатитовый концентрат, древесину, руду, уголь, нефть, черные и цветные металлы.

Согласно мировым тенденциям, специализация портов идет по трем основным направлениям: перевозка генеральных грузов (контейнерные, ролкерные, паромные, штучные, мелкотарные), перевозка навалочных грузов (руда, уголь, фосфаты, зерно и т. п.), перевозка наливных грузов (нефть, нефтепродукты, химические и пищевые жидкие грузы, сжиженный газ).

После распада СССР за пределами России осталось большинство европейских комплексов для переработки генеральных грузов (Ильичевск, Одесса, Мариуполь, Рига, Клайпеда, Таллин). Оставшиеся портовые комплексы — в Санкт-Петербурге, Калининграде, Архангельске — неспособны в достаточном объеме перерабатывать грузы. На Дальнем Востоке порты Восточный, Находка, Магадан, Петропавловск-Камчатский практически полностью удовлетворяют потребности в перевозках генеральных грузов. Наиболее благоприятное положение для морского транспорта России сложилось с перевозкой леса: все порты, занимающиеся переработкой лесных грузов, в том числе крупнейшие — Архангельск, Игарка, Восточный, Находка, Ванино, — находятся на территории России.

Специализированные комплексы для перегрузки навалочных грузов делят на несколько типов, в соответствии с видом перерабатываемых грузов. По некоторым видам грузов для России возникла достаточно сложная ситуация. Так, например, Россия потеряла большую часть мощностей по перегрузке хлебных грузов, которую в бывшем СССР выполняли порты Новороссийск, Одесса, Калининград, Рига, Таллин, Санкт-Петербург, Клайпеда, Вентспилс, Владивосток.

Проблемной для России является ситуация, связанная с перевозками химических удобрений. Достаточно новый «химический» порт Южный в настоящее время принадлежит Украине, ряд специализированных комплексов перешел к странам Балтии. Крупнейший российский комплекс по перевалке таких грузов находится в Мурманском порту, где осуществляется перегрузка апатитового концентрата. Плавсостав навалочного флота в целом выгодно отличается от других видов судов своей относительной молодостью (5—15 лет).

У России не осталось ни одного судна для перевозки и ни одного комплекса для переработки химических наливных грузов. В бывшем СССР их обработку осуществляли порты Южный и Вентспилс. Переработка пищевых наливных грузов осуществляется в настоящее время в порту Туапсе. Нефтяные грузы традиционно представляют повышенный интерес и заслуживают особого внимания, поскольку составляют наиболее существенную часть российского экспорта. Самые мощные нефтекомплексы — Клайпеда, Вентспилс, Одесса, Феодосия, Батуми — оказались на территории новых независимых государств. В распоряжении России находятся только три нефтеперевалочных комплекса — Новороссийск, Туапсе, Находка. Новороссийский порт специализируется на перегрузке сырой нефти. Благодаря интенсификации его работы России удалось почти полностью компенсировать потерю соответствующих мощностей в Вентспилсе и Одессе, избежав при этом дополнительных финансовых затрат на транзит и перевозку этого вида грузов.

Осложнилась ситуация для России и с перевалкой нефтепродуктов: мазута (на перевалке которого ранее специализировались Одесса и Клайпеда), дизельного топлива (основные порты — Вентспилс, Одесса, Феодосия, Батуми, Туапсе и Находка). В настоящее время в общем объеме экспорта нефтяных грузов преобладает сырая нефть. Это обстоятельство стало благоприятным фактором: практически вся сырая нефть вывозится через российские порты. Перевалка нефтепродуктов преимущественно (на 60%) осуществляется через порты стран Балтии, Украины и Грузии.

Существуют проблемы с каботажными перевозками нефтяных грузов. Трудности обусловлены отсутствием в Северном бассейне танкерного флота, поэтому суда приходится арендовать у Латвии и Финляндии. В российском танкерном флоте полностью отсутствуют газовозы, отошедшие вместе с портами приписки к Украине и Латвии.

Морской флот является важным источником валютных поступлений в бюджет государства.

*Перспективы развития морского транспорта России.* В настоящее время России необходимо преодолеть проблему дефицита портовых мощностей, в частности на основе долгосрочных соглашений с правительствами стран Балтии и Украины, и на длительный срок сохранить существующие схемы морских перевозок. Наряду с этим в ближайшие годы России предстоит создание портовых комплексов, реконструкция имеющихся и строительство новых портов, что потребует значительных капитальных затрат. В 1993 г. была разработана программа возрождения торгового флота России.

Главными проектами программы названы строительство шести новых морских портов. Три — в Балтийском бассейне (инфраструктура которого сильнее других пострадала в результате распада СССР) и три — на Черном море (порт Чушка), на Каспии (порт Оля) и на Дальнем Востоке (порт Советская Гавань). Усть-Луга — крупнейший из планируемых к постройке портов. Его многофункциональный комплекс уже получил название второй Роттердам, его расчетный годовой грузооборот составит около 160 млн т. Через этот порт будет осуществляться перевалка наливных (в частности, сжиженного газа), навалочных (зерна, угля, руды, серы, удобрений) и генеральных грузов (контейнеров, колесной техники и др.). Планируется строительство железнодорожной и автомобильной переправ. Порт Усть-Луга должен стать самым мощным портом страны по обработке сухогрузных судов (в том числе контейнерных). Бухта Батарейная — новый нефтеналивной порт России, рассчитанный на отгрузку 15 млн т нефтепродуктов в год. Порт Приморск, грузооборот которого составит 45 млн т грузов в год, будет специализироваться на отгрузке (перевалке) сырой нефти, сжиженного газа, нефтепродуктов. Все перечисленные планируемые морские порты несут экспортную направленность.

Помимо строительства новых портов будет проводиться реконструкция портовых комплексов. В Новороссийском порту будут построены контейнерные терминалы, зерновые комплексы и причалы для перевалки нефтепродуктов. Реализация данного проекта позволит увеличить грузопоток из Азербайджана и Казахстана. Однако развитие портового хозяйства на Черноморском побережье России ограничивается рекреационным направлением использования этой территории. Рассчитывают увеличить мощность порта Санкт-Петербург за счет создания новых контейнерных терминалов, терминалов для навалочных и наливных грузов. Однако это расширение противоречит существующей в мире тенденции «бегства» портов от городов. В Мурманском порту намечено создание новых причалов

для навалочных грузов (апатитов), также предстоит реконструировать имеющиеся каботажные причалы для генеральных грузов, что позволит использовать их впоследствии и для внешнеторговых операций. Обширную программу развития осуществляют в порту Восточный, где ведется строительство причалов для перевозки угля, леса и создаются специализированный комплекс по перевалке удобрений на экспорт, зерновой комплекс, нефтебазы. Расширение экономических связей в Каспийском бассейне требует реконструкции Астраханского порта и превращения его в экспортно-импортный порт среднего размера (выход в Иран и страны Среднего Востока).

Ведется работа по открытию российских портов для иностранных торговых судов. Так, согласно постановлению Правительства РФ, открыты порты Махачкала, Корсаков, Анапа, Магадан, Петропавловск-Камчатский, Николаевск-на-Амуре. Планируется открыть порт в Астрахани, рассматривается вопрос об открытии портов Дудинка, Диксон, Певек и Тикси. В июле 1998 г. сняты ограничения на заход судов иностранных компаний с грузами для Транссиба в российские дальневосточные порты.

Основой для успешного развития торгового флота России в ближайшем будущем являются несомненные ее достижения на международном и межгосударственном уровнях. В 1993 г. Россия вошла в состав Совета Международной морской организации ООН (ИМО), что свидетельствует о признании ее одной из ведущих морских держав. России удалось сохранить членство в Дунайской комиссии, что позволит ей по наиболее короткому пути вести торговлю с европейскими странами.

В целях возрождения российского торгового флота, защиты российских государственных интересов и укрепления конкурентоспособности национальных судовладельцев, а также учитывая опыт западных стран, в России ведется работа по созданию Российского международного морского реестра (РМР).

## **Речной транспорт**

Существенным достоинством речного транспорта является относительно низкая себестоимость перевозок грузов и пассажиров. Так, стоимость перевозок грузов по рекам ниже, чем по железным дорогам, а производительность труда на 35% выше. Речной транспорт использует естественные пути, на обустройство которых необходимо гораздо меньше капитальных затрат, чем на строительство железных дорог. По рекам доставляют, в основном, объемные грузы, не требующие быстрой перевозки: лес, нефть, хлеб (зерно), строительные материалы.

Речной транспорт имеет и существенные недостатки: 1) большинство рек России на длительное время замерзают (так, ледостав на Волге продолжается от 100 до 140 дней, а на реках Сибири — от 200 до 240 дней), что определяет сезонность работы водного транспорта; 2) несовпадение конфигурации речной сети направлению основной массы потока перевозимых грузов (крупнейшие реки России текут с юга на север и с севера на юг, а главные потоки массовых грузов имеют широтное направление).

Основной объем перевозок грузов и пассажиров приходится на Волго-Камский речной бассейн, который обеспечивает 40—50% грузооборота внутреннего речного транспорта страны. Увеличивается ее рекреационное значение: отдых на теплоходах, курсирующих по Волге и Каме, очень популярен, несмотря на его высокую стоимость.

Кроме Волги и Камы во внутренних перевозках речным транспортом используются Северная Двина, Печора, Нева, Обь, Иртыш, Енисей, Ангара, Лена, Амур и др. На них построены, реконструированы и действуют речные порты, крупнейшие — Барнаул, Новосибирск, Салехард, Сургут, Омск, Тобольск, Краснокамск, Минусинск, Благовещенск, Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре и др.

## **Воздушный транспорт**

Первая воздушная авиалиния в нашей стране Москва — Нижний Новгород была открыта в 1923 г. Теперь в структуре пассажирооборота по всем видам транспорта России на воздушный транспорт приходится 11—12%. Хотя в 1990-е гг. на внутренних линиях пассажирооборот значительно сократился (только за первую половину 1990-х гг. в 2 раза), на международных линиях он вырос более чем в 2 раза. Сейчас Россия имеет прямое воздушное сообщение более чем с 90 странами мира. Но престиж отечественного воздушного транспорта пока невысок, что объясняется 1) высокими тарифами на оплату поездок, перевозки грузов, 2) недостаточным качеством и культурой обслуживания пассажиров, 3) неудовлетворительным техническим состоянием самолетов и значительной части вертолетов (около 50% парка гражданской авиации используется более 15 лет, а самолеты типа АН-24 — около 25 лет).

Крупнейшим российским узлом авиалиний является Москва с четырьмя ее аэропортами (Внуково, Шереметьево, Домодедово, Быково), обслуживающими более 30% всех отправок воздушным транспортом пассажиров в нашей стране. На II и III кварталы приходится свыше 50% годового объема перевозок пассажиров (I и IV — зимние кварталы, имеют гораздо меньшую интенсивность перевозки пассажиров). Подавляющая часть крупнейших городов России имеют аэропорты, среди них Санкт-Петербург, Уфа, Самара, Екатеринбург, Хабаровск, Владивосток, Нижневартовск, Сургут и др.

При всех достоинствах и несомненных перспективах развития воздушного транспорта нужно помнить, что он оказывает негативное воздействие на окружающую среду. Только за один час полета реактивный самолет сжигает порядка 15 т топлива, потребляет 625 т воздуха, выбрасывает 66 т продуктов сгорания, которые сохраняются в атмосфере два года. В последние годы техническое состояние материальной базы воздушного флота тормозит его развитие. Так, техническая укомплектованность наземной базы составляет 60%, а по аэровокзальным комплексам — менее 50%. Износ основных фондов оценивается на уровне 70%. Допущен ряд серьезных ошибок в управленческих решениях. В 1980-е гг. Аэрофлот был крупнейшей авиакомпанией мира и был оснащен качественными для того времени самолетами. Сейчас Россия остается одной из крупнейших авиационных держав, но комфорт и безопасность полетов гарантировать можно лишь отчасти. После распада СССР от Аэрофлота отделился ряд самостоятельных компаний. Аэрофлот потерял свое лидирующее положение в мире, а множество мелких авиакомпаний пока неспособны гарантировать качественный сервис и высокую безопасность полетов.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите виды транспорта общего пользования.
2. Что объединяет транспортный комплекс России?
3. Какие негативные последствия для транспорта были связаны с распадом СССР?
4. Какие виды грузов преобладают в структуре железнодорожных перевозок?
5. В чем экономические преимущества и функции: автомобильного транспорта? трубопроводного транспорта? речного транспорта? воздушного транспорта?
6. Назовите основные существующие и намечаемые к строительству морские порты в Азово-Черноморском, Балтийском, Северном, Дальневосточном и Каспийском морских бассейнах.

### **§ 9. Инвестиционный комплекс (инвестиционная деятельность в России и российских регионах)**

*Инвестиции (капитальные вложения)* представляют собой необходимый источник финансирования воспроизводственных процессов в экономике — строительства новых, расширения и реконструкции действующих предприятий промышленности, сельского хозяйства, транспорта, нематериальной сферы. Инвестиционная деятельность связана с реализацией тех или иных инвестиционных проектов и программ в различных секторах экономики и регионах. Инвестирование может осуществляться как за счет внутренних (бюджетных и внебюджетных) средств страны (региона), вложений частных компаний, так и путем привлечения капитала из-за рубежа.

Инвестиционная активность в регионе служит важным индикатором общего уровня его социально-экономического развития. Сокращение капитальных вложений даже при относительно благополучной текущей экономической ситуации свидетельствует о ее неустойчивости и может привести к негативным последствиям.

Инвестиции могут осуществляться на долгосрочной основе как непосредственно в производство — прямые (или реальные), так и через приобретение ценных бумаг предприятия (портфельные). Прямые инвестиции обеспечивают иностранным инвесторам, юридическим и физическим лицам право на управление предприятием и представляют собой преимущественно взносы в уставные фонды совместных предприятий и кредиты, полученные от зарубежных совладельцев предприятий. В мировой практике прямые инвестиции составляют свыше 25% капитала фирмы. Выделяют также интеллектуальные инвестиции — вложения капитала в производство через покупку патентов, лицензий, ноу-хау, подготовку кадров и т. п.

Для потенциальных инвесторов важно оценить инвестиционную привлекательность объекта будущих вложений средств и территории, где он расположен, а также определить степень риска этих вложений, обусловленную своеобразием региональных условий хозяйствования.

*Инвестиционный риск* — это вероятность возможных потерь или недополучения ожидаемой прибыли (дохода) в результате размещения капитала. Инвестиционный риск может быть: 1) экономический (отражает тенденции в экономическом развитии региона); 2) финансовый (показывает степень сбалансированности регионального бюджета и финансов предприятий); 3) политический (учитывает политические предпочтения регионального электората и местных органов управления); 4) социальный (выявляет уровень социальной напряженности в регионе); 5) экологический (определяет уровень загрязнения окружающей среды); 6) криминальный (дает представление о криминогенной обстановке в регионе); 7) законодательный (оценивает юридические условия инвестирования в те или иные сферы или отрасли экономики).

Таким образом, *величина риска* определяется как интегральный показатель, учитывающий разнообразие условий и факторов (с учетом веса каждого из них), влияющих на предпринимательскую деятельность в регионе. Современные оценки факторов риска основываются как на анализе статистических данных, так и на экспертных опросах отечественных и зарубежных специалистов.

*Инвестиционную привлекательность (или инвестиционный климат)* территории (региона) можно определить как соотношение ее инвестиционного потенциала и инвестиционного риска. Под *инвестиционным потенциалом* (или инвестиционной емкостью) территории понимают сумму объективных предпосылок для инвестиционной деятельности, включающих насыщенность территории факторами производства (природными ресурсами, рабочей силой, основными фондами, объектами инфраструктуры и т. п.), особенности (выгоды) транспортно-географического положения, потребительский спрос населения и др.

Инвестиционный потенциал региона складывается из ряда частных потенциалов: 1) ресурсно-сырьевого (обеспеченность производства балансовыми запасами основных видов природных ресурсов); 2) трудового (численность экономически активного населения, его образовательный уровень); 3) производственного (совокупный результат хозяйственной деятельности в регионе, отраженный в показателе валового регионального продукта — ВРП); 4) инновационного (уровень развития науки и внедрения достижений научно-технического прогресса в регионе); 5) институционального (степень развития ведущих институтов рыночной экономики); 6) инфраструктурного (экономико-географическое положение региона и его инфраструктурная обеспеченность); 7) финансового (объем налоговой базы и прибыльность предприятий региона); 8) потребительского (совокупная покупательная способность населения региона).

Интегральный показатель инвестиционного потенциала региона рассчитывается как средневзвешенная сумма частных видов потенциала. Согласно экспертным оценкам, на протяжении ряда последних лет в первую пятерку в рейтинге регионов по инвестиционному потенциалу стабильно входят Москва, Санкт-Петербург, Московская и Свердловская обл., Ханты-Мансийский автономный округ. На их долю приходится почти 1/3 совокупного инвестиционного потенциала страны (табл. 90).

Таблица 90

**Первые 10 регионов России по инвестиционному потенциалу в 1999—2000 гг. (по данным рейтингового агентства «Эксперт РА»)**

Место	Регионы	Доля в общероссийском потенциале, %
1	Москва	17,0
2	Санкт-Петербург	4,9
3	Московская обл.	4,0
4	Свердловская обл.	2,8
5	Ханты-Мансийский автономный округ	2,7
6	Красноярский край	2,6
7	Самарская обл.	2,3
8	Республика Татарстан	2,2
9	Пермская обл.	2,2
10	Краснодарский край	2,1

Следует иметь в виду, что в отличие от инвестиционного потенциала, представляющего относительно стабильную (и измеренную в количественном отношении) величину показатель риска подвержен более быстрым конъюнктурным изменениям, зависящим от часто меняющейся экономической, социально-политической и иных ситуаций как в стране в целом, так и в отдельных регионах. Его оценка носит,

скорее, качественный характер и, как правило, измеряется в баллах. Позиции регионов в рейтинге рисков постоянно меняются (табл. 91).

Если сопоставить данные табл. 90 и 91, видно, что места в рейтингах регионов по инвестиционному потенциалу и риску, за редким исключением, не совпадают (это относится и ко всем остальным субъектам Российской Федерации, которых, как известно, насчитывается 89). Поэтому для характеристики инвестиционного климата территории используют группировку, отражающую различные сочетания интегральных рейтингов регионов по их инвестиционному потенциалу (высокий, средний, низкий) и риску (минимальный, средний, высокий, экстремальный). Выделяют следующие типы регионов: 1) с максимальным, или высоким, потенциалом и минимальным риском, 2) высоким потенциалом и умеренным (средним) риском, 3) средним потенциалом и высоким риском, 4) низким потенциалом — экстремальным риском и др.

Таблица 91

**Динамика рейтинга отдельных регионов России по показателю интегрального инвестиционного риска за ряд лет (по данным рейтингового агентства «Эксперт РА»)**

Регионы	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Москва	4	1	2	1	1
Новгородская обл.	10	11	5	7	2
Калининградская обл.	7	7	15	5	3
Белгородская обл.	8	2	3	4	4
Республика Татарстан	1	4	4	3	5
Краснодарский край	17	9	25	18	6
Саратовская обл.	51	15	6	13	7
Республика Башкортостан	19	8	38	24	8
Ненецкий АО	29	32	17	26	9
Московская обл.	5	28	14	6	10
Санкт-Петербург	12	3	1	2	11

*Примечание.* Первое место в рейтинге означает минимальный риск.

Наибольшую привлекательность для инвесторов представляют прежде всего те регионы, в которых высокий инвестиционный потенциал будет сочетаться с минимальным риском. Сегодня таких регионов в России не так уж много, среди них можно выделить Москву, Санкт-Петербург, Московскую и Свердловскую обл., Ханты-Мансийский автономный округ.

Более многочисленную группу представляют регионы со средним потенциалом и умеренным риском. К ним, в частности, относятся субъекты Российской Федерации, входящие в Волго-Вятский (Нижегородская обл.), Центрально-Черноземный (Белгородская обл.), Поволжский (Республика Татарстан, Самарская, Саратовская, Волгоградская обл.), Северо-Кавказский (Краснодарский край, Ростовская обл.), Уральский (Республика Башкортостан, Пермская обл.), Западно-Сибирский (Кемеровская, Новосибирская обл.), Восточно-Сибирский (Иркутская обл.) и Дальневосточный (Приморский край) экономические районы.

Примерно половину всех субъектов Российской Федерации можно отнести к регионам с незначительным потенциалом и умеренным либо высоким риском, а замыкает типологический ряд группа регионов с низким потенциалом и высоким (экстремальным) риском. Она представлена, главным образом, национальными автономиями (Коми-Пермяцкий, Таймырский, или Долгано-Ненецкий, Эвенкийский, Корякский, Чукотский автономные округа) и республиками (Карачаево-Черкесская, Северная Осетия-Алания, Тыва, Ингушетия, Чеченская), а также некоторыми другими регионами страны.

Оценка инвестиционного климата регионов России дает, таким образом, представление о территориальной дифференциации условий и факторов инвестиционной деятельности. Она позволяет потенциальным инвесторам, как отечественным, так и зарубежным, сделать обоснованный выбор о наиболее выгодном размещении капиталов.

Создание благоприятного инвестиционного климата в российских регионах и в стране в целом рассматривается в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на ближайшие годы как исключительно важная задача для обеспечения экономического роста. С этой целью намечено дальнейшее совершенствование нормативно-законодательной базы инвестиционной деятельности,

обеспечивающей стандартные международные условия для инвесторов и гарантии стабильности их прав.

Уже сейчас в этом направлении ведется определенная работа. Так, в феврале 1999 г. был принят закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», а в июле 1999 г. вступил в силу закон «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», регулирующий условия деятельности иностранных инвесторов с учетом защиты их прав и интересов на территории России. Подготовлены или находятся в стадии разработки законопроекты «О соглашении о разделе продукции» (и соответствующих изменениях в действующем законодательстве), «О договорах государственной концессии, заключаемых с российскими и иностранными инвесторами», «О свободных экономических зонах», «О внесении дополнений в Закон Российской Федерации», «О таможенном тарифе» и др.

Принятие второй части Налогового кодекса позволит сформировать единые подходы в области налогообложения для иностранных и отечественных инвесторов, снизит налоговые ставки для производителей товаров и услуг, решит ряд процедурных вопросов налоговых апелляций, уточнит налогооблагаемую базу и тем самым создаст стимулы для иностранных инвесторов. Улучшению инвестиционного климата будет способствовать и реализация мер, направленных на снижение социальной напряженности в ряде регионов, особенно расположенных на юге европейской части и востоке страны.

Важным фактором активизации инвестиционных процессов является повышение эффективности использования собственных средств предприятий, на долю которых уже сейчас приходится более половины общего объема инвестиций, а также привлеченных предприятиями средств (за счет внутренних заемных средств банков, иностранных инвестиций и внебюджетных источников), составляющих еще примерно 25% общего объема капиталовложений. В перспективе удельный вес средств предприятий в финансировании инвестиций еще больше возрастет при одновременном снижении доли федерального и местных бюджетов. Существенным источником вложений в реальный сектор экономики по-прежнему остаются иностранные инвестиции.

В 1990-х гг. вплоть до 1999 г. в России наблюдалось беспрецедентное сокращение инвестиций в экономику. Общий спад составил свыше 75% к уровню 1990 г. В 1999 г. впервые за годы реформ наметился приток инвестиций в реальный сектор экономики. Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования составил 659 млрд руб., а в 2000 г. превысил 1 трлн руб.

Анализ динамики отраслевой структуры инвестиций в основной капитал показывает наметившийся с середины 1990-х гг. рост удельного веса вложений в промышленность и строительство. К 2000 г. на их долю приходилось 2/5 суммарных капитальных вложений в экономику. Свыше 1/5 средств направлялось на развитие важнейших инфраструктурных отраслей — транспорта и связи, их доля в структуре инвестиций также возросла. Заметное место (примерно 1/5) в инвестициях по-прежнему занимает жилищный сектор. Одновременно более чем в 4 раза (с 11% в 1992 г. до 2,5% в 2000 г.) сократился удельный вес вложений в сельское хозяйство. В торговлю и общественное питание сегодня направляется не более 2% суммарных капиталовложений. В промышленности наибольший приток инвестиций приходится на отрасли ТЭК — почти половина всего объема инвестиций в основной капитал промышленных предприятий.

*Территориальная структура инвестиций* представлена в табл. 92. Из нее видно, что как в настоящее время, так и на ближайшую перспективу главными районами сосредоточения капиталов остаются Центральный, Уральский и Западно-Сибирский, обладающие развитой инфраструктурой, значительной концентрацией основных фондов, в том числе капиталоемких базовых отраслей промышленности. На их долю приходится почти 3/5 общего объема инвестиций в экономику страны.

Более высокие темпы роста капиталовложений ожидаются в Северо-Западном, Центральном и Западно-Сибирском экономических районах — в 1,4—1,5 раза, а также в Северном, Поволжском, Северо-Кавказском и Дальневосточном районах — более чем в 1,3 раза.

Среди субъектов Российской Федерации по объемам капиталовложений (за период с 1996 г. по 2000 г.) выделяются Москва (13,4% суммарных по стране), Ханты-Мансийский (8,1%) и Ямало-Ненецкий (6,4%) автономные округа, Московская обл. (4,0%), Республика Татарстан (3,4%), Краснодарский край (3,3%) и Санкт-Петербург (3,1%). На долю этих регионов приходится свыше 2/5 общероссийских инвестиций. В группу регионов с показателем удельного веса от 3 до 2% вошли еще семь: Республика Башкортостан, Красноярский край, Свердловская, Самарская, Пермская, Кемеровская и Челябинская обл. Все перечисленные регионы характеризуются высоким или средним инвестиционным потенциалом



и умеренным риском (за исключением Ямало-Ненецкого автономного округа и Красноярского края, где инвестиционный риск оценивается как достаточно высокий).

Таблица 92

**Территориальная структура и темпы роста инвестиций в основной капитал,  
по экономическим районам России (в %)**

Экономические районы	Территориальная структура		Темпы роста
	1999	2003 (прогноз)*	2003 к 1999 (прогноз)*
Северный	3,8	3,6	133
Северо-Западный	7,6	7,6	146
Центральный	25,8	26,7	147
Волго-Вятский	3,1	3,1	125
Центрально-Черноземный	3,3	3,2	128
Поволжский	8,7	8,5	135
Северо-Кавказский	7,8	7,9	135
Уральский	11,8	10,7	127
Западно-Сибирский	17,5	18,6	146
Восточно-Сибирский	4,3	4,0	125
Дальневосточный	6,0	5,9	135
Калининградская обл.	0,3	0,30	142

\* По данным Министерства экономического развития и торговли РФ.

Большое значение для активизации инвестиционных процессов в регионах будет иметь подготовка и реализация конкретных инвестиционных проектов, в том числе с привлечением иностранных капиталов. Как показывает мировой опыт, приток зарубежных инвестиций положительно влияет на экономику тех стран, куда они направляются. Рациональное использование этих капиталовложений способствует развитию производства и сферы услуг, внедрению передовых технологий, созданию новых рабочих мест, росту производительности труда, повышению конкурентоспособности на мировом рынке, развитию отсталых регионов и т. д. Кроме того, привлечение иностранного капитала и создание совместных предприятий расширяют налогооблагаемую базу и могут стать важным дополнительным источником формирования доходной части государственного бюджета.

Объем прямых иностранных инвестиций, поступивших в Россию в 2000 г., оценивается в 4—4,5 млрд долл., а к 2003 г. прогнозируется его увеличение в 1,3—1,4 раза. Однако их удельный вес в общем объеме внутренних долгосрочных капиталовложений остается незначительным и не превышает 10%. Для преодоления кризисных явлений и поддержания реформ в российской экономике, по различным оценкам, необходимо ежегодно от 15 до 20 млрд долл. Для этого пришлось бы перераспределить в пользу России примерно десятую часть всего потока международных предпринимательских инвестиций. В условиях жесткой конкуренции на рынке прямых капиталовложений со странами, которые имеют гораздо более благоприятный инвестиционный климат, такое представляется маловероятным. Зарубежные капиталы не оказывают еще реального влияния на активизацию инвестиционной деятельности, не стимулируют процессы структурных преобразований в экономике и рост промышленного производства.

Среди государств с наибольшими объемами накопленных прямых инвестиций в российскую экономику выделяются США, Кипр, Нидерланды, Великобритания и Германия. На начало 2000 г. на их долю приходилось в общей сложности почти 3/4 всех прямых вложений иностранных инвесторов.

По регионам Российской Федерации зарубежные капиталовложения распределяются крайне неравномерно. Большая их часть направлялась в Центральный экономический район, где сосредоточена примерно половина всех накопленных за последние годы (с 1996 по 2000) прямых иностранных инвестиций, в том числе на долю Москвы приходится около 2/5 суммарного объема иностранных вложений. Удельный вес других районов в накопленном объеме иностранных инвестиций заметно меньше. В регионы европейского Севера и Северо-Запада в рассматриваемый период поступило немногим более 1/10, Урало-Поволжья — около 1/10, Сибири и Дальнего Востока — менее 1/5 суммарных зарубежных капиталовложений. Среди субъектов Российской Федерации по накопленному объему прямых зарубежных инвестиций кроме Москвы выделяются Московская обл. (9% общего объема вложений), Сахалинская обл. (6,5%), Санкт-Петербург (5%), а в группу с удельным весом от 4 до 2% входят соответственно Краснодарский край, Архангельская обл., Красноярский край, Самарская,

Новосибирская и Ленинградская обл.

К наиболее значимым проектам с участием иностранного капитала в *Северо-Западном* экономическом районе относятся: строительство и реконструкция терминальных комплексов в морском порту Санкт-Петербурга; строительство заводов по сборке электронной техники «Элкотек» и производству труб большого диаметра для магистральных трубопроводов на базе объединения «Ижорские заводы»; расширение производств в пищевой промышленности; продолжение сооружения на объединении «Киришинефтеоргсинтез» и в Ленинградской обл. комплекса по глубокой переработке нефти и др.

В *Северном* районе увеличатся инвестиции в нефтедобывающую, нефтеперерабатывающую и деревообрабатывающую промышленность в Республике Коми и лесопромышленный комплекс Архангельской обл., а также в освоение месторождения алмазов им. М.В. Ломоносова.

В *Центральном* районе инвестиции направляются, главным образом, в развитие отдельных отраслей промышленности, транспорта и связи, жилищное строительство. В Москве продолжится реализация совместного с французской фирмой «Рено» проекта по производству легковых автомобилей «Москвич-Рено».

В *Волго-Вятском* районе наиболее перспективны вложения в химическую, нефтехимическую, лесоперерабатывающую и металлургическую промышленность. В Нижегородской обл. на объединении «ГАЗ» предполагается организация нового сборочного производства легковых автомобилей в рамках совместного российско-итальянского проекта «ГАЗ—ФИАТ».

В *Центрально-Черноземном* районе объектами инвестирования станут предприятия железорудной промышленности и черной металлургии (возведение второй очереди завода горячебрикетированного железа на Лебединском ГОКе, подземного Яковлевского рудника производительностью 4,5 млн т богатых железных руд в год, прокатных станов «350» и «700» на Оскольском электрометаллургическом комбинате), химической промышленности, машиностроения. К приоритетным направлениям инвестирования относятся также агропромышленный комплекс, объекты социальной сферы.

В *Поволжском* районе в числе приоритетных для инвестирования отраслей остаются топливная, химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение, агропромышленный комплекс, развитие транспортной и социальной инфраструктур. Продолжится разработка и разведка нефтяных и газовых месторождений в Астраханской обл. и Республике Калмыкия.

В *Северо-Кавказском* районе объектами капитальных вложений должны стать системы трубопроводного и морского транспорта. Намечается, в частности, реконструкция Азовского порта в Краснодарском крае. Инвестиции будут направляться также в развитие черной металлургии, машиностроения, химической промышленности, АПК, курортно-рекреационного комплекса.

В *Уральском* районе основную долю средств предусматривается направить на развитие объектов химической и нефтехимической промышленности, черной и цветной металлургии, машиностроения, пищевой промышленности. В частности, в металлургии намечается реконструкция сталеплавильного производства на Нижнетагильском металлургическом комбинате, ввод мощностей по производству 20 тыс. т цинка на Челябинском электролитно-цинковом комбинате, реконструкция стана «2800» и электросталеплавильного цеха на Орско-Халиловском металлургическом комбинате и т. д.

В *Западно-Сибирском* районе первоочередными объектами инвестиционной деятельности являются предприятия ТЭК, черной металлургии, лесной промышленности, строительной индустрии и др.

В *Восточно-Сибирском* районе инвестиции предполагается направить прежде всего в такие отрасли, как цветная металлургия, машиностроение и металлообработка, электроэнергетика; лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Будет продолжено строительство Улан-Удэнской ТЭЦ-2, Гусиноозерской и Харанорской ГРЭС; реконструкция и модернизация Норильского комбината, Красноярского алюминиевого и комбайнового заводов, Байкальского и Братского ЦБК; освоение ряда месторождений цветных металлов.

В *Дальневосточном* районе намечается привлечь инвестиции в объекты транспорта, энергетики, топливной и пищевой промышленности, социальной инфраструктуры, создание и развитие которых предусмотрено Президентской программой «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья». Продолжится дальнейшая реализация крупномасштабных совместных проектов освоения нефтегазовых месторождений на шельфе острова Сахалин — «Сахалин-1», «Сахалин-2», «Сахалин-3», а также осуществление новых проектов в сфере добычи нефти и газа на условиях соглашений о разделе продукции.

## **Контрольные вопросы**

1. Раскройте содержание понятия инвестиционный климат территории (региона). Как он определяется и что характеризует?
2. Какие регионы России обладают наибольшей инвестиционной привлекательностью и почему?
3. Перечислите меры политического, экономического, правового характера, которые будут способствовать улучшению инвестиционного климата в российских регионах и стране в целом.
4. Охарактеризуйте отраслевую и территориальную структуры инвестиций. Назовите регионы с наибольшими объемами капитальных вложений.
5. Какова доля иностранных инвестиций в общем объеме внутрироссийских капиталовложений? Назовите страны с наиболее значительными инвестициями в экономику России.
6. Приведите примеры совместных инвестиционных проектов, реализуемых в России.

## **Глава 3. Внешнеэкономические связи России**

### **§ 1. Современные тенденции в развитии мировых хозяйственных связей и место России в международной торговле**

Характерной чертой современного мирового развития является быстрый рост внешнеэкономических связей, опережающий темпы роста ВВП стран—участниц международной торговли. За последние 30 лет объем международной торговли товарами вырос (в сопоставимых ценах) почти в 5 раз, в то время как размер мирового ВВП увеличился только в 2,5 раза. В 2000 г. мировая торговля товарами достигла 6,5 трлн долл., а объем услуг, предоставляемых в рамках международного обмена, составил почти 1,5 трлн долл. Сегодня на их долю приходится уже почти пятая часть в мировом обмене товарами и услугами.

В процесс международного разделения труда вовлечены практически все страны. Многие из них благодаря экспорту товаров и услуг обеспечивают значительную часть своих доходов. Такие страны принято называть государствами с открытой экономикой. К их числу относятся прежде всего страны Западной Европы, на долю которых сегодня приходится 2/5 всего мирового оборота товаров и услуг. Примерно 1/4 международного обмена товарами и услугами приходится на государства зарубежной Азии, около 15% — на Северо-Американский регион (США и Канада). Среди государств мира по размерам международного товарообмена лидируют США (16%), ФРГ (8%) и Япония (7%), Франция (5%), Великобритания (5%), Канада (4%) и Италия (4%). На их долю приходится почти половина мирового торгового оборота.

Вместе с тем, в последние годы наметилась тенденция роста доли развивающихся стран в мировой торговле. В частности, удельный вес этих государств в мировом экспорте товаров увеличился с 1/4 в начале 1990-х гг. до 1/3 к концу этого периода и продолжает расти.

Среди развивающихся стран наиболее динамично развивается внешняя торговля Китая. За последние 20 лет его внешнеторговый оборот (в сопоставимых ценах) вырос более чем в 7 раз и достиг в 2000 г. 450 млрд долл. (3,5% общемирового товарооборота). После официальной передачи Гонконга под юрисдикцию КНР (с 1 июля 1997 г.) объединенный Китай по суммарной стоимости экспортно-импортных операций в списке крупнейших торговых держав мира вышел на третье место после США и Германии.

Россия занимает более скромное место — в конце второго десятка стран мира. Ее внешнеторговый оборот составил в 2000 г. около 140 млрд долл., или немногим более 1% от мирового.

В последние десятилетия под влиянием НТР в *товарной структуре* международной торговли произошли глубокие изменения. Они связаны с падением роли сырьевых товаров и повышением значения готовых изделий, в том числе наукоемкой продукции машиностроения. Если в 1960-х гг. на долю сырья, топлива и полуфабрикатов приходилось свыше половины всего объема международной торговли, то в настоящее время их удельный вес не превышает 1/4 и продолжает снижаться. Соответственно возросла и продолжает расти доля готовых изделий.

Прогнозируется дальнейший достаточно устойчивый рост мирового товарооборота, примерно такими же темпами, что и в последние полтора-два десятилетия, т. е. около 5—6% в год. Согласно экспертным оценкам, ожидается, что к 2005 г. объем мирового экспорта (в долл. 1998 г.) может составить 7,8 трлн долл., в 2010 г. — от 10 до 11, а в 2015г. — от 12 до 14 трлн долл. Динамизм

международной торговли и повышение ее значения в мировой экономике обусловлены объективным процессом ее глобализации и ростом взаимозависимости большинства стран мира.

Большую часть экспорта готовой продукции промышленно развитых капиталистических государств составляют машины и оборудование. На их долю в США приходится более половины, в ФРГ и Великобритании — около 1/2, в Японии — свыше 2/3, Канаде, Франции и Италии — 2/5 всего экспорта. В России этот показатель лишь не превышает 1/10.

Одновременно предметом экспорта служат новейшие технологии, ноу-хау, различного рода услуги — инжиниринговые, консалтинговые, туристические, банковские и др. Термин ноу-хау происходит от английского выражения know how — знать, как сделать. Под ним (в широком смысле) понимается совокупность технических знаний, опыта, специальных навыков и секретов производственного процесса, необходимых для организации производства и внедрения изобретения в наиболее короткие сроки. Формы передачи ноу-хау весьма разнообразны и включают техническую документацию (чертежи, схемы, инструкции и т. п.), образцы изделий, сведения коммерческого характера, данные об организации производства, подготовке персонала и иную информацию.

Первые три места в торговле услугами занимают США, Великобритания и Франция. На их долю приходится почти треть всего мирового экспорта услуг. Крупными экспортерами услуг являются также Германия, Италия и Япония.

Активному участию в мирохозяйственных связях бывшему СССР препятствовало длившееся с момента образования «мировой социалистической системы» противостояние и противоборство Запада и Востока, «железный занавес», созданный на пути нормальных партнерских отношений в сфере международной торговли.

На долю социалистических стран в середине 1980-х гг. приходилось немногим более 1/10 мирового торгового оборота, тогда как удельный вес развитых капиталистических государств превысил 2/3. Основной объем внешней торговли СССР (более 2/3) приходился на страны социалистического лагеря. Масштабы и структура внешней торговли Советского Союза не соответствовали ни потенциальным возможностям государства, ни его потребностям: при том, что в стране производилась пятая часть всего мирового объема промышленного производства, ее доля в мировом товарообороте в 1980-х гг. составляла всего лишь 4%, т. е. находилась на уровне дореволюционной России. По абсолютным объемам внешней торговли страна располагалась в конце первой десятки, на одном уровне с Канадой и Нидерландами. В товарной структуре экспорта почти 4/5 приходилось на топливо, различные сырьевые товары и полуфабрикаты, тогда как в импорте преобладали готовые изделия.

Начало рыночных реформ в России положило конец существовавшей в бывшем Советском Союзе государственной монополии на внешнеэкономическую, в том числе внешнеторговую, деятельность, когда право выхода на внешние рынки имел лишь весьма ограниченный круг специализированных государственных внешнеторговых организаций. Фактически экономика СССР — одной из крупнейших индустриальных держав мира — развивалась в значительном отрыве от мирового хозяйства.

Нарастание экономической нестабильности в стране в конце 1980-х — начале 1990-х гг. заметно отразилось и на внешней торговле. Только за 1990—1993 гг. ее объем сократился почти в 1,5 раза. За последние 10 лет объем внешнеторгового оборота, несмотря на тенденцию к росту, так и не смог превысить уровень 1990 г. (табл. 93).

Таблица 93

**Динамика развития внешней торговли России  
(в фактически действовавших центрах, млрд долл.)**

Годы	Внешнеторговый оборот	Экспорт	Импорт	Сальдо
1990*	152,9	71,1	81,8	- 10,7
1991*	95,4	50,9	44,5	6,4
1993	103,9	59,6	44,3	15,3
1995	142,1	81,1	61	20,1
1997	162,0	88,3	73,7	14,6
1999	115,3	75,1	40,2	34,9
2000	150,4	105,5	44,9	60,6

\* Без учета товарооборота с бывшими республиками СССР.

Источник: Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 604.

Заметное влияние на внешнеэкономическую деятельность оказал глубокий внутренний экономический и финансовый кризис 1998 г., а также неблагоприятные внешние условия (падение мировых цен на нефть). Следствием этого стало очередное снижение объема внешней торговли. Тем не менее, следует отметить, что для внешней торговли России в 1990-е гг. характерен постоянный рост положительного сальдо экспортно-импортных операций.

Одновременно с началом рыночных реформ внешнеэкономическая деятельность принимает все более открытый характер. Заметно расширилось число участников внешнеторговых операций. В соответствии с действующей Конституцией и Федеративным Договором, право на внешнеэкономическую деятельность (скоординированную на федеральном уровне) получили непосредственно субъекты Российской Федерации — республики, автономии, края, области, а также отдельные предприятия, компании. В настоящее время доля децентрализованного экспорта уже превысила 3/4 его общего объема. Во внешнеторговых операциях среди субъектов Российской Федерации лидируют Москва, Тюменская обл., Санкт-Петербург, Красноярский край, Московская и Самарская обл. На их долю в 2000 г. приходилось свыше половины всего внешнеторгового оборота страны (табл. 94). Либерализация внешней торговли России — важный стимул ее дальнейшего развития.

Таблица 94

**Регионы России с наиболее значительными объемами  
внешней торговли в 2000 г. (рассчитано по данным Госкомстата России)**

Регионы	Внешнеторговый оборот					
	Всего		В том числе			
	млрд долл.	%	Экспорт		Импорт	
млрд долл.			%	млрд долл.	%	
Российская Федерация	137	100	103	100	34	100
Москва	35,9	26,2	25,0	24,2	10,9	32,1
Тюменская обл.	16,6	12,1	15,8	15,4	0,8	2,4
Санкт-Петербург	5,1	3,8	2,5	2,5	2,6	7,7
Красноярский край	4,3	3,1	3,6	3,5	0,7	1,9
Московская обл.	4,2	3,1	2,1	2,0	2,1	6,2
Самарская обл.	4,1	3,0	3,5	3,4	0,6	1,8
Иркутская обл.	3,5	2,5	2,9	2,9	0,6	1,6
Свердловская обл.	3,4	2,5	2,8	2,7	0,6	1,7
Республика Татарстан	3,4	2,4	3,0	2,9	0,4	1,1
Республика Башкортостан	2,9	2,1	2,7	2,6	0,2	0,7
Пермская обл.	2,6	1,9	2,3	2,0	0,3	0,8
Ленинградская обл.	2,6	1,9	2,1	2,0	0,5	1,4
Челябинская обл.	2,4	1,8	1,8	1,8	0,6	1,7
Кемеровская обл.	2,1	1,5	1,9	1,8	0,2	0,5
Оренбургская обл.	1,9	1,4	1,3	1,3	0,6	1,8
<b>Итого по 15 регионам</b>	<b>95</b>	<b>69</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>22</b>	<b>63</b>

Включению России в мирохозяйственные связи благоприятствует изменение политического климата на планете. Существовавшие ранее по отношению к СССР, а затем и к России (как правопреемнице бывшего Советского Союза) жесткие, дискриминационные ограничения на развитие торговли со странами Запада фактически сняты. Одним из важных шагов в этом направлении стало подписание в июне 1994 г. на острове Корфу Соглашения о партнерстве и сотрудничестве между Россией и Европейским Союзом (ЕС). Оно предусматривает реализацию четырех свобод: движения товаров, капиталов, рабочей силы и услуг. Тем самым были созданы предпосылки для налаживания деловых, партнерских отношений между западноевропейскими государствами и Россией в сфере торговли, научно-технического сотрудничества, формировании рынков рабочей силы; обеспечивается режим наибольшего благоприятствования в области таможенно-тарифного регулирования и налогообложения. Заключение этого соглашения тем более важно, что на долю ЕС приходится теперь 1/3 российского экспорта и 2/5 — импорта.

Наметившийся в последнее время значительный рост удельного веса стран с развитой рыночной экономикой во внешнеторговом обороте России отражает, по сути, те изменения в ориентирах

внешнеэкономической деятельности нашего государства, которые складывались под влиянием многих факторов. Среди них: смена политических режимов и переход к рыночному хозяйству бывших социалистических стран Восточной Европы, последовавший затем роспуск Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ) и разрушение сложившейся более чем за 40-летний период его существования устойчивой системы международного социалистического разделения труда, переход к расчетам в торговле с большинством стран в конвертируемой валюте и др.

В результате коренным образом изменилась география внешней торговли России. Существенно сократился объем торговли с бывшими социалистическими странами. Их доля во внешнеторговом обороте России снизилась почти в 3,5 раза — с 50% в 1990 г. до 15% — в 2000 г. (табл. 95).

Таблица 95

**Географическая ориентация внешней торговли России в 2000 г., в % к итогу**

Группы стран — внешнеторговые партнеры России	Внешнеторговый оборот	Экспорт	Импорт
СНГ	19	14	34
Промышленно развитые государства	53	55	47
Страны Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ)*	15	17	7
Развивающиеся государства,	13	14	12
в том числе Китай	4,5	5	3

\* По действующей международной классификации, к странам ЦВЕ относят все европейские страны, входившие ранее в социалистический лагерь.

За последние годы Россия, по существу, утратила традиционные рынки сбыта продукции машиностроения в Центральной и Восточной Европе (ЦВЕ) и, как следствие, понесла заметные валютные потери. Основными причинами этого стали: спад отечественного производства, низкая конкурентоспособность поставляемых изделий по сравнению с западными аналогами, несоответствие их международным требованиям безопасности и экологических норм, отсутствие сервисной и ремонтной службы и др. В результате спрос на многие российские товары, в том числе автомобили, бытовую технику, несмотря на более низкие цены, на рынках восточноевропейских государств заметно сократился, а предпочтение отдается аналогичным товарам из стран Европы, Японии, Южной Кореи и др.

В российском импорте из стран ЦВЕ возрос удельный вес продовольствия при абсолютном и относительном снижении доли машин, оборудования и потребительских товаров. Одновременно удельный вес промышленно развитых государств Запада в торговле с Россией увеличился в 1,5 раза, превысив половину всего объема внешнеторгового оборота страны. При этом экспортно-импортные операции России с развивающимися странами сохранились на прежнем уровне — 10—15%.

Сегодня среди стран дальнего зарубежья к ведущим торговым партнерам России относятся такие государства, как ФРГ (в 2000 г, на ее долю приходилось 10% всего внешнеторгового оборота России), Италия (6%), США (5%), Китай (5%), Великобритания (4%), Польша (4%), Нидерланды (4%), Швейцария (3%), Финляндия (3%), Турция (3%), Япония (2%), Франция (2%). На их долю приходится половина всего объема внешней торговли Российской Федерации. Среди государств Содружества основными торговыми партнерами России выступают Украина, Белоруссия и Казахстан, на долю которых приходится 9/10 всего внешнеторгового оборота России со странами СНГ (табл. 96). Всего же наша страна имеет торговые отношения более чем с 90 государствами мира.

Таблица 96

**Ведущие торговые партнеры России в 1999 г. (%) (рассчитано по данным Госкомстата России)**

Страны	Доля в российском экспорте	Доля в российском импорте
Германия	8,7	14,5
США	6,8	7,7
Украина	6,6	9,4
Белоруссия	5,2	10,3
Италия	5,0	3,9
Нидерланды	4,7	2,3
Китай	4,7	2,9

Швейцария	4,5	1,0
Великобритания	3,9	2,3
Польша	3,7	2,3
Финляндия	3,3	3,2
Япония	3,0	1,6
Казахстан	1,6	4,8
Франция	1,6	3,9
Индия	1,6	2,3
<b>Итого</b>	<b>64,9</b>	<b>72,4</b>

Под влиянием изменившихся социально-экономических условий, складывающейся конъюнктуры мирового рынка меняется и товарная структура внешней торговли России (табл. 97). Ведущее место в российском экспорте по-прежнему занимают минеральные продукты, главным образом нефть, нефтепродукты, природный газ. Вместе с тем заметно выросла доля конкурентоспособных на мировом рынке металлов и продукции химической промышленности. Удельный вес машин и оборудования, напротив, сократился более чем в 1,5 раза.

Основными потребителями российского сырья и металлов являются европейские государства — ФРГ, Италия, Франция, Великобритания, Австрия, Нидерланды, Польша, Словакия, Чехия, Венгрия, Румыния, Болгария, а также США, Япония, Китай и др. Машины и оборудование поставляются преимущественно в страны СНГ, Китай (до 40% всего российского экспорта в эту страну), в незначительных объемах — в страны Восточной Европы.

Несмотря на ослабление позиций России на мировом рынке вооружений (в начале 1990-х гг. доля страны в суммарном мировом экспорте оружия сократилась по сравнению с концом 1980-х гг. с 30 до 10%), это направление внешнеторговой деятельности нашего государства остается в числе приоритетных. В настоящее время поставки вооружений осуществляются почти в 50 стран мира. Например, военные самолеты и техника поставляются в Венгрию, Словакию, Китай, Малайзию, Южную Корею, Кувейт, ОАЭ, Бразилию. Получили дальнейшее развитие ставшие уже традиционными военно-технические связи с Индией, другими странами. Российская военная техника по многим позициям имеет высокую конкурентоспособность, а отдельные виды вооружений не имеют аналогов в мире.

В перспективе в структуре российского экспорта сохранится ведущая роль минерального топлива, черных и цветных металлов, лесобумажных товаров, минеральных удобрений. Положительным фактором внешнеторговой деятельности является, в частности, наличие долгосрочных контрактов на поставку российского газа с рядом стран Европы. Так, крупнейший за последние несколько лет контракт был заключен РАО «Газпром» на поставку в Германию в течение 12 лет 13 млрд м<sup>3</sup> газа в год, а также на поставку в течение 15 лет в Чехию 8—9 млрд м<sup>3</sup> газа в год. До 4 млрд м<sup>3</sup> природного газа ежегодно в течение 20 лет начиная с 2001 г. будет поставляться в Нидерланды.

Таблица 97

**Товарная структура внешней торговли России (в % к итогу)**

Виды продукции	Экспорт			Импорт		
	1990	1995	2000	1990	1995	2000
Машины, оборудование и транспортные средства	17,6	9,9	10,7	44,3	33,7	31,7
Минеральные продукты	45,4	42,0	44,4	2,9	6,4	6,3
Металлы, драгоценные камни и изделия из них	12,9	26,1	25,5	5,4	8,4	8,2
Продукция химической промышленности, каучук	4,6	9,9	8,5	10,9	10,9	17,9
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	4,4	5,6	5,0	1,1	2,4	3,8
Текстиль и текстильные изделия, обувь	1,0	1,5	1,1	9,3	5,5	5,9
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,2	0,4	0,3	1,0	0,4	0,4
Продовольственные товары и	2,1	3,3	2,7	20,3	28,2	21,9

сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного)						
Прочее	11,8	1,3	1,8	4,8	4,1	3,9
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В 2000 г. Россия поставила на внешний рынок 145 млн т сырой нефти, 63 млн т нефтепродуктов, 194 млрд м<sup>3</sup> газа, 44 млн т каменного угля, 19 млн т железной руды и концентратов, около 4 млн т передельного чугуна, свыше 3 млн т алюминия, 649 тыс. т меди, 197 тыс. т никеля, 31 млн м<sup>3</sup> необработанных лесоматериалов, 1,7 млн т целлюлозы, более 20 млн т минеральных (азотных, калийных, смешанных) удобрений, 1 млн т свежей и свежемороженой рыбы, 118 тыс. легковых автомобилей (для сравнения — в начале 90-х гг. XX в. их экспорт превышал 400 тыс.), другие виды продукции.

*Источник:* Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001. С. 608—609.

Рост экспорта машинотехнической продукции сдерживается растущим конкурентным давлением со стороны ведущих промышленно развитых стран, поэтому его доля в структуре российского экспорта в страны СНГ сохранится на прежнем уровне — 10%.

В структуре российского импорта заметно сократилась доля машин и оборудования, и одновременно возрос удельный вес продукции химической промышленности, потребительских товаров. Машины, оборудование, разнообразные конструкционные материалы, химические продукты, бытовая и аудио- и видеотехника поступают из многих стран Европы, США, Японии, Республики Корея и др. Ведущим торговым партнером России в поставках современных технологий и оборудования, потребительских товаров является Германия.

Как и раньше, значительное место в импорте занимают продовольственные товары. Наша страна ввозит продовольствие (мясо и мясопродукты, мясо домашней птицы, мясные консервы, зерно, муку, сахар, фрукты, чай, кофе и др.) из стран Европы, Латинской Америки, США, Китая, Индии и др. Поставки одежды и обуви в Россию осуществляются преимущественно из европейских стран, а также Китая, Турции других стран Азии.

В будущем в составе ввозимой из-за рубежа продукции предполагается увеличить долю высокопроизводительного оборудования, передовых и экологически чистых технологий, необходимых для модернизации отечественного производства.

## **§ 2. Новые аспекты внешнеэкономической деятельности России**

Наряду с торговлей промышленными и продовольственными товарами все более широкое распространение получают иные направления внешнеэкономической деятельности Российского государства. Переход к открытой экономике способствует развитию *научно-технического сотрудничества* России с другими странами в различных областях знаний и производственной деятельности.

Правительством Российской Федерации в январе 2000 г. одобрена концепция государственной политики в области международного научно-технического сотрудничества, в которой сформулированы ее долгосрочные стратегические цели, основные направления и задачи. К ним, в частности, относятся: содействие переходу России на инновационный путь развития и формированию российской инновационно-технической составляющей многополярного мира; полноправное и экономически эффективное участие страны в глобальных интеграционных процессах в сфере науки, технологий и наукоемкого производства; повышение уровня конкурентоспособности отечественной науки и технологий, выход России на мировой рынок интеллектуальных продуктов, наукоемких товаров и услуг.

С этой целью предусматривается тесное сотрудничество с зарубежными государствами, в первую очередь с признанными лидерами в инновационной сфере — странами Западной Европы, США, Японией, а также КНР, Республикой Корея и другими странами в области обмена научно-технической информацией, учеными и специалистами, подготовки научных кадров, обеспечении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) необходимым оборудованием и материалами, привлечение иностранных инвестиций в развитие технополисов и технопарков, новейших отечественных технологий и др.

Наглядным примером может служить сотрудничество в подготовке и осуществлении совместных космических программ и мирном использовании атомной энергии с США, Германией, Францией, Китаем, Бразилией, Индией, Чили, другими странами. Так, например, подписан контракт на



строительство крупнейшей в Китае Ляньюньганской атомной электростанции, согласно которому российская сторона обязуется поставить оборудование и осуществить контроль за строительством АЭС.

Успешно реализуется программа коммерческих запусков космических спутников, изготовленных по технологии американской компании «Локхид». С российской стороны в проекте участвуют ГНПО им. М.В. Хруничева и Ракетно-космическая корпорация (РКК) «Энергия» им. С.П. Королева. Объем потенциальных инвестиций в реализацию этого проекта оценивается в 600 млн долл.

В октябре 1999 г. состоялся первый запуск ракеты-носителя «Зенит-3 SL» с коммерческим спутником, осуществленный с плавучего космодрома «Одиссей», созданного в рамках международного проекта «Морской старт». Его учредителями стали с российской стороны РКК «Энергия» (ей принадлежат 25% акций), американская фирма «Боинг» (40%), норвежская судостроительная компания «Kvaerner» (20%) и украинская КБ «Южмаш» (15%). Ежегодно планируется осуществлять до 6—8 запусков ракет. Стоимость каждого оценивается в 70 млн долл. Всего же затраты участников проекта от его начала до первого старта оцениваются примерно в 1 млрд долл. Организаторы проекта рассчитывают, что он окупится в течение 4—5 лет после начала коммерческих стартов.

Другой не менее грандиозный проект — создание Международной космической станции (МКС), в котором участвуют 16 стран: США, Канада, Япония, Россия и многие другие. Его реализация обойдется в 60 млрд долл. Это самый крупный научно-технический проект, который когда-либо осуществлялся. В нем занято более 100 тыс. чел. Создание МКС планируется завершить в 2004 г. На ней постоянно будут работать международные космические экипажи по различным научно-исследовательским программам.

Еще одним новым направлением в практике развития внешнеэкономических связей России стало *совместное предпринимательство*. Совместные с зарубежными фирмами предприятия (СП) образуются на основе долевого участия отечественного и иностранного капитала. На начало 2000 г. в России было зарегистрировано около 10 тыс. СП, на которых трудились более 1 млн человек. Размещаются СП по территории страны крайне неравномерно. Наибольшее их число действует в Москве, Санкт-Петербурге, Мурманской, Самарской, Сахалинской, Калининградской обл., Краснодарском крае, некоторых других регионах. Наибольшую активность в создании СП проявляют компании промышленно развитых государств — США (1400 предприятий), ФРГ (более 1200), Великобритании (700), Финляндии (около 600), Италии (свыше 300), Швейцарии (более 300), а также стран с развивающейся рыночной экономикой — Китая, Кипра, Турции и др. Значительное количество СП — около 700 — создано с Украиной и Белоруссией.

Направления деятельности СП весьма различны: от разработки природных ресурсов и выпуска наукоемкой продукции — компьютеров, электротехники, медицинского оборудования — до производства и торговли товарами народного потребления и услугами. Приведем в качестве примера создание российско-американского СП «Полярное сияние» для разработки Ардалинского нефтяного месторождения, расположенного в Заполярье на территории Тимано-Печорского бассейна. Его соучредителями стали геологоразведочное предприятие «Архангельскгеология» и одна из крупнейших компаний США «Коноко».

Успешно развивается сотрудничество России и Германии в металлургической промышленности. АО «Магнитогорский металлургический комбинат» и фирмы «Шлеманн-Зимаг» и «Сименс АГ» реализуют проект по строительству цеха холодной прокатки со станом «2000» в г. Магнитогорске общей стоимостью 1 млрд немецких марок. Немецкой компанией «СМС Демаг» по заказу учредителей нового ОАО «Завод ТБД» (в числе которых ОАО «Газпром», Нижнетагильский металлургический комбинат, компания «Дуферко» и др.) подготавливается проектная документация по строительству нового завода по выпуску труб большого диаметра в г. Нижний Тагил.

Уже ряд лет работает на российском рынке созданное на базе местного автобусного завода (ГолАЗ) в подмосковном Голицыне российско-германское СП с участием известной немецкой фирмы «Мерседес-Бенц АГ». Аналогичный проект по совместному выпуску автобусов большой вместимости, но уже другой, не менее известной у нас в стране марки «Икарус» реализуется в рамках СП, организованном АО «Гушинский машиностроительный завод» («ТМЗ»), выпускавшим некогда знаменитые космические летательные аппараты «Буря», и венгерскими партнерами АО «Икарус» при участии «Автоэкспорта».

В подмосковном Зеленограде активно сотрудничают завод «Квант» — один из лидеров в области производства персональных компьютеров у нас в стране — и одна из ведущих в мире компаний по выпуску электронного оборудования «Ай-Би-Эм». Сфера взаимных интересов — финансирование производства, поставки оборудования и комплектующих деталей, обучение персонала, маркетинговые исследования.

Совместным предприятием стала и известная московская фабрика по пошиву мужской одежды «Большевичка», производительность которой — 350 тыс. костюмов в год. В качестве партнера выступила английская компания «Иллингворт Моррис», созданная еще в начале XX века. В планы этой компании входит также организация сети фирменных магазинов розничной торговли.

Эти и другие совместные предприятия вносят заметный вклад в развитие внешнеэкономической деятельности. На их долю сегодня приходится примерно 1/10 всего внешнеторгового оборота страны.

Одним из перспективных направлений экономического сотрудничества с зарубежными странами является создание *свободных экономических зон (СЭЗ)*, в том числе совместных. Совместное образование и использование приграничных СЭЗ с сопредельными государствами ближнего и дальнего зарубежья, особенно на границе с Китаем, Финляндией, Норвегией, в Калининградской обл., может способствовать развитию приграничной торговли, реализации крупных совместных проектов на основе использования сырьевых, трудовых ресурсов, производственных мощностей обеих сторон в их обоюдных интересах.

На территории России в качестве совместных зон с участием заинтересованных сторон могли бы, например, выступать СЭЗ на Курильских островах, Сахалине, Камчатке, на Кольском полуострове, Карельском перешейке и многие другие, что содействовало бы освоению природных ресурсов этих российских регионов, их социально-экономическому развитию, активизации внешнеэкономической деятельности, привлечению крупных иностранных инвестиций.

В настоящее время из зарегистрированных на территории России СЭЗ (их общее число составляет 12) наибольшее развитие получила экспортно-производственная зона «Находка» в Приморском крае. Здесь созданы и успешно функционируют свыше 450 предприятий, в том числе с долевым участием или полностью принадлежащие иностранному капиталу. Общий объем иностранных инвестиций в СЭЗ «Находка» по состоянию на 1999 г. превышал 400 млн долл., из них примерно 1/4 часть приходилась на прямые инвестиции. Основными инвесторами в зону являются американские, южнокорейские, японские, китайские компании.

В новых геополитических условиях и сложившейся в стране сложной социально-экономической ситуации Россия продолжает курс на либерализацию внешнеэкономической деятельности и интеграцию своей экономики в мировое хозяйство. Внешнеэкономический фактор — один из ключевых в решении задачи оздоровления отечественной экономики, ее структурной перестройки и дальнейшего подъема.

Проводимая в рамках этого курса внешнеэкономическая политика Российского государства направлена прежде всего на защиту интересов отечественных экспортеров на внешних рынках; поддержку отечественных производителей посредством регулирования иностранной конкуренции на внутреннем рынке; привлечение зарубежных капиталов и содействие развитию международной кооперации российских предприятий с иностранными фирмами по производству конкурентоспособных и ориентированных на экспорт машин и оборудования; усиление координации действий федеральной власти и субъектов Федерации в области регулирования внешнеэкономической деятельности и т. д.

### **§ 3. Россия и страны СНГ: проблемы и перспективы торгово-экономического сотрудничества**

Дальнейшее расширение торгово-экономических отношений России со странами СНГ — одно из важных условий развития отечественной экономики. Дело в том, что производственно-экономические и торговые связи республик бывшего СССР, а ныне новых независимых государств формировались на протяжении всего периода существования Советского Союза в рамках единого народно-хозяйственного комплекса и на основе сложившегося в то время территориального разделения труда и взаимобмена продукции.

В этой системе отношений, например, Россия, Украина и Казахстан были представлены преимущественно продукцией отраслей тяжелой индустрии — топливной, черной и цветной металлургии, химической промышленности, а также сельского хозяйства. Белоруссия участвовала в межотраслевом обмене продукцией отраслей наукоемкого, технически сложного и трудоемкого машиностроения, а республики Средней Азии (Узбекистан, Туркмения, Таджикистан, Киргизия) и Закавказья (Азербайджан, Грузия, Армения) осуществляли поставки в общесоюзный фонд сельскохозяйственной продукции (хлопок, виноград, фрукты), промышленного сырья (нефть, газ, руды цветных металлов) и отдельных видов готовых изделий.

О крепости экономических связей бывших республик СССР свидетельствует хотя бы тот факт, что межреспубликанский обмен (в мировых ценах) составлял к началу 1990-х гг. почти 3/5 общего

торгового оборота страны, включающего также и внешнюю торговлю (экспорт — импорт). По имеющимся оценкам, в тот период в межреспубликанский оборот направлялось свыше 1/5 ВВП Советского Союза, тогда как аналогичный показатель для стран Европейского сообщества не превышал 15%.

Однако эта целостность, как известно, была разрушена в результате распада СССР и провозглашения бывшими союзными республиками независимых политических и экономических курсов. Результатом разрыва хозяйственных связей стало не только сокращение производства (уже в 1993 г., например, общественный продукт в Казахстане сократился по сравнению с 1990 г. более чем на 30%, в Грузии — на 70%, на Украине — на 40%, в России — наполовину и т. д.), но и снижение объемов товарообмена между Россией и новыми независимыми государствами. Весьма ощутимо сократились поставки в нашу страну из ближнего зарубежья продуктов нефтепереработки (в частности, из Белоруссии), угля, продукции машиностроения, а также хлопка, черных и цветных металлов и др. В свою очередь, Россия существенно снизила объемы поставок в бывшие союзные республики нефти и мазута, угля, деловой древесины и пиломатериалов, химических волокон и т. д. Заметно сократился вывоз непродовольственных товаров народного потребления и продукции АПК.

На повестку дня встала задача воссоздания утраченных хозяйственных связей и деловых партнерских отношений, но на принципиально иной качественной основе, учитывающей сложившиеся реалии политического, экономического, социального характера на всем географическом пространстве СНГ.

Важным шагом в этом направлении после подписания в декабре 1991 г. Соглашения об образовании СНГ стало заключение странами Содружества в сентябре 1993 г. договора о создании Экономического союза. Новая форма интеграции национальных экономик должна обеспечить формирование устойчивых производственно-кооперационных и торгово-хозяйственных связей в рамках единого экономического (рыночного) пространства СНГ на условиях взаимовыгодного и равноправного делового сотрудничества, с учетом экономических интересов каждого участника.

Для практической реализации Договора потребовалось создать рабочие органы, осуществляющие на постоянной основе координационные, исполнительные и контрольно-распорядительные функции. С этой целью в октябре 1994 г. был образован Межгосударственный экономический комитет (МЭГ), преобразованный в 2000 г. в Исполнительный комитет СНГ.

Экономический союз предусматривает на деле поэтапное движение к свободным торговым отношениям путем образования многосторонней ассоциации торговли, Таможенного союза (единой таможенной территории) и на заключительном этапе — переход к общему рынку. В настоящее время Таможенный союз вошли пять государств — Россия, Белоруссия, Казахстан, Киргизия и Таджикистан.

Наряду с многосторонними соглашениями эффективной формой внешнеэкономических связей стран СНГ становятся двухсторонние долгосрочные программы экономического сотрудничества и программы по сотрудничеству в конкретных отраслях экономики. Такие программы подписаны Российской Федерацией с Украиной, Казахстаном, Молдавией, Таджикистаном, Узбекистаном. Продолжается подготовка и реализация аналогичных программ и с другими странами Содружества, и в первую очередь с Белоруссией в рамках создаваемого с ней Союзного государства.

В настоящее время на страны СНГ приходится менее 1/5 всего внешнеторгового оборота России. В 2000 г. он составил свыше 25 млрд долл., в том числе экспорт — 13,8 млрд долл. и импорт — 11,6 млрд долл. Таким образом, положительное сальдо торгового баланса достигло 2 млрд долл. (табл. 98). Согласно прогнозу Министерства экономического развития и торговли РФ, при реализации Россией и странами СНГ в полном объеме всего комплекса мероприятий, предусмотренных межправительственными соглашениями, товарооборот России с этими государствами уже в ближайшие годы может возрасти на треть.

В 2000 г. эти же страны подписали договор о создании Евразийского экономического сообщества (ЕЭС) с целью сделать более эффективной совместную деятельность, направленную на решение задач в области внешней торговли и таможенной политики, установление общих правил торговли товарами и услугами и их доступа на внутренние рынки, создание общей платежной системы и т. п.

Среди субъектов Российской Федерации наиболее активную торговлю со странами Содружества ведут Москва и Московская обл., Санкт-Петербург, Белгородская, Нижегородская, Самарская, Ростовская, Свердловская, Челябинская, Оренбургская, Тюменская обл. На них приходится 2/5 всего внешнеторгового оборота России со странами СНГ.

**Удельный вес стран СНГ во внешней торговле с Россией в 2000 г., %  
(рассчитано по данным Госкомстата России)**

Страны СНГ	Доля в экспорте	Доля в импорте
Азербайджан	1,0	1,2
Армения	0,2	0,4
Белоруссия	40,3	31,9
Грузия	0,3	0,7
Казахстан	16,3	18,9
Киргизия	0,7	0,8
Молдавия	1,5	2,8
Таджикистан	0,4	2,0
Туркмения	0,9	4,2
Узбекистан	2,0	5,8
Украина	36,4	31,3
<b>Итого</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

В товарной структуре российского экспорта в страны Содружества преобладают минеральные продукты (половина всего экспорта), машины, оборудование и транспортные средства (18%), продукция химической промышленности (10%). В Россию из стран СНГ поступают, главным образом, машинотехнические товары (23%), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (18%), продукция химической (13%), металлургической (15%), легкой (10%) промышленности и другие товары.

**Контрольные вопросы**

1. Каковы современные тенденции в развитии международных торгово-экономических отношений? Охарактеризуйте место и роль России в международной торговле.
2. Как изменилась география внешней торговли России? Оцените участие отдельных регионов страны во внешней торговле.
3. Проанализируйте товарную структуру внешней торговли России. Под воздействием каких факторов происходит ее изменение?
4. С какими зарубежными государствами у России складываются наиболее тесные торгово-экономические отношения?
5. Охарактеризуйте новые формы внешнеэкономической деятельности, появившиеся в России в 1990-е гг. Приведите примеры научно-технического сотрудничества России с зарубежными партнерами.
6. Как развивались в прошлом и строятся в настоящее время торгово-экономические отношения России и других бывших республик СССР — ныне стран СНГ?
7. Какая роль в интеграции экономик стран Содружества отводится Экономическому союзу?

**ЛИТЕРАТУРА**

- Алаев Э.Б.* Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь. М., 1983.
- Вардомский Л.Б., Скатерщикова Е.Е.* Внешнеэкономическая деятельность регионов России: Учебное пособие для вузов. М., 2002.
- Винокуров А.А.* Экономическая политика Центра на Севере // Обозреватель, 2000, № 1.
- Гладкий Ю.Н., Доброскок В.А., Семенов С.П.* Экономическая география России: Учеб. для вузов. М., 1999.
- Гладкий Ю.Н., Чистобаев А.И.* Основы региональной политики: Учеб. для вузов. СПб., 1998.
- Гладкий Ю.Н., Чистобаев А.И.* Регионоведение: Учеб. для вузов. М., 2000.
- Глушкова В.Г.* Социальный портрет Москвы на пороге XXI века. М., 1999.
- Глушкова В.Г.* Подмосковье. Культура, история, география. М., 2002.
- Государственный доклад. О состоянии окружающей природной среды в Российской Федерации в

2000 г. М., 2001.

- Гохберг М.Я.* Федеральные округа Российской Федерации: анализ и перспективы развития. М., 2002.
- Градостроительство Москвы: годы XX века / Под ред. А.В. Кузьмина. М., 2001.
- Гранберг А.Г.* Основы региональной экономики: Учеб. для вузов. М., 2000.
- Калашников Т.М.* Экономико-географическое районирование. М., 1999.
- Кистанов В.В., Копылов Н.В.* Региональная экономика России: Учеб. для вузов. М., 2002.
- Козловский Е.А.* Минерально-сырьевые проблемы России накануне XXI века. М., 1999.
- Колосовский Н.Н.* Теория экономического районирования. М., 1969.
- Копылов Н.В.* Современные проблемы экономического районирования России // Проблемы современного экономического развития России. М., 1998.
- Курицын И.И., Волгин, А.В., Юпатова В.Н.* Российская Федерация: Социально-экономическая география: Учеб. пособие для студентов вузов. М., 2001.
- Морозова Т.Г., Победина М.П., Шишов С.С.* Экономическая география России: Учеб. для вузов. М., 2002.
- Некрасов Н.Н.* Региональная экономика. М., 1978.
- Плисецкий Е.Л.* Российский Север: особенности и проблемы развития в период рыночных реформ // Проблемы современного развития регионов России. М., 1999.
- Путь в XXI век. Стратегические проблемы и перспективы российской экономики / Под ред. Д.С. Львова. М., 1999.
- Региональная экономика. Учеб. для вузов / Под ред. Т.Г. Морозовой. М., 1998.
- Региональная экономика. Учеб. пособие для вузов / Под ред. М.В. Степанова. М., 2000.
- Регионы России. Статистические ежегодники. М., 2000, 2001.
- Родионова И.А.* Экономическая география и региональная экономика. М., 2001.
- Российская Арктика / Под ред. В.Н. Пивненко и К.П. Доценко. М., 2001.
- Российский статистический ежегодник, 2001. М., 2001.
- Минеральные ресурсы мира на 1.01.1999 года: Статистический справочник. М., 2000.
- Шадрин А.И.* Регион: развитие в условиях рынка. М., 2002.
- Шульга В.А.* Приоритеты развития российской экономики и возможности выхода ее из кризиса. М., 2002.
- Шульга В.А., Чистяков Е.Г.* Экономическая интеграция и национальный экономический рост. М., 1999.
- Экономическая география России: Учебник для вузов / Под ред. В.И. Видяпина и М.В. Степанова. М., 1999.
- Экономическая и социальная география России: Учебник для вузов / Под ред. А.Т. Хрущева. М., 2000.

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ НАУКИ.....	6
Глава 1. Краткая история развития региональной науки .....	6
Глава 2. Цели регионального развития. Предмет региональной экономики и смежных наук. Методы исследования.....	10
Глава 3. Теории размещения производительных сил .....	15
Глава 4. Региональная политика: виды, объективные предпосылки, цели и направления .....	20
§ 1. Содержание и виды региональной политики .....	20
§ 2. Объективные предпосылки региональной экономической политики в России .....	21
§ 3. Цели, задачи и сценарии региональной экономической политики России .....	23
§ 4. Особенности региональной экономической политики в отношении основных типов регионов России .....	24
§ 5. Методы и формы реализации региональной политики в области прогнозирования и разработки программ .....	26
§ 6. Методы региональной экономической политики «снизу».....	28
РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ.....	29
Глава 1. Экономико-географическое и геополитическое положение России .....	29
§ 1. Краткий историко-географический обзор развития России. Изменения сферы ее влияния.....	29
§ 2. Современное экономико-географическое положение и границы России.....	32
§ 3. Геополитическое положение современной России.....	33
Глава 2. Природные ресурсы и условия. Природно-ресурсный потенциал России и его экономическая оценка .....	36
§ 1. Общая характеристика природных условий и ресурсов.....	36
§ 2. Земельные ресурсы, их экономическая оценка и использование .....	40
§ 3. Минеральные ресурсы, их экономическая оценка и использование.....	42
§ 4. Биологические ресурсы, их экономическая оценка и использование .....	48
§ 5. Водные ресурсы, их экономическая оценка и использование .....	50
§ 6. Рекреационные ресурсы .....	52
Глава 3. Население России .....	54
§ 1. Демографические кризисы в России и их основные черты.....	54
§ 2. Основные черты современной демографической ситуации в России. Главные проблемы ее..... демографического развития .....	55
§ 3. Типы геодемографической ситуации в России .....	73
Раздел 3. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ И ЕГО МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ .....	75
Глава 1. Хозяйственный комплекс, его отраслевая и территориальная структуры .....	75
§ 1. Экономическое развитие России и ее место в мировой экономике .....	75
§ 2. Структура хозяйственного комплекса.....	86
§ 3. Основные экономические показатели и методы отраслевого экономического обоснования размещения производств .....	95
Глава 2. Основные межотраслевые комплексы .....	100
§ 1. Топливо-энергетический комплекс .....	100
§ 2. Metallургический комплекс .....	123
§ 3. Химико-лесной комплекс .....	131
§ 4. Машиностроительный комплекс .....	142
§ 5. Строительный комплекс .....	147
§ 6. Социальный комплекс (производство и рынок потребительских товаров и услуг) .....	150
§ 7. Аграрно-промышленный комплекс .....	161
§ 8. Транспортный комплекс .....	175
§ 9. Инвестиционный комплекс (инвестиционная деятельность в России и российских регионах).....	189
Глава 3. Внешнеэкономические связи России.....	195
§ 1. Современные тенденции в развитии мировых хозяйственных связей и место России в международной торговле ..	195
§ 2. Новые аспекты внешнеэкономической деятельности России .....	200
§ 3. Россия и страны СНГ: проблемы и перспективы торгово-экономического сотрудничества .....	202

*Учебное издание*

**Винокуров Александр Александрович,  
Глушкова Вера Георгиевна,  
Макар Светлана Владимировна и др.**

**ВВЕДЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ГЕОГРАФИЮ  
И РЕГИОНАЛЬНУЮ ЭКОНОМИКУ РОССИИ**

*Учебное пособие для студентов  
высших учебных заведений*

*В двух частях  
Часть 1*

Зав. редакцией *И.К. Свешникова*  
Редактор *С.П. Сороколетова*  
Компьютерная верстка *А.И. Попов*  
Корректоры *В.В. Хромченко, И.О. Алексеева*

Отпечатано с диапозитивов, изготовленных  
ООО «Издательство ВЛАДОС-ПРЕСС».

Лицензия ИД № 00349 от 29.10.99.

Санитарно-эпидемиологическое заключение  
№ 77.99.02.953.Д.005750.08.02 от 21.08.2002.

Сдано в набор 20.06.02. Подписано в печать 26.12.02.

Формат 60x88/16. Печать офсетная. Бумага газетная. Усл. печ. л. 26,46.

Тираж 7 000 экз. (1-й завод 1-3 500 экз.).

Заказ № 1821.

«Издательство ВЛАДОС-ПРЕСС».  
119571, Москва, просп. Вернадского, 88,  
Московский педагогический государственный университет.  
Тел. 437-11-11, 437-25-52, 437-99-98; тел./факс 735-66-25.  
E-mail: [vlados@dol.ru](mailto:vlados@dol.ru)  
<http://www.vlados.ru>

---

ГУП «Великолукская городская типография»  
Комитета по средствам массовой информации Псковской области.  
182100, Великие Луки, ул. Полиграфистов, 78/12.  
Тел./факс (811-53) 3-62-95.  
E-mail: [VTL@MART.RU](mailto:VTL@MART.RU)