

Серия  
«Учебники и учебные пособия»



В.П. Желтиков

# **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ**

---

---

Рекомендовано  
Академией гуманитарных наук  
Российской Федерации  
в качестве учебного пособия  
для студентов вузов

«ФЕНИКС»  
Ростов-на-Дону  
2003

**ББК 65.5**

**Ж 52**

**Рецензенты:**

доктор географических наук, профессор В.Н. Чапек,  
кандидат географических наук, доцент М.И. Казицкий

**Желтиков В.П.**

**Ж 52 Экономическая география.** Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов н/Д: Феникс, 2003. — 384 с.

В соответствии с государственным образовательным стандартом учебное пособие содержит краткую характеристику теоретических вопросов, методов анализа экономической географии, политической карты, географии населения, природных ресурсов и хозяйства мира, размещения производительных сил России, экономики ее районов.

Для студентов экономических специальностей вузов.

ISBN 5-222-03308-2

ББК 65.5

© В.П. Желтиков, 2003

© Оформление: изд-во «Феникс», 2003

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Предлагаемое пособие предназначено для оказания методической помощи студентам в процессе изучения отдельных разделов и тем курса «Экономическая география и регионалистика», подготовки к экзаменационной сессии и выполнении других видов самостоятельных, внеаудиторных работ. Для этих же целей оно может быть использовано и при работе с курсами «Экономическая география зарубежных стран и России», «Размещение производительных сил и экономика районов России» и др. Пособие состоит из трех частей. В первой (теоретической) части излагаются представления о предмете, основных категориях и понятиях, методах анализа экономико-географической науки. Вторая часть содержит характеристику основополагающих факторов территориальной организации общественного производства — политико-административного устройства территории, размещения населения, распределения природных ресурсов. В третьей части дается анализ территориальной организации общественного производства. При этом в особые разделы выделены вопросы, характеризующие своеобразие географии хозяйства мира и России. Тематика частей, глав и разделов, последовательность их расстановки и принципы решения продиктованы представлением о территориальной организации общественного производства как особого специфического объекта экономической географии, программными требованиями к дисциплине, целями и задачами курса, желанием содействовать лучшему усвоению студентами учебного материала.

## **ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ПРЕДМЕТ, ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ И ПОНЯТИЯ, МЕТОДЫ**

### **АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ**

#### **ГЛАВА 1. ПРЕДМЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ**

##### **1.1. Постановка вопроса о предмете науки**

Вопросы размещения - объект внимания экономической науки с начала XIX в. Их постановка тогда имела весьма упрощенный, а принципы решения — рекомендательный характер.

Позже немецкие экономисты, сначала И. Тюнен\* применительно к сельскому хозяйству, а затем А. Вебер\*\* применительно к промышленности, впервые попытались создать теорию размещения производства - обоснования размещения отдельного предприятия.

---

\* Тюнен Иоган Генрих (1783 - 1850) — создатель оригинальной теории размещения сельского хозяйства. Исследуя влияние местоположения земельных участков (расстояние их от рынка) на доходность и организацию сельского хозяйства, Тюнен пришел к выводу, что рентабельной- должна быть такая организация сельского хозяйства, при которой степень его интенсивности соответствовала бы близости рынка.

\*\* Вебер Альфред (1868 - 1958) — создатель теории по обоснованию размещения предприятий промышленности (< штандарт»), согласно его концепции промышленное предприятие стремится занять наиболее выгодное место по отношению к источникам сырья и рынку рабочей силы, обеспечивающее наименьшие издержки для предпринимателей.

В дальнейшем постановка вопросов размещения значительно расширилась. Появляется ряд обобщающих работ по экономическому обоснованию размещения не только отдельных предприятий, но и целых отраслей, комплексному развитию хозяйства стран и районов, районированию

производства и потребления промышленной и сельскохозяйственной продукции (Х. Бос, Э. Гувер, А. Леш, В. Леонтьев, У. Изард, Т. Палангер, П. М. Алампов, Н. Н. Баранский, Н. Н. Колосовский, А. Е. Пробст, А. Н. Ракитников, Ю. Г. Саушкин, Е. Д. Силаев, А. Т. Хрушев и др.). И современный этап развития характеризуется неослабевающим интересом к проблемам размещения производства.

Однако не существует единства мнений относительно объекта исследования, методов и даже названия этой отрасли научных знаний. Она определяется как экономическая география, теория размещения, территориальная (пространственная) экономика, наука о регионах и региональном развитии, наука о производственно-территориальных (или территориально-производственных) комплексах, комплексное развитие и специализация экономических районов, размещение производительных сил и экономика районов, территориальная организация общественного производства и др.

Главное все же не в выборе лучшей формулы для определения, а в объективности существования самого объекта, необходимости его целенаправленного изучения, продиктованной потребностью общества.

Встает задача на основе анализа объективно протекающих процессов развития общественного производства определить содержательную сущность объекта науки. Решение вопроса, рассмотренного в самом общем, схематическом плане, принимает следующий вид.

### **1.2. Территориальная организация общественного производства (содержание, составные части, определение понятия)**

В процессе общественного развития происходит дифференциация членов общества по поводу их участия в разделенном труде.

Разделение труда, как известно, распадается на общее, частное и единичное. Общее разделение труда предусматривает «расчленение» общественного производства на основные сферы (промышленность, сельское хозяйство, транспорт, строительная индустрия); частное дифференцирует основные сферы на отдельные отрасли и их структурные подразделения; единичное характеризует разделение труда внутри предприятия (между цехами, участками, отдельными работниками). Особенностью последнего является то, что оно по своей сути выражает технологическую последовательность превращения исходного материала в продукты, готовые к употреблению обществом (товары).

Кроме того, существует территориальное разделение труда, закрепляющее отдельные отрасли, производства за определенными территориями (страны и районы мира).

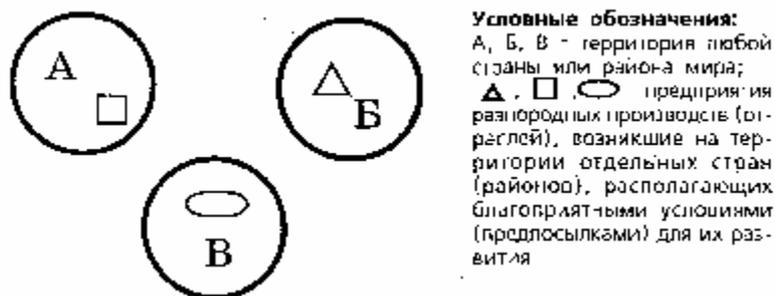
Суть всякого разделения труда состоит в специализации производителя на выпуске какой-либо продукции в объемах, превышающих его собственную потребность, при одновременном отказе от производства другой (также необходимой данному производителю) продукции.

Экономический смысл указанного процесса заключается в том, что суммарные затраты всех производителей на данный объем всех видов продукции снижаются по сравнению с вариантом «универсального» производства отдельного производителя. Снижение производственных издержек каждого производителя на единицу выпускаемой продукции обеспечивается наличием благоприятных условий, к числу которых, помимо чисто индивидуальных свойств (например, физиологические способности человека), можно отнести и те «возможности», которыми располагает та или иная местность для организации определенного производства (исторические, экономические и природные предпосылки развития производства).

В силу наличия тех или иных благоприятных условий на какой-либо территории возникает возможность специализации большей части проживающего здесь населения на некоторых видах производственной деятельности. В результате отдельные отрасли (производства) закрепляются за определенными территориями, сосредоточиваются на этих территориях.

Таким образом, непосредственным проявлением территориального разделения труда является специализация производства на определенной территории, т. е. территориальная специализация.

Специализация стран и районов, возникшая на базе благоприятных предпосылок (условий) на определенной территории, существует в любой общественно-экономической формации, т. е. и при капитализме, и при социализме, и при любом другом общественном строе (рис. 1).



*Рис. 1. Территориальное разделение труда*

Территориальное разделение труда проявляется как в форме разделения труда между разными странами мира (международное разделение труда), так и в форме разделения труда между районами в рамках одной страны (межрайонное разделение труда). И в том и в другом случае в основе разделения труда лежат различия их территорий в географическом положении, природных условиях и ресурсах, исторически сложившихся трудовых навыках людей и в прочих условиях производства.

Территориальное разделение труда является частью более сложного процесса территориальной организации общественного производства. В реальной экономической действительности разделение труда проявляется не только в форме разделения труда между странами и районами (международное и межрайонное разделение труда), но и в форме разделения труда между разнородными отраслями, находящимися на территории данных стран и районов (межотраслевое или внутрирайонное разделение труда). Возникшие в процессе общественного развития (разделения труда) предприятия разнородных производств в рамках конкретной (определенной), пространственно ограниченной территории, взаимодействуя между собой, в итоге образуют довольно сложные по своему составу пространственные системы (территориально-производственные системы) или межотраслевые сочетания. При этом причину связанности, системной целостности локализованных на местности разнородных производств следует видеть не столько в наличии определенных условий, характеризующих территорию данной местности (природные, исторические, экономические предпосылки развития), сколько в наличии особых свойств, присущих отдельным производствам, вызывающих взаимосвязанность, взаимообусловленность предприятий на территории. В частности, от наличия циклообразующих и агломерационных способностей (свойств) этих производств.

Под циклообразующей способностью подразумевается обусловленное экономической целесообразностью свойство производств территориально притягивать к себе другие, технологически с ними связанные производства, вместе образующие производственный цикл.

Агломерационные свойства проявляются, кроме того, во влиянии на развитие элементов производственной и социальной инфраструктуры, сельского хозяйства специального назначения и др.

В результате складывающиеся на этой основе территориально-производственные системы или межотраслевые сочетания, в зависимости от характера взаимосвязи образующих их производств (отраслей), определяются (классифицируются) как регионы и субрегионы, экономические районы и зоны или более локальные образования (промышленные комплексы, группировки, центры, узлы и т. п.).

Связи в рамках территориально-производственных систем многообразны и сводятся к нескольким типам.

1. Связи общеэкономического характера, возникающие между производствами в результате общности обслуживаемых их других производств и элементов непромышленной сферы. Они основаны на общности территории, транспортной сети, энергетики или на рациональном использовании трудовых ресурсов.
2. Связи производственно-экономического характера, среди которых выделяются:
  - а) производственно-технологические, существующие между производствами, представляющими собой последовательные стадии переработки сырья или комплексного его использования, а также между основными, вспомогательными и обслуживающими производствами;
  - б) производственные, существующие между предприятиями по линии поставок материалов и оборудования, имеющих межотраслевое назначение.

В зависимости от преобладания в рамках территориально-производственных систем связей того или иного типа определяется уровень их комплексности и их особенности. Например, принципиальное

отличие промышленных группировок от комплексов состоит в том, что первые основаны на наличии общеэкономических, то есть опосредованных связей (общность территории, транспортной сети, энергетики, трудовых ресурсов и пр.), вторые - производственно-экономических связей, то есть непосредственных контактов образующих их производств (рис. 2).

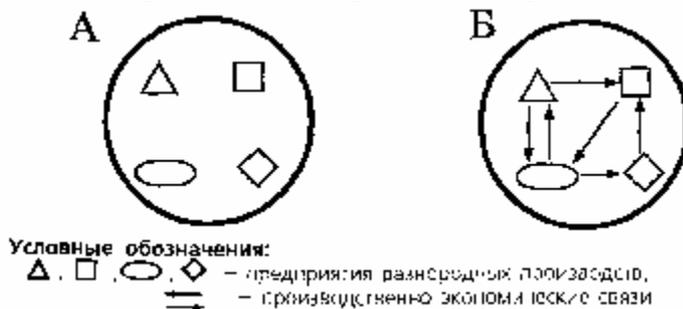


Рис. 2. Формы территориальной организации промышленного производства — промышленные группировки (А) и комплексы (Б)

Как общая тенденция, в процессе развития общественного производства в составе территориально-производственных систем (даже самых простых типов) уменьшается количество необязательных (случайных) производств и увеличивается доля закономерных производств и непосредственных контактов (связей) между ними, что и приводит в конечном итоге к их превращению в территориально-производственные комплексы. Так, промышленные группировки обычно выступают промежуточным звеном в процессе формирования промышленных комплексов.

Комплексное развитие производства на территории, наряду с территориальной специализацией производства, — важнейшие закономерности процесса территориальной организации общественного производства. Образующиеся в результате действия этих закономерностей территориально-производственные системы разных типов представляют собой конкретные формы территориальной организации общественного производства.

Формирование в рамках страны или группы стран территориально-производственных систем разных типов оказывается принципиально возможным только при наличии производственно-экономических связей между ними.

Этот вид территориальных отношений основан на взаимозависимости территориально-производственных систем (стран, районов) от поставок сырья, полуфабрикатов, готовой продукции.

Складывающаяся на этой основе система территориального обмена\* способствует превращению отдельных территориально-производственных систем в единую систему хозяйства страны, региона, мира. Каждая из них представляет собой, с одной стороны, достаточно целостное, относительно самостоятельное образование, с другой — является составной частью более общей системы территориальной организации общественного производства (рис. 3).

\* Она включает обмен сырьем, топливом, готовыми изделиями и т. п. не только между отдельными территориально-производственными комплексами, но и в пределах каждого из них, между предприятиями и отраслями (соответственно международный или межрайонный и внутрирайонный обмен).

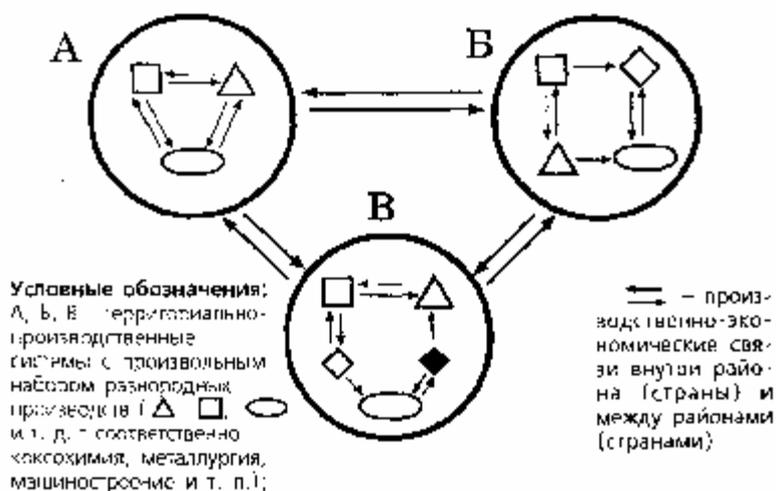


Рис. 3. Территориальная организация общественного производства

Состав территориального обмена и другие его особенности в значительной мере определяются характером специализации, уровнем комплексности каждой территориально-производственной системы.

Территориальный обмен, т. е. взаимный обмен продукцией, произведенной в разных странах и районах, — еще одна категория, выражающая сущность территориальной организации общественного производства.

В итоге можно констатировать, что результатом общественного разделения труда является процесс формирования территориально-производственных систем, представляющих собой особую форму организации общественного производства - территориальную организацию.

Под территориальной организацией общественного производства следует понимать такую форму его общественной организации, которая на основе территориального и отраслевого разделения труда образует на определенной территории системы технологически и экономически взаимосвязанных производств.

Понятие «территориальная организация производства» емкое по своему содержанию, оно включает несколько категорий: размещение отрасли (или распределение по территории производственных объектов\*), территориальная специализация, комплексность, территориальный обмен.

---

\* Хрущев А. Т. География промышленности СССР. 3-е изд. М.: Мысль, 1986. С. 7.

### 1.3. Территория и ее свойства

Территориально-производственные системы разных типов, представляющие собой конкретные формы территориальной организации общественного производства, являются объектом исследования экономико-географической науки. Именно эта отрасль научных знаний изучает сущность проявления объективных закономерностей развития общественного производства в процессе формирования такого рода пространственных систем или образующих их элементов (размещение предприятий, отраслей).

И если другие конкретные экономические дисциплины в качестве объектов своего исследования рассматривают такие формы организации общественного производства, как концентрация, специализация, кооперирование, комбинирование, или отдельные стороны этих процессов, то экономическая география объектом своего исследования считает территориальную организацию общественного производства, результаты анализа объективно протекающих процессов которой положены в основу изучаемого в экономических вузах курса.

Территориально-производственные системы, являющиеся объектом исследования экономико-географической науки, формируются, как указывалось выше, в рамках конкретной (определенной) пространственно ограниченной территории.

Под конкретностью (определенностью) территории здесь понимаются не только рамки ее пространственной выраженности (хотя сами по себе в организации производства они играют определенную роль), но прежде всего - социальное, экономическое, историческое и природное своеобразие данной местности.

Под социальным своеобразием территории подразумеваются виды (типы) отношений, которые складываются между людьми, населяющими данную местность, в процессе производства материальных благ, т. е. производственные отношения. Под природным своеобразием территории - региональные особенности, характеризующие состав и распределение природных условий и ресурсов. Под историческим своеобразием территории - особенности, характеризующие этапы и последовательность хозяйственного освоения данной местности. Под экономическим своеобразием территории - региональные особенности в уровне развития производительных сил (наличие производственных и непроизводственных фондов, средств транспорта и путей сообщения, население и трудовые ресурсы, квалификация рабочей силы, уровень развития науки и т. д.).

Все эти социальные, природные, исторические и экономические «данности», характеризующие региональные особенности развития производства, являются предметом исследования соответствующих общественных и естественных наук (общей экономической теории, экономики промышленности и сельского хозяйства, демографической статистики, истории народного хозяйства, физической географии, геоморфологии и др.), а в сферу «внимания» экономической географии попадают постольку, поскольку являются своего рода «средой обитания» территориально-производ-

ственных систем, условиями, в разной мере сказывающимися на процессе формирования и развития этих систем.\*

\* В этом плане и вырисовываются связи экономической географии как науки общественной с другими отраслями научных знаний, определяется ее место в системе прочих учебных дисциплин.

Региональная обусловленность, территориальная неоднородность этих условий оказывает существенное воздействие на все стороны процесса территориальной организации производительных сил: размещение населения, отраслей и производств, структуру и специализацию хозяйства стран и районов, характер и направление их хозяйственных связей.

В экономической и экономико-географической литературе условия развития производства, связанные с региональными различиями в природной среде, уровне развития производительных сил, и другие свойства, характеризующие своеобразие конкретной территории, получили название «предпосылки», «факторы» территориальной организации, территориального разделения труда или размещения производства.

Экономический анализ условий, предпосылок, факторов и т. п., которые определяют размещение производительных сил или оказывают влияние на этот процесс, также входит в задачу экономико-географической науки.

Такого рода восприятие объекта экономико-географической науки, рассматривающее во взаимосвязи производство и территорию, наполняет конкретным содержанием представление о предметной сущности этой науки. Экономическая география изучает территориально-производственные системы, закономерности формирования и развития этих систем в условиях социального, исторического, природного и экономического своеобразия отдельных стран, регионов и районов мира. Территориальность — ее необходимый признак и важнейший подход.

## **ГЛАВА 2. ЗАКОНЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

### **2.1. Понятие о научном законе. Классификация законов**

Территориальная организация общественного производства складывается под влиянием законов, являющихся частью общей системы экономических законов развития общества.

Прежде всего, что такое научные законы, исследование которых составляет задачу всякой науки, в том числе и науки о размещении производства?

Научным законом (природы и общества) называется объективная, т. е. существующая вне нашего сознания, независимо от воли и желания людей, постоянная, повторяющаяся, необходимая и существенная связь между явлениями различного порядка.

Законы природы и общества существуют независимо от того, познаны они наукой или нет. Человечество сравнительно недавно открыло законы внутриядерной энергии, однако они существовали и будут существовать всегда.

Научный закон — выражение объективной связи явлений и называется научным потому, что эта объективная связь познана наукой и может быть использована в интересах развития общества. Научный закон выражает постоянную, повторяющуюся и необходимую связь между явлениями и, следовательно, речь идет не о простом совпадении двух рядов явлений, не о случайно обнаруженных связях, а о такой причинно-следственной их взаимозависимости, когда одна группа явлений неизбежным образом порождает другую, являясь их причиной.

Экономические законы разделяются на общеэкономические, являющиеся едиными для всего хозяйства, т. е. общими для всех его отраслей, и специальные, или частные законы, свойственные только отдельным отраслям или сферам общественного производства (только промышленности, сельскому хозяйству, транспорту или только отдельным их отраслям — металлургии, машиностроению и т. д.).

Специальные (частные) законы, действующие в отдельных отраслях и сферах, представляют собой особую форму проявления общеэкономических законов, т. е. являются результатом перевоплощения, видоизменения последних. Это перевоплощение общих в специальные, или частные, законы обусловлено качественным своеобразием каждой конкретной отрасли и сферы общественного производства (особенностью технологии, экономики, организации производства и др.).

Законы территориальной организации общественного производства — один из видов специальных (частных) экономических законов, особенность которых состоит в том, что они являются пространственным проявлением общеэкономических законов.

## 2.2. Закономерности размещения общественного производства

Производство не может развиваться во времени иначе, как одновременно не размещаясь в пространстве. Развитие и размещение - неразрывные стороны одного и того же процесса — общественного производства. При этом главную, определяющую роль в этом двуедином процессе играет развитие производства, являющееся его содержанием, в то время как размещение — формой пространственного проявления. Поэтому законы развития общественного производства определяют и законы его размещения.

Согласно этому, казалось бы, очевидно, что для раскрытия содержания какого-либо из законов территориальной организации производства необходимо определить, формой какого общеэкономического закона является каждый такой специальный закон.

Заметим, однако, что тот или иной закон размещения совсем не обязательно является отражением какого-либо одного общеэкономического закона. На самом деле любая закономерность размещения определяется не одним общеэкономическим законом, а совокупностью таковых, точно так же, как один и тот же общеэкономический закон проявляется в самых различных пространственных формах. И если мы все же говорим, что тот или иной закон размещения является формой пространственного проявления какого-либо одного общеэкономического закона, то в данном конкретном случае попросту абстрагируемся от действительного положения вещей с целью уяснения взаимосвязей между законами различного порядка, а отнюдь не для полного обнаружения природы этого проявления.

Территориальная организация общественного производства складывается прежде всего под влиянием закона неуклонного повышения производительности труда.

Создание максимума продукта при минимуме затрат труда — основной принцип хозяйственной деятельности общества. В области размещения производства этот важнейший общеэкономический закон проявляется в виде нескольких специальных законов. В частности, одной из форм его пространственного проявления является экономико-географический закон - экономии затрат труда на преодоление пространственного разрыва между отдельными элементами производства и между производством и потреблением.\*

---

\* Пробст А. Е. Эффективность территориальной организации производства. М.: Мысль, 1965, С.23-26.

Объективность действия этого закона вытекает из того общеизвестного факта, что в реальной действительности места потребления и производства промышленной и сельскохозяйственной продукции, концентрации населения и трудовых ресурсов, наиболее благоприятных и необходимых для производства природных условий и ресурсов, очень часто территориально не совпадают. Отсюда разъединенность в пространстве различных элементов и факторов производства (сырье, топливо, энергия, рабочая сила, потребители готовой продукции и др.) и как результат этого — необходимость в затратах труда (во многих случаях весьма значительных) на ее преодоление. Этот вид затрат имеет большую долю в суммарных трудовых затратах общества, а потому существенно влияет на уровень производительности труда.

Территориальная организация общественного производства в соответствии с указанным законом должна обеспечить, посредством экономии затрат на преодоление пространства, наивысшую производительность общественного труда.

Так, материалоемкие отрасли (сахарная промышленность, производство калийных удобрений, черная металлургия полного цикла и др.), согласно требованию закона, должны располагаться вблизи источников сырья, энергоемкие (выплавка алюминия, магния и титана и др.) - вблизи наиболее экономичных источников топлива и энергии, трудоемкие (приборостроение, швейная, обувная промышленность и др.) - в местах сосредоточения ресурсов труда, рабочей силы, отрасли, выпускающие малотранспортабельные, скоропортящиеся, крупногабаритные виды изделий (производство серной кислоты, фосфорных удобрений, хлебобулочных, кондитерских изделий, овощей, плодов, ягод, молочное животноводство, производство горно-шахтного оборудования и др.) - вблизи потребителей.

В соответствии с необходимостью реализации той же идеи определяется первоочередность и разномасштабность освоения месторождений полезных ископаемых, земель сельскохозяйственного назначения и др. и таким образом регулируется размещение отраслей первичной сферы (добывающая промышленность, сельское и лесное хозяйство).

Во всех этих случаях рационализацией размещения достигается наивысшая производительность общественного труда, так как «избираются» места, наилучшие для развития отдельных отраслей (с точки зрения экономии затрат на преодоление пространства), а сами отрасли, как правило, становятся профилирующими для этих местностей, т.е. отраслями специализации их хозяйства.

Другой формой пространственного проявления закона неуклонного повышения производительности общественного труда является специальный закон агломерации производства, или комплексного развития производительных сил.

Если в первом случае закон повышения производительности труда в своем конкретном, пространственном проявлении в виде «закона экономии затрат общественного труда» выражал тенденцию производства к рассредоточению по территории, то в этом — наоборот, выражает тенденцию производства к скоплению (сосредоточению) на ограниченном пространстве. С развитием производства данная тенденция усиливается, при этом ее конкретные формы меняются от простой агломерации через территориальные сочетания к территориально-производственным комплексам.\*

---

\* *Агафонов Н. Т., Лавров С. Б.* Основные закономерности размещения социалистической промышленности // Теоретические вопросы экономической географии. Л.: Изд-во ЛГУ, 1973. С. 30—31.

Дело в том, что даже простая агломерация (скопление) разных предприятий в одном месте (стране, районе, центре) повышает производительность труда (за счет экономии затрат на обслуживающие и вспомогательные производства, транспорт, связь, коммунальное хозяйство и т. д.). Комплексное развитие производства на территории, как высшая форма агломерации производства, способствует дальнейшему росту производительности труда.

Закон требует установления в стране, районе и т. д. правильного сочетания и пропорций в развитии между сферами и отраслями материального производства, рациональной организации хозяйственных связей (международных, межрайонных, внутрирайонных).

Комплексное развитие хозяйства отнюдь не означает развития исключительно всех его отраслей в каждой стране или районе. Комплексное развитие предполагает оптимальное, т. е. экономически наиболее эффективное, сочетание отраслей хозяйства, в соответствии с производственной специализацией и наилучшим использованием природных, исторических, демографических и других условий страны или района.

Территориальное разделение труда, служащее мощным средством повышения производительности общественного труда, — также один из важнейших законов территориальной организации общественного производства. Этот закон определяет специализацию территориально-производственных комплексов разных типов — регионов, стран и районов, экономических центров и узлов.

Среди других особо выделяют и экономико-географический закон, определяющий зависимость размещения от экономической эффективности производства. Его суть заключается в том, что чем мощнее становится государство, тем меньше роль неэкономических факторов, тем более экономическая эффективность производства определяет размещение производительных сил.\*

---

\* *Агафонов Н. Т., Лавров С. Б.* Указ. соч. С. 42—43.

Необходимость учета закона определяется тем, что экономическая эффективность является главным критерием размещения общественного производства.

## **ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ И ПОНЯТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ**

### **3.1. Физико-географическое и экономико-географическое положение**

Географическое положение включает разные по своей внутренней сущности категории: физико-географическое и экономико-географическое положение.\*

---

\* В ряде случаев выделяют еще политико-, военно-, математико-географическое и др. положение.

Физико-географическое положение — это пространственное расположение какой-либо местности (страны, района, населенного пункта или какого-либо другого объекта) по отношению к физико-географическим данностям (экватору, начальному меридиану, горным системам, морям и океанам и т. д.).

Соответственно физико-географическое положение определяется географическими координатами (широта, долгота), абсолютной высотой по отношению к уровню моря, близостью (или отдаленностью) к морю, рекам, озерам, горам и т. п., положением в составе (расположением) природных (климатических, почвенно-растительных, зоогеографических) зон.

С точки зрения экономической географии физико-географическое положение местности (как и отдельные его составные элементы) необходимо рассматривать как условие (предпосылку) для возможного осуществления какого-либо вида хозяйственной деятельности, т. е. как предпосылку для размещения производительных сил.

Экономико-географическое положение (ЭГП) — это пространственное расположение местности (страны, района, населенного пункта или какого-либо другого хозяйственного объекта) по отношению к путям сообщения (транспортно-географическое положение), другим местностям (странам, районам, населенным пунктам, месторождениям полезных ископаемых и т. п.), с которыми данная местность или объект связаны либо как с источниками снабжения (сырьем, топливом, энергией и т. п.), пополнения рабочей силой, либо как с районами сбыта и т. п.

И физико-географическое, и экономико-географическое положение любой местности сугубо индивидуально (неповторимо). Место, которое занимает каждое территориальное образование (местоположение страны, района, населенного пункта, предприятия и т. п.), не только индивидуально само по себе (в системе географических координат), но и в своем пространственном окружении, т. е. в своем расположении по отношению к морю, торговым центрам, путям сообщения и т. п. Следовательно, мест с одинаковым географическим положением нет.

Экономико-географическое положение — категория пространства, так как образующие его элементы — это пространственно размещенные, т. е. находящиеся на определенном расстоянии друг от друга, объекты (страны, районы, предприятия, города, источники сырья, топлива и т. п.). Именно по принципу пространственной близости (отдаленности) различают так называемое «соседское положение» или ближайшее окружение какого-либо объекта, центральное положение, микро- (малое), мезо- (среднее), макро- (большое) положение.

Расстояние (пространство) покрывается с помощью транспорта и воздействует на размещение производительных сил через определенный уровень транспортных издержек. Следовательно, оценку экономико-географического положения любой местности, как одного из важнейших факторов размещения производительных сил (благоприятное, неблагоприятное, выгодное, невыгодное, удобное, неудобное и т. п.), следует также проводить с точки зрения возможной экономии транспортных издержек.

Экономико-географическое положение не только категория пространства, но еще в большей мере общественно-историческое и экономическое понятие, так как по содержанию и характеру проявления (удобное или нет и т. п.) полностью зависит от условий общественного и хозяйственного развития той или иной территории.

В самом деле, любой из элементов физико-географического положения (положение по отношению к начальному меридиану, экватору, морю, высота над уровнем моря, положение в составе климатических, почвенно-растительных и других зон и т. д.) практически навсегда остается неизменным, а потому их роль в возможном изменении физико-географического положения какой-либо местности абсолютно пассивна.\*

---

\* Быстрое изменение физико-географического положения может быть обусловлено только природными катаклизмами (землетрясения, извержения вулканов, внезапное наступление моря, глобальное изменение климата на Земле и т. п.) или деятельностью самого человека.

Напротив, все элементы экономико-географического положения (положение по отношению к путям сообщения, местам сбыта, источникам снабжения и т. п.) относятся к числу тех, которые существенно изменяются во времени.

Наиболее быстро изменяющимся фактором экономико-географического положения является транспортно-географическое положение, то есть расположение местности по отношению к путям сообщения. Как совершенствование техники (средств сообщения) сказывается на экономико-географическом положении местности, особенно наглядно можно проследить на примере Австралии, которая вплоть до 70-х гг. XIX в. в экономико-географическом отношении была одной из самых изолированных стран мира. Появление новых, скоростных, технически совершенных, специальных транспортных средств (суда-рефрижераторы, суда-холодильники для перевозки скоропортящихся видов сельскохозяйственной продукции, танкеры для транспортировки нефти и природного газа в сжиженном виде, рудовозы и другие специальные суда для перевозки сухогрузов — пшеницы, угля и т. д.) сказалось на транспортно-географическом (соответственно и экономико-географическом) положении этой страны таким образом, что фактически приблизило (по скорости и стоимости

перевозок грузов) ее к центрам мировой торговли и важнейшим путям сообщения, сделало из невозможного реальным потребление продукции ее промышленности и сельского хозяйства практически в любой стране и районе мира. В настоящее время Австралия - один из крупнейших производителей и экспортеров самой разнообразной сельскохозяйственной продукции (масло, сыры, сгущенное молоко, мясо говядины, баранины, овечья шерсть, зерно, хлопок, тростниковый сахар и др.), продукции отраслей горнодобывающей промышленности (железная и марганцевая руда, оловянные, медные, свинцово-цинковые концентраты, уголь, нефть и др.). Очевидно, что изменение экономико-географического положения Австралии, ее роли в международном разделении труда было обусловлено прогрессом техники (транспорта), общим высоким уровнем экономики этой страны.

Изменения в экономико-географическом положении могут быть обусловлены и другими причинами. Например, ослаблением роли или утратой экономического значения того или иного фактора размещения (сырьевого, топливного, энергетического, рабочей силы, потребительского, в том числе и транспортного) и соответственно автоматическим выходом их из состава определяющих связи данной местности с другими местностями (как с источниками сырья, топлива, энергии, рабочей силы или как с районами сбыта продукции) или, наоборот, усилением роли какого-либо из факторов и соответственно усилением его влияния на этот процесс.

Причина этому - прогресс в развитии науки, техники, технологии, экономики, организации производства как в рамках данной местности, так и в ее окружении, то есть в пределах территории связанных с нею других мест.

Таким образом, в ходе исторического развития экономико-географическое положение любой местности страны или района, населенного пункта, хозяйственного объекта может в корне измениться.

### **3.2. Природные условия и ресурсы**

Природа, географическая (природная) среда играет важную роль в жизни и развитии человеческого общества. Природа в широком смысле слова охватывает весь материальный мир. Географическая среда - часть природы, которая непосредственно связана с жизнью и деятельностью общества, взаимодействует с ним. Важнейшая особенность географической (природной) среды — территориальная неоднородность, делает ее одним из главных факторов расселения людей и размещения производства.

Составные элементы географической (природной) среды — природные условия и ресурсы.

**Природные условия** — это тела и силы природы, которые на данном уровне развития производительных сил существенны для жизни и деятельности общества, но не участвуют непосредственно в материальном производстве (например, рельеф, климат местности, ее географическое положение).

**Природные ресурсы** — это тела и силы природы, которые непосредственно используются в материальном производстве (например, полезные ископаемые).

Такое деление географической (природной) среды на условия и ресурсы весьма условно и исторически изменчиво. Одни и те же компоненты природной среды могут выступать и как условия, и как ресурсы. Например, вода, солнечный свет, растительность являются и условиями и ресурсами. С развитием общества, его производительных сил все большая часть тел и сил природы из класса условий переходит в класс ресурсов. Например, солнечная энергия, энергия ветра, приливов.

К природным условиям из компонентов природной среды, как правило, относят: климат, почвы, рельеф, геологическое строение, растительный и животный мир местности. Весьма важной составляющей природных условий является также физико-географическое положение местности, в частности ее расположение в той или иной природной зоне Земли.

Природные условия влияют практически на все стороны повседневной жизни и хозяйственной деятельности людей. Особенно велико их воздействие на здоровье и стоимость жизни населения (затраты на жилье, одежду, продукты питания), продуктивность и специализацию сельского хозяйства, способы и эффективность добычи полезных ископаемых, экономику строительства, водного транспорта, технологические характеристики производства.

Влияние природных условий на жизнь, труд и бытовые особенности населения определяется уровнем их комфортности для человека, для чего используется множество показателей: продолжительность климатических периодов, контрастность температур, влажность климата, ветровой режим, наличие природных очагов инфекционных заболеваний и др.

Широко распространена оценка природных условий в отношении различных сфер и отраслей хозяйственной деятельности людей (транспорта, промышленности, сельского хозяйства, строительной индустрии). Особое значение имеет она для сельского хозяйства, где производство продукции напрямую связано с использованием земли, солнечной энергии, влаги и других компонентов природного комплекса.

Сельскохозяйственная оценка природных условий основана на сопоставлении параметров их основных характеристик с требованиями различных видов культурных растений и животных к факторам жизни: теплу, влаге, почвам, естественным видам растительности, составляющим кормовую базу для домашних животных, и др.

**Агроклиматические условия** местности прежде всего характеризуют **показатели тепла и влаги**. Количество тепла (термических ресурсов) и влаги (условия увлажнения) — неперенное условие не только жизни сельскохозяйственных растений, но и эффективности их производства (существенно сказывается на урожайности сельскохозяйственных культур и качестве продукции).

Для учета термических ресурсов используют сумму активных (среднесуточных) температур за весь период роста (период вегетации, вегетационный период) растений. При этом выделяют периоды с температурами выше +5, +10, +15 °С.\*

---

\* Это связано с тем, что разные сельскохозяйственные культуры начинают и завершают вегетационный цикл при разных температурах.

Условия увлажнения той или иной местности оценивают по количеству осадков (сумма атмосферных осадков за год в миллиметрах) и величине их возможного испарения. Для этой цели используется отношение этих величин, именуемое как коэффициент испаряемости.

**Почвенные условия** — другая важная составляющая природной характеристики региона (страны, района), также имеют огромное значение в жизни растений. Показателем ценностных свойств почв является ее плодородие, т. е. способность обеспечивать растение усвояемыми питательными веществами, влагой и давать урожай. Основой для оценки плодородия почвы или ее бонитировки служат материалы обследования механического и органического состава почв, содержание в ней гумуса и элементов питания растений, важнейшие физические свойства и др. Результаты бонитировки почв выражаются в обобщенных относительных показателях — баллах и используются для практических рекомендаций по поводу возможности выращивания тех или иных видов сельскохозяйственных культур (развития сельскохозяйственных отраслей) в той или иной местности.

Помимо агроклиматических показателей, определяющих плодородие почв, учитывают и другие условия (показатели), имеющие большое значение в сельском хозяйстве: рельеф (степень пересеченности, крутизна и экспозиция склонов), конфигурация и размеры земельных массивов, особенно земель сельскохозяйственного назначения, наличие водоемов (поверхностных и подпочвенных вод), видов (типов) растительности и др.

В процессе обоснования размещения отраслей сельского хозяйства пользуются данными о зональных различиях территории страны (района и т. п.).

Природные ресурсы, обнаруживающие в ходе исторического развития общества тенденцию к постоянному расширению своих видов, в основном подразделяются на минерально-сырьевые (или ископаемые), земельные, водные, биологические и рекреационные. Специфическим видом природных ресурсов является территория, понимаемая как жизненное пространство, на котором возникло, развивается и осуществляет свою деятельность (в том числе хозяйственную) человеческое общество.

Запасы многих природных ресурсов ограничены, в связи с чем возникает проблема их исчерпаемости. По признаку исчерпаемости природные ресурсы делят на исчерпаемые и неисчерпаемые. В свою очередь, исчерпаемые подразделяются на невозобновляемые (минеральные) и возобновляемые (биологические, земельные, водные).

Очень часто природные ресурсы отождествляются с минеральными ресурсами (полезными ископаемыми). Минеральные ресурсы относятся к категории исчерпаемых, невозобновляемых, их общие запасы по мере использования неуклонно уменьшаются.

По направлению использования минеральные ресурсы принято подразделять на топливно-энергетическое сырье (нефть, уголь, природный газ, сланцы, торф, уран), черные, легирующие и тугоплавкие металлы (руды железа, марганца, хрома, никеля, кобальта, вольфрама и др.), цветные металлы (руды алюминия, меди, свинца, цинка, ртути и др.), благородные металлы (золото, серебро,

платиноиды), химическое и агрономическое сырье (калийные и каменные соли, апатиты, фосфориты и др.), техническое сырье (алмазы, асбест, графит, слюда, тальк), строительное сырье (глины, пески, известняки и др.), флюсы и огнеупоры.

Наиболее распространенный показатель оценки минерально-сырьевых ресурсов — запасы полезных ископаемых, т. е. количество минерального сырья в недрах Земли, на ее поверхности, на дне водоемов и в поверхностных и подземных водах.

Запасы полезных ископаемых в недрах измеряются в кубических метрах (горючие газы, строительные материалы и др.), в тоннах (нефть, уголь, руды), килограммах (благородные металлы) или в каратах (алмазы).

Геологические запасы полезных ископаемых имеют различную степень изученности и различную степень точности оценки. Различают общие запасы, т. е. все имеющиеся в наличии, и балансовые — те, которые целесообразно разрабатывать при современном уровне техники и экономики. Балансовые запасы по степени достоверности их определения разделяют на категории.

В России различают четыре категории балансовых запасов: А (детально разведанные запасы), В (разведанные месторождения с примерно определенными границами залегания), С<sub>1</sub> (разведанные в общих чертах), С<sub>2</sub> (предварительно оцененные запасы). Существует также категория прогнозных геологических запасов, оцениваемых как возможные.

В зарубежных странах применяется другая классификация запасов. Выделяют разведанные (конечные извлекаемые), достоверные (извлекаемые при современном уровне развития техники), прогнозные, или вероятные (наличие которых в недрах Земли предполагается на основе научных прогнозов и гипотез).

Очень важным показателем оценки полезных ископаемых является также ресурсообеспеченность, под которой понимают соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования (добычи). Она выражается либо количеством лет, на которые должно хватить данного ресурса (как частное от деления объема запасов какого-либо вида полезных ископаемых на объем его годовой добычи), либо его запасами из расчета на душу населения.

Совокупную обеспеченность территории (региона, страны, района) природными ресурсами характеризует понятие «природно-ресурсный потенциал». Его величина складывается из потенциалов отдельных видов природных ресурсов, т. е. представляет собой совокупную оценку структуры, размеров запасов, качества, степени изученности и направления освоения этих ресурсов.

### 3.3. Отраслевая и территориальная структура хозяйства

При анализе разных типов территориально-производственных систем (хозяйство мира, региона, страны, района и т. д.) обычно приходится иметь дело с двумя видами структур — отраслевой и территориальной. И та и другая показывает соотношение различных элементов хозяйственной системы — вещественных нетерриториальных (отрасли, предприятия, производства), и тогда речь идет о ее отраслевой (компонентной) структуре, и территориальных (регион, экономическая зона, район и т. п.), и тогда рассматривается ее территориальная (региональная) структура.

**Отраслевая структура хозяйства** — это совокупность его отраслей, характеризующихся определенными количественными соотношениями (состав и пропорции развития отраслей) и взаимосвязями.

Отраслевая структура хозяйства представлена отраслями материального и нематериального производства (отраслями производственной и непроизводственной сферы).

*Производственную сферу образуют отрасли:*

- непосредственно создающие материальный продукт (промышленность и строительство, сельское и лесное хозяйство);
- доставляющие материальный продукт потребителю (транспорт и связь);
- связанные с продолжением процесса производства в сфере обращения (торговля, общественное питание, материально-техническое снабжение, сбыт, заготовки).

*Непроизводственная сфера* включает отрасли услуг (жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание населения, транспорт и связь по обслуживанию населения) и социального обслуживания (просвещение, здравоохранение, культура и искусство, наука и научное обслуживание, кредитование, финансирование и страхование, аппарат управления и др.).

Представленные основные отрасли хозяйства — промышленность, сельское хозяйство, строительная индустрия, транспорт расчленяются на так называемые укрупненные отрасли, а те, в свою очередь, -

на однородные (специализированные) отрасли и виды производства (например, сельское хозяйство распадается на земледелие и животноводство; земледелие — на зерновое хозяйство, производство технических культур, овощеводство, бахчеводство, садоводство и виноградарство и т. д.; животноводство — на скотоводство, овцеводство, свиноводство, птицеводство, пчеловодство и т. д.).

В отраслевой структуре хозяйства выделяются также межотраслевые сочетания (комплексы), представленные как совокупность однородных производств в рамках одной отрасли (например, топливно-энергетический, металлургический, машиностроительный, транспортный комплексы), так и технологически связанные разные отрасли (например, строительный, военно-промышленный, аграрно-промышленный комплексы).

Наиболее сложной структурой среди них отличается агропромышленный комплекс (АПК), включающий три сферы деятельности:

- промышленность, производящая средства производства для сельского хозяйства (сельскохозяйственное машиностроение, производство удобрений и др.);
- собственно сельское хозяйство (отрасли земледелия и животноводства);
- отрасли по заготовке и переработке сельскохозяйственной продукции, доведению ее до потребителя (пищевая промышленность и первичные отрасли легкой промышленности, заготовительная система и элеваторно-складское хозяйство, торговля плодотоварами и общепит).

Важной составной частью хозяйства является инфраструктура, представляющая собой совокупность материальных средств по обслуживанию производства и населения.

В зависимости от выполняемых функций различают производственную, социальную и рыночную инфраструктуру.

Производственная инфраструктура продолжает процесс производства в сфере обращения и включает транспорт, связь, складское хозяйство, материально-техническое снабжение, инженерные сооружения и устройства, коммуникации и сети (линии электропередач, нефтепроводы, газопроводы, теплотрассы, водопровод, телефонные сети и т. п.).

Социальную инфраструктуру в основном образуют отрасли жилищно-коммунального и бытового хозяйства населенных пунктов (пассажирский транспорт, сети водо- и энергоснабжения, канализация, телефонные сети, культурно-зрелищные объекты, учреждения народного образования, здравоохранения, общепита и т. п.).

Рыночная инфраструктура включает коммерческие банки, товарно-сырьевые и фондовые (операции с денежными ресурсами и ценными бумагами) биржи.

*Отраслевая структура хозяйства определяется:*

- по удельному весу отраслей в общем объеме производства продукции;
- по численности занятых и стоимости основных производственных фондов (машин, оборудования, инструментов, производственных зданий и сооружений и т. п., используемых в материальном производстве).

Среди перечисленных основным является показатель объема произведенной продукции, позволяющий наиболее объективно судить о соотношении отраслей и их взаимосвязях.

В ходе исторического развития в отраслевой структуре мирового хозяйства происходят изменения. Как общая тенденция, сначала «первичные отрасли» (сельское хозяйство и добывающая промышленность) уступают первенство «вторичным отраслям» (обрабатывающая промышленность и строительство), затем «вторичные» — «третичным» (сфера услуг).

В современной структуре мирового хозяйства доля сферы услуг и других отраслей непромышленной сферы (третичные отрасли) существенно возросла и уменьшилась доля производственной сферы (первичные и вторичные отрасли). В среднем в мире в непромышленной сфере уже занято более 1/3 активного населения, а в отдельных развитых странах мира этот показатель (занятости) доходит до 50% и выше. В структуре ВВП отдельных развитых стран доля сферы услуг и того выше (60% в Германии и Японии, 70% в США).

Большие изменения в настоящее время происходят и в структуре материального производства. Они связаны прежде всего с изменением пропорций между промышленностью и сельским хозяйством в пользу промышленности, от развития которой зависит рост производительности труда во всех отраслях хозяйства. Удельный вес промышленности в ВВП наиболее развитых стран мира (США, Япония, Германия, Франция и др.) находится на уровне 25-35%, а сельского хозяйства составляет

всего 2-3%. В новых индустриальных и постсоциалистических странах доля сельского хозяйства также неуклонно снижалась, хотя еще и относительно высока (6-10% ВВП).\*

\* Удельный вес промышленности в ВВП в странах этих групп немного превышает уровень развитых — 40%.

И только в развивающихся странах сельское хозяйство (его доля в ВВП составляет 30-40%) по-прежнему значительно превосходит промышленность (10-20%).

В составе промышленности продолжает снижаться доля добывающих отраслей и расти доля обрабатывающих. В последних особо высокими темпами роста выделяются новейшие наукоемкие отрасли машиностроения и химической промышленности (микроэлектроника, робототехника, органический синтез и др.).

Произошли изменения и на транспорте. В грузообороте первое место занимает морской транспорт (более 60%), а в пассажирообороте — автомобильный (около 80%). И в том и в другом виде перевозок второй — железнодорожный транспорт (соответственно 15 и 10,2%).

Быстро развиваются сравнительно новые виды транспорта: воздушный и трубопроводный.

В пассажирских перевозках воздушный транспорт уже приблизился к железнодорожному (9,2%), в грузовых - трубопроводный (11,8%) также догоняет железнодорожный.

В товарной структуре мировой торговли увеличилась доля готовых изделий, машин и оборудования, уменьшилась доля сырья и продовольствия. Возросла торговля технологиями (патентами, лицензиями и т. д.).

**Под территориальной структурой хозяйства** понимается его деление по территориальным образованиям (таксонам). Такого рода территориальные образования разного уровня и вида (регионы, экономические зоны и районы, промышленные группировки и комплексы, центры и узлы и т. п.), как указывалось выше, являются конкретными формами территориальной организации производства (хозяйства).

В территориальной структуре современного мирового хозяйства можно выделить несколько иерархических уровней и соответствующих им видов территориальных образований.

Это прежде всего региональный (международный) уровень, охватывающий самые крупные, самые обширные территориальные части мирового хозяйства — континенты, их отдельные части и страны. Этому уровню территориальной организации хозяйства соответствуют такие территориальные образования, как регион, субрегион, страна.

Принципы, положенные в основу выделения таких звеньев мирового хозяйства, как регион и субрегион, могут быть самые разные (историко-географические, этнические, политические, экономические и даже религиозные), а потому само деление хозяйства мира на регионы и субрегионы носит условный, в определенной мере субъективный характер.

Положение в территориальной структуре хозяйства стран мира обусловлено их участием в международном разделении труда. Собственно по этой причине и регионы, и субрегионы, как сочетания, группировки разных стран, также участвуют в международном разделении труда и существуют вполне объективно.

**Регион** - самое крупное территориальное образование в хозяйстве мира, составленное из нескольких (из групп) стран, расположенных на одной общей территории и объединенных рядом других признаков. В составе мирового хозяйства выделяют семь основных или главных регионов: Северную Америку, Латинскую Америку, Африку, Австралию и Океанию, Содружество Независимых Государств (СНГ), Зарубежную (по отношению к странам СНГ) Европу и Азию.

**Субрегион** — крупная часть региона, отличающаяся от других его составных частей своеобразием исторических, природных и экономических условий развития производительных сил, специализацией и особенностями размещения хозяйства. В пределах Европы выделяют две крупные части - Восточную (Албания, Болгария, Польша, Румыния, Словакия, Чехия, Венгрия, Латвия, Литва, Эстония, Босния и Герцеговина, Македония, Словения, Хорватия, Сербия и Черногория) и Западную. Западная Европа, охватывающая территорию двадцати четырех государств, в свою очередь подразделяется на Северную (Дания, Исландия, Норвегия, Финляндия, Швеция), Среднюю (Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Ирландия, Лихтенштейн, Люксембург, Монако, Нидерланды, Франция, Швейцария) и Южную (Андорра, Ватикан, Греция, Испания, Италия, Мальта, Португалия, Сан-Марино) Европу. Таким образом, Европу подразделяют на четыре субрегиона.

*Субрегионы Азии:* Центральная и Восточная Азия (Китай, Республика Корея, КНДР, Монголия, Япония), Юго-Восточная Азия (Бруней, Вьетнам, Индонезия, Камбоджа, Лаос, Малайзия, Мьянма, Сингапур, Таиланд, Филиппины), Южная Азия (Индия, Пакистан, Бангладеш, Непал, Шри-Ланка, Бутан, Мальдивы), Западная Азия (Афганистан, Бахрейн, Израиль, Иордания, Ирак, Иран, Йемен, Катар, Кипр, Кувейт, Ливан, ОАЭ, Оман, Саудовская Аравия, Сирия, Турция).

Африку подразделяют на Северную (Алжир, Египет, Ливия, Мавритания, Марокко, Тунис, Зап. Сахара), Восточную (Джибути, Кения, Коморские о-ва, Маврикий, Мадагаскар, Малави, Мозамбик, Реюньон, Сейшельские о-ва, Сомали, Судан, Танзания, Эритрея, Эфиопия), Центральную (Ангола, Бурунди, Габон, Заир, или Демократическая республика Конго, Замбия, Конго или Республика Конго, Руанда, Уганда, Центрально-Африканская Республика, Чад, Экваториальная Гвинея), Западную (Бенин, Буркина-Фасо, Гамбия, Гана, Гвинея, Гвинея-Бисау, Кабо-Верде, Камерун, Кот-д'Ивуар, Либерия, Мали, Нигер, Нигерия, Сан-Томе и Принсипи, Сенегал, Сьерра-Леоне, Того) и Южную Африку (Ботсвана, Зимбабве, Лесото, Намибия, Свазиленд, ЮАР).

*Субрегионы Латинской Америки:* Средняя Америка (Мексика и страны Центральной Америки и Вест-Индии - Антигуа и Барбуда, Багамские о-ва, Барбадос, Белиз, Гаити, Гватемала, Гондурас, Гренада, Доминика, Доминиканская Республика, Коста-Рика, Куба, Панама, Сальвадор, Сент-Винсент и Гренадины, Сент-Китс и Невис, Сент-Люсия, Тринидад и Тобаго, Ямайка), Андские страны (Боливия, Венесуэла, Колумбия, Перу, Чили, Эквадор), страны бассейна Амазонки и Ла-Платы (Аргентина, Бразилия, Гайана, Парагвай, Суринам, Уругвай).

В составе региона Австралия и Океания выделяют:

Австралию, Меланезию (Ванутату, Папуа-Новая Гвинея, Соломоновы о-ва, Фиджи, Западное Самоа), Полинезию (Новая Зеландия, Тонга, Тувалу, Кирибати, Маршалло-вы о-ва) и Микронезию (Микронезия, Науру, Палау).

Регион Северная Америка состоит из двух государств — Канады и США, а СНГ - из двенадцати (Азербайджан, Армения, Белоруссия, Грузия, Казахстан, Киргизия, Молдова, Россия, Таджикистан, Туркмения, Узбекистан, Украина).

**Страна** - территория (местность), границы и целостность которой обусловлены суверенитетом государства, с характерными условиями развития, специализацией и структурой хозяйства.

Другой уровень территориальной структуры (организации) хозяйства мира - районный, связан с территорией каждой отдельной (конкретной) страны.

**Экономический район** - это географически целостная территориальная часть хозяйства страны, имеющая свою производственную специализацию, прочные внутренние экономические связи и неразрывно связанная с другими частями общественным территориальным разделением труда.

Образование экономических районов — объективный процесс, обусловленный развитием территориального разделения труда внутри страны. Вследствие того, что его уровень в разных странах может быть разным, наблюдаются различия в территориальной структуре и организации хозяйства в каждой стране.

Различия наблюдаются также и в принципах экономического районирования, определения границ районов и пр.

В России основополагающими служат следующие принципы:

- экономический, рассматривающий район как специализированную территориальную часть единого целого народного хозяйства страны с определенным набором вспомогательных и обслуживающих производств. Согласно этому принципу, специализацию районов должны определять отрасли, в которых затраты труда и средств на производство продукции и ее доставку потребителю по сравнению с другими районами будут наименьшими. Основные контуры границ районов определяются ареалом размещения специализирующих отраслей;
- национальный и административный, предусматривающий полное соответствие выделенных районов образуемым национальным и административным объединениям (республикам, краям, областям и т. д.) в интересах укрепления их единства как целостных территориально-хозяйственных образований.

Территориальная структура (организация) хозяйства России распадается на:

- *макроуровень* — экономическая зона, экономический район;
- *мезоуровень* — область, край, республика;
- *микроуровень* — административный район, промышленный узел, промышленный центр, промышленный пункт.

**Экономические зоны** — обширные территориальные образования, составленные из нескольких (группы) районов, с характерными природными и экономическими условиями развития производительных сил.

На территории Российской Федерации выделяют Западную экономическую зону, включающую районы Европейской части страны с Уралом, и Восточную, включающую районы Сибири и Дальнего Востока.

Для Западной экономической зоны характерны дефицит топливно-энергетических и водных ресурсов, высокая степень концентрации населения и экономической освоенности территории (около 80% населения и основных производственных фондов страны), в составе промышленности преобладание обрабатывающих отраслей.

Для Восточной экономической зоны характерны наличие больших запасов топливно-энергетических, минерально-сырьевых и лесных ресурсов, слабая заселенность и хозяйственная освоенность территории, в составе промышленности преобладание добывающих отраслей.

Экономические районы также представляют собой крупные территориальные образования, составленные из областей, краев и республик с относительно однородными условиями, с характерной направленностью развития (специализацией) хозяйства, с трудовыми и природными ресурсами, достаточными для относительно самостоятельного комплексного развития производительных сил.

В системе хозяйства России выделяют 11 крупных, или основных экономических, районов, различающихся по условиям развития экономики, специализации и структуре хозяйства: Центральный, Северо-Западный, Северный, Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Волго-Вятский, Поволжский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный.

Крупные районы разделены на 89 политико-административных единиц, являющихся субъектами Российской Федерации. Последние, в свою очередь, — на низовые административно-хозяйственные районы. И те и другие в экономическом отношении являются специализированными звеньями крупных экономических районов.

**Промышленный узел (промузел)** — группа технологически и экономически связанных производств, компактно размещенных на небольшой территории (нескольких промцентров).

**Промышленный центр (промцентр)** — группа невзаимосвязанных разнородных производств (предприятий), размещенных в одном центре (большой город).

**Промышленный пункт (промпункт)** — территория (малый город или поселок городского типа), на которой размещается одно или более родственных предприятий (одной отрасли).

Широко распространенными в мире формами территориальной организации хозяйства являются специальные экономические зоны (СЭЗ) - территории с наиболее благоприятным режимом финансово-экономической деятельности отечественных и иностранных инвесторов. В зависимости от направления хозяйственной деятельности, поставленных экономических задач или других целей СЭЗ могут создаваться как зоны свободной торговли (свободные таможенные зоны), где осуществляются операции по складированию и обработке (упаковка, маркировка, контроль качества, простейшая доработка и т. п.) грузов внешней торговли, как промышленно-производственные зоны, где промышленные компании производят экспортную или импортозамещающую продукцию, как торгово-производственные, сервисные, комплексные, технико-внедренческие (для разработки и внедрения новых технологий) или технополисы, транзитные, страховые, банковские, эколого-экономические зоны, туристические центры и др.

В основу отбора зональных территорий положены разные принципы: выгодное географическое положение, высокий уровень развития или дешевизна инфраструктурного обустройства, наличие значительного ресурсного (сырьевого, трудового) потенциала для дальнейшего роста и др.

В России СЭЗ получили незначительное развитие. Изначально (1990-1992 гг.) было объявлено о создании 12-13 зон. Однако в настоящее время многие из этих зон существуют формально и некоторые из них фактически уже распались. Относительно активно развиваются СЭЗ лишь в Находке, Калининградской области и Санкт-Петербурге.

Все вышеназванные территориальные образования - регионы, районы и т. д., составляют основу территориальной структуры (организации) мирового хозяйства. Именно с необходимостью их изучения связано появление (происхождение) таких дисциплин, как экономическая география, а позже — региональная география, регионалистика, регионоведение, регионология и др., которыми

при всем многообразии интерпретаций содержания исследуется один и тот же объект — территориальная организация общественного производства.

## **ГЛАВА 4. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ**

### **4.1. Общие и специфические методы**

Основным научно-теоретическим методом экономической географии является диалектический.

Этот метод определяет общий подход к изучаемым явлениям, а также лежит в основе ряда специальных научных методов, используемых экономической географией в процессе обоснования размещения производительных сил. Главной его особенностью является то, что он требует рассматривать все явления и процессы в их развитии, взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности.

Его значимость для рассматриваемой отрасли научных знаний определена также тем, что экономическая география призвана изучать не только общие экономические законы размещения общественного производства (общеэкономические законы), но и своеобразие их видового проявления в конкретных отраслях, странах и районах мира (специальные или частные законы размещения). Знать индивидуальные (конкретные) особенности развития и размещения необходимо для решения целого ряда задач практического характера.

Важным специфическим методом является балансовый. Под балансовым методом следует понимать выведение правильного соотношения взаимозависимых показателей, характеризующих, с одной стороны, количество производимых изделий в стране или районе (они составляют приходную часть баланса), с другой - число необходимых изделий для покрытия спроса на данный продукт (они составляют расходную часть баланса). Балансовый метод позволяет определить количество имеющихся излишков продукции сверх потребления в стране или районе, которые в порядке международного или межрайонного товарного обмена могут быть вывезены в другие страны и районы. В то же время он позволяет учесть количество и виды недостающих товаров, которые должны быть ввезены из других мест в данную страну или район. Балансовый метод играет важную роль в обосновании специализации стран и районов. Составление региональных балансов позволяет выбрать правильные соотношения между отраслями специализации, вспомогательными и обслуживающими производствами. Балансы необходимы также для разработки рациональных территориальных (межрайонных и внутрирайонных) хозяйственных связей. С их помощью проводится экономическое обоснование размещения отраслей и производств (выбор места для сооружения предприятий, выяснение степени их обеспеченности сырьевыми, топливными, энергетическими, водными и другими ресурсами).

Широко используются экономико-статистические методы анализа, заключающиеся в сборе и статистической обработке первичного материала по специально разработанным программам (сравнительный метод, метод выборочного анализа, группировок и т. п.).

Особое место занимает картографический метод, поскольку территориальные (пространственные) отношения между явлениями различного порядка (общественными и естественными) наиболее наглядно могут быть отражены именно на карте. Большое значение имеет использование математических методов, с помощью которых удается произвести расчеты по многочисленным вариантам размещения, составить территориальные модели хозяйственного развития района или страны, модели хозяйственных связей.

Экономическая география не только изучает различные территориально-производственные системы как целостные образования, но и рассматривает внутреннюю структуру, особенности пространственного расположения ее составных элементов: размещение отраслей промышленности и сельского хозяйства.

### **4.2. Методика обоснования размещения отраслей и предприятий промышленности**

Обоснование размещения отраслей и предприятий промышленности происходит прежде всего на основе анализа и учета условий и факторов размещения производства.

На размещение (выбор места для строительства) любого хозяйственного объекта влияют как особенности самого объекта, так и условия территории, на которой может быть размещен этот объект. Поэтому среди условий размещения особо выделяют:

- *во-первых*, предпосылки или факторы размещения производства на конкретной территории. Это, как указывалось выше, определенные свойства территории (ЭГП, природные условия и ресурсы, население и трудовые ресурсы, производственные навыки людей, объекты социальной и производственной инфраструктуры, экологические, исторические и другие условия). Их

количественные и качественные показатели изменяются от места к месту и, таким образом, характеризуют возможности, которыми располагает та или иная местность (страна, район и т. д.) для организации производства.

Под факторами, предпосылками территориального разделения труда или размещения понимаются важнейшие ресурсы и условия общественного производства, отличающиеся существенной территориальной дифференциацией как по их наличию, так и по экономическим показателям;

- *во-вторых*, — технико-экономические особенности размещения производства, выражающие в виде соответствующих показателей параметры функционирования размещаемого производства (материалоемкость, электроемкость, теплоемкость, водоемкость, трудоемкость, наукоемкость, капиталоемкость, транспортабельность сырья и готовой продукции и т. п.) В отличие от предпосылок или факторов эти условия размещения характеризуют не «возможности», а «требования», которые предъявляют отрасли или производства к конкретной территории, т. е. к месту своего возможного пространственного расположения.

Задача состоит в том, чтобы на основе сопоставления этих требований (технико-экономические показатели производства) с условиями местности (предпосылки, факторы размещения производства) был выбран оптимальный вариант размещения, т. е. вариант, обеспечивающий выпуск необходимого количества продукции при минимальных затратах труда.

#### **4.3. Классификация отраслей промышленности по факторам размещения**

На размещение отраслей (предприятий) промышленности наибольшее влияние оказывают сырьевой, топливно-энергетический, водный, рабочей силы, потребительский и транспортный факторы. Сила действия и соответственно необходимость учета каждого из вышеназванных факторов находится в прямой зависимости от технико-экономической специфики отрасли, т. е. материалоемкости, энергоемкости, водоемкости, трудоемкости производства, транспортабельности сырья, топлива и готовой продукции. Поэтому для выявления роли и характера действия того или иного фактора используют соответствующие определенной отрасли (производству) технико-экономические показатели.

Материалоемкость отрасли определяется удельным расходом сырья и основных материалов на производство продукции, долей сырьевых затрат в себестоимости произведенной продукции.

Водоемкость производства может быть определена с помощью тех же показателей (натуральных и стоимостных), что и материалоемкость отраслей.

Показателями энергоемкости отраслей могут служить доля топливно-энергетических затрат в себестоимости готовой продукции, удельные расходы топлива и энергии на ее производство.

Показателями трудоемкости отраслей являются затраты (в человеко-часах) на единицу выпускаемой продукции, количество выпускаемой продукции в расчете на одного рабочего, доля заработной платы в себестоимости продукции и др.

К районам и центрам потребления в основном тяготеют отрасли, выпускающие малотранспортабельную продукцию.

Зависимость размещения отраслей от транспортного фактора (фактор расстояния) определяется на основе учета сравнительной себестоимости перевозок сырья, топлива и готовой продукции. Если перевозки сырья и топлива превышают по затратам транспортировку готовой продукции, то производство выгодно размещать вблизи сырьевых и топливно-энергетических баз и, наоборот, в тех случаях, когда перевозка сырья и топлива обходится дешевле, чем перевозка готовой продукции, отрасли ориентируются на потребителя.

Анализ приведенных и других технико-экономических показателей по каждой отрасли или виду производства составляет основу для выводов и рекомендаций по поводу пространственной ориентации отраслей и предприятий промышленности. В этом отношении в составе обрабатывающей промышленности выделяются четыре группы отраслей и производств.

1. Отрасли, которые целесообразно развивать у источников сырья (высокоматериалоемкая группа производств): черная металлургия, производство тяжелых цветных металлов (выплавка меди, свинца, цинка и др.), тяжелое машиностроение (производство горного и металлургического оборудования, подъемно-транспортных и дорожных машин), азотно-туковая и калийная промышленность, производство соды, цемента, гипса, целлюлозно-бумажная, кожевенная, сахаропесочная промышленность, производство растительного масла, хлопкоочистительная и др.

Затраты на сырье в этих отраслях составляют 20—80% себестоимости продукции, а удельный расход сырья в несколько раз превышает вес готовой продукции.

2. Отрасли, тяготеющие к источникам дешевого топлива и энергии (энергоемкая группа производств): производство смол и пластических масс, химических волокон и синтетического каучука, алюминевая, магниевая, никелевая промышленность, тепловая электроэнергетика и др. Затраты на топливо и энергию в этих отраслях составляют 35—60% себестоимости продукции, удельный расход топлива и электроэнергии достигает максимальной величины.

3. Отрасли, которые целесообразно развивать в районах сосредоточения ресурсов труда, рабочей силы (трудоемкая группа производств): радиотехника, приборостроение, станкостроение, переработка пластмасс, текстильная, трикотажная, обувная, швейная промышленность и др.

Эти отрасли отличаются повышенной долей заработной платы в себестоимости продукции, незначительными по весу расходами сырья, топлива и готовой продукции в расчете на одного работника.

4. Отрасли, тяготеющие к местам потребления готовой продукции (потребительская группа производств): сельскохозяйственное машиностроение, нефтеперерабатывающая, резинотехническая, мебельная, железобетонных изделий, кирпичная, хлебопекарная, кондитерская, сахарорафинадная, винодельческая (розлив) промышленность и др.

Затраты, связанные с доставкой сырья и топлива, в этих отраслях меньше расходов по вывозу готовой продукции в места потребления (при одной и той же дальности перевозки), удельные расходы сырья, топлива и электроэнергии невелики.

Размещение добывающих отраслей промышленности в основном зависит от действия природных факторов (размеры промышленных запасов, глубина и характер залегания полезных ископаемых, качество природных ресурсов) и факторов пространства. Отрасли добывающей промышленности должны размещаться так, чтобы затраты на добычу и транспортировку их продукции были минимальными.

Результаты полученных на этой основе выводов (классификация отраслей), их сопоставление с соответствующими порайонными характеристиками природно-климатических, экономических, исторических, экологических и других условий {региональное распределение климата, ресурсов труда, топлива, сырья и т. п.) позволяют определить местоположение (размещение) отраслей и производств по факторам. Например, в нашей стране трудоемкие отрасли: приборостроение, радиоэлектроника, станкостроение — следует развивать прежде всего в хорошо обеспеченных ресурсами квалифицированной рабочей силы Центральном и Северо-Западном районах, энергоемкие производства: алюминия, синтетического каучука и пластмасс - в энергоизбыточных районах Западной и Восточной Сибири, материалоемкое производство целлюлозы и бумаги — в лесоизбыточных районах европейского Севера, Сибири и Дальнего Востока и т. п.

Однако такого рода решение вопроса по обоснованию размещения отраслей и производств (факторный анализ) является весьма упрощенным и может рассматриваться как предварительное, предшествующее проведению других исследований: технико-экономических, балансовых, экономико-математических и других расчетов.

#### **4.4. Критерий эффективности размещения отраслей и предприятий промышленности**

Выбор оптимального варианта размещения отраслей и предприятий промышленности, как указывалось выше, производится по минимуму затрат на определенное количество продукции.

Определение затрат, как известно, ведется с использованием показателей себестоимости (С), для характеристики текущих затрат и капитальных вложений (К), для характеристики единовременных затрат.

Размеры затрат в известной мере характеризуют и такие показатели, как цены (розничные, оптовые и т.п.), установленные на реализацию произведенной продукции, и тарифы на различного рода услуги:

$$Ц = (C + V) + m,$$

то есть цена произведенной продукции имеет две составляющие: (С + V) — себестоимость продукции (включая амортизацию — V) и m — нормативная прибыль.

Однако цены и тарифы, являясь мощным рычагом развития экономики (страны, района, предприятия), в силу своей огромной социально-политической зависимости (показатель нормативной прибыли - m) мало пригодны для решения вопросов по обоснованию размещения отраслей и производств.

Что касается показателей себестоимости и капитальных вложений, то возможность их использования в качестве критерия оптимальности определяется тем, что с их помощью удастся выявить (и, следовательно, учесть) территориальные различия в затратах, обусловленных влиянием факторов размещения (сырьевого, топливно-энергетического и т. д.).

Размеры капиталовложений — один из важнейших показателей, характеризующих возможности развития отрасли, производства на территории.

Капитальные вложения, которые направляются на строительство новых предприятий, расширение, реконструкцию действующих объектов, делятся на две неравнозначные (с точки зрения из целевого назначения) части: затраты на проведение строительно-монтажных работ (СМР) и затраты на оборудование, оснащение предприятий новой техникой, передовой технологией и т. п.

Затраты на проведение строительно-монтажных работ (сооружение здания, штукатурка, побелка стен, электропроводка, водопровод и т. п.) составляют пассивную часть капиталовложений, не обеспечивающую прибыль.

Затраты на оборудование и технологию (станки, приборы и т. п., то есть вся «внутренняя начинка» предприятия) составляют активную часть капиталовложений, как показатель, определенный уровень которого обеспечивает рост эффективности производства и повышение качества продукции.

Суть всякой интенсификации производства как раз и состоит в том, чтобы максимально снизить размеры первого показателя, то есть по возможности (теоретически) свести его к нулю при одновременном росте второго (теоретически до 100%). Эта возможность достигается разными способами, в том числе и рациональным размещением производительных сил.

Затраты, необходимые для осуществления строительно-монтажных работ, на огромном пространстве нашей страны, с многообразием природно-климатических, демографических, экономических и других условий претерпевают существенные отклонения (в сторону их понижения или повышения). С целью учета этого (удорожающего) фактора развития производительных сил для отдельных районов нашей страны приняты соответствующие поправочные коэффициенты: Европейская часть (вместе с Уралом) — 1,0, Западная Сибирь - 1,15, Восточная Сибирь - 1,25, Дальний Восток - 1,36, Крайний Север - 1,5.

Например, если стоимость строительства какого-либо типового хозяйственного объекта составляет 200 млрд рублей, из которых 100 млрд выделяется на оснащение его оборудованием и 100 млрд - на проведение строительно-монтажных работ, то выбор места для строительства данного предприятия в городе Норильске (север Восточной Сибири), по сравнению с вариантом его размещения в любом из районов Европейской части страны, приведет к удорожанию строительства на 50 млрд рублей, а общая стоимость строительства составит 250 млрд рублей (100 + 1,5 и 100 млрд руб.).

Отмеченное превышение издержек является результатом так называемых сопряженных затрат, которые предусматривают, наряду с затратами на строительство самого хозяйственного объекта (прямые затраты), выделение части капиталовложений на социальное, хозяйственное и другое обустройство территории, на которой может (или должен) быть размещен этот объект, т. е. выделение дополнительных средств на освоение источников сырья, топлива, первичную их переработку и подготовку к использованию, строительство складов, транспортных коммуникаций, жилья, учреждений бытового обслуживания и культуры и т. п.

Эта структурная составляющая капитальных вложений может иметь разную степень сопряжения — соответственно первую, вторую, третью, четвертую и т. д. Естественно, что по этой причине в высокоразвитых, благополучных в природном и экономическом отношении районах размеры сопряженных затрат будут меньше, а в новых, слабо освоенных (пионерных) — значительно больше, и соответственно общая стоимость строительства аналогичного предприятия в хорошо освоенных районах будет понижаться. Отсюда важный в практическом отношении вывод — начинать новое строительство необходимо прежде всего в тех местах (районах, населенных пунктах, строительных площадях и т. п.), где экономические, природные и другие условия (предпосылки) обеспечивают максимально возможную экономию выделяемых на строительство средств.

Себестоимость продукции, характеризующая размеры текущих затрат, складывается в основном из расходов на сырье, топливо (или энергию), рабочую силу, а также амортизационных отчислений.

Показатели себестоимости большей части видов промышленной продукции, как и отдельных ее составных элементов (затраты только на топливо или энергию, рабочую силу, сырье), существенно изменяются на территории, то есть от места к месту. При этом места, лучшие для размещения, с

точки зрения минимума всех текущих затрат, совсем не обязательно сопровождаются минимальными значениями по каждому из образующих их элементов (отдельно затраты только на топливо или энергию, рабочую силу, сырье), что, с одной стороны, подчеркивает преждевременность и поверхностность выводов, полученных на основе и в результате только факторного анализа (например, представление о том, что топливоеккие, энергоемкие производства необходимо развивать только вблизи дешевых источников топлива и энергии и т. п.), а с другой — необходимость комплексной оценки сравниваемых вариантов размещения по всей совокупности необходимых затрат, то есть по сумме единовременных (капитальных) и текущих (себестоимость продукции) затрат.

Единовременные и текущие затраты несопоставимы. С целью их приведения к общему знаменателю (соизмерению) используется формула так называемых приведенных затрат, по которой капитальные затраты соизмеряются с текущими через коэффициент эффективности капитальных вложений, который равен обратной величине срока окупаемости капитальных затрат:

$$Z_{\text{п}} = C + E_{\text{н}} \times K,$$

где  $Z_{\text{п}}$  — приведенные затраты, т. е. суммарные издержки;

$C$  — себестоимость продукции с учетом доставки потребителю (текущие затраты);

$K$  — капитальные вложения (единовременные затраты);

$E_{\text{н}}$  — нормативный коэффициент эффективности капиталовложений.\*

\* Нормативный коэффициент эффективности капиталовложений ( $E_{\text{н}}$ ) обозначает нижнюю допустимую границу эффективности. По народному хозяйству в целом он установлен не ниже 0,15 (обратная величина срока окупаемости 6,6 года).

Сравнительная эффективность разных вариантов размещения отрасли (производства) устанавливается на основе расчета приведенных, т. е. текущих и сопоставимых единовременных затрат. Выбор оптимального варианта размещения производится по минимуму приведенных затрат или по срокам окупаемости капитальных вложений.

Срок окупаемости строительства предприятия рассчитывается путем деления выделенных капитальных вложений в тот или иной вариант размещения на экономию текущих затрат.

Например, строится завод мощностью 500 000 т, стоимостью продукции 60 000 руб. за 1 т, или общей стоимостью годовой продукции на 30 млрд рублей ( $60\,000 \times 500\,000 = 30\,000\,000\,000$ ).\*

\* Здесь и выше все используемые в примерах данные имеют условный характер. Они приводятся для того, чтобы передать смысл методики решения вопроса.

При общих необходимых затратах на сооружение завода — 200 млрд рублей, издержки на его строительство в каком-либо из районов Европейской части страны окупятся через 6,6 лет ( $200 \text{ млрд руб.} : 30 \text{ млрд руб.}$ ), в Западной Сибири с учетом дополнительных затрат на сопряженные нужды — через 7,2 года [ $(100 \text{ млрд руб.} + 1,15 \cdot 100 \text{ млрд руб.}) : 30 \text{ млрд руб.}$ ], соответственно в Восточной Сибири - через 7,5 лет [ $(100 \text{ млрд руб.} + 1,25 \cdot 100 \text{ млрд руб.}) : 30 \text{ млрд руб.}$ ], на Дальнем Востоке - через 7,9 лет [ $(100 \text{ млрд руб.} + 1,36 \cdot 100 \text{ млрд руб.}) : 30 \text{ млрд руб.}$ ], в районе города Норильска — за 8,3 года [ $(100 \text{ млрд руб.} + 1,5 \cdot 100 \text{ млрд руб.}) : 30 \text{ млрд руб.}$ ].

#### 4.5. Особенности размещения отраслей сельского хозяйства

Сельскохозяйственное производство находится в зависимости от тех же факторов (социальных, экономических, исторических, природных), что и другие отрасли. Характер общественно-политического строя влияет, например, на его общий уровень, особенности транспортно-географического положения — на интенсивность развития отдельных его отраслей. Велика роль населения, трудовых ресурсов, производственных навыков людей, городов, промышленности, транспорта, объектов социальной и производственной инфраструктуры. Все это необходимо учитывать при изучении размещения сельского хозяйства.

Вместе с тем сельскому хозяйству присущи особенности, делающие специфичным (своеобразным) размещение его отраслей. Они связаны прежде всего с наличием особого основного средства производства — земли. Если в других отраслях хозяйства земля выступает лишь как место для строительства промышленных объектов (строительные площади), прокладки транспортных коммуникаций, то в сельском хозяйстве земля — главное средство производства. Другая важная особенность состоит в том, что сельское хозяйство имеет дело с живыми организмами (представители животного и растительного мира), развивающимися на основе естественных (биологических) законов, поэтому в процессе производства здесь большая роль принадлежит

естественным (природным) факторам. Отмеченные особенности обуславливают значительно большую зависимость размещения сельского хозяйства от факторов природной среды (в сравнении с промышленностью, транспортом, строительной индустрией).

Природные условия ограничивают размещение отдельных сельскохозяйственных отраслей (растениеводства и животноводства) определенными зональными рамками (природно-климатические, почвенно-растительные зоны земного шара), за пределами которых технически невозможно или экономически нецелесообразно выращивать соответствующие этим отраслям виды сельскохозяйственных культур и продуктивного скота. Для каждой сельскохозяйственной культуры и вида продуктивного скота (соответственно отрасли растениеводства и животноводства) можно назвать природную зону (зоны) с оптимально благоприятными условиями для их выращивания (развития). Для культуры чая, кофе, какао, хлопка, сахарного тростника, гевеи, риса и др. — это зона тропиков и влажных субтропиков; для льна-долгунца, крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления — районы избыточного увлажнения таежной зоны, зоны широколиственных и смешанных лесов умеренного пояса; для сахарной свеклы — лесостепная, для пшеницы, подсолнечника, скотоводства мясо-молочного и мясного направления — степная зона и т. д.

Природные условия климатических, почвенно-растительных зон не только ограничивают размещение сельскохозяйственных отраслей (то есть благоприятствуют, не благоприятствуют или делают вообще невозможным их размещение), но и обуславливают разноеэффективность развития этих отраслей по зонам, что находит свое отражение в разных величинах затрат живого труда, необходимого для производства единицы разных видов сельскохозяйственной продукции, себестоимости, товарности этих видов продукции, урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства.

Иными словами, природные условия являются фактором, определяющим не только позональное размещение, но и специализацию сельского хозяйства. Позональное размещение и специализация — закон сельского хозяйства. Поэтому специализация сельского хозяйства любой страны или района (региона) мира находится, как правило, в полном соответствии с характером пространственного их расположения в составе природных (климатических, почвенно-растительных) зон земного шара, обеспечивающих поступление на их территорию тепла, влаги и солнечного света в количестве, достаточном для эффективного возделывания определенного вида сельскохозяйственных культур, развития естественной кормовой базы животноводства.

Так, сельское хозяйство Англии, Бельгии, Голландии, Дании, ФРГ, Польши, Эстонии, Литвы, Латвии, Белоруссии, Северо-Западного, Центрально-Промышленного и Волго-Вятского районов России, занимающих примерно одинаковое широтное положение, имеет, несмотря на наличие разделяющих их политических и административных границ, различий в ЭГП, государственном строе, уровне развития производительных сил и т. п., общее направление — ярко выраженный животноводческий уклон (крупный рогатый скот молочного и молочно-мясного направления, свиноводство и птицеводство) с характерным преобладанием кормовых культур, серых хлебов (рожь, овес), технических (лен) и продовольственных культур (картофель, овощи) в обслуживающем его растениеводстве.

Или другой пример. Направления развития и размещение сельского хозяйства Украины соответствуют составу и характеру географического распределения проходящих по ее территории почвенно-растительных зон: лесной (льноводство, картофелеводство, серые хлеба, молочное животноводство), лесостепной и степной (производство пшеницы, кукурузы, проса, сахарной свеклы и подсолнечника, животноводство молочно-мясного и мясного направления), субтропический (виноградарство, табаководство, производство эфиромасличных культур).

Аналогичную зависимость специализации и размещения сельского хозяйства можно рассмотреть на примере любой другой страны (района, региона) мира. Конечно, позональные различия в затратах живого труда, себестоимости сельскохозяйственной продукции, урожайности сельскохозяйственных культур, продуктивности животноводства, специализации сельского хозяйства нельзя полностью объяснить только влиянием природных условий, однако несомненно, что это влияние очень велико. Так, сельское хозяйство Канады с его зерново-животноводческой специализацией, сложившейся в соответствии с особенностью местоположения этой страны, вряд ли может быть перепрофилировано на производство (выращивание) табака, кофе, чая, хлопка, гевеи или какао (при очевидных

преимущества ее ЭГП, прогрессивности общественно-политического строя, высоком уровне технической оснащенности фермерских хозяйств и т.п.).

Таким образом, в отличие от промышленности, предприятия и отрасли которой размещаются вне зависимости от характера географического распределения природных зон, т. е. а зонально, специализация и размещение сельского хозяйства имеют зональный характер.\*

\* В этом отношении аномальным является размещение специализированных сельскохозяйственных предприятий пригородного типа, предприятий, расположенных по долинам рек и т.д. Но все эти исключения, продиктованные действием других факторов, не отменяют общего правила.

Оценку эффективности размещения отраслей сельского хозяйства производят по разным показателям, в том числе и по суммарным издержкам на производство и доставку сельскохозяйственной продукции до потребителя: если себестоимость производства какого-либо вида сельскохозяйственной продукции на месте не превышает затраты на привозную продукцию (т. е. затраты на производство такой же продукции в других местах плюс затраты на доставку продукции из этих мест), то производство этого вида сельскохозяйственной продукции в данном месте будет эффективно, и наоборот, если себестоимость собственного производства превышает суммарные издержки на привозную продукцию, то такое производство неэффективно.

#### **4.6. Методы учета и анализа транспортно-экономических связей**

Транспорту принадлежит особая роль в территориальной организации общественного производства.

Перемещая в пространстве грузы, транспорт обеспечивает связи между странами и районами в пределах их территорий, между населенными пунктами и производственными отраслями. Такие связи именуют транспортно-экономическими, а по природе происхождения разделяют - на международные (представляющие обмен между странами продуктами их специализации), межрайонные (обмен грузами между районами одной страны), внутрирайонные (взаимные поставки продукции экономически и технологически связанных отраслей и производств в пределах района, между его подрайонами и пунктами).

Все вышеназванные связи характеризуются: направлением, фиксирующим место (страна, район, пункт и т.п.) отправления и прибытия грузов: количеством и видовым составом перевозимых грузов, выражающихся в объеме (размерах) и структуре грузовых потоков. Являясь материальным средством осуществления международных, межрайонных и внутрирайонных экономических связей, транспорт способствует развитию территориального разделения труда, специализации, комплексному развитию хозяйства стран и районов. Именно транспортные условия (отсутствие или наличие транспортных путей, дороговизна или низкая себестоимость перевозок) ограничивают развитие, или, наоборот, способствуют развитию территориального разделения труда, специализации местностей на тех или иных отраслях производства. Поэтому, учету транспортного фактора отводится весьма важное место в процессе обоснования размещения производства. Определяя интенсивность его влияния на размещение производства, принимают во внимание тот факт, что транспортировка грузов увеличивает стоимость произведенного продукта на величину транспортных затрат, из которых (наряду с затратами на изготовление продукта) складывается его полная стоимость. В свою очередь, транспортная слагающая включает в себя затраты на завоз сырья, топлива, вспомогательных материалов для производства продукта и перемещение его к месту потребления. Отношение суммарных транспортных затрат к полной стоимости продукта называют коэффициентом транспортной слагающей. Его величина по разным видам перевозимых грузов различается настолько, что отражает диаметрально противоположный характер воздействия транспортного фактора на размещение производства - от решающего, определяющего, до неподлежащего учету. Так, отрасли сельского хозяйства — чаеводство, табаководство, хлопководство, возделывание масличных культур, шелководство, каракулеводство и др., в себестоимости которых доля транспортных затрат составляет незначительные величины (до 10%), характеризуются высокой транспортабельностью произведенной продукции и могут размещаться вне зависимости от расстояний, отделяющих места производства и потребления. Различия в себестоимости производства, зависящие от природных и экономических условий разных мест для этой группы отраслей намного превышают возможные различия в расходах на транспорт, определяемые разной удаленностью от мест потребления. Напротив, размещение таких отраслей, как зерновое хозяйство, плодоводство, овощеводство, картофелеводство, молочное животноводство,

птицеводство и др., продукция которых значительно удорожается при перевозках (более 50% стоимости) находится в существенной зависимости от близости мест потребления.

В разных отраслях в силу специфики экономики, организации, технологии производства, транспортабельности перевозимых грузов, дальности их перевозки и др., различия наблюдаются не только в степени влияния (усиливается или ослабевает, в виду неодинакового удельного веса транспортных затрат в стоимости произведенной продукции), но и в характере влияния транспортного фактора на размещение производства. В отраслях добывающей промышленности (угольной, нефтяной, газовой, рудной, строительных материалов и др.) это влияние находит свое проявление в первоочередности и разномасштабности (размеры добычи) освоения тех или иных месторождений (в первую очередь и в больших объемах осваиваются те ресурсы, затраты на добычу и транспорт которых минимальны). Отрасли обрабатывающей промышленности в этом отношении, из-за различных расходов сырья, топлива и вспомогательных материалов на единицу готовой продукции, разбиваются на следующие группы.

1. Отрасли, которые с точки зрения экономии транспортных затрат, целесообразно размещать вблизи источников топлива и сырья, или между ними — черная металлургия с полным циклом, гидролизное и др. — производства, с весом потребляемого сырья и топлива значительно превышающий вес готовых изделий.
2. Отрасли, которые с целью экономии транспортных затрат, целесообразно развивать вблизи сырьевых баз — сахарная, целлюлозно-бумажная, цементная промышленность, маслобойное и др. производства с удельными расходами потребляемого сырья, большими, чем вес топлива и готовой продукции.
3. Отрасли, которые сокращение транспортных издержек могут достигать размещением вблизи топливных (энергетических) баз — выплавка магния, титана, алюминия, цинка, никеля, производство искусственных волокон и другого производства с удельными расходами топлива, большими, чем сырья и малым весом готовой продукции.
4. Отрасли, которые с целью сокращения транспортных издержек, целесообразно размещать в местах потребления готовой продукции — производство серной кислоты, простого суперфосфата, макаронных и хлопчатобумажных изделий и другие производства, где потребляемое топливо и сырье по весу меньше, чем вес готовой продукции.
5. Отрасли, которые с точки зрения транспортного фактора обладают наибольшей свободой размещения, т.е. их размещение определяется действием других факторов, в то время, как транспортный может не приниматься к учету - микроэлектроника, робототехника, и другие наукоемкие, трудоемкие производства, потребляющие небольшое количество сырья и производящие готовую продукцию, сравнительно небольшую по весу.

Экономия транспортных затрат достигается не только рациональным размещением разных отраслей и производств (вблизи источников сырья, топлива, у потребителей готовой продукции, в местах с особо благоприятными природными условиями для ведения хозяйства и пр.), но и благодаря их оптимальному сочетанию, подбору в соответствии с производственной специализацией, природными и экономическими условиями территории (страны, района), благодаря рационализации хозяйственных связей между разными территориями, между различными отраслями хозяйства на одной и той же территории.

География транспортно-экономических связей (направление, мощность и видовой состав перевозимых грузов) складывается под влиянием разных факторов. Она зависит от общественно-политического строя и экономического развития, внешнеторговых и внутрихозяйственных потребностей страны.

Транспортно-экономические связи определяются также: географическим положением; специализацией и структурой хозяйства, уровнем комплексного развития производительных сил; особенностью географического распределения ресурсов (природных и трудовых), мест производства и потребления готовых продуктов; технологических особенностей производства (связанных с нормами потребления топлива и сырья); себестоимости производства и перевозок (они существенно разнятся от места к месту); географии и видového состава транспортной сети и др.

**Учет транспортно-экономических связей** осуществляется по отдельным видам транспорта (связи железнодорожные, внутренние водные, морские, автомобильные и др.) или суммарно по всем видам транспорта. Последние, так называемые общие транспортно-экономические связи (по видам грузов и

в целом), обычно определяются при анализе сложившихся или прогнозировании (установлении) перспективных грузовых потоков для отдельных стран, районов, подрайонов и пунктов.

В классификации транспортных связей по видам грузов особо выделяют массовые грузы, т. е. грузы, которые в общем грузообороте страны имеют значительный удельный вес. При этом, для каждого вида транспорта преобладающими в общем грузообороте могут быть разные грузы. Так, на железнодорожном транспорте нашей страны каменный уголь, нефть, черные металлы, лес и руды, хлебные грузы, минеральные удобрения составляют более 80 % перевозок. Эти же виды грузов относятся к массовым, т. е. определяют грузооборот, на речном и морском транспорте.

Анализ сложившейся системы транспортно-экономических связей позволяет: установить их соответствие современной географии транспортной сети; выявить нерациональные транспортные связи (по направлению и дальности перевозок, объемам перевозимых грузов, структуре ввоза и вывоза грузов), обусловленные диспропорциями в развитии и размещении производительных сил (в том числе, в территориальной структуре хозяйства страны и районов); определить перспективные транспортно-экономические связи, с учетом перспективного развития производительных сил страны (района и т.п.).

**Анализ (прогнозирование) транспортно-экономических связей** осуществляется разными методами. Необходимость их практического использования обусловлено характером и сложностью поставленной цели.

В ходе проведения работ по обоснованию эффективности размещения производства возникает необходимость экономической оценки рациональности связей района или отдельного предприятия.

Для этой цели может быть применен метод нахождения пункта равной себестоимости, позволяющий определить рациональные зоны сбыта (или районы перевозок) для различных видов продукции. Элементами зоны сбыта являются - район или центр производства продукции, откуда она вывозится и тяготеющая, потребляющая эту продукцию территория. В случае множественности, районов или центров производства, возникает необходимость разграничения между ними прилегающих территорий.

Границы оптимальных зон распространения продукции, произведенной в данном и других районах, должны соответствовать пунктам, в которых равновелики затраты на производство и транспорт этой продукции.

Определение рациональной зоны сбыта продукции (районов перевозок грузов) теоретически обосновывается следующим уравнением:

$$\Pi_1 + X \cdot r = \Pi_2 + (L - X) \cdot r$$

где  $X$  — предельная дальность перевозки продукции, произведенной в данном районе;  $\Pi_1$  и  $\Pi_2$  — себестоимость производства единицы продукции в данном и других районах;  $r$  — себестоимость перевозки единицы продукции на 1 км (затраты на 1 т/км);  $L$  — расстояние между пунктами производства.

В соответствии с этим рассчитывается предельный (рациональный) радиус перевозки ( $X$ ) продукции данного (первого) района:

$$X = \frac{\Pi_2 + L \cdot r - \Pi_1}{2r}$$

Представленное решение имеет весьма упрощенный характер, на практике учитываются и другие факторы, например, недостаток, или, наоборот, избыток мощностей производства (площади сельскохозяйственных угодий применительно к сельскому хозяйству) для покрытия потребностей определенных районов, наличие и состояние путей сообщения, стоимости перевозки продукции на различных видах транспорта и др. Поэтому такого рода задачи практически приходится решать с использованием современных математических методов, в частности методов линейного программирования. Так, в конкретных условиях прогнозирования перевозок (для определенных межрайонных транспортно-экономических связей и др.) зачастую используются алгоритмы транспортных задач — открытой, когда при заданных в целом по стране объемах потребления и производства, одновременно с размещением по районам определяются и связи между ними и закрытой, когда размещение производства уже определено.

Исходными данными для расчета связей являются порайонные балансы (по принятой сетке районирования) производства и потребления по отдельным видам продуктов. Для составления порайонного баланса производства и потребления используется метод «шахматной таблицы», позволяющий по каждому району определить избытки и недостатки (превышение потребления над

производством или спроса над предложением) того или иного продукта. По мере их обнаружения, районы с недостатком прикрепляются к районам с избытком. При этом, прикрепление районов производится, как по кратчайшим расстояниям (т. е. дефицитные, потребляющие районы обеспечиваются в первую очередь с ближайших избыточных районов), так и по сумме стоимости издержек производства и издержек транспорта. В итоге «прикрепления», при заданном ограничении — суммарный объем всех «вывозов» из районов данного продукта равен суммарному объему всех «ввозов», устанавливаются (определяются) связи между районами.

#### **4.7. Анализ структуры территориально-производственных систем**

В хозяйстве любой страны, района, региона мира выделяются две функционально неоднородные группы отраслей: специализирующие и обслуживающие.

*Отрасли специализации* играют ведущую роль в структуре хозяйства стран и районов, определяют их место в территориальном (международном, межрайонном) разделении труда. По этой причине отрасли специализации именуют также профилирующими отраслями, отраслями международного (межрайонного) значения.

Специализация стран и районов - результат территориального разделения труда, она обусловлена возможностью производить на их территории (за счет использования благоприятных исторических, экономических, природных и др. условий) определенные виды продукции в количестве, значительно превышающем местные потребности, при сравнительно низких затратах труда, то есть возможностью развивать такие отрасли, продукция которых конкурентоспособна на внешнем рынке и преимущественно ориентирована на вывоз.

Таким образом, главная характерная черта и отличительная особенность отраслей специализации — большие масштабы (объемы) и эффективность производства, участие в территориальном обмене (вывозе) произведенной продукцией.

Отраслям специализации принадлежит решающая роль не только в производстве и экспорте (вывозе) продукции, но и во влиянии на размещение производительных сил (районообразующая функция отрасли), так как именно эти отрасли выполняют на территории (страны, района и т. д.) роль ядра, притягивающего к себе вспомогательные, обслуживающие и другие дополняющие производства.

*Обслуживающие отрасли.* Основное их функциональное назначение — удовлетворение потребностей местного хозяйства и населения. По этой причине обслуживающие отрасли называют также отраслями местного (внутрирайонного) значения. К ним относятся прежде всего отрасли производственной (строительство, транспорт, связь и др.) и социальной, то есть непромышленной (жилищно-коммунальное хозяйство, просвещение, здравоохранение и др.), инфраструктуры. Кроме инфраструктурных отраслей, к обслуживающим также относятся отрасли промышленности и сельского хозяйства, имеющие по техническим (технологические связи с другими отраслями) и экономическим (особенности организации труда и производства, низкая транспортабельность произведенной продукции и др.) причинам сугубо локальное, местное значение. Сюда входят все вспомогательные и дополняющие производства: смежные или сопряженные отрасли, связанные с отраслями специализации по линии обеспечения их необходимыми материалами, полуфабрикатами, оборудованием и т. п.; сопутствующие отрасли, занятые использованием продукции или отходов головных производств, специализированные сельскохозяйственные предприятия пригородного типа; предприятия по производству некоторых видов строительных материалов, скоропортящихся продуктов пищевой промышленности и др. Интенсивность развития обслуживающих отраслей в каждой стране (районе) определяется уровнем развития отраслей специализации (объем производства, качество продукции и т. п.) и численностью населения.

Таким образом, главная характерная черта и отличительная особенность обслуживающих отраслей - работа на внутренний рынок, создание необходимых условий для нормального функционирования отраслей специализации, населения страны (района).

Критерием для отнесения отраслей хозяйства к категории специализирующих или обслуживающих служат разные показатели. При всем разнообразии используемых для этой цели показателей каждый из них в той или иной мере отражает сущность какой-либо одной из двух сторон территориальной специализации: производственной или обменной. Производственная характеризует уровень развития отрасли в стране, районе (например, специализацию района определяют как отношение доли района в стране по отрасли к доле района в общем населении страны):

$$C_i^r = \frac{P_i^r}{P_i} : \frac{H_i^r}{H}$$

где  $C_i^r$  — коэффициент специализации  $i$ -й отрасли ( $i = 1, 2, 3, \dots, m$ ) в  $r$ -м районе ( $r = 1, 2, 3, \dots, n$ );  
 $P_i^r$  — объем производства  $i$ -й отрасли в  $r$ -м районе;  
 $P_i$  — объем производства  $i$ -й отрасли по стране в целом;  
 $H_i^r$  — численность населения в  $r$ -м районе;  
 $H$  — численность населения всей страны.

Отраслями специализации будут те, у которых показатель  $C$  выше или равен единице ( $C_i^r \geq 1$ ); или специализацию района определяют как отношение доли района в стране по отрасли к доле района в стране по всей промышленности (сельскому хозяйству и т. д.):\*

\* Иногда это отношение именуют как коэффициент локализации.

$$C_i^r = \frac{P_i^r}{P_i} : \frac{P_r}{P}$$

где  $P_i^r$  — объем производства всей промышленной (сельскохозяйственной) продукции в  $i$ -м районе;  
 $P$  — объем производства всей промышленной (сельскохозяйственной и т. д.) продукции по стране в целом;  
или специализацию района определяют как отношение доли отрасли в промышленности (сельском хозяйстве) района к доле отрасли в промышленности (сельском хозяйстве и т. д.) всей страны:

$$C_i^r = \frac{P_i^r}{P_r} : \frac{P_i}{P}$$

где  $C_i^r$  — коэффициент специализации  $i$ -й отрасли в  $r$ -м районе).

Обменная сторона специализации характеризует меру участия отрасли в территориальном обмене, то есть в вывозе произведенной продукции (для этой цели используют, например, такой показатель, как коэффициент межрайонной товарности,\* представляющий собой отношение чистого вывоза продукции, т. е. за исключением ввоза аналогичной продукции из других районов, к общему объему ее производства в данном районе:

\* Хрущев А. Т. География промышленности СССР. М.: Мысль, 1986. С. 124.

$$a_i^r = \frac{W_i^r - V_i^r}{x_i^r}$$

где  $a_i^r$  — коэффициент межрайонной товарности  $i$ -й отрасли ( $i = 1, 2, 3, \dots, m$ ) в  $r$ -м районе ( $r = 1, 2, 3, \dots, n$ );  
 $W_i^r$  — вывоз продукции  $i$ -й отрасли из  $r$ -го района;  
 $V_i^r$  — ввоз продукции  $i$ -й отрасли в  $r$ -м районе;  
 $x_i^r$  — объем производства  $i$ -й отрасли в  $r$ -м районе.

Отраслями специализации будут те, у которых показатель  $a$  будет выше 0,5 ( $a_i^r > 0,5$ ).

#### 4.8. Экономико-географическая характеристика территории (страны, района и т.д.), содержание и логическая последовательность анализа

В заключение приводим схему экономико-географической характеристики территории (страны, района и т.д.), составные положения которой позволяют получить еще более полное представление о предмете, сущности подхода и принципах размещенческой науки.

**Экономико-географическая характеристика территории** (страны, района и т. д.)

1. Общий уровень развития экономики, место в хозяйстве мира (страны), территориальном (международном, межрайонном) разделении труда.
2. Границы, пространственные размеры и конфигурации территории.
3. ЭГП (расположение по отношению к другим странам и районам мира, главным транспортным путям, источникам сырья, топлива, энергии, рабочей силы, местам сбыта готовой продукции и т. п.).

4. Общественно-политический и государственный строй, административное деление (устройство) территории.
5. Природно-ресурсные предпосылки развития и размещения производства на территории:
  - природные условия (рельеф, климат, почвы, растительность и т. д.), особенности их географического распределения;
  - природные ресурсы (минерально-сырьевые, водные, лесные, биологические, земельные, рекреационные и др.), состав, величина запасов, особенности географического распределения, территориальные сочетания.
6. Экономические предпосылки развития и размещения производства на территории:
  - население (численность, воспроизводство, миграции, половозрастной, национальный, социально-классовый состав) и трудовые ресурсы, особенности их географического распределения, квалификация рабочей силы, уровень развития науки, общей и профессиональной культуры населения;
  - инфраструктура - социальная и производственная (в том числе транспорт), уровень развития, особенности географического распределения.
7. Экологические условия развития и размещения производства на территории.
8. Историческая последовательность формирования хозяйства на территории.
9. Хозяйственная оценка ЭГП, природно-ресурсного, экономического, демографического, и другого потенциала территории (возможность хозяйственного использования, степень обеспеченности минерально-сырьевыми, трудовыми и другими ресурсами, влияние на размещение производительных сил и т. п.).
10. Особенности организации производства на территории — отраслевая структура производства (соотношение промышленного и сельскохозяйственного производства, структура и специализация промышленности и сельского хозяйства, характер межотраслевых хозяйственных связей, размещение отраслей промышленности и сельского хозяйства);
  - территориальная структура производства (районы и центры производства, характер внутрирайонных и межрайонных хозяйственных связей);
  - структура ввоза и вывоза продукции, направление внешнеэкономических связей.
11. Степень соответствия сложившейся системы хозяйства природным, экономическим и другим предпосылкам (условиям) развития производства на территории (диспропорции в развитии хозяйства, недостающие звенья, гипертрофия отраслей и производств, нерациональные хозяйственные связи и т. п.).
12. Перспективы развития и размещения производства на территории (освоение новых источников сырья топлива и других ресурсов, изменения в демографической политике, совершенствование отраслевой и территориальной структуры производства, хозяйственных связей и т. д.).

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Раскройте сущность и охарактеризуйте смысл общественного разделения труда, назовите его виды.
2. Что является объективной основой территориального разделения труда? Назовите формы его проявления.
3. Назовите и охарактеризуйте виды территориально-производственных связей.
4. В чем состоят различия форм территориальной организации промышленного производства — промышленных группировок и комплексов?
5. Дайте определение понятия «территориальная организация общественного производства», назовите категории, составляющие содержание этого понятия.
6. Назовите свойства, характеризующие своеобразие территории.
7. Дайте определение предмета «экономическая география».
8. Дайте определение понятия «научный закон», раскройте сущность отличий между общеэкономическими, специальными (частными) законами и законами «территориальной организации общественного производства». Охарактеризуйте основные закономерности размещения.
10. В чем состоит принципиальная несхожесть понятий «физико- и экономико-географическое положение»? Охарактеризуйте виды экономико-географического положения и способы его оценки.
11. Обоснуйте различия категории «природные условия и ресурсы», охарактеризуйте способы оценки и учета их составных элементов.

12. Выделите главную черту, определяющую несхожесть понятий «отраслевая и территориальная структура хозяйства». Назовите компонентный состав хозяйства (в целом), агропромышленного комплекса (АПК), инфраструктуры.
13. Каковы главные особенности современной структуры мирового хозяйства, хозяйства развитых и развивающихся стран?
14. Охарактеризуйте смысл понятия «территориальная структура хозяйства», определите его компонентный состав. Назовите принципы и виды экономического районирования России.
15. Охарактеризуйте основные методы анализа экономической географии.
16. В чем отличие факторов от технико-экономических условий (особенностей) размещения производства, какова их роль в территориальной организации отрасли?
17. Охарактеризуйте технико-экономические показатели, используемые в процессе обоснования размещения предприятий и отраслей промышленности.
18. Классифицируйте отрасли обрабатывающей промышленности по факторам размещения.
19. Какие показатели используют в качестве критерия для обоснования экономической эффективности размещения предприятий и отраслей промышленности?
20. Для какой цели используется формула приведенных затрат?
21. Каковы особенности размещения отраслей сельскохозяйственного производства?
22. Раскройте суть методики оценки экономической эффективности размещения отраслей и производств сельского хозяйства.
23. Охарактеризуйте особенности транспорта как сферы материального производства, назовите показатели, характеризующие работу транспорта и уровень развития транспортной сети.
24. Какова роль транспорта в территориальной организации общественного производства?
25. Что такое «коэффициент транспортной слагающей»? Как отражается ее величина на размещении производства?
26. Назовите и охарактеризуйте виды транспортно-экономических связей и факторы, определяющие их географию.
27. Раскройте сущность методов анализа транспортно-экономических связей — «нахождения пункта равной себестоимости» и «составления порайонных балансов производства и потребления продуктов (шахматной таблицы)».
28. Каковы главные отличия отраслей специализации от обслуживающих отраслей хозяйства района (страны)?
29. Назовите показатели, используемые для оценки уровня специализации отрасли хозяйства района (страны).
30. Воспроизведите в необходимой последовательности основные положения схемы экономико-географической характеристики «территории (района или страны)».

## **ЧАСТЬ ВТОРАЯ. ФАКТОРЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

#### **ГЛАВА 5. ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА МИРА**

Размещение производства не может быть осуществлено в абстрактном пространстве, подобно тому, как распределяются отдельные элементы природной (географической) среды - климат, почвы, полезные ископаемые и пр. Размещение отраслей хозяйства, формирование межотраслевых сочетаний возможно и осуществляется лишь по политически и административно организованной территории. Политико-административное устройство территории - границы между государствами и районами, дифференциация стран по государственному строю, уровню развития и характеру экономики - важнейший фактор территориальной организации производства.

##### **5.1. Типология стран мира**

На современной политической карте мира насчитывается более 230 стран. Подавляющее большинство стран мира — суверенные государства.

**Суверенное государство** — политически независимое государство, обладающее самостоятельностью во внутренних и внешних делах. **Основные признаки государства** — наличие особой системы органов власти и права (т. е. обязательных правил поведения) с присущими им формами государственного правления и административного устройства территории, пределами которой данные власть и правила поведения ограничены.

Государство имеет строго локализованную территорию, на которую распространяется его суверенная власть. В состав государственной территории входят суша с ее недрами, внутренние воды (реки, каналы, озера, водохранилища, бухты и т. п.) и территориальные воды (т. е. примыкающие к суше страны воды Мирового океана в пределах 12 морских миль, или 22,2 км), а также лежащее над сушей и водами воздушное пространство. Пространственные пределы государства обозначены границами (сухопутными и морскими), по которым одно государство отделяется от другого (других).

**Основные формы государственного правления** - республиканская и монархическая.

**Республика** — форма правления, при которой высшая законодательная власть принадлежит выборному представительному органу - парламенту, а исполнительная — правительству. Республиканскую форму правления имеют более 75% стран мира. Соединенные Штаты Америки, Мексика, Бразилия, Аргентина, Боливия, Колумбия, Франция, Германия, Италия, Ирландия, Исландия, Польша, Венгрия, Греция, Алжир, Египет, Камерун, Либерия, Мадагаскар, Мали, Руанда, Уганда, Индия, Китай, Бангладеш, Индонезия, Иран, Ирак, Турция, Шри-Ланка, Филиппины и многие другие страны мира — республиканские государства. Республиканскую форму правления имеют также все страны, входящие в Содружество Независимых Государств (СНГ).

**Монархия** — форма правления, при которой верховная государственная власть принадлежит одному лицу - монарху (королю, императору, султану, эмиру, князю, шаху) и передается по наследству. Монархическая форма правления имеет меньшее распространение, чем республиканская. Реально монархий в мире насчитывается около 30, а формально — более 40. Последнее обусловлено тем, что в ряде стран Содружества, возглавляемого Великобританией (в Канаде, Австралии, Новой Зеландии и др.), главой государства считается королева Великобритании. Монархия может быть конституционной и абсолютной. Среди стран с монархическим государственным строем на современной политической карте мира преобладает конституционная монархия, где реальная законодательная власть принадлежит парламенту, а исполнительная — правительству, в то время как участие самого монарха в управлении государством носит чисто формальный характер. Монархический строй в таких странах сохраняется в качестве своеобразной традиции. В Европе это — Андорра, Бельгия, Великобритания, Дания, Испания, Лихтенштейн, Люксембург, Монако, Нидерланды, Норвегия, Швеция; в Азии — Бутан, Иордания, Камбоджа, Малайзия, Непал, Таиланд, Япония; в Африке — Марокко, Свазиленд, Лесото; в Океании - Тонга.

В абсолютных монархиях, напротив, власть монарха почти не ограничена. Глава государства (король и т. п.) осуществляет законодательную и исполнительную власть. Все абсолютные монархии находятся в Азии — Бахрейн, Бруней, Катар, Кувейт, Оман, Объединенные Арабские Эмираты, Саудовская Аравия.

Одной из разновидностей монархий является теократия (форма правления, при которой политическая власть принадлежит духовенству, церкви). В теократическом государстве (Ватикан) как политическая (государственная), так и духовная власть сосредоточена в руках главы церкви, т. е. главы церкви, он же монарх, осуществляет законодательную и исполнительную власть.

С точки зрения административно-территориального устройства (деления) все страны мира подразделяются на унитарные, федеративные и конфедеративные.

**Унитарное государство** имеет такую форму административно-территориального устройства, при котором в стране существует единая законодательная и исполнительная власть. Подавляющее большинство стран мира — унитарные государства (Великобритания, Франция, Италия, Венгрия, Болгария, Алжир, Колумбия, Япония, Республика Корея и др.).

**Федеративное государство** имеет такую форму административно-территориального устройства, при которой наряду с едиными (федеральными) законами и органами власти существуют отдельные территориальные единицы (республики, провинции, земли, штаты и т. д.), имеющие собственные законодательные, исполнительные и судебные органы власти. В Европе федеративное устройство имеют Австрия, Бельгия, Германия, Россия; в Азии — Индия, Малайзия, Мьянма, ОАЭ, Пакистан; в Америке — Бразилия, Венесуэла, Канада, Мексика, США; в Африке — Коморские острова, Нигерия, ЮАР; в Австралии и Океании — Австралия, Микронезия.

**Конфедерация** — форма объединения государств, для достижения ограниченных целей (военных, внешнеполитических, экономических и др.), встречается очень редко. В настоящее время лишь в одном государстве мира (Швейцарии) конституцией закреплена эта форма устройства его

территории (Швейцарская конфедерация состоит из 23 кантонов, каждый из которых имеет свою конституцию, парламент и правительство).

Большое практическое значение (для познания многообразия и закономерностей современного мира) имеет также *типология стран по характеру экономики и уровню социально-экономического развития*.

Показателями уровня социально-экономического развития страны служат прежде всего — величина ее валового внутреннего продукта (ВВП)\* на душу населения, размеры которой выражают (в рыночных ценах) совокупную стоимость (общий объем) конечных товаров и услуг, выпущенных на территории своей страны, независимо от национальной принадлежности действующих здесь предприятий; отраслевая структура ВВП; уровень и качество жизни (определяется по совокупности показателей, в т. ч. по продолжительности жизни, уровню образования, потребления различных товаров и услуг, безработицы, состоянию природной среды и др.).

\* Для этой же цели используется показатель валового национального продукта (ВНП), который отражает объем производства, находящегося под контролем корпораций и частных лиц только данной национальности. С тем чтобы исчислить ВНП, из ВВП вычитают доходы, полученные иностранцами в данной стране, и добавляют доходы, полученные корпорациями и гражданами данной страны за ее пределами.

Согласно этим признакам, все страны мира подразделяются на три основные группы: развитые, с переходной экономикой и развивающиеся.

Группа развитых (промышленно развитых, индустриальных) стран включает в себя государства с рыночной экономикой и максимально высоким объемом ВВП на душу населения — примерно от 20 до 30 тыс. долларов. В структуре их ВВП преобладает третичный сектор, т. е. сфера услуг (более 60%), а во вторичном секторе, т. е. промышленности и строительстве, высок удельный вес обрабатывающих отраслей. Высоки продолжительность жизни (в среднем 70 лет по этой группе стран), уровень образования, потребления товаров и услуг, информатизации.

В группе развитых особо выделяют страны так называемой «большой семерки». Это — США, Япония, Германия, Франция, Великобритания, Италия, Канада. На их долю приходится около половины мирового ВВП, большая часть промышленного производства и внешнеторгового оборота мира.

Другую подгруппу в составе развитых стран образуют менее крупные по масштабам производства, однако весьма заметные в мировой экономике, торговле и политике страны. Сюда входят все европейские страны (кроме членов «большой семерки» и бывших социалистических стран), а также Израиль, ЮАР, Австралия и Новая Зеландия.

Большинство развитых стран входит в разного рода интеграционные объединения, из которых наиболее важными по составу и мощными по объему ВВП являются Европейский Союз (ЕС) (Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия, Финляндия, Франция, Швеция) и Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА) (Канада, США, Мексика).

Группа стран с переходной экономикой включает в себя государства, осуществляющие переход от административно-командной (социалистической с централизованным планированием) экономики к рыночной, поэтому их также называют «страны переходного периода». Это страны Восточной Европы (Албания, Словения, Хорватия, Босния и Герцеговина, Македония, Сербия и Черногория, Болгария, Венгрия, Польша, Румыния, Чехия и Словакия), бывшие республики СССР (Эстония, Латвия, Литва, Белоруссия, Молдова, Украина, Грузия, Армения, Азербайджан, Казахстан, Туркменистан, Узбекистан, Таджикистан, Киргизия, Россия), а также Китай, Монголия и Вьетнам. Странам переходного периода еще предстоит решить множество проблем по созданию рыночной экономики. По структуре ВВП, уровню и качеству жизни они приближаются к развитым странам, однако исходя из низкого среднедушевого объема ВВП ближе к развивающимся (исключение — Чехия и Словения, где этот показатель превышает 10 тыс. долларов). На долю этой группы стран приходится около 17-18% мирового ВВП, из которых около 12% - только на один Китай.\*

\* Из стран с административно-командной экономикой осталось только две страны — Куба и Северная Корея.

Группа развивающихся стран очень многочисленна и неоднородна по составу. В целом эту группу образуют государства с рыночной экономикой и низким уровнем экономического развития. Среднедушевой ВВП у многих развивающихся стран крайне низок — менее 350 долларов в год, в структуре ВВП велика доля первичного сектора, т. е. сельского, лесного хозяйства, охоты и

рыболовства (более 40%), а во вторичном секторе преобладают отрасли добывающей промышленности.

Помимо относительно низкого уровня развития производительных сил, характерными чертами развивающихся стран, являются: отсталость промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг, аграрно-сырьевая направленность экспорта, высокая смертность (особенно детская), низкая грамотность.

Вместе с тем в развивающемся мире выделяются страны, отличающиеся от основной группы большим ВВП на душу населения (вполне сопоставимым с развитыми странам), современной структурой экономики, существенно более высоким уровнем жизни, очень высокими темпами экономического развития (даже более высокими, чем по группе развитых стран). К ним относятся Республика Корея (Южная Корея), Тайвань, Гонконг (Сянган — территория, сохранявшая до середины 1997 г. статус колонии Великобритании, а ныне перешедшая под юрисдикцию КНР), Сингапур, Малайзия, Индонезия, Таиланд, Турция, Аргентина, Бразилия, Чили, Мексика. Эти страны, получившие название «новые индустриальные страны» (НИС) или «новые индустриальные экономики» (НИЭ), по уровню социально-экономического развития сильно сократили свое отставание от развитых стран. По этой причине их даже иногда включают в группу развитых стран. По масштабам своей экономики вплотную подошла к ведущим странам мира и Индия. Однако ВВП на душу населения в Индии составляет всего 340 долларов.

Особую подгруппу среди развивающихся стран составляют также государства-экспортеры нефти — ОПЕК (Алжир, Венесуэла, Габон, Индонезия, Иран, Катар, Кувейт, Ливия, Нигерия, ОАЭ, Саудовская Аравия) и ряд других стран-нефтеэкспортеров, не входящих в эту организацию, — Мексика, Эквадор, Бруней, Бахрейн и др. ВВП на душу населения в странах этой подгруппы очень велик — в среднем 10—15 тыс. долларов и более.

Большая часть остальных развивающихся стран относится к подгруппе наименее развитых. Всего к этой категории ООН относит более 50 государств. Это, например, Бангладеш, Мьянма, Непал, Йемен, Камбоджа, Бутан, Лаос, Афганистан — в Азии; Эфиопия, Мали, Сомали, Нигер, Чад, Мозамбик, Танзания — в Африке; Боливия, Сальвадор, Гаити — в Латинской Америке. Страны эти имеют очень низкий среднедушевой ВВП (100—200 долларов в год), чрезмерно узкую (монокультурную) структуру хозяйства. Их экономика находится в существенной зависимости от внешних источников финансирования.

На огромном пространстве развивающегося сектора Латинской Америки, Африки, Азии и Океании возникло множество межгосударственных (интеграционных) объединений - зон свободной торговли, таможенных и экономических союзов и т. п. Важнейшие среди них: Андский пакт (Боливия, Венесуэла, Колумбия, Эквадор, Перу), Центрально-Американский общий рынок (Гватемала, Гондурас, Коста-Рика, Никарагуа, Сальвадор), Южноафриканский комитет развития — САДК (Ангола, Ботсвана, Лесото, Малави, Мозамбик, Маврикий, Намибия, ЮАР, Свазиленд, Танзания, Зимбабве), Арабский общий рынок (Египет, Иордания, Ирак, Йемен, Ливия, Мавритания, Сирия), Южноамериканский общий рынок — МЕРКОСУР (Аргентина, Бразилия, Парагвай, Уругвай), Ассоциация стран Юго-Восточной Азии - АСЕАН (Бруней, Вьетнам, Индонезия, Малайзия, Сингапур, Таиланд и Филиппины), Азиатско-Тихоокеанское экономическое сообщество — АТЭС (объединяет 21 государство Азиатско-Тихоокеанского региона). Ассоциация регионального сотрудничества Южной Азии — СААРК (Индия, Пакистан, Бангладеш, Непал, Шри-Ланка, Бутан, Мальдивы).

Представленная выше классификация стран по уровням социально-экономического развития (количество групп, их состав) не имеет раз и навсегда данный, застывший характер. Так, отдельные развивающиеся страны (новые индустриальные страны (НИС) и некоторые другие), добившиеся наибольших успехов в строительстве рыночной экономики и в социально-экономическом развитии, с полным основанием уже сегодня претендуют на звание развитых. В ближайшем будущем возможно появление в группе развитых и некоторых стран переходного периода (Польша, Венгрия, Чехия, Словения, Эстония и др.). Близок к этому и социалистический Китай, опередивший по темпам экономического роста и объему промышленного и сельскохозяйственного производства все промышленно развитые капиталистические страны мира.

Определенная условность такого рода группировок объясняется также и тем, что в качестве критерия для включения страны в ту или иную группу могут быть использованы разные показатели. При этом

диапазон положенных в основу подобных классификаций признаков весьма широк. Например, для определения экономического положения страны, помимо вышеназванных показателей, служат также:

- социальная структура экономики (соотношение различных форм собственности);
- уровень индустриализации и структура производства (в экономически развитых странах важное место занимают производство потребительских товаров длительного пользования, наука и техноёмкие отрасли);
- структура занятости населения (в экономически развитых странах основная часть населения работает в непромышленной сфере, а в развивающихся — в материальном производстве);
- расход сырья и энергии на единицу выпускаемой продукции (по мере экономического развития расход сырья и энергии сокращается и вместо натурального сырья во все большей степени используются искусственные материалы);
- тип экономического развития (экстенсивный, интенсивный; интенсивный тип экономического роста базируется на совершенствовании орудий и средств производства, повышении качества рабочей силы, улучшении организации производства и т. п.);
- уровень и характер внешнеэкономических связей, в частности, товарная структура внешней торговли (в экспорте развитых стран высока доля готовых изделий, машин и оборудования, экспорт развивающихся стран имеет в основном аграрно-сырьевую направленность).

Наконец, не менее важным признаком для выявления социально-экономического положения страны может быть и величина ее экономического потенциала, зависящая не только от уровня развития, но и от масштаба производительных сил, численности населения, размеров территории, наделенности природными ресурсами и т. п. Согласно этому признаку Россия и Китай, уступающие по многим социально-экономическим параметрам США и другим развитым странам мира, по территории (соответственно 17,1 и 9,6 млн кв. км — первое и третье место в мире), населению (143 и 1272 млн человек - седьмое и первое место), природно-ресурсному (располагают значительными запасами разнообразных топливно-энергетических, минерально-сырьевых, биологических, земельных и других ресурсов), производственному (по объему промышленного и сельскохозяйственного производства Китай занимает первое место в мире; хозяйственный комплекс России представлен всеми известными отраслями и видами производства), научно-техническому и интеллектуальному потенциалу, участию в решении важнейших международных проблем (поддержание мира и безопасности на Земле, освоение космического пространства и т. п.), — великие державы.

Страны мира классифицируются и по другим признакам.

Крупнейшими странами мира по территории являются Россия (17,1 млн. кв. км), Канада (10,0 млн кв. км), Китай (9,6), США (9,4), Бразилия (8,5), Австралия (7,7), Индия (3,3), Аргентина (2,8), Судан (2,5), Заир (2,3).

Островные государства мира: в Европе — Велико-британия, Ирландия, Исландия, Мальта; в Азии - Бахрейн, Бруней, Индонезия, Кипр, Мальдивы, Сингапур, Филиппины, Шри-Ланка, Япония; в Латинской Америке — Антигуа и Барбуда, Багамские острова, Барбадос, Гаити, Гренада, Доминика, Доминиканская Республика, Куба, Сент-Винсент и Гренадины, Сент-Китс и Невис, Сент-Люсия, Тринидад и Тобаго, Ямайка; в Африке — Кабо-Верде, Коморские острова, Маврикий, Мадагаскар, Сан-Томе и Принсипи, Сейшельские острова; в Океании - Вануату, Западное Самоа, Кирибати, Маршалловы острова, Микронезия, Науру, Новая Зеландия, Палау, Папуа-Новая Гвинея, Соломоновы острова, Тонга, Туваку, Фиджи.

По историко-географическим и этническим признакам выделяют, например. Скандинавские страны (Дания, Исландия, Норвегия, Швеция), Балканские страны (Албания, Болгария, Босния и Герцеговина, Греция, Македония, Румыния, Словения, Турция, Хорватия, Сербия и Черногория), страны Ближнего Востока (Египет, Судан, Израиль, Иордания, Сирия, Турция, Кипр, Йемен, Ирак, Бахрейн, Катар, Объединенные Арабские Эмираты, Ливан, Оман, Палестина, Саудовская Аравия) и Среднего Востока (эти же страны вместе с Ираном и Афганистаном), страны Большого Магриба, или Арабского Запада (Марокко, Алжир, Тунис, Мавритания, Ливия, Западная Сахара), Рейнские страны (Австрия, Германия, Лихтенштейн, Нидерланды, Франция, Швейцария) и др.

## **5.2. Содружество Независимых Государств (СНГ) и Россия на карте мира**

В особый регион на современной политической и экономической карте мира выделяется и Содружество Независимых Государств. На пространстве бывшего СССР возникло 15 суверенных государств, 12 из

которых — Россия, Украина, Белоруссия, Молдова, Грузия, Армения, Азербайджан, Казахстан, Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан, Кыргызстан на основе взаимных соглашений объединились (в конце 1991 г.) в международную организацию - Содружество Независимых Государств (СНГ). Остальные три республики бывшего СССР — Эстония, Латвия и Литва в это международное объединение не входят и в региональной классификации стран относятся к Восточной Европе.

На территории СНГ, площадью 22,25 млн кв. км, проживает примерно 285 млн человек, или около 5% населения нашей планеты. Все страны Содружества после провозглашения своей государственной независимости избрали единую — республиканскую — форму правления. В экономическом отношении все они представляют собой государства с переходной экономикой, низким уровнем среднедушевого ВВП, низким уровнем и качеством жизни (даже ниже уровня некоторых развивающихся стран).

Наиболее развиты, если судить по размерам ВВП на душу населения, Россия, Белоруссия, Украина, Казахстан. Промежуточное место занимают Узбекистан, Армения, Киргизия, Азербайджан, Туркменистан. Наименее развиты Грузия, Молдова и Таджикистан.

**СНГ** — интеграционная структура, осуществляющая свою деятельность в рамках пространства, в пределах которого страны Содружества проводят совместную региональную политику в разных сферах общественно-политической и хозяйственной жизни. Однако, несмотря на это, очень часто общность или несовпадение их политических и экономических национальных интересов выступают в качестве решающего фактора, влияющего на процессы интеграции или дезинтеграции между ними. Наиболее успешно идет сближение России с Белоруссией, с которой уже заключен (в декабре 1999 г.) и парламентами обеих стран ратифицирован договор о создании единого союзного государства. Договором предусматривается создание совместных межгосударственных и надгосударственных органов, формирование совместного бюджета для финансирования этих органов и совместных программ, создание единой денежной системы и др. Еще одним шагом в развитии процессов интеграции стран СНГ стало подписание (в октябре 2000 г.) главами государств России, Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана договора о преобразовании таможенного союза этих пяти государств в Евразийское экономическое сообщество. Договор предусматривает организацию на базе рыночных отношений единого экономического, геополитического и информационного пространства для свободного перемещения товаров, услуг, рабочей силы и капиталов, совместного осуществления экономических проектов, решения экологических проблем, развития транспортных, энергетических, информационных систем, согласования внешнеэкономического курса, совместной охраны внешних границ сторон и др.

Более тесное интеграционное сотрудничество отвечает интересам и всех других стран СНГ.

**Российская Федерация (Россия)** — крупнейшее и ведущее государство СНГ. На нее приходится 77% территории, 54% населения, большая часть (60-70%) ВВП и промышленного производства Содружества. Доминирует она и в торговле между странами СНГ, являясь их крупнейшим торговым партнером как по экспорту, так и по импорту продукции.

Более скромные позиции России в мировом масштабе. По ряду важнейших показателей она заметно отстает от многих стран. Так, ее доля в совокупном валовом продукте (ВВП) мира не превышает 2-3%, что соответствует примерно 10-13-му месту в мировой классификации стран, а по объему ВВП на душу населения в год (4000-4100 долларов), уровню производительности труда (годовая выработка условно чистой продукции на одного занятого) в промышленности и сельском хозяйстве, экологическому состоянию окружающей среды, качеству жизни и т. д. находится в шестом-седьмом десятке стран. В структуре экспорта преобладают товары топливно-сырьевой группы (в частности, топливно-энергетическая продукция составляет около половины российского экспорта), металлы, продукция лесной и химической промышленности. Основу импорта составляют продовольственные товары и продукция машиностроения. Доля России в мировом товарообороте не достигает и 1,5%.

В социально-экономическом плане Россия признается страной с переходной экономикой, т. е. занимает своего рода промежуточное положение между наиболее продвинутыми в этом отношении странами (страны с развитой рыночной экономикой) и развивающимися странами. Для экономики России характерен ресурсоемкий тип развития. Она имеет недостаточно продвинутый, утяжеленный первичный сектор (высокая доля добывающей промышленности и сельского хозяйства), несбалансированный вторичный (обрабатывающая промышленность, в составе которой преобладает машиностроение с ведущей ролью отраслей и производств военно-промышленного комплекса,

черная и цветная металлургия и химическая промышленность при крайне заниженной доле отраслей легкой промышленности) и неразвитый третичный сектор (сфера услуг).

Уступая по многим социально-экономическим параметрам развитым странам мира, Россия в то же время по территории, населению, природно-ресурсному, производственному, научно-техническому и интеллектуальному потенциалу — одна из самых значительных и мощных стран мира. С преимуществом России прежде всего в этой области связаны перспективы развития ее экономики.

## ГЛАВА 6. ГЕОГРАФИЯ НАСЕЛЕНИЯ МИРА

**Человек** — главная производительная сила общества и одновременно основной потребитель произведенной продукции. Поэтому анализ численности, состава и размещения населения, условий и характера его хозяйственной деятельности — важнейшая часть всякого экономико-географического исследования. Изучение населения обычно начинают с анализа его численности.

### 6.1. Численность населения, особенности его географического распределения

Сведения о численности населения получают на основе всеобщих переписей населения, которые проводятся в большинстве стран мира не реже одного раза в десятилетие (обычно один раз в 10 или 5 лет), а также на основе текущего учета движения населения, который ведется соответствующими органами (в нашей стране — загс, милиция) при гражданской регистрации рождений, смертей, браков и разводов, переездов населения и т. п.

Однако установить точно численность населения невозможно, так как в некоторых странах переписи либо не проводились вовсе, либо их не было давно, а текущий учет численности населения организован плохо. Поэтому общая численность населения мира, отдельных его регионов, стран и районов имеет приближенный характер.

На протяжении всей истории человечества численность населения увеличивалась очень медленно. Это объяснялось большой зависимостью человека от природы, низким уровнем производства, частыми войнами, эпидемиями, голодом. Только в XIX в. население Земли стало расти быстрее. Особенно быстрый рост его наступил в XX в. Если в 1850 году численность населения мира составляла 1 млрд человек, то 1987 г. она преодолела пятимиллиардный рубеж, а в 2000 г. уже превысила 6 млрд человек. Таким образом, за последние 150 лет человечество увеличило свою численность в 6 раз. По прогнозам, вплоть до 2015 г. абсолютный ежегодный прирост населения будет оставаться на прежнем, очень высоком уровне (примерно 90 млн человек), а общая численность населения Земли на этом рубеже составит 7,5 млрд человек, к 2025 году она достигнет 8 млрд человек. Такое резкое увеличение численности населения, столь высокие темпы его роста получили название «демографического взрыва».

Население размещается на нашей планете крайне неравномерно: более 85% населения Земли сосредоточено в восточном полушарии, 90% — в Северном, более половины людей проживает на низменностях (до 200 м над уровнем моря) и в приморских районах (на расстоянии, не превышающем 200 км от моря). Примером неравномерности размещения может быть и характер распределения людей по частям света: 60% населения сконцентрировано в Азии, около 12% — в Европе, 13% — в Африке, 14,0% — в Америке (Северной и Южной), 0,6% — в Австралии и Океании (данные на 2000 г.).

Еще более существенны различия в характере распределения населения по странам мира. Особую группу образуют страны с числом жителей, превышающим 100 млн человек: Китай (1 млрд 272 млн человек), Индия (1002 млн человек), США (276 млн человек), Индонезия (212), Бразилия (170), Пакистан (151), Россия (143), Япония (129), Бангладеш (128), Нигерия (123). На пороге 100-миллионников стоят Филиппины, Эфиопия, Иран, Конго (Заир).

Средняя плотность населения\* обитаемой суши — 45 человек на 1 кв. км, но около половины ее имеют плотность населения менее 5 человек на 1 кв. км, а 15% ее территории совершенно не освоено людьми (области с экстремальными природными условиями — приполярные зоны, пустыни, высокогорья).

---

\* Плотность населения — численность постоянного населения, приходящаяся на 1 кв. км территории.

**Наиболее заселенными районами (200 человек на 1 кв. км и выше) мира являются:**

Восточная и Юго-Восточная Азия (включает Восточный Китай, КНДР, Республику Корею, Японию, Тайвань, Вьетнам, Таиланд, Лаос, Сингапур, Индонезию, Малайзию, Филиппины), где проживает

около 2 млрд человек, а плотность населения в отдельных местах (долина реки Янцзы, Японские острова, остров Ява и др.) превосходит 300 человек на 1 кв. км;

Южная Азия (Индия, Бангладеш, Пакистан, Шри-Ланка) с численностью населения более 1,2 млрд человек и сосредоточением населения в отдельных местах (долина Ганга и Брахмапутры) до 500 человек на 1 кв. км; Западная Европа (Великобритания, север Франции, Германия, страны Бенилюкс); Восточная Америка (юго-восток Канады и северо-восток США, острова Вест-Индии, приморские районы Бразилии и Аргентины); Северо-Восточная Африка (долина Нижнего Нила).

Среди стран мира наиболее высокую плотность населения имеют Монако (15,5 тыс. чел. на 1 кв. км), Сингапур (4,5 тыс. чел. на 1 кв. км), Бангладеш (более 800 чел. на 1 кв. км), Нидерланды и Бельгия (320—350 чел. на 1 кв. км), Индия (300), Китай (125). Для сравнения: средняя плотность населения США — 27 чел. на 1 кв. км, России — 8,7 чел., Канады и Австралии — 2 чел. на 1 кв. км.

В большинстве стран мира численность населения не достигает и 10 млн человек. Более 80% населения проживает в развивающихся странах, на них же приходится и основная доля трудовых ресурсов мира.

Отмеченные особенности размещения населения — результат совокупного влияния многих факторов: природных, исторических, демографических, социально-экономических. Однако влияние большинства из этих факторов не является решающим и все более ослабевает по мере развития производительных сил. Страны и районы с высоким уровнем развития производительных сил являются центрами притяжения, сосредоточения населения. Так, благодаря высокому уровню развития промышленности сформировались крупные сгустки населения в Западной Европе и в северо-восточной части США (район Рура в ФРГ и Лотарингии во Франции, район Аппалачей и Великих Озер в США). В этих промышленных районах мира плотность населения достигает 1000-1500 человек на 1 кв. км. Районами высокой концентрации рабочей силы являются также страны развитого трудоемкого рисосеяния — в Южной и Юго-Восточной Азии, нефтедобывающие страны Ближнего и Среднего Востока и др.

## **6.2. Естественное движение (воспроизводство) и миграция населения**

На численность и размещение людей основное влияние оказывают два фактора: *естественное движение* (воспроизводство) населения и его миграция (механическое движение населения).

**Естественное движение населения** характеризуют такие показатели, как уровень рождаемости, смертности, естественного прироста, средняя продолжительность жизни людей. Соотношение этих величин отражает режим воспроизводства. Таким образом, под воспроизводством (естественным движением) населения понимают совокупность процессов рождаемости, смертности и естественного прироста численности людей.

Количественно показатели рождаемости, смертности и естественного прироста принято выражать в расчете на 1000 жителей - в промилле (‰).

**Формула воспроизводства населения мира:**

$$28\text{‰ (рождаемость)} - 10\text{‰ (смертность)} = 18\text{‰ (естественный прирост)}$$

Таким образом, показатель естественного прироста на каждую тысячу жителей для мира в целом составил 18 человек. Среднемировой показатель продолжительности жизни равен 66 годам.

На рождаемость оказывают существенное влияние материальный и культурный уровень людей, положение женщины в обществе, особенности половой и возрастной структуры населения, национальные традиции и обычаи, религиозные предрассудки, государственная политика в области народонаселения и др. Отрицательно сказывается безработица, рождаемость резко снижается в кризисные периоды.

На смертность в первую очередь влияет уровень развития системы здравоохранения, уровень благосостояния населения, возрастная структура жителей.

В разных странах эти факторы сказываются по-разному, что вызывает сильные колебания рождаемости, смертности, естественного прироста. По соотношению показателей рождаемости и смертности в разных странах мира выделяют два типа воспроизводства населения. Для первого типа воспроизводства населения характерны относительно невысокие показатели рождаемости, смертности и естественного прироста. Для стран, входящих в эту группу, характерна высокая продолжительность жизни людей (в среднем более 75 лет), Этот так называемый «современный» тип воспроизводства наиболее широко распространен в экономически развитых странах — Северной Америке, Западной и Восточной Европе, в Японии и в Австралии. В некоторых из них (ФРГ, Дания,

Австрия, Швеция, Великобритания, Италия, Венгрия, Румыния, Болгария) расширенное воспроизводство населения вообще прекратилось, т. е. его численность либо стабилизировалась, либо уменьшилась и наблюдается естественная убыль.\* Число этих стран теперь пополнила и Россия, в которой в 1995 г. показатель рождаемости составил 9,3‰, смертности — 15,0‰ > естественного прироста — минус (—) 5,7 промилле.

\* Различают понятия «простое» и «расширенное воспроизводство населения». Простое воспроизводство — это когда в ходе смены поколений численность населения не увеличивается. Расширенное воспроизводство, когда численность последующего поколения больше предыдущего.

Для второго типа воспроизводства населения характерны высокие и очень высокие показатели рождаемости и естественного прироста и относительно низкие показатели смертности.\*

\* Страны-«рекордсмены» этой группы: Кения (55 – 14 = 41) и Танзания (50 – 15 = 35).

Этот тип воспроизводства населения наиболее широко распространен в развивающихся странах Африки, Азии и Латинской Америки. Этим странам удалось добиться значительного снижения смертности, рождаемость же в них всегда была традиционно высока.

**Миграция населения** — перемещение людей, связанное с постоянной, временной или сезонной переменой ими места жительства.

Миграции характеризуются следующими количественными показателями: объем (масштабы) миграции — число мигрантов, прибывших и выбывших за определенное время; интенсивность миграций — отношение объема миграции к числу жителей (на 1000 и 10 000 человек); сальдо миграций — разница между числом прибывших и выбывших людей за определенное время; эффективность миграции - отношение сальдо миграции к числу мигрантов.

Миграционные потоки классифицируются по их непосредственным причинам (экономические, политические и др.), срокам (сезонные, временные и окончательные), направлениям (внешние и внутренние), составу мигрантов (врачи, ученые, рабочие и т. д.), степени государственной организованности и др.

Внешние миграции подразделяются на эмиграцию (выезд граждан из своей страны в другую страну) и иммиграцию (въезд граждан в другую страну).

Виды внутренних миграций населения — перемещение людей из деревень в город, из депрессивных районов, где безработица особенно велика, в районы нового хозяйственного строительства и др.

Среди разнообразных форм внешней миграции населения особо выделяют международную трудовую миграцию, которая осуществляется в виде перемещения трудящихся из одной страны в другую.

Межстрановая миграция рабочей силы является неотъемлемой частью современной системы мирового хозяйства. Численность ежегодно перемещающихся работников составляет десятки миллионов человек; международный рынок труда охватывает более 100 стран. Причинами международной миграции трудовых ресурсов являются прежде всего:

- различия в уровне экономического развития отдельных стран;
- наличие национальных различий в размерах заработной платы;
- наличие хронической безработицы в ряде стран и др.

Рабочая сила мигрирует в основном из стран с низким уровнем жизни в страны с более высоким уровнем. Главное направление межстрановой миграции рабочей силы:

- из развивающихся и бывших социалистических стран в промышленно развитые страны мира (использование иностранной рабочей силы в промышленно развитых странах стало обычным делом, непременным условием нормального функционирования их национальных хозяйств. Наибольший приток иммигрантов в настоящее время имеют США и страны Западной Европы - ФРГ, Франция, Бельгия, Швеция, Швейцария, Люксембург и др.);
- между развивающимися странами (крупными центрами иммиграции являются страны Латинской Америки — Бразилия, Аргентина, Мексика, Венесуэла; нефтедобывающие страны Азии — Саудовская Аравия, Кувейт, Оман, ОАЭ, Бахрейн и др.);
- между промышленно развитыми странами (огромный размах приняла «утечка умов» из развитых стран Европы в США, миграция рабочей силы в рамках ЕС и др.).

### **6.3. Расовый и этнический (национальный) состав населения**

В решении вопросов, связанных с обоснованием размещения производительных сил, большое значение имеет изучение расового и этнического (национального) состава населения, т. е. соотношения

представителей отдельных рас и народов, их размещения, правового положения, трудовых навыков и т. д.

Все человечество по характерным особенностям внешнего облика людей принято делить на три большие расы: европеоидную, монголоидную и экваториальную.

Представители европеоидной расы, составляющие 47% общего числа жителей Земли, до великих географических открытий проживали в Европе, Северной Африке, на Ближнем и Среднем Востоке и в Индии, в дальнейшем расселились по всему свету. Люди монголоидной расы, составляющие 37% населения Земли, живут, главным образом, в Восточной и Юго-Восточной Азии. К монголоидной расе относится и коренное население Америки - индейцы. Представители экваториальной, или негро-австралоидной, расы (около 5% населения Земли) обитают в основном в Африке.

Остальная часть жителей планеты (около 11—12%) относится к смешанным и переходным расовым группам, образовавшимся в результате миграций и смешения расовых типов.

Большие расы, в свою очередь, делятся на так называемые малые расы. Например, европеоидная раса делится на северную, балтийскую, альпийскую и ряд других малых рас.

**Человеческие расы** - группы людей, связанных общностью происхождения и внешних физических признаков (цвет кожи, характер волосяного покрова, черты лица и т. д.), сложившихся в далеком прошлом под влиянием природной среды. Признаки эти в основном адаптивного характера, приобретенные человеком в результате приспособления к условиям природной среды.

**Нации** (народы, этносы) складывались по мере развития общества обычно из представителей нескольких малых или больших рас.

Характерные признаки сложившейся нации таковы: общность территории, языка, экономической жизни, национальной культуры, чувство патриотизма.

Таким образом, народы (этносы) — это группы людей, объединенные исторически сложившимся единством языка, территории, хозяйственной жизни и культуры, национальным самосознанием. В мире насчитывается около 4 тыс. народов, которые могут быть классифицированы по разным признакам, в том числе по численности и языку.

К многочисленным (от 100 и более млн человек) народам принадлежат: китайцы — хань (представители народности хань проживают в основном в Китае и составляют более 95% населения этой страны), хиндустанцы (жители Индии, составляют около четверти населения этой страны), американцы (США), бенгальцы (основное население Бангладеш и индийского штата Западная Бенгалия), пенджабцы (в основном жители Пакистана и индийского штата Пенджаб), бихарцы (жители индийского штата Бихар, Бангладеш, Непала), русские, бразильцы, японцы, мексиканцы, яванцы.

Численность же большинства народов невелика - менее 1 млн человек.

Классификация народов по языку основывается на принципе их родства, т. е. с учетом родственности происхождения языка. По этому признаку все народы объединяются в языковые семьи. Всего таких семей около 20. Самая распространенная из них — индоевропейская семья, на ее языках говорит почти половина всего человечества. В составе индоевропейской семьи выделяются славянская, романская, германская, кельтская, балтийская и другие языковые группы. К числу широко распространенных относятся также китайско-тибетская, алтайская, уральская, кавказская, нигеро-кордофанская, семито-хамитская семьи языков.

В соответствии с национальным составом населения все страны мира подразделяются на однонациональные и многонациональные. В целом в мире преобладают многонациональные государства, в некоторых из них живут десятки и даже сотни народов. Представителями таких государств могут служить Индия, Китай, Индонезия, Пакистан, Иран, Россия, США, большинство стран Африки. Примеры однонациональных государств — Польша, Венгрия, Германия (в Европе), Чили (в Латинской Америке), Япония, Корея, Бангладеш (в Азии), Австралия.

#### **6.4. Демографическая (половозрастная) структура населения, трудовые ресурсы, формы расселения людей**

Показатели, характеризующие половую и возрастную структуру населения, служат, исходной базой для прогнозирования будущей численности людей, направления их хозяйственного использования (исходя из возможности рационального использования мужского и женского труда), исчисления трудовых ресурсов.

**Половой состав**, т. е. соотношение мужчин и женщин. В целом в мире число мужчин примерно на 20—25 млн превышает число женщин. Но это происходит, главным образом, за счет преобладания их в Китае, Индии, некоторых других странах Азии. В остальных частях света и в подавляющем большинстве стран мира мужчин меньше, чем женщин. Наибольший перевес женщин наблюдается в России — на 9—10 млн. Женщины везде преобладают над мужчинами в старших возрастных группах.

**Возрастной состав.** Каждому из двух типов воспроизводства населения соответствует свой тип его возрастного состава, т. е. соотношения возрастных групп. В развитых странах и государствах с переходной экономикой отмечается низкий удельный вес детей (в среднем 20%) и повышенный — людей пожилого возраста (65 лет и старше). В развивающихся странах, напротив, вследствие малой продолжительности жизни велика доля детей (в среднем 40%) и низка доля людей старших (трудоспособного и пожилого) возрастов. Низкий удельный вес лиц трудоспособного возраста отрицательно сказывается на экономике развивающихся стран.

Возраст является главным критерием при определении трудовых ресурсов, т. е. части населения, обладающей физическим развитием, умственными способностями и знаниями, необходимыми для трудовой деятельности или, попросту, способной к труду (трудоспособное население). В международной статистике трудоспособным населением принято считать людей в возрасте 15—64 лет. Кроме того в трудовые ресурсы включают работающих подростков (до 15 лет) и лиц пенсионного возраста. В разных странах границы трудоспособного возраста неодинаковы: в США и для мужчин, и для женщин он составляет 16-65 лет; в России - 16-54 (включительно) для женщин и 16-59 для мужчин; в Финляндии, Германии, Канаде, Японии и некоторых других странах его отсчет начинается с 15 лет.

В целом верхняя граница рабочего возраста определяется средней продолжительностью жизни, а также материальными возможностями государства обеспечить пенсиями пожилых людей.

О степени вовлечения трудовых ресурсов в производство свидетельствует показатель экономически активного населения. К экономически активному населению относятся все лица, которые участвуют в общественном производстве и желают в нем участвовать, т. е. ищут работу. Таким образом, экономически активное население включает лишь часть трудовых ресурсов, а именно, лиц трудоспособного возраста, без занимающихся домашним хозяйством, учащихся и студентов очных форм обучения, рантье и всех других, которые могут работать, но не ищут работу в силу субъективных и объективных причин. Экономически активное население составляет около половины всего населения мира. При этом основная его часть приходится на развивающиеся страны. В развитых странах сосредоточено всего 16% экономически активного населения мира.

Уступая развивающимся странам по численности трудовых ресурсов, развитые страны превосходят их по качеству рабочей силы - общеобразовательному уровню, уровню ее квалификации, численности специалистов с высшим и средним образованием и пр. В развивающихся странах низкий уровень грамотности населения, все еще велика доля неграмотных людей в трудоспособном возрасте. Это, вместе с другими факторами, обуславливает невысокую производительность труда в их хозяйстве.

Определенная часть ресурсов труда в той или иной период времени оказывается невостребованной в общественном производстве, т. е. является безработной. Уровень безработицы, который определяется как отношение числа безработных к численности экономически активного населения, имеет существенные различия по странам. Самые низкие показатели уровня безработицы в мире имеют новые индустриальные страны - Таиланд (1,4%), Сингапур (1,9%), Республика Корея (2,4%) и др.

Для сравнения, уровень безработицы в Японии — 4,3%, в США - 4,5, в Чехии - 6,1, в Великобритании - 6,2, в Румынии - 8,7, в Венгрии - 9,1, в России - 9,3, в Польше - 10, в Германии - 10,9, во Франции — 11,8, в Италии — 12, в Испании - 18,8. Еще более значительна безработица в развивающихся странах — в некоторых из них она достигает 45-55%.

Важное практическое значение имеет и **анализ расселения**, т. е. размещения людей по населенным пунктам разного типа. В наши дни размещение населения все более определяется географией городов. Города играют ведущую роль в экономической, политической и культурной жизни народов мира. Процесс роста городов и численности городского населения, повышения роли городов и городского образа жизни в развитии общества называется урбанизацией. Главным критерием по отнесению населенных пунктов к числу городских является численность их населения, т. е.

людность, которая в разных странах варьирует от 200 человек в Дании, до 100 тыс. человек в Китае. В США начальная численность населения города составляет 2,5 тыс. жителей, у нас в России — 12 тыс. человек.

По степени людности города классифицируются как: малые - до 20 тыс. жителей, средние - от 20 до 100, большие — от 100 до 500, крупные - от 500 тыс. до 1 млн, крупнейшие — более 1 млн. человек.

Численность населения в некоторых крупнейших городах достигает 10 млн и выше. За исключением Австралии и Океании такие города есть во всех регионах мира: Нью-Йорк и Лос-Анджелес (США) в Северной Америке; Мехико (Мексика), Сан-Паулу и Рио-де-Жанейро (Бразилия), Буэнос-Айрес (Аргентина) в Латинской Америке; Каир (Египет) в Африке; Шанхай, Чунцин и Пекин (Китай), Сеул (Корея), Джакарта (Индонезия), Токио и Осака (Япония), Бомбей и Калькутта (Индия) в Азии; Лондон и Париж в Европе; Москва в СНГ.

**Для современного этапа урбанизации характерны следующие особенности:**

- быстрые темпы развития (если в 1900 г. в городах проживало около 14% населения мира, то в настоящее время — около 50%);
- концентрация населения в больших городах (в городах с населением 100 тыс. и выше в настоящее время проживает более 1/3 жителей нашей планеты);
- переход от простых к групповым формам городского расселения, т. е. от обычных «точечных» городов к их территориальным скоплениям — городским агломерациям (самые крупные агломерации мира — Токийская, Нью-Йоркская, Большой Мехико; население каждой из них превышает 20 млн человек).

**Новые формы урбанизации** — мегаполисы, являющиеся результатом слияния агломераций в пределах территорий, соседствующих районов, зон, стран. Крупнейшие в мире мегаполисы — Токайдо, объединяющий 20 агломераций от Токио до Осаки с населением около 60 млн. человек; Бостваш, объединяющий 40 агломераций от Бостона до Вашингтона с населением около 50 млн. человек; Чипитс, включающий 35 агломераций от Чикаго до Питсбурга с населением 35 млн человек; Сансан — 15 агломераций от Сан-Франциско до Сан-Диего с населением около 20 млн человек; Английский — 30 агломераций от Лондона до Ливерпуля с населением 30 млн. человек; Рейнский - 30 агломераций от Рандстадта до Майна с населением 30 млн человек.

Наиболее высокий уровень урбанизации — в развитых странах мира (в среднем 73% по этой группе стран). В Великобритании и ФРГ он превышает 90%, в Швеции равен 88%, в Австрии — 86, во Франции — 79, в Японии, США и Канаде — 77% и т. д.

В большинстве развивающихся стран уровень урбанизации невысок (в среднем 34% по этой группе стран). В Республике Чад он равен 6%, в Эфиопии — 16, в Нигерии — 22, в Индонезии — 22, в Индии — 25%.

Несмотря на быстрый рост городов, более половины населения мира живет в сельской местности. К сельским населенным пунктам относятся все поселения, не отвечающие критериям городских. Сельские поселения, как и города, классифицируются по величине (людности), в функциональном отношении (сельскохозяйственные, несельскохозяйственные и смешанные) и ряду других признаков. Существует две главные формы сельского расселения: групповая и рассеянная. Групповая (деревенская) форма расселения преобладает в странах Западной и Восточной Европы, Азии (Китай, Япония и др.), СНГ, в подавляющем большинстве развивающихся стран. Рассеянная (фермы) — наиболее распространена в США, Канаде, Австралии.

## ГЛАВА 7. ГЕОГРАФИЯ МИРОВЫХ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Развитие производительных сил отнюдь не ликвидирует влияния природных факторов на географию хозяйства. В этой группе факторов размещения прежде всего выделяют природные ресурсы (топливно-энергетические, минерально-сырьевые, земельные, водные, биологические, рекреационные и др.), влияние которых на территориальную организацию производства особенно велико.

### 7.1. Топливо-энергетические ресурсы

Суммарные общегеологические (прогнозные) запасы минерального топлива нашей планеты превышают 12,5 трлн. т, из них более 60% приходится на уголь, около 12% - на нефть и 15% - на природный газ, остальное - на сланцы, торф и прочие виды топлива.

Угольные ресурсы, занимающие лидирующее положение в запасах минерального топлива (разведанные запасы каменного и бурого угля превышают 5 трлн т, а достоверные составляют около 1,8 трлн т), встречаются на земном шаре почти повсеместно. Углем хорошо обеспечены Европа и Азия, Северная

Америка, Африка и Австралия. Самый бедный углем континент - Южная Америка. Угольные ресурсы разведаны почти в 100 странах мира. Их основные запасы сосредоточены в развитых странах, исключение - Индия и Ботсвана, обладающие значительными запасами угля среди развивающихся стран. Примерно 80% общих геологических запасов угля приходится только на три страны - Россию, США, Китай. Далее в порядке убывания запасов следуют Австралия, Канада, ФРГ, Великобритания, Польша, ЮАР. Существенное значение имеет качественный состав углей, в частности, доля коксующихся углей, применяемых в черной металлургии. Наиболее велика их доля в запасах угля Австралии, ФРГ, России, Украины, США, Индии и Китая. Эффективность добычи угля во многом зависит от условий его залегания. Выгодной является разработка открытым (карьерным) способом. Она практикуется в США (Западный бассейн), России (Канско-Ачинский бассейн и др.), Казахстане (Экибастузский бассейн), Австралии, ЮАР.

Россия по общегеологическим запасам угля (5,3 трлн т), составляющим около половины мировых, превосходит все страны мира, а по разведанным (202 млрд т) уступает США (445 млрд т) и Китаю (272 млрд т). 90% общих геологических запасов России приходится на Сибирь и Дальний Восток, где своими размерами выделяются Тунгусский (содержит около 2,3 трлн т угля и является крупнейшим в мире), Таймырский, Канско-Ачинский, Кузнецкий, Иркутско-Черемховский, Минусинский, Ленский, Южно-Якутский, Буреинский, Сахалинский бассейны. Несравненно меньшими запасами располагают бассейны, расположенные на севере (Печорский), в центре (Подмосковный) и юге (восточное крыло Донецкого угольного бассейна в Ростовской области) европейской части страны и на Урале (Кизеловский, Южно-Уральский, Челябинский и др.). Разнообразен качественный состав углей — есть и высококачественные каменные угли (99 млрд т, или 49% разведанных запасов), в том числе антрациты, и коксующиеся и бурые угли, отличающиеся низким качеством. Ресурсами коксующегося угля располагают Печорский, Кузнецкий, Донецкий и Южно-Якутский бассейны. Наиболее глубоко залегают угли в европейской части страны. В бассейнах восточных районов (Канско-Ачинском, Кузнецком, Южно-Якутском и др.) имеется возможность добычи угля открытым (карьерным) способом. К положительным свойствам бассейнов восточных районов относится также большая мощность угольного пласта - в среднем от 40 до 100 м.

Из стран СНГ, помимо России, богаты углем Украина (Донецкий, Львовско-Волинский бассейны и др.) и Казахстан (Карагандинский, Экибастузский, Убаганский бассейны и др.). Слабее обеспечены Грузия (Ткварчели, Ткибули), Узбекистан (Ангрен), Киргизия.

В целом обеспеченность мирового хозяйства ресурсами угля довольно велика (значительно больше, чем другими видами топлива). При современном уровне мировой добычи угля (4,5 млрд т в год) разведанных запасов может хватить более чем на 1000 лет.

Разведанные запасы нефти оцениваются в 270-300 млрд т, достоверные — в 140 млрд т. В отличие от угольных нефтяные ресурсы размещены на земном шаре крайне неравномерно. Более половины разведанных запасов нефти приурочено к морским месторождениям, зоне континентального шельфа, побережьям морей. Крупные скопления нефти выявлены у берегов Аляски, в Мексиканском заливе, в приморских районах северной части Южной Америки (впадина Маракайбо), в Северном море (особенно в Британском и Норвежском секторах), в Баренцевом, Беринговом и Каспийском морях, у западных берегов Африки (Гвинейский залив), в Персидском заливе, у островов Юго-Восточной Азии и в др. местах. Среди стран мира особенно богаты нефтью развивающиеся страны Ближнего и Среднего Востока (Саудовская Аравия, Ирак, ОАЭ, Кувейт, Иран, Катар, Бахрейн и др.), Латинской Америки (Мексика, Венесуэла, Эквадор и др.), Африки (Алжир, Ливия, Нигерия, Габон), Юго-Восточной Азии (Индонезия, Бруней и др.). Они сосредоточивают более 4/5 мировых запасов нефти. Кроме развивающихся стран крупными запасами нефти располагают Россия, США, Китай, Великобритания, Канада, Румыния и некоторые другие промышленно развитые страны мира.

На Россию приходится примерно 4,8—5% (13—14,5 млрд т) мировых разведанных запасов нефти. По этому показателю она уступает Саудовской Аравии (25,4%), Ираку (11%), Кувейту (9,3%), Ирану (9,1%), Венесуэле (6,8%), но превосходит США (2,4%), Китай (2,4%) и др.

Около 70% разведанных (балансовых) запасов нефти России находится в Томской и Тюменской областях Западной Сибири, где эксплуатируется крупнейшее в мире Самотлорское месторождение, а из других выделяются Сургутское, Нижневартовское, Усть-Балыкское, Мегионское, Федоровское, Шаимское, Соснинско-Советское и Краснотенинское. Остальную часть разведанных запасов нефти России разделяют между собой Поволжье (Альметьевское, Ромашкинское, Бугурусланское — в

Республике Татарстан, Мухановское — в Самарской области и др.), Северный район (Усинское, Ухтинское, Возейское, Южно-Шапкинское, Южно-Хылчюкское и др. месторождения), Северный Кавказ (Дагестанская и Грозненская нефтегазоносные провинции). Восточная Сибирь (Марковское месторождение) и Дальний Восток (Оха на о. Сахалин). Из стран СНГ крупные источники нефти находятся в Азербайджане (месторождения Апшеронского полуострова и шельфа Каспия — Нефтяные Камни, остров Жилой и др.), Казахстане (Урало-Эмбинский бассейн; месторождения Узень и Жетыбай на полуострове Мангышлак; Тенгизское в Гурьевской области; полуостров Бузачи и др.), в Туркмении (Челекен, Небит-Даг), Узбекистане (Ферганская долина), Киргизии (Нефтебад, Андижан и др.). Менее значительными месторождениями располагают Украина (Долинское, Бориславское, Радченковское, Зачепиловское) и Белоруссия (Речицкое в Припятской впадине).

Обеспеченность разведанными запасами нефти при современном уровне добычи (около 3 млрд т в год) по миру в целом составляет 45 лет. В США этот показатель едва превышает 10 лет, в России — 20 лет, а в Саудовской Аравии он составляет 90 лет, в Кувейте и ОАЭ — около 140 лет.

Мировые разведанные запасы природного газа оцениваются в 144 трлн куб. м. Ресурсы природного газа, как правило, залегают вблизи нефтяных месторождений, поэтому наибольшими запасами располагают страны, богатые нефтью: Ближнего и Среднего Востока, СНГ (Россия, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан), Северной и Латинской Америки (США, Канада, Мексика, Венесуэла), Северной Африки (Алжир, Ливия), Западной Европы (Норвегия, Нидерланды, Великобритания), Центральной (Китай) и Юго-Восточной Азии (Бруней, Индонезия).

Россия сосредоточивает 1/3 мировых разведанных запасов природного газа (47 600 млрд куб. м). Это более чем в 2 раза превышает запасы занимающего второе место в мире Ирана (21 200 млрд куб. м) и существенно больше, чем у США (4654), Норвегии (3800), Алжира (3424), Туркмении (2650), Казахстана (1670), Нидерландов (1668), Ливии (1212), Великобритании (574). Основные запасы природного газа России (до 80% всех ее разведанных запасов) приходятся на Тюменскую область в Западной Сибири. Здесь на севере области располагаются крупнейшие в России и в мире месторождения природного газа: Уренгойское, Медвежье, Ямбургское, Заполярное, Надым, Бованенковское, Арктическое, Крузенштерновское, Новопортовское и др. Значительны также запасы природного газа Поволжья (Астраханское газоконденсатное месторождение и др.), Урала (Оренбургское месторождение). Северного (Вуктыльское, Войвожское, Штокмановское, Ардалинское месторождения и др.), Северо-Кавказского (Ленинградское и Староминское месторождения в Краснодарском крае, Майкопское месторождение в Республике Адыгея, Северо-Ставропольское и др.), Восточно-Сибирского (Марковское, Пилятинское, Криволукское и др. месторождения) и Дальневосточного (Усть-Виллойское месторождение и др.) районов.

Среди стран СНГ высок газовый потенциал у Туркмении (Ачакское, Шатлыкское, Майское и др. месторождения), Казахстана (Карачаганакское и др.), Узбекистана (Газлинское, Мубарекское и др.), Азербайджана (Карадагское). Небольшие по запасам месторождения есть на Украине (Дашавское и Шебелинское).

Обеспеченность мировой экономики природным газом при современном уровне его добычи (2,2 трлн куб. м в год) составляет 71 год.

Урановые руды, составляющие базу современной ядерной энергетики, сконцентрированы в небольшой группе стран - Северной и Латинской Америки (Канада, США, Бразилия), Африки (ЮАР, Нигер, Намибия), Западной Европы (Франция), СНГ (Россия). Есть они и в Австралии. В России крупнейшие месторождения урановых руд находятся в Восточной Сибири (юг Читинской области).

## **7.2. Металлорудные ресурсы**

К металлическим рудам относятся руды железа, марганца, хрома, алюминия, свинца и цинка, меди, олова, золота, платины, никеля, вольфрама, молибдена и др. Размеры их добычи и состав существенно влияют на экономику отдельных стран, развитие и размещение промышленности.

Железные руды служат основным сырьем для производства черных металлов. Прогнозные мировые запасы железной руды оцениваются в 600—800 млрд т, а разведанные - в 260 млрд т. Содержание железа в руде в среднем составляет 40%. В зависимости от процентного содержания железа руды делят на богатые и бедные. Богатые руды, с содержанием железа выше 45%, используются без обогащения, а бедные проходят предварительное обогащение. Ресурсами железных руд располагают многие развитые и развивающиеся страны. По их запасам выделяются Россия, Бразилия, Австралия, США, Канада, Китай, Индия, Франция, Швеция. Крупные месторождения находятся также в ряде

других стран: Великобритании, Норвегии, Люксембурге, Венесуэле, ЮАР, Алжире, Либерии, Габоне, Анголе, Мавритании, Украине, Казахстане, Азербайджане. В России разведанные (балансовые) запасы железной руды составляют 55,6 млрд т, при среднем содержании железа в руде 35,9%. Есть и богатые руды, содержащие от 50 до 69% железа. Запасов железных руд достаточно для полного обеспечения внутренних потребностей страны. Более половины балансовых запасов железных руд (31,9 млрд т) сосредоточено в бассейне Курской магнитной аномалии (КМА), расположенной в центре Европейской России (Белгородская, Курская, Воронежская и Орловская области). Курская магнитная аномалия, крупнейший железорудный бассейн в мире, характеризуется не только огромными запасами, но и высокими качественными показателями сырья, благоприятными горно-геологическими условиями его залегания. Среднее содержание железа в рудах КМА превышает средние показатели по России в целом и составляет 41,5%, богатые руды (гематиты) содержат железа 55-65%.

Преобладающие здесь железистые кварциты (35% железа в руде) легкообогатимы и залегают близко к поверхности, что позволяет вести их разработки открытым способом. Среди разрабатываемых месторождений выделяются Яковлевское, Лебединское, Стойлинское (в Белгородской области) и Михайловское (в Курской области).

Менее значительные месторождения железных руд располагаются на европейском Севере (Ковдорское и Оленегорское в Мурманской области и Костомукшское в Республике Карелия), Урале (выделяется Качканарская группа месторождений в Свердловской области и Орско-Халиловская группа в Оренбургской области), в Сибири (месторождения Горной Шории в Кемеровской области, Абаканское и Тейское в Республике Хакасия, Ангаро-Илимский в Иркутской области и Ангаро-Питский в Красноярском крае железорудные бассейны) и на Дальнем Востоке (Алданская группа месторождений на юге Якутии и др.).

Среди стран СНГ, помимо России, хорошо обеспечены железной рудой Украина (Криворожский бассейн и Керченское месторождение), Казахстан (Соколовско-Сарбайское, Лисаковское, Качарское, Аятское месторождения в Кустанайской области и Атасуская группа месторождений в Карагандинской области), Азербайджан (Дашкесанское месторождение).

Обеспеченность мирового хозяйства железной рудой при современном уровне ее добычи (0,9-1,0 млрд т в год) составляет 250 лет.

В производстве черных металлов большое значение имеют легирующие металлы (марганец, хром, никель, кобальт, вольфрам, молибден), применяемые при выплавке стали как специальные добавки для повышения качества металла. По запасам марганцевых руд выделяются ЮАР, Габон, Бразилия, Индия, Китай, Австралия, Украина, Грузия; никелевых руд — Новая Каледония (острова в Меланезии, юго-западная часть Тихого океана), Канада, Индонезия, Филиппины; хромитов — ЮАР, Зимбабве; кобальта — Заир, Новая Каледония, Австралия, Индонезия; вольфрама и молибдена — США, Канада, Южная Корея, Австралия.

Россия по отдельным видам легирующих металлов (марганец, хром и др.) ощущает дефицит, что обусловлено отсутствием на ее территории их крупных месторождений. Запасы марганцевых и хромовых руд сосредоточены в основном на Урале (Свердловская и Пермская области) и в Сибири (Кемеровская область, Красноярский край, Тыва, Читинская область). Никелевые руды выявлены в Норильском рудном районе (Талнахское, Октябрьское месторождения) и на Кольском полуострове, никель-кобальтовые — на Урале (Халиловское месторождение), кобальтовые — в Туве, вольфрамово-молибденовые — в Кабардино-Балкарии (Тырнаузское месторождение), молибденовые — в Забайкалье.

Из стран СНГ запасы марганцевых руд мирового значения имеют Украина (Никопольское и Большое Токмакское месторождения), Грузия (Чиатурское месторождение) и Казахстан (Джездинское месторождение), хромовых руд — Казахстан (Донское месторождение в Актюбинской области), никелевых руд — Украина (Побугское месторождение), медно-молибденовых руд — Армения.

Поставками из перечисленных стран СНГ удовлетворяет свои внутренние потребности по этим видам минерально-сырьевых ресурсов Россия.

Цветные металлы находят широкое применение в современных отраслях индустрии. Руды цветных металлов, в отличие от черных, имеют очень низкое процентное содержание полезных элементов (нередко десятые и даже сотые доли процента).

- Сырьевую базу алюминиевой промышленности составляют бокситы, нефелины, алуниты, сиениты. Главный вид сырья - бокситы. Их прогнозные запасы оцениваются в 50 млрд т, разведанные - в 20 млрд т. Крупнейшие месторождения бокситов находятся в Латинской Америке (Бразилия, Венесуэла, Ямайка, Гайана, Суринам, Гаити, Доминиканская Республика и др.), Африке (Гвинея, Камерун, Мали) и в Австралии. Бокситами располагают также некоторые страны зарубежной Европы (Франция, Греция, Венгрия и др.), Азии (Индия и др.) и СНГ (Россия, Казахстан).
- В России запасы бокситов сравнительно невелики и полностью не обеспечивают потребности алюминиевой отрасли страны. По количеству и качеству выявленных бокситов выделяются месторождения Урала (Северо-Уральское в Свердловской области, Кукшинское и Ново-Пристанское в Башкирии, Южно-Уральское в Челябинской области), Северо-Западного (Тихвинское в Ленинградской области), Северного (Северо-Онежское в Архангельской области и Южно-Тиманское в Республике Коми). Бокситы также обнаружены в Сибири (в Кемеровской области, в Красноярском крае в бассейне р. Ангары, в Бурятии в Восточном Саяне).
- В России практикуется производство глинозема и выплавка алюминия из нефелиновых руд. Месторождения нефелинов находятся в Мурманской (Хибинское) и Кемеровской области (Кия-Шатлырское) и в Красноярском крае (Ужурское).
- Обеспеченность мирового хозяйства бокситами при современном уровне их добычи (80 млн т) составляет 250 лет.
- Мировой потенциал сырья для получения других цветных металлов (медных, полиметаллических, оловянных и др. руд) более ограничен по сравнению с сырьевой базой алюминиевой промышленности.
- Общие геологические запасы медных руд мира составляют 860 млн т, из которых 450 млн т разведанные. Сконцентрированы они в основном в странах Азии (Индия, Индонезия и др.), Африки (Зимбабве, Замбия, Конго), Северной Америки (США, Канада) и СНГ (Россия, Казахстан). Ресурсы медных руд имеются и в странах Латинской Америки (Мексика, Панама, Перу, Чили), Европы (ФРГ, Польша, Югославия), Австралии и Океании (Австралия, Папуа-Новая Гвинея).
- В России по запасам медных руд главенствуют Урал (Дегтярское, Красноуральское, Кировоградское месторождения в Свердловской области, Сибайское в Республике Башкортостан, Гайское в Оренбургской области и др.), Сибирь (Удоканское месторождение в Читинской области и Норильское в Красноярском крае) и Северный Кавказ (Урупское месторождение в Карачаево-Черкесии).
- В СНГ в распределении запасов медных руд велика доля Казахстана (Джезказганское, Коунрадское, Саякское, Бошекульское и др. месторождения), Узбекистана (Алмалыкское месторождение), Армении (Кафанское, Агаракское, Каджаранское месторождения), Грузии (Маднеульское месторождение).
- Обеспеченность мирового хозяйства разведанными запасами медных руд при нынешнем объеме их годовой добычи (8 млн т) составляет примерно 56 лет.
- Основным видом сырья для выплавки свинца и цинка являются полиметаллические руды, содержащие, кроме того, очень часто медь, золото, серебро, селен, теллур, серу и др. материалы. Общие запасы свинца и цинка (в пересчете на металл) соответственно составляют 200 и 300 млн т, а разведанные - 100 и 250 млн т. По запасам полиметаллов ведущие позиции в мире занимают страны Северной (США, Канада), Латинской Америки (Мексика, Перу) и Австралия. Ресурсами полиметаллических руд располагают также страны Западной Европы (Ирландия, ФРГ), Азии (Китай, Япония) и СНГ (Казахстан, Россия).
- В России полиметаллическими рудами богаты Сибирь (Салаирское месторождение в Алтайском крае, Озерное в Республике Бурятия, Горевское в Красноярском крае, Савинское в Нерчинском районе Читинской области), Дальний Восток (месторождение Тетюхе в Приморском крае) и Северный Кавказ (Садонское месторождение в Республике Северная Осетия).
- Другой крупный источник полиметаллических руд в СНГ — Казахстан. Их месторождения располагаются в восточной (Лениногорское, Зыряновское, Белоусовское и др.) и южной (Ачисайское, Текелийское) части республики. При нынешнем мировом объеме добычи свинца (2,5 млн т в год) и цинка (4,5 млн т в год) их разведанных запасов должно хватить соответственно на 40 и 55 лет.

Общие запасы олова - 8,3 млн т, разведанные - 3,8 млн т. Большая часть мировых запасов олова находится в странах Южной и Юго-Восточной Азии (Индия, Таиланд, Малайзия и др.) и Латинской Америки (Боливия).

В России ресурсы олова сосредоточены в Сибири (Читинская область) и на Дальнем Востоке (верховья реки Колымы в Магаданской области, бассейн реки Яны в Республике Саха-Якутия, в Приморском и Хабаровском крае).

Россия выделяется среди других стран мира запасами драгоценных металлов (золото, платина), драгоценных камней (агат, яшма, горный хрусталь, изумруд, топаз, сапфир, аметист, бирюза и др.) и алмазов. Прогнозные запасы золота России оцениваются в 150 тыс. т, разведанные — примерно в 5 тыс. т. По разведанным запасам золота Россия уступает только ЮАР, но значительно превосходит Канаду, Австралию, США и др. страны. Основные месторождения золота в России расположены на Дальнем Востоке (Магаданская и Амурская области. Республика Саха), в Сибири (Читинская область. Красноярский край) и на Урале. Обеспеченность России разведанными запасами золота, при среднегодовой добыче 100—150 т, составляет примерно 30—35 лет.

По производству металлов платиновой группы (130—140 т в год) и добыче алмазов (20—25 млн карат в год) Россия также уступает только ЮАР.

Платиновые руды имеются в Красноярском крае (район Норильска), на Кольском полуострове (Мончегорское месторождение) и на Урале.

Месторождения алмазов, запасы которых оцениваются в 200 млн карат, расположены в Архангельской области (Беломорье), в Республике Саха-Якутия (бассейн р. Вилюй) и на Урале.

Залежи разных видов драгоценных камней находятся на Урале, в Забайкалье, горном Алтае, Саянах.

### **7.3. Горно-химическое сырье**

К важнейшим видам горно-химического сырья относятся фосфатные руды, калийная и поваренная соли, сера и др. Фосфатные руды и калийные соли используются в качестве сырья для производства минеральных удобрений. Фосфатные руды представлены своими месторождениями в СНГ (Россия, Казахстан), Северной Америке (США), Африке (Марокко, Тунис, Алжир, Сенегал, Бенин), Азии (Иордания, Израиль), на островах Рождества и Науру.

Россия располагает двумя видами фосфоросодержащего сырья — апатитами и фосфоритами. Крупнейшее в мире месторождение апатитов (Хибинское) расположено на Кольском полуострове. Главные месторождения фосфоритов находятся в районах европейской части страны: Центральном (Егорьевское и Полпинское, соответственно в Московской и Брянской областях), Волго-Вятском (Вятско-Камское в Кировской области), Центрально-Черноземном (Щигровское в Курской области). Имеющиеся в Сибири и на Дальнем Востоке месторождения плохо освоены и невелики.

Из стран СНГ крупными месторождениями фосфоритов (Каратауское и Актюбинское) выделяется Казахстан.

Общие мировые запасы калийных солей оцениваются в 80 млрд т, разведанные — в 20 млрд т. Их крупнейшие месторождения находятся в Канаде (Саскачеванский бассейн), России (месторождения Соликамск и Березняки в Пермской области), Белоруссии (Старобинское), на Украине (Калушское, Стебникское), в Германии, Франции, США. При нынешней годовой добыче калийных солей в мире - 30 млн. т, их разведанных запасов хватит на 70 лет.

Россия располагает крупными запасами не только калийных (16% мировых запасов), но и поваренных солей. Поваренная (каменная) соль является одним из главных видов сырья для производства соды, хлора, сульфата натрия, сухого натра и др. Ее запасами, помимо России (Верхнекамский бассейн в Пермской области, озеро Баскунчак в Астраханской области, Прибайкалье в Сибири и др.), выделяются США, Канада, ФРГ, Франция, Бангладеш, Пакистан, Австралия, Украина (Артемовское и Славинское месторождения) и др.

Сера используется прежде всего для получения серной кислоты, подавляющая часть которой расходуется при производстве фосфатных удобрений, ядохимикатов, в целлюлозно-бумажной промышленности. В сельском хозяйстве серу используют для борьбы с болезнями растений. Значительными запасами самородной серы обладают США, Мексика, Польша, Франция, ФРГ, Иран, Япония, Украина (Раздольское и Яворовское месторождения), Туркменистан (месторождение Гаурдак).

В России крупные месторождения серы выявлены в Самарской области (Алексеевское, Вединское, Каменнодольское месторождения), на Камчатке и Курильских островах. На Урале велики запасы серного колчедана, который широко используют для получения серной кислоты.

#### 7.4. Земельные ресурсы

В понятие «земля» очень часто вкладывают смысл термина «территория», т. е. пространства, на котором возникло, существует и развивается человеческое общество. От этого значения земли как пространства жизни общества отличается ее значение как природного ресурса, используемого в хозяйстве (как главного средства производства продовольствия и сырья в сельском хозяйстве, арены для строительства промышленных и гражданских объектов, прокладки транспортных магистралей и т. п.). Иными словами, к земельным ресурсам относят земли, используемые или пригодные к использованию в хозяйственных целях.

Площадь земельных ресурсов мира (134 млн кв. км) относительно невелика и составляет всего 26,3% от общей площади нашей планеты (510 млн кв. км). По отношению к площади суши (149 млн кв. км) их доля значительно выше и составляет 89,9% (остальное — около 15 млн кв. км занимают ледяные пустыни Арктики и Антарктики). Однако при этом более трети площади земельных ресурсов (33%) приходится на малопродуктивные, т. е. пригодные, но не используемые в хозяйстве земли (разнообразные неудобья - болота, тундры, полярные, высокогорные и аридные пустыни, карстовые районы, скальные грунты, прибрежные пески и пр.), освоение которых требует огромных капитальных затрат. Поэтому исключительно важное значение имеет рациональное использование уже вовлеченных в хозяйственный оборот земельных ресурсов, т. е. земель, используемых для производства продуктов питания и сырья (сельскохозяйственные угодья), земель, покрытых лесом, и пр.

Сельскохозяйственные угодья занимают 48,1 млн кв. км (4810 млн га), или около 36% мирового земельного фонда, покрытые лесом площади — 38 млн кв. км (28%), антропогенные ландшафты (населенные пункты, промышленные зоны, транспортные линии и т. п.) — примерно 4 млн кв. км (3%).

В составе сельскохозяйственных угодий пашня, многолетние насаждения (сады, виноградники, плантации) и др. обрабатываемые земли составляют 13,4 млн кв. км, естественные луга и пастбища — 34,7 млн кв. км (3470 млн га). Таким образом, под пашню — основной источник получения продовольствия, фуража и сырья — используется всего 10% земельных ресурсов мира. В среднем на душу населения в мире приходится 0,3—0,4 га пашни.

Большая часть (около 70%) обрабатываемых земель мира находится в Европе, Азии и Северной Америке. Удельная обеспеченность пашней, в связи с высокой заселенностью территории, здесь относительно невелика и составляет 0,15 га в Азии, 0,3 га в Европе, 0,6 га в Северной Америке. Земледелие имеет высокоинтенсивный характер.

В Европе (без стран СНГ) самый высокий среди регионов уровень распаханности (более 40%) и застроенности земель (селитебные земли). Естественных пастбищ и лугов осталось очень мало и сохранились они в основном в Северной Европе.

В зарубежной Азии, сосредоточивающей треть обрабатываемых земель мира, высокую распаханность имеют хорошо обеспеченные влагой, муссонные южные и восточные окраинные части ее территории. Здесь сконцентрировано около 90% ее пахотных земель, а распаханность в отдельных местах (Великая Китайская равнина, бассейны Ганга, Инда и др.) достигает 70—80%. Обширные аридные пустынные, полупустынные и высокогорные районы Юго-Западной и Центральной Азии используются преимущественно под пастбища.

В Северной Америке сильно распаханы и застроены (на 60-80%) области Центральных и Великих равнин, субтропиков и тропиков США и равнинные области юга Канады.

В составе земельных угодий остальных регионов мира — Австралии, Южной Америки и Африки преобладают пастбища. В Австралии 60% земель используется под пастбища. При невысокой доле обрабатываемых земель (всего 6% земельного фонда), вследствие незначительной заселенности территории, здесь самая высокая в мире обеспеченность пашней — более 1,8 га на душу населения. Области, занятые пашней, ограничены в основном восточной и юго-восточной окраиной материка.

В Южной Америке и Африке также, при сравнительно высокой доле пастбищных земель (используется примерно 20% земельных угодий), очень низкая распаханность территории (около 10%). Показатели удельной обеспеченности пашней находятся на среднем уровне и составляют 0,5 га в Южной

Америке и 0,3 га в Африке. И в Африке, и в Южной Америке наиболее распаханы северные и южные окраины материка.

Различия в использовании земельных ресурсов наблюдаются и по странам мира. Самые большие размеры пашни имеют крупнейшие по территории страны — США (185 млн га), Индия (160), Россия (134), Китай (95), Канада (46), Казахстан (36), Украина (34 млн га). Доля обрабатываемых земель в общем земельном фонде стран мира редко превышает 30%. Этот показатель составляет: в Индии — 57,1%, Польше — 46,9, Италии — 40,3, Франции — 35,3, Германии — 33,9, США — 19,6, Китае — 10,3, России — 7,8, Австралии — 6, Канаде — 4,9, Египте — 2,8%.

Россия — первая страна в мире по площади территории, обладает и самым большим фондом земель. Однако в силу неблагоприятных природно-климатических условий (огромную территорию занимают леса, болота, районы вечной мерзлоты, горы, ледники), площади сельскохозяйственных угодий, в особенности пашни, ограничены. Из общей площади России 1709,8 млн га в сельскохозяйственном производстве используется 222,3 млн га, или 13%, а площадь пашни составляет 132 млн га, или около 7,8% ее территории.

Тем не менее по площади пашни Россия находится на третьем месте в мире, уступая лишь США и Индии, а по обеспеченности пашней на душу населения (0,8 га) — на втором после Австралии (1,8 га). В США на душу населения приходится 0,6 га пашни, в ФРГ - 0,12 га, в Великобритании - 0,11 га, в Китае - 0,09 га, в Египте - 0,05 га, в Японии - 0,03 га.

В связи с большим разнообразием природно-климатических условий, в огромной по площади России имеют место существенные региональные различия в использовании сельскохозяйственных угодий. В областях европейской части и юга Западной Сибири, расположенных в пределах лесостепной и степной зон, с характерным для них высоким плодородием почв, распаханность достигает 70—85% площади сельскохозяйственных угодий. Эти же области сосредотачивают около 90% площади всей пашни страны. Напротив, в районах европейской части, расположенных к северу от лесостепи, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке пастбища и сенокосы занимают большую часть сельскохозяйственной площади.

В целом в мире резервов для сельскохозяйственного освоения земель практически уже нет. В большинстве стран мира неосвоенными остаются леса и малопродуктивные земли. Более того, отмечается ухудшение, деградация, сокращение используемых сельскохозяйственных земель (в результате водной и ветровой эрозии, заболачивания и засоления, опустынивания, промышленного и транспортного строительства и т. п.).

### **7.5. Водные ресурсы**

К водным ресурсам относят все пригодные для использования поверхностные и подземные воды Земли. Вода необходима для поддержания органической жизни на Земле, существования человека, его хозяйственной деятельности. Водный фактор оказывает большое влияние на размещение общественного производства. К водоемким отраслям с ориентацией на крупные источники водоснабжения относятся многие отрасли промышленности (электроэнергетика, черная и цветная металлургия, целлюлозно-бумажная, химическая промышленность и др.), земледелие (рисосеяние, хлопководство и др.). Водные ресурсы - исключительно важный фактор не только для явно водоемких производств, но и для развития городов, удовлетворения бытовых потребностей населения.

Особенно велика потребностей людей в пресной воде, запасы которой на Земле ограничены. Общие запасы воды на Земле, образующие ее гидросферу (океаны и моря, реки, озера, болота и водохранилища, подземные воды, ледники и снега, почвенная влага и пары атмосферы), оцениваются в 1 386 млн куб. км. Из них 96,5% водных ресурсов приходится на соленые воды Мирового океана и 1% — на соленые подземные воды. Остальные 2,5% объема гидросферы и составляют ресурсы пресной воды на земном шаре.

Однако реально их количество значительно меньше (всего 0,3% объема гидросферы), так как полярные льды как источник получения пресной воды практически пока еще не используются.

Таким образом, несмотря на наличие огромных ресурсов воды на Земле, их количество, пригодное для непосредственного практического использования (пресные воды) весьма ограничено.

Среди многочисленных источников пресной воды главными являются реки. Водные ресурсы рек являются возобновляемыми,\* неисчерпаемыми в отличие от подземных пресных вод, запасы которых исчерпаемы. Количество ежегодно возобновляемых водных ресурсов оценивается размером

речного стока, зависящим от соотношения между осадками (выпадающими в виде дождя и снега на поверхность речного бассейна) и испарением выпавшей влаги.

\* Их возобновление, вследствие круговорота воды в природе, осуществляется в среднем 23 раза в год.

Водные ресурсы рек (ресурсы речного стока) оцениваются в 47 тыс. куб. км в год, а среднемировой показатель обеспеченности речным стоком (сток на душу населения) составляет около 8 тыс. куб. м/год.

Более половины ресурсов пресной воды речного стока планеты приходится на Азию (13 190 куб. км в год), где протекают такие крупные реки Земли, как Янцзы, Иравад, Меконг, Ганг, Брахмапутра, и Южную Америку (10 380 куб. км/год) с ее величайшей рекой (по объему стока, площади бассейна, протяженности и ширине) Амазонкой. Другую половину суммарного объема стока рек распределяют между собой Северная Америка (5 960), Африка (4 225), Европа (3 110), Австралия и Океания (1 965 куб. км/год). Находящиеся в этом перечне на последнем месте Австралия и Океания имеют вместе с тем самую высокую обеспеченность водой в расчете на одного жителя (83 тыс. куб. м/год), а лидирующая по запасам пресной воды Азия имеет наиболее низкий средний показатель водообеспечения на душу населения — 4,5 тыс. куб. м/год. В Южной Америке этот показатель составляет 34 тыс. куб. м/год, в Северной — 15, в Африке — 6,5, в Европе — 6 тыс. куб. м/год. Водообеспеченность существенно отличается и по странам мира. Значительными ресурсами пресной воды располагает Россия. Суммарный объем ее речного стока оценивается в 4 270 куб. км/год, что составляет около 10% суммарного стока всех рек мира. По этому показателю, вслед за Бразилией, Россия превосходит все страны мира. Водообеспеченность России в расчете на душу населения (28,5 тыс. куб. м/год) более чем в три раза выше среднемировой. Водные ресурсы внутри страны распределены крайне неравномерно — около 70% ее суммарного поверхностного стока приходится на слабозаселенные, хозяйственно слабоосвоенные области Сибири и Дальнего Востока и лишь 30% — на густонаселенные и наиболее нуждающиеся в воде районы европейской части и Урала. Хуже всех обеспечены водой центральные (Липецкая, Белгородская, Курская и Воронежская области) и южные (Ростовская, Астраханская области, Республика Калмыкия и др.) районы европейской части.\*

\* Среди районов в России самый большой суммарный объем речного стока имеет Дальний Восток — 1 812 куб. км/год, а наименьший — Центрально-Черноземный — 21,0 куб. км/год.

В России около 120 тыс. рек (длиной свыше 10 км), большинство из них относятся к бассейнам Северного Ледовитого (Северная Двина, Печора, Обь с Иртышом, Енисей, Лена, Индигирка, Колыма и др.). Тихого (Амур, Анадырь, Пенжина и др.) и Атлантического (Дон, Кубань, Нева) океанов. Одна из самых крупных и многоводных рек России — Волга принадлежит к бассейну внутреннего стока и впадает в Каспийское море. Значительный объем пресных вод заключен в водохранилищах (из них — Братское, Красноярское, Зейское, Усть-Илимское, Самарское входят в числе крупнейших в мире) и озерах (Байкал — самое глубокое озеро в мире. Ладожское, Онежское, Таймыр и др.). Богата Россия и ресурсами пресных подземных вод, эксплуатационные запасы разведанных месторождений которых составляют 27,3 куб. км/год, из них 80% расположены в европейской части.

В целом в мире потребление воды непрерывно растет и в 2000 г. составило 4780 куб. км, т. е. примерно 10% от общего объема ресурсов пресной воды (общего годового объема стока) планеты. Главные потребители воды в мире - сельское хозяйство (69%), промышленность (21%), коммунальное хозяйство (6%) и водохранилища. При этом доля воды, используемой в сельском и коммунальном хозяйстве, постоянно увеличивается.

В России ежегодно используется около 100 куб. км пресной воды (в США — 550 куб. км), или примерно 2,4% ее общего годового объема речного стока. В структуре водопотребления, в отличие от среднемировой, ведущую роль играет промышленность (55%), низка доля сельского хозяйства (20%) и высока — коммунальной сферы (19%).

В последние годы во многих странах мира стала ощущаться нехватка водных ресурсов, связанная не с их истощением, а с качественным ухудшением природных поверхностных вод — их загрязнением в результате использования в быту и на производстве. Объем загрязненных поверхностных вод настолько велик, что проблема чистой воды приобрела глобальный характер.

## 7.6. Биологические ресурсы

**К биологическим ресурсам** относятся лесные, пастбищные, охотничьи, рыбные ресурсы, ресурсы лекарственных растений и др. Среди них особо важная роль принадлежит лесным ресурсам. Лес

имеет огромное значение для жизни на Земле, является источником сырья в различных отраслях хозяйства (строительной, деревообрабатывающей, гидролизной, целлюлозно-бумажной индустрии и др.). Широко используется древесина и в качестве топлива и в быту.

Основными показателями оценки лесных ресурсов являются лесная площадь (лесопокрытая площадь), лесистость территории и запасы древесины на корню.

**Лесная площадь** характеризует размер территории, покрытой лесами (этот показатель берется также и из расчета на душу населения).

**Лесистость** показывает отношение площади лесов к общей территории (страны, района и т. д.).

**Запасы древесины на корню** определяют умножением среднего количества древесины (в кубических метрах) с 1 кв. м на площадь, покрытую лесом.

Леса на нашей планете занимают 40,1 млн. кв. км (4 010 млн. га), или около трети всей площади суши, а общие запасы древесины составляют 340—370 млрд куб. м. Большая часть покрытой лесом территории приходится на страны Латинской Америки (930 млн га), СНГ (810 млн га), Африки (720 млн га), Северной Америки (680 млн га) и зарубежной Азии (540 млн га). Здесь в отдельных местах (азиатская часть России в СНГ, Канада в Северной Америке, тропические страны Южной и Юго-Восточной Азии, экваториальной Африки, страны бассейна Амазонки и Центральной Америки) леса расположены огромными сплошными массивами (лесистость очень высока и иногда достигает 75—95%). В зарубежной Европе леса занимают относительно небольшую площадь (160 млн га) и расположены в основном в ее северной части (Франция, ФРГ, Финляндия, Швеция, Норвегия). Наиболее лесистые из европейских стран Финляндия (59%) и Швеция (54%).

Лесопокрытая площадь Австралии и Океании также невелика - составляет 160 млн га. Этот регион мира имеет и самые минимальные показатели лесистости территории (20%). Наибольшими запасами лесных ресурсов в мире обладают страны, выделяющиеся крупными размерами лесопокрытой площади, - Россия, Бразилия, Канада, США, Китай.

Леса России, лидирующей в мире по запасам (81,6 млрд куб. м, или свыше 23% мировых запасов) и площади (771,1 млн га) лесных ресурсов, покрывают почти половину (45%) территории страны. Преобладают хвойные породы (лиственница, сосна, ель, кедр, пихта), на долю которых приходится 82% всех запасов древесины в стране, 16% приходится на мягколиственные (осина, береза, ольха) и 2% - на твердолиственные (дуб и бук) породы. Леса в основном сосредоточены в восточных районах — около 80% их запасов падает на долю Сибири и Дальнего Востока. Особо богаты лесом Красноярский край и Иркутская область, Хабаровский и Приморский края, Амурская область. Леса в этих районах не только велики по запасам, но и отличаются высоким качественным составом (лиственница, сосна, кедр, редкие широколиственные породы).

На остальной территории России запасами лесных ресурсов выделяется европейский Север (Республика Коми и Карелия, Архангельская и Вологодская области) и Урал (Пермская и Свердловская области). Во всех вышеназванных районах ведется активная разработка лесов. Россия опережает многие страны мира и по размерам лесной площади в расчете на душу населения. Этот показатель равен здесь 3 га, в то время как по миру в целом он составляет 0,8 га, в зарубежной Европе — 0,3 га, зарубежной Азии — 0,2 га, в Африке — 1,3 га, Северной Америке — 2,5 га. Латинской Америке — 2,2 га, Австралии и Океании — 6,4 га.

Выделяется она в мире и по размерам заготовок и вывозке древесины.

В России, как и в странах Северной Европы, Северной и Латинской Америки, Азии и Африки, леса очень сильно страдают от вырубки (в настоящее время по миру в целом объем заготовок примерно соответствует годовому приросту древесины — 3,6 млрд куб. м), лесных пожаров, кислотных дождей и пр. В результате площадь лесов на Земле ежегодно сокращается (до 0,6% в год), что создает реальную угрозу их полного уничтожения.\*

---

\* За последние 200 лет площадь лесов на Земле сократилась примерно вдвое.

## 7.7. Ресурсообеспеченность стран мира

Природные ресурсы неравномерно распределены по поверхности и в недрах Земли, что обуславливает различия в ресурсообеспеченности между странами мира.

Некоторые из них (Россия, США, Канада, Китай, ЮАР, Австралия, Бразилия, Казахстан) располагают большими запасами и многими видами минерального сырья. Однако в большинстве стран мира запасы и набор полезных ископаемых весьма ограничены. Так, Андские страны (Чили и Перу)

выделяются крупными запасами только медных и полиметаллических руд, страны Ближнего Востока (Кувейт, Саудовская Аравия, ОАЭ и др.) — нефти и газа, Северной Африки (Марокко, Тунис) — фосфоритов, Пакистан и Бангладеш — поваренной соли, Боливия и Малайзия — олова. Фактически ни одна страна не располагает минерально-сырьевой базой, позволяющей полностью обеспечить свои внутренние потребности в топливе и сырье. Даже Россия, при всем многообразии своих минеральных ресурсов и значительных их запасах, по отдельным видам минерального сырья (марганец, хром, титан, цирконий и др.) ощущает дефицит и вынуждена покрывать его за счет импорта. Также и США из-за неполной обеспеченности минеральным сырьем импортируют бокситы, уран, вольфрам, хром, марганец и др. В целом США ввозят 15-20% (в стоимостном выражении) необходимого минерального сырья, страны-члены ЕС — 70-80%, Япония — 90-95%.

Крупнейший поставщик топлива и минерального сырья для стран западного мира — развивающиеся страны. Развивающиеся страны (включая Китай и Вьетнам) занимают ведущие позиции в мире по запасам нефти и газа, бокситов, меди, олова, никеля, кобальта, сурьмы и др., а всего сосредоточивают до 35% минерально-сырьевых ресурсов мира. Большую часть добываемого топлива и сырья эти страны экспортируют. Исключение — новые индустриальные страны, являющиеся в развивающемся мире крупным потребителем топлива и минерального сырья (нефть, природный газ, черные и цветные металлы и др.).

Развитые страны лидируют по запасам угля, свинцово-цинковых, марганцевых, хромовых руд, молибдена, многих редких и благородных металлов и др., всего сосредоточивая примерно 40% минеральных ресурсов планеты. Среди экономически развитых стран очень крупными запасами топлива и минерального сырья обладают США, Австралия, Канада и ЮАР. Последние три страны занимают также ведущие позиции в мире по их экспорту. В отличие от развивающихся, развитые страны активно используют не только собственные ресурсы, но и природно-ресурсный потенциал других стран — развивающихся. Восточной Европы, СНГ, России. Всего эти страны потребляют 70% мировых минеральных ресурсов. Россия среди крупнейших держав мира имеет самую высокую обеспеченность минеральными ресурсами. При доле 2,5% в населении мира она сосредоточивает около 25% его минерально-сырьевых ресурсов. Объем запасов и добычи таких видов минерального топлива и сырья, как нефть, газ, уголь, железные и медно-никелевые руды, алмазы, платина, золото, апатиты и калийные соли, не только удовлетворяет текущие потребности экономики страны, но и позволяет значительную их часть экспортировать. Ее общие запасы разведанного минерального сырья оценивают в 28,3 трлн долл., а прогнозные — в 140 трлн долл.

В структуре минерально-сырьевой базы России преобладают топливно-энергетические ресурсы (уголь, нефть, газ и пр.), доля которых составляет 70%, более 15% приходится на нерудное сырье, 13% — на черные, цветные и редкие металлы, 1% - на алмазы и благородные металлы (золото, серебро, платина).

Вместе с тем, несмотря на высокую обеспеченность в целом, в России либо полностью отсутствуют, либо не соответствуют требованиям современной промышленности (т. е. не удовлетворяют потребность, не освоены в силу сложных горно-геологических условий, отсутствия современных технологий промышленной переработки и т. п.) запасы марганцевых, хромовых, титановых, циркониевых, рубидиевых, ртутных, свинцовых, цинковых руд, а также высококачественных бокситов, фосфоритов, каолинов, бариты и др. Потребности России по многим из них (марганец, хром, ртуть, сурьма, титан, фосфориты и др.) почти полностью обеспечиваются поставками из стран СНГ.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Что такое «суверенное государство»? Назовите основные признаки государства. Охарактеризуйте формы государственного правления и административно-территориального устройства.
2. Назовите страны — конституционные и абсолютные монархии, унитарные государства.
3. В чем состоят социально-экономические отличия развитых, развивающихся стран и стран с переходной экономикой? Назовите страны, относящиеся к каждой из вышеназванных групп.
4. Поясните значение термина «новые индустриальные страны». Назовите страны этой группы.
5. Назовите страны, образовавшиеся на территории бывшей Югославии.
6. Назовите страны мира — крупнейшие по размерам территории, островные государства. Назовите состав — Скандинавских стран, Балканских стран, стран Ближнего Востока, стран Среднего Востока, стран Большого Магриба, Рейнских стран, стран СНГ.

7. Покажите место России на политической и экономической карте мира.
8. Какова численность населения Земли, каков среднегодовой темп его прироста?
9. Приведите данные, свидетельствующие о неравномерности распределения населения на земном шаре. Каковы главные причины этой неравномерности?
10. Назовите показатели, характеризующие естественное движение населения. Охарактеризуйте типы воспроизводства населения. Приведите примеры стран, относящихся к разным типам воспроизводства населения.
11. Что такое «миграция населения»? Какие показатели характеризуют этот процесс? Что понимается под внешней и внутренней миграцией? Назовите основные причины и главные направления межстрановой миграции рабочей силы.
12. В чем состоит суть отличий понятий «расы» и «этносы»? Назовите наиболее многочисленные народы мира. Охарактеризуйте классификацию народов по языку. Приведите примеры многонациональных и однонациональных государств.
13. Что такое половая и возрастная структура населения? Для какой цели используют характеризующие их показатели?
14. В каких странах мира в общей численности населения преобладает число мужчин?
15. В каком из типов воспроизводства населения высока доля детей и подростков, людей пожилого возраста?
16. Какие категории населения входят в состав трудовых ресурсов?
17. Раскройте содержание понятий — «экономически активное население», «безработица». Как определяется уровень безработицы? Приведите примеры стран с низкими и высокими показателями уровня безработицы.
18. Что является главным критерием для отнесения населенных пунктов к числу городских? Охарактеризуйте особенности современного этапа урбанизации. Приведите примеры наиболее и наименее урбанизированных стран мира. Назовите главные формы сельского расселения.
19. Охарактеризуйте особенности географического распределения топливно-энергетических ресурсов (угля, нефти, природного газа, урановых руд).
20. По запасам каких видов минерального топлива Россия занимает ведущие позиции в мире?
21. Охарактеризуйте особенности географического распределения металлорудных ресурсов (железных руд и легирующих металлов, цветных металлов).
22. Запасы каких видов металлорудных ресурсов не обеспечивают потребности хозяйства России?
23. Охарактеризуйте особенности географического распределения горно-химического сырья.
24. Назовите регионы и страны мира, обладающие наиболее крупными размерами обрабатываемых земель. Охарактеризуйте региональные различия в использовании сельскохозяйственных угодий России.
25. Какова роль водного фактора в жизни общества, развитии и размещении производительных сил? Что является главным источником пресной воды на земле. Охарактеризуйте особенности географического распределения ресурсов пресной воды. Назовите крупнейшие реки, озера и водохранилища России.
26. Охарактеризуйте структуру водопотребления по секторам хозяйства (промышленность, сельское хозяйство, коммунальное хозяйство и пр.) в целом по миру и в России.
27. Какие показатели используются для оценки лесных ресурсов? Назовите регионы и страны мира с наибольшей покрытой лесом площадью и наибольшими запасами лесных ресурсов. Охарактеризуйте качественный состав и особенности географического распределения лесных ресурсов России.
28. Назовите страны наиболее обеспеченные минеральными ресурсами. Охарактеризуйте обеспеченность минеральными ресурсами развивающихся, развитых стран, России.
29. Какие страны являются главными мировыми экспортёрами минерального топлива и сырья?

## **ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО**

### **ПРОИЗВОДСТВА**

#### **РАЗДЕЛ 1. ГЕОГРАФИЯ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА**

#### **ГЛАВА 8. ГЕОГРАФИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА МИРА**

Сельское хозяйство состоит из двух крупных взаимосвязанных отраслей: земледелия (растениеводства) и животноводства. Общее представление об отраслевой структуре сельского хозяйства можно получить, пользуясь показателями стоимости валовой и товарной продукции сельского хозяйства по ее видам. В этом случае отраслевая структура сельского хозяйства определяется удельным весом стоимости отдельных видов сельскохозяйственной продукции в общей ее стоимости, исчисленных в единых сопоставимых ценах. В структуре мирового сельского хозяйства доли земледелия и животноводства примерно равны, однако животноводство является преобладающей отраслью в индустриально развитых странах, а растениеводство — в развивающихся.

### **8.1. Животноводство**

Животноводство представляет собой совокупность отдельных отраслей. По своему значению и доле в производстве животноводческих продуктов особо выделяются молочное и мясное скотоводство, свиноводство, овцеводство и птицеводство.

Уровень развития и специализация животноводства в огромной мере зависит от размеров и характера кормовой базы. Наиболее высокие требования к кормовой базе предъявляет крупный рогатый скот, особенно молочный.

Молочное животноводство в основном приурочено к районам умеренного климата лесной и лесостепной зоны земного шара, богатых естественными лугами, где в условиях относительно небольшой амплитуды температур и равномерного выпадения осадков в течение года имеется в изобилии сочный и разнообразный корм. Наиболее массовое распространение оно получило в промышленно развитых странах Северной Америки (особенно в США на западе Приозерных штатов), Северной Европы, Новой Зеландии и в некоторых государствах с переходной экономикой - страны Балтии, Белоруссия, Россия (Северо-Запад и Центр ее европейской части). При этом в одних странах (Австралия, Новая Зеландия и др.) климатические условия позволяют осуществлять круглогодичный выпас скота на пастбищах, в других (например, Финляндия, Нидерланды, Дания, Белоруссия, Россия) пастбищное содержание сочетается со стойловым в зимнее время.

В высокоразвитых странах молочное животноводство ведется на интенсивной основе (большое внимание уделяется мелиорации, удобрению и обустройству естественных кормовых угодий, племенному отбору высокопродуктивных пород, механизации наиболее трудоемких работ и т. п.), в результате чего достигнуты высокие показатели продуктивности молочного скота (удой коров, жирность молока). В США, Дании, Нидерландах, Швеции надой молока с одной коровы превышает 6 тыс. кг, в Японии — 5 тыс. кг. В то время как в России этот показатель составляет 2,8 тыс. кг, Аргентине — 2,6 тыс. кг, Китае — 1,6, Монголии — 0,35. В развивающихся странах молочное животноводство не получило большого развития и в основном сосредоточено в пригородных зонах.

Мясной рогатый скот менее прихотлив и может выкармливаться на естественных пастбищах степного типа. Степные области умеренного пояса сосредоточивают большую часть поголовья скота, выращиваемого на мясо.

Для крупного рогатого скота в целом характерно равномерное размещение, исключение — лишь тропические области Африки, где его развитию препятствует распространение мухи це-це - переносчика возбудителей сонной болезни.

Значительным поголовьем крупного рогатого скота располагают Индия, где его убой ограничен из-за религиозных запретов, Бразилия, Китай, США, Аргентина, Россия, Австралия, Новая Зеландия, Франция, ФРГ и другие страны. Однако по данным о поголовье невозможно составить представление о направлении использования и продуктивности крупного рогатого скота. Для этой цели предпочтительно использовать показатели, характеризующие размеры производства различных видов продукции животноводства (производства мяса, молока и прочих продуктов).

На крупный рогатый скот приходится около 30% мирового производства мяса. Главные производители и поставщики на мировой рынок говядины — Австралия, Бразилия, Нидерланды, Канада, США, Аргентина.

Ежегодно в мире производится около 500 млн т коровьего молока, или менее 100 кг на одного человека. По производству молока на душу населения лидируют Новая Зеландия (2400 кг), Ирландия (1500 кг), Нидерланды (900), Белоруссия (700), Дания (500), Франция (490), Германия (450). Эти же страны в большом количестве производят и экспортируют молочные продукты (масло, сыры, сгущенное молоко и пр.). Россия, объем душевого производства молока которой составляет 300 кг, является

крупным производителем (животного масла, сыра и пр.) и одновременно импортером молочных продуктов.

Овцеводство, как наименее прихотливый к природным условиям и кормовой базе вид животноводства, имеет обширную географию, но наибольшее развитие получило в странах, где сухие степи, полупустыни и горные районы занимают обширные территории. Крупными размерами поголовья овец располагают Австралия (130 млн голов), Китай (120 млн голов). Новая Зеландия, Индия, Турция, Казахстан, Россия, Монголия, Аргентина, Уругвай. Главные производители и экспортеры баранины - Австралия, Новая Зеландия, Аргентина. Эти же страны покрывают большую часть мирового спроса на овечью шерсть.

Свиноводство сильно развито в странах с высокой плотностью населения (немусульманского), так как для откорма свиней широко используются отходы пищевой промышленности и пищевые отбросы. Отрасль дает 40% мирового производства мяса, значительную часть кожевенного сырья, щетину. По поголовью свиней выделяются Китай (2/3 поголовья), США, Бразилия, Мексика, ФРГ, Польша, Россия, Украина, Япония. Крупнейшие экспортеры свинины — Нидерланды, Польша, США.

Птицеводство — быстро растущая отрасль животноводства, является поставщиком мяса (20% мирового производства), яиц, пуха и пера. В США, Великобритании, Японии и др. развитых странах мира созданы крупные предприятия промышленного типа для производства специально выведенных цыплят мясных пород - бройлеров. Очень крупным поголовьем птицы обладают Китай (3,1 млрд голов) и США (1,6 млрд голов), далее по величине поголовья идут Бразилия, Индия, Россия, Мексика.

Китай и США, вместе с Японией и Россией, выделяются также по производству яиц.

Основные экспортеры битой птицы — США, Франция, Бразилия.

## 8.2. Земледелие

Земледелие, или растениеводство, охватывает несколько отраслей: выращивание зерновых и технических культур, овощеводство, плодоводство, виноградарство, картофелеводство и кормопроизводство.

### Особенности размещения зерновых культур

Главная отрасль мирового земледелия — выращивание зерновых культур. Зерновые культуры возделываются почти везде, где ведется земледелие, занимают примерно половину всех посевных площадей.

Зерна злаков имеют разноцелевое использование — употребляются в пищу и на корм скоту. В развитых странах большая часть зерна скармливается скоту (до 75%), в развивающихся, наоборот, идет на продовольственные нужды (до 90%).

В мировом валовом сборе зерна (2000 млн т) примерно равные позиции занимают три культуры: пшеница (28%), рис (26%) и кукуруза (25%). По площади посевов и экспорту пшеница также первая среди зерновых культур.

*Пшеница* дает хорошие результаты на черноземных почвах. Общая сумма активных температур в период вегетации яровой пшеницы составляет 1200-1700, а озимой -1200-1500 °С. По природным условиям для пшеницы наиболее благоприятны степные и лесостепные области умеренного пояса земного шара, где она является главной среди продовольственных зерновых культур.

К степным и лесостепным областям умеренного климата приурочены главные районы товарного производства пшеницы. В областях континентального климата с холодными зимами (степные провинции Канады, районы азиатской части России, Северный Казахстан, Монголия и др.) выращивают яровую пшеницу, умеренно континентального, с мягкими зимами (США, страны Западной и Восточной Европы и др.) - более урожайную озимую.

При среднем объеме производства пшеницы в мире порядка 600 млн т размеры ее ежегодного экспорта составляют 90—100 млн т.

Крупнейшие в мире производители пшеницы — Китай (около 100 млн т), США, Индия, Франция, Россия, Канада, Австралия, Аргентина. Большинство из вышеназванных стран (США, Канада, Франция, Австралия, Аргентина) пшеницу в крупных размерах экспортируют. Лидирующий в мировом производстве пшеницы Китай, вместе с Японией, Бразилией и Египтом, в большем количестве ее импортирует. Россия в отдельные годы пополняет число стран-импортеров пшеницы.

*Рис* требователен к почве, теплолюбив и влаголюбив. Сумма активных температур в период вегетации риса от 2200 до 3200 °С. Поля, на которых возделывается рис, на время вегетации обычно

затапливают водой. Без орошения рис можно возделывать лишь в районах с очень большим количеством осадков (1500-2000 мм). Наиболее благоприятны для культуры риса природные условия тропической и субтропической зоны земного шара. В странах Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии (Китай, КНДР, Республика Корея, Япония, Таиланд, Мьянма, Вьетнам, Лаос, Индия, Пакистан, Индонезия, Филиппины и др.) рис является главным продуктом питания. Развитию рисосеяния здесь, помимо благоприятных природных условий, способствует высокая обеспеченность рабочей силой (рис — культура трудоемкая). Кроме азиатских стран рис возделывается в странах Северной и Латинской Америки (США, Бразилия и др.), Африки (Египет и др.), СНГ (республики Средней Азии, Азербайджан и др.). Главные производители риса — Китай (более 1/3 мирового производства), Индия (1/5), Индонезия, Бангладеш, Таиланд, Филиппины — являются одновременно и крупнейшими его потребителями. Поэтому внешняя торговля рисом не столь распространена, как внешняя торговля пшеницей (из 500 млн т его ежегодной продукции на экспорт направляется менее 5%), а межгосударственные потоки ограничены преимущественно рамками азиатских стран. Главные экспортеры риса - Таиланд, Вьетнам, США, Мьянма, Пакистан. Крупнейшие импортеры - Индонезия, Бангладеш, Иран, КНДР, Саудовская Аравия.

*Кукуруза* — растение теплолюбивое (сумма температур 2100—2900 °С), довольно требовательное к почвам. Среди зерновых культур занимает второе место в мировой торговле и отличается наибольшей урожайностью. Родина кукурузы — Америка.

Кукуруза — культура одновременно продовольственная и кормовая. Поэтому в странах развитого животноводства под кукурузу отводится значительная часть посевной площади. Подавляющая часть мирового производства кукурузы, составляющего 450—500 млн т в год, приходится на страны Северной и Латинской Америки (США, Мексика, Бразилия, Аргентина) и Китай. Абсолютным лидером в производстве и экспорте кукурузы являются США (около половины мирового сбора и более 70% мирового экспорта). Вслед за США ее ведущим поставщиком на международные рынки является Аргентина, а по размерам производства выделяются Китай (1/5 мирового сбора), Бразилия, Мексика. В основном для собственных продовольственных нужд и в целях укрепления фуражной базы кукурузу выращивают также во многих европейских странах (Франция, Венгрия, Румыния, Молдавия, Украина, Россия и др.) и государства Африки (ЮАР, Кения, Ангола, Мозамбик, Малави и др.).

Из других зерновых культур наиболее важны в хозяйстве мира рожь, ячмень, овес, просо и сорго.

*Рожь* менее требовательна к почвам, не столь теплолюбива, как пшеница, и поэтому хорошо удается на лесных почвах умеренного пояса. Более 90% мирового сбора ржи приходится на страны Западной и Восточной Европы, в том числе около 1/3 ее производства — на Россию.

*Ячмень и овес*, как наименее теплолюбивые и скороспелые зерновые культуры, в основном выращивают в странах лесной зоны Северной Америки (Канада, США) и Европы (Великобритания, Франция, ФРГ, Польша, Эстония, Латвия, Литва, Россия и др.).

*Просо и сорго* — теплолюбивы и засухоустойчивы, возделываются главным образом в США (1/4 мирового производства), в степных и полупустынных районах Азии (выделяются Индия и Китай) и Африки.

### **Особенности размещения технических культур**

К техническим культурам относятся растения, используемые в качестве сырья в различных отраслях легкой и пищевой промышленности. Сахарный тростник и сахарная свекла — важнейшие сахароносы, хлопчатник и лен - главные прядильные культуры, соя и подсолнечник — масличные культуры, чай, кофе и какао — стимулирующие растения, гевея — каучуконос и т. д.

*Сахарный тростник* — многолетнее теплолюбивое и влаголюбивое растение, культивируется в тропических и субтропических районах земного шара. Главные производители сахарного тростника — страны Латинской Америки (Бразилия, Куба, Мексика и др.), Восточной и Южной Азии (Индия, Китай, Филиппины, Таиланд, Вьетнам и др.), а также Австралия.

*Сахарная свекла* — культура менее теплолюбивая, чем сахарный тростник, распространена в областях умеренного пояса. По сбору сахарной свеклы впереди европейские страны (Украина, Франция, ФРГ, Россия, Польша, Италия и др.) и США.

Большую часть сахара, производимого в мире, получают из сахарного тростника (выделяются Индия, Куба, Бразилия). Тростниковый сахар преобладает и во внешней торговле. Ведущие экспортеры

сахара в мире — Бразилия, Индия, Таиланд, Австралия (тростниковый) и Франция (свекловичный сахар).

Из волокнистых культур помимо хлопчатника и льна в текстильной промышленности мира используют джут и сизаль. *Хлопчатник* требует много тепла (необходимая сумма тепла в период вегетации - не менее 2900 °С), солнечного света и хорошо увлажненных, богатых питательными веществами почв. Более всего подходят для хлопчатника природные условия тропической и субтропической зоны земного шара. Главные производители хлопка — страны Азии (Китай, сосредоточивающий четвертую часть его мирового производства, Индия, Пакистан, Вьетнам, Сирия, Турция и др.), СНГ (Узбекистан), Северной и Латинской Америки (США, Мексика, Бразилия, Перу и др.), Африки (Египет, Судан и др.).

Основные экспортеры хлопка — США, Мексика, Гватемала, Пакистан, Египет, Судан.

*Лен-долгунец* — культура умеренного пояса зоны широколиственных лесов, основные производители — Белоруссия и Россия.

*Джут* — травянистое растение (субэкваториального и экваториального климата), волокна которого употребляются для изготовления грубых тканей, веревок, канатов; производство сконцентрировано в странах Азии (Китай, Индия, Бангладеш).

*Сизаль* - волокно, произведенное из листьев травянистого тропического растения агавы; выращивают в Бразилии и африканских странах (Танзания, Кения и др.).

*Чай, кофе, какао, табак* — теплолюбивые и влаголюбивые растения, преимущественно возделывают в тех тропических и субтропических областях земного шара, где выпадает много осадков. Крупнейшие в мире производители и экспортеры чая — Индия, Китай, Шри-Ланка, Индонезия, Турция; кофе — Бразилия, Колумбия, Мексика, Эфиопия (родина кофе); какао-бобов — страны Западной Африки (Кот-д'Ивуар, Гана, Нигерия, Камерун и др.) и Бразилия; табака — Китай, Индия, США, Бразилия.

*Соя* — важная масличная культура, наибольшее распространение получила в США (около половины мирового производства и экспорта соевых бобов), Китае, Бразилии, Аргентине. Большое значение имеют и другие масличные культуры — подсолнечник (Россия, Украина), оливковое дерево (страны Средиземноморья), масличная пальма (страны Западной и Экваториальной Африки, Малайзия, Индонезия), арахис (тропические страны Америки, Азии и Африки), рапс (Канада, Индия, Аргентина), кунжут (Азия).

Дерево влажных тропических лесов — *гевея* — используется в хозяйстве для производства натурального каучука. Крупнейшие в мире плантации каучуконосов (гевеи) находятся в странах Юго-Восточной Азии (Малайзия, Индонезия, Таиланд) и Бразилии.

Важные отрасли земледелия — овощеводство, садоводство, виноградарство.

Крупнейшие районы мирового производства цитрусовых, других плодов и овощей - Калифорния и Флорида в США, Средиземноморье. Выращиванием особых, качественных сортов винограда славится Шампань во Франции, Рейнланд-Пфальц в Германии (мозельские вина).

## ГЛАВА 9. ГЕОГРАФИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МИРА

Современная промышленность отличается сложностью состава отраслей и производств и связей между ними. В ней прежде всего выделяются: топливная промышленность, осуществляющая добычу первичных энергоносителей (угля, нефти, газа и пр.), и электроэнергетика; черная, цветная металлургия и химическая промышленность, непосредственно связанные с использованием продукции ее добывающих отраслей (первичные материалы и энергоресурсы и пр.); машиностроение, получающее конструкционные материалы от отраслей предшествующей группы и некоторых других производств; легкая и пищевая промышленность, занятые переработкой, преимущественно сельскохозяйственного сырья.

### 9.1. География топливной промышленности мира

**Топливо-энергетический баланс, пути оптимизации его структуры.** В развитии топливно-энергетической промышленности мира выделяют три главных этапа: угольный, нефтегазовый, современный.

В конце XIX и начале XX в. в промышленной энергетике и международной торговле топливом господствовал уголь. Еще в 1948 г. доля угля в общем потреблении основных источников энергии составляла 60%. Но в 50-60-е гг. структура потребления энергоресурсов существенно изменилась, на первое место вышла нефть — 51%, доля угля сократилась до 23%, природного газа составила 21,5%, гидроэнергии — 3%, ядерной энергии — 1,5%.

Такого рода изменения в структуре потребления энергоресурсов были обусловлены широким освоением новых крупных источников нефти и природного газа; рядом преимуществ этих видов топлива перед твердым топливом (высокая эффективность добычи, транспортировки, потребления); возросли масштабы использования нефти и природного газа не только как топлива, но и как промышленного сырья.

Однако начиная с 80-х гг. в качестве приоритетного выдвигается направление, предусматривающее переход от использования преимущественно исчерпаемых ресурсов к использованию неисчерпаемых, нетрадиционных источников энергии (энергия ветра, солнца, приливов и отливов, ядерная энергия, геотермические источники, гидроресурсы и др.).

В итоге доля нефти в общем потреблении и производстве энергоресурсов стала сокращаться (до 38% в 2000 г.), вновь возрастает значение угля (31%), упрочил позиции природный газ (23,5%). Все более заметным становится рост использования гидроэнергии, ядерной и других (альтернативных) источников энергии.

**Нефтяная промышленность.** В современном хозяйстве нефть и нефтепродукты широко используются как в энергетических целях, так и в качестве химического сырья. Среднегодовой объем добычи нефти составляет 3,3—3,4 млрд т.

Ведущую роль в мировой добыче нефти (43% всей добычи) играет организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК), в которую входят Иран, Кувейт, Саудовская Аравия, ОАЭ, Катар, Алжир, Ливия, Нигерия, Габон, Индонезия, Венесуэла.

Весьма велика в мировом производстве нефти и роль стран СНГ, прежде всего России, Азербайджана (Апшеронский полуостров, шельф и дно Каспия), Туркмении (месторождения в районе Узбоя), Казахстана (месторождения Тенгизское, Карачаганакское, полуостров Мангышлак, Урало-Эмбинский бассейн).

Вне этих группировок существенное значение имеет добыча нефти в Северной Америке (США, Канада, Мексика), в Северном море на шельфе Великобритании и Норвегии, в Китае и Юго-Восточной Азии (Бахрейн, Малайзия и др.).

Десятку крупнейших производителей нефти образуют Саудовская Аравия (410 млн т), США (325), Россия (313), Иран (185), Норвегия (155), Китай (155), Венесуэла (150), Мексика (145), ОАЭ и Великобритания (около 100 млн т).

На экспорт направляется около половины всей добываемой нефти. Помимо стран-членов ОПЕК, доля которых в мировом экспорте нефти составляет 65%, ее крупнейшими поставщиками на мировой рынок являются также Россия, Мексика, Великобритания. Ирак, долгое время бывший одним из крупнейших производителей и экспортеров нефти, временно лишен права ее поставок на мировой рынок.

В большом количестве нефть импортируют США (до 250 млн т), Япония, Китай и европейские страны (Франция, Германия, Нидерланды и др.).

Нефтеперерабатывающая промышленность мира в значительной мере ориентирована на основных потребителей нефти и нефтепродуктов — развитые страны (сосредоточивают более 60% ее мощностей). Особенно велика доля США (21% мощностей НПЗ мира), Западной Европы (20%), России (17%), Японии (6%).

**Газовая промышленность.** Природный газ так же, как и нефть, используется как топливо и как сырье для химической промышленности. Наличие значительных разведанных запасов природного газа, дешевизна его добычи, транспортировки и использования способствуют развитию отрасли. Мировая добыча природного газа постоянно растет и в 2000 г. составила примерно 2,5 трлн куб. м. По размерам добычи природного газа резко выделяются Россия (580 млрд куб. м), США (570) и Канада (160), на долю которых приходится более половины ее мирового итога. Далее идут Нидерланды, Великобритания, Индонезия, Алжир, Узбекистан, Туркмения, Саудовская Аравия, Иран, Австралия (от 90 до 30 млрд куб. м).

Крупнейшие в мире производители природного газа — Россия, США, Канада, Нидерланды, Великобритания одновременно в большом количестве и потребляют природный газ, поэтому в сравнении с нефтью доля поставок природного газа на экспорт сравнительно невелика — всего около 15% добываемого природного газа. Крупнейшие его экспортеры — Россия (около 30% мирового экспорта), Нидерланды, Канада, Норвегия, Алжир. США, будучи одним из крупнейших потребителей природного газа, используют не только свой, но и газ других стран — Канады, Алжира

и др. Наряду с США импортируют газ Япония и большая часть стран Европы (особенно в большом количестве — Германия, Франция, Италия). Поставки природного газа на экспорт осуществляются по газопроводам (из Канады и Мексики в США, из России и Туркмении в страны СНГ и Европу, из Норвегии и Нидерландов в Европу) или морскими перевозками в сжиженном виде (из Индонезии в Японию, из Алжира в Западную Европу и США).

**Угольная промышленность** весьма перспективна в мировом энергоснабжении (угольные ресурсы по-настоящему еще не разведаны, их общегеологические запасы значительно превосходят запасы нефти и природного газа). Современная мировая добыча угля находится на уровне 4,5— 5 млрд т. Среди главных угледобывающих стран — представители почти всех регионов мира. Исключение — бедные углем страны Латинской Америки, доля которых в мировой добыче угля крайне мала. Больше всех в мире добывают угля Китай (1 160 млн. т), США (930), ФРГ (270), Россия (260), Индия (240), Австралия, Польша, ЮАР (примерно по 200 млн т), Казахстан, Украина (примерно по 100 млн т). Самые крупные по добыче угольные бассейны мира - Аппалачский (США), Рурский (ФРГ), Верхне-Силезский (Польша), Донецкий (Украина), Кузнецкий и Печорский (Россия), Карагандинский (Казахстан), Фушунский (Китай). Эффективна разработка угля открытым способом — США, Австралия, ЮАР, Россия и др.

Примерно десятая часть мировой добычи угля (преимущественно коксующегося) ежегодно поступает на экспорт. Крупнейшие экспортеры угля — Австралия, США, ЮАР, Польша, Канада, Россия. Основные импортеры — Япония, Южная Корея, Италия, Германия, Великобритания. Австралия поставляет уголь главным образом в Японию и Южную Корею. США и ЮАР работают на европейский и латиноамериканский рынок. Распространение российского угля (Печорского и Кузнецкого бассейнов) за рубеж ограничено его слабой конкурентоспособностью (из-за дороговизны добычи, удаленности от основных потребителей и пр.) с местным и привозным топливом других стран.

## 9.2. Электроэнергетика мира

Мировое производство электроэнергии составляет примерно 13,5 трлн кВт·ч. Большая часть мирового производства электроэнергии приходится на небольшую группу стран, среди которых выделяются США (3600 млрд кВт·ч), Япония (930), Китай (900), Россия (845), Канада, Германия, Франция (около 500 млрд кВт·ч). Разрыв в производстве электроэнергии между развитыми и развивающимися странами велик: на долю развитых стран приходится около 65% всей выработки, развивающихся — 22%, стран с переходной экономикой — 13%.

В целом, в мире более 60% всей электроэнергии вырабатывается на тепловых электростанциях (ТЭС), около 20% — на гидроэлектростанциях (ГЭС), около 17% — на атомных электростанциях (АЭС) и около 1% — на геотермальных, приливных, солнечных, ветровых электростанциях. Однако в этом отношении наблюдаются большие различия по странам мира. Например, в Норвегии, Бразилии, Канаде и Новой Зеландии практически вся электроэнергия вырабатывается на ГЭС. В Польше, Нидерландах и ЮАР, наоборот, почти всю выработку электроэнергии обеспечивают ТЭС, а во Франции, Швеции, Бельгии, Швейцарии, Финляндии, Республике Корея электроэнергетика в основном базируется на АЭС.

Основные преимущества работы ГЭС — низкая себестоимость, экологическая чистота производства, возобновляемость используемых ресурсов. Существенные недостатки — длительные сроки строительства и окупаемости капитальных затрат.

В целом в мире и в отдельных его регионах (особенно в Африке, Латинской Америке и Азии) возможности для развития гидроэнергетики далеко еще не исчерпаны. Однако доля ГЭС в электроэнергетике мира в связи с более быстрыми темпами роста мощности ТЭС и АЭС сокращается.

Главные достоинства ТЭС (в сравнении с ГЭС) — относительно небольшие сроки строительства, стабильность работы. Положительное свойство АЭС, в сравнении с ТЭС, работающими на минеральном топливе, и ГЭС, свобода размещения. Именно этим прежде всего объясняется высокий уровень развития атомной энергетики в странах, испытывающих дефицит в минеральном топливе (Франция, Швеция, Финляндия, Бельгия, Швейцария, ФРГ, Великобритания, Япония и др.). По общей мощности АЭС среди стран мира лидируют США. Развитие атомной электроэнергетики во многих странах мира сдерживается страхом возможных ядерных катастроф, нехваткой капиталов

(строительство АЭС весьма капиталоемкое дело). Поэтому доля АЭС, как и ТЭС, особенно велика по группе промышленно развитых стран мира.

### 9.3. Черная металлургия мира

Черная металлургия включает добычу и подготовку (обогащение и пр.) сырья, производства чугуна, стали, проката и ферросплавов.\*

\* *Ферросплавы* — сплавы железа с так называемыми легирующими металлами (марганец, хром и др.), применяются при выплавке стали как специальные добавки для повышения качества металла.

В зависимости от полноты завершенности основного цикла (выплавка чугуна, стали и проката) в составе черной металлургии выделяют металлургические комбинаты (включающие в себя все три передела), предприятия переделной (без выплавки чугуна) и малой (цеховой) металлургии. Особо выделяют предприятия с электротермическим производством стали и ферросплавов.

Исходным сырьем для черной металлургии служат железная, марганцевая и хромовая руды.

В целом в мире ежегодно добывается примерно 1 млрд т железной руды, из них более половины мировой добычи приходится на три страны — Китай (23%), Бразилию (17%) и Австралию (13%). Добыча железной руды в этих странах быстро растет. В большом количестве железную руду добывают также Россия, Украина, США, Индия, Канада, Венесуэла, Франция, Казахстан и др. Крупнейшие ее экспортеры — Бразилия и Австралия, обеспечивающие около 60% мирового экспорта. Многие страны мира, в том числе добывающие железную руду — США, Великобритания, Италия, Китай и др., ее импортируют. Крупнейшие импортеры — Япония, ФРГ, Республика Корея. Комбинаты, несмотря на определенные структурные изменения, происшедшие в отрасли, остаются основным типом предприятий черной металлургии большинства развитых стран. Черная металлургия полного цикла отличается высокой материалоемкостью производства, т. е. высоким расходом используемых материалов по отношению к весу готовой продукции. Особенно велик расход железной руды, несколько меньше — коксующегося угля. На выплавку 1 т чугуна расходуется не менее 1,5—2 т железной руды (чем богаче руда железом, тем меньше ее расход), от 1-1,2 т коксующегося угля, а всего 4—5 т сырья и топлива. В связи с этим идеальными местами для развития черной металлургии всегда считались страны и районы, богатые и железной, и марганцевой рудами и топливом. Например, Индия, Китай, Казахстан, Австралия, Донецко-Приднепровский район Украины отличаются сочетанием ресурсов железных и марганцевых руд, коксующегося угля. Но столь благоприятное для черной металлургии сочетание природных ресурсов встречается не часто, поэтому многие металлургические районы и центры возникли или вблизи разработок железной руды (например, в Лотарингии во Франции, на месторождениях Великих озер в США, в Альпах Италии, в Швеции, Бразилии), или в местах добычи каменного угля (например, район Рура в ФРГ, Пенсильвании в США, Донбасса на Украине, Кузбасса в России и др.).

Дополнительную и весьма крупную по размерам сырьевую базу черной металлургии составляют ресурсы металлического лома (амортизационный лом, отходы металлургического производства и пр.). С переработкой металлического лома связано превышение выплавки стали над чугуном, из лома выгоднее (дешевле) сразу выплавлять сталь, минуя доменное (чугунолитейное) производство.

По мере накопления ресурсов вторичного сырья во все большем числе стран мира первичные стадии металлургии (доменное производство) были заменены использованием собственного или импортируемого металлолома. В США почти половина стали производится не из чугуна, а из лома (в основном на новых заводах, расположенных на территории Запада и Юга). Примерно такое же положение в других развитых странах, новых индустриальных странах (особенно азиатских) и в России.

Помимо старых, традиционных районов черной металлургии, возникших в отдельных странах мира либо на сочетании железной руды и каменного угля, либо отдельно на угле, железной руде или заменяющем их металлоломе, отрасль особенно в последние годы весьма активно развивалась в приморских районах. Такой вариант размещения черной металлургии обеспечивает возможность подвоза сырья и топлива и вывоза готовой продукции морским путем. При этом во многих случаях импорт железной руды (или лома) и каменного угля более выгоден, чем эксплуатация местных баз и месторождений. Например, в Японии практически все заводы расположены по побережью, что очень удобно для получения железной руды и каменного угля по морю (железную руду Японии поставляют Австралия, Индия, Бразилия, а уголь — Австралия и Китай). Крупные металлургические комбинаты созданы в портовых городах Италии (Неаполь, Генуя, Таранто), Франции (Марсель,

Дюнкерк), США (Балтимор, Филадельфия), Китая (Ухань), ФРГ, Великобритании, Бельгии, Нидерландов и других стран. Во всех этих случаях, как и в Японии, размещение металлургии определяется ориентацией на импортные железную руду и каменный уголь (для европейских стран железная руда поступает из Африки и Латинской Америки, уголь — из США; для США железная руда идет из Бразилии, Венесуэлы и Канады).

В мировом производстве стали (примерно 700-750 млн т) лидируют Китай, Япония, США, Россия, ФРГ, Республика Корея, Бразилия, Англия, Франция, Италия. Производство стали — отрасль специализации хозяйства и ряда других стран — Австралии, Канады, ЮАР, Швеции, Австрии, Испании, Украины, Польши, стран Бенилюкса.

В мировой выплавке стали постоянно увеличивается удельный вес развивающихся стран (выплавляют около 40% стали), прежде всего новых индустриальных (Республика Корея, Бразилия, Индия, Мексика, Аргентина и др.).

Выплавка стали в странах-членах СНГ, в частности в России, в последние годы резко сократилась. Тем не менее Россия является крупнейшим поставщиком черных металлов на мировой рынок (более 10% мирового экспорта). Больше всех импортируют черные металлы США.

#### **9.4. Цветная металлургия мира**

Цветная металлургия включает в себя производство цветных, благородных, редких металлов и их сплавов.

По объему производства выделяется выплавка алюминия (более 45% годовой выплавки цветных металлов мира), меди (25%), цинка (16%) и свинца (11%). Значительным является производство никеля, олова, магния, кобальта, вольфрама, молибдена.

Цветную металлургию отличают некоторые особенности, сказывающиеся на размещении.

1. Высокая материалоемкость производства, делающая невыгодным отрыв переработки от мест добычи исходного сырья.

Процентное содержание большинства цветных металлов в рудах невелико (обычно от долей процента до нескольких процентов), что предопределяет «привязку» рудообогатительных предприятий к местам добычи сырья.

2. Высокая энергоемкость производства, делающая эффективным развитие отрасли у источников дешевого топлива и электроэнергии.

Поскольку производство (выплавка) металлов из обогащенного сырья требует больших затрат энергии, стадии обогащения и металлургических переделов в цветной металлургии зачастую оказываются территориально разобщенными.

3. Комплексный характер используемого сырья. Многие руды цветных металлов по своей природе полиметаллические, т. е. содержат несколько металлов. С целью их полного извлечения (использования) в цветной металлургии эффективным является производственное комбинирование.

4. Широкое использование в производстве ресурсов вторичного сырья (в развитых странах из лома выплавляют 25-30% меди и алюминия, до 40-50% свинца). Размещение отраслей цветной металлургии по этой причине во многих случаях ориентировано на ресурсы вторичного сырья (металлолома).

Разные отрасли металлургии имеют свои особенности размещения.

Ведущей отраслью цветной металлургии (по объему производства и использованию изделий) в современном мировом хозяйстве является алюминиевая промышленность. Среди других отраслей цветной металлургии эта отрасль отличается наибольшей сложностью производства. Первая стадия производства алюминия — добыча сырья (бокситы, нефелины, алуниты) — ориентируется на богатые месторождения. Вторая стадия — производство окиси алюминия (глинозема), — будучи материалоемкой и теплоемкой, тяготеет, как правило, к источникам сырья и топлива. И, наконец, третья стадия — электролиз окиси алюминия — ориентируется на источники дешевой электроэнергии (крупные ГЭС и ТЭС).

Основным сырьем для выработки глинозема являются бокситы, мировая добыча которых составляет примерно 150 млн т в год. Подавляющая часть добычи и экспорта бокситов приходится на Австралию (почти треть мировой добычи), Гвинею, Ямайку, Бразилию, Китай, Индию, Россию, Суринам, Грецию, Венесуэлу, Казахстан.

Большая часть сырья (примерно 2/3) перерабатывается в глинозем на месте — в Австралии, Бразилии, России, Казахстане и др. Часть сырья (примерно 1/3) экспортируется в страны, где для производства

окси алюминия присутствует главный фактор - наличие минерального топлива (местного или поставляемого со стороны), — США, Канада, Украина, Ирландия, Сардиния (Италия) и др.

Производство металлического алюминия получило преимущественное развитие в странах, располагающих крупными источниками дешевой энергии — большими гидроресурсами и мощными ГЭС (США, Россия, Канада, Бразилия, Норвегия и др.), богатых природным газом (Ирак, Бахрейн, ОАЭ, Нидерланды, Великобритания и др.) или каменным углем (Австралия, Индия, Китай и др.). В некоторых старых, традиционных центрах выплавки алюминия (Франция, Австрия, Венгрия и др.), где энергия дорогая, его производство сильно сократилось и постепенно сходит на нет.

Крупнейшие производители алюминия в мире — Россия, США, Япония, ФРГ, Италия.

**Медная промышленность** в своем размещении в основном ориентируется на ресурсы меди (природное и вторичное сырье). Невысокое содержание металла в медных концентратах (от 8 до 35%), относительно небольшая энергоемкость их переработки (в сравнении с выплавкой алюминия) делают выгодным размещение производства (выплавки) меди в местах добычи и обогащения медных руд. Поэтому места добычи и выплавки меди оказываются часто территориально совмещенными. Главные районы добычи меди находятся в Северной и Латинской Америке (Чили, США, Канада, Перу, Мексика), Африке (Замбия, Заир), СНГ (Россия, Казахстан), Азии (Япония, Индонезия, Филиппины), Австралии и Океании (Австралия, Папуа - Новая Гвинея).

Главные медедобывающие страны выделяются и по выплавке меди, ведущее место принадлежит США, Чили, Японии, КНР, Канаде, России. Часть добываемой руды в виде концентратов и черновой меди вывозится в другие страны (из Папуа и Филиппин в Японию, из стран Латинской Америки в США, из стран Африки в Европу, из России и Казахстана в Европу и Китай). Почти 1/5 мировой выплавки меди базируется на ресурсах металлолома. Медеплавильная промышленность Великобритании, Франции, ФРГ, Бельгии и других стран выпускает только вторичный металл.

**Цинковая и свинцовая промышленность** обычно имеет общую сырьевую базу — полиметаллические руды. Страны, располагающие наиболее крупными месторождениями полиметаллов (США, Канада, Мексика, Перу в Северной и Латинской Америке, Ирландия и ФРГ в Европе, Россия и Казахстан в СНГ, Китай, Япония, Австралия), выделяются и по их добыче. По размерам выплавки свинца и цинка ведущие позиции в мире занимают экономически развитые страны мира - США, Япония, Канада, Австралия, ФРГ, Франция, Италия. Очень крупным производителем свинца и цинка является Китай. Россия в мировом производстве цинка и свинца не входит в десятку ведущих стран.

Для современной географии отрасли характерна территориальная разобщенность мест добычи и обогащения свинцовых и цинковых руд и металлургических их переделов.

Например, Ирландия, добывающая цинковые и свинцовые руды, мощностей по их выплавке не имеет, в то время как в Японии, ФРГ, Франции размеры выплавки металла значительно превосходят размеры добычи цинка и свинца этих стран. Наряду с влиянием других факторов, это объясняется возможностью использования дальнепривозного сырья, так как транспортабельность цинковых и свинцовых концентратов в силу высокого содержания в них металла (от 30 до 70%) исключительно велика.

Размещение **оловянной промышленности**. Большую часть (около 2/3) добычи и выплавки олова дают страны Юго-Восточной Азии и прежде всего Малайзия. Крупные размеры добычи и выплавки олова имеют также Боливия, Россия, Китай.

В мировом производстве цинка, свинца и олова так же, как и в медной промышленности, велика доля вторичного сырья (металлолома). Особенно это характерно для цветной металлургии развитых стран, где вторичное сырье обеспечивает 50% выплавки свинца, 25% цинка и олова.

## 9.5. Машиностроение мира

**Машиностроение** — главная отрасль мировой промышленности, на него приходится около 35% стоимости мировой промышленной продукции. Среди отраслей промышленности машиностроение — наиболее трудоемкое производство. Особенно высокой трудоемкостью отличаются приборостроение, электротехническая и аэрокосмическая промышленность, атомное машиностроение и другие отрасли, выпускающие сложную технику. В связи с этим одним из главных условий размещения машиностроения является обеспечение его квалифицированной рабочей силой, наличие определенного уровня производственной культуры, центров научных исследований и разработок.

Близость к сырьевой базе важна лишь для некоторых отраслей тяжелого машиностроения (производство металлургического, горно-шахтного оборудования, котлостроение и др.).

- В машиностроении мира доминирующее положение занимает небольшая группа развитых стран — США, на которые приходится почти 30% стоимости машиностроительной продукции, Япония - 15%, ФРГ - около 10%, Франция, Великобритания, Италия, Канада. В этих странах развиты практически все виды современного машиностроения, высока их доля в мировом экспорте машин (на развитые страны в целом приходится свыше 80% мирового экспорта машин и оборудования).<sup>1</sup> При почти полной номенклатуре производства машиностроительной продукции ключевая роль в развитии машиностроения в этой группе стран принадлежит авиаракетно-космической промышленности, микроэлектронике, робототехнике, атомно-энергетической технике, станкостроению, тяжелому машиностроению, автомобилестроению.
- В группу лидеров мирового машиностроения входят также Россия (6% стоимости машиностроительной продукции), Китай (3%) и несколько малых промышленно развитых стран — Швейцария, Швеция, Испания, Нидерланды и др. Машиностроение сильно продвинулось в своем развитии и в развивающихся странах. В отличие от развитых стран, машиностроение которых базируется на высоком уровне научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), высокой квалификации рабочей силы и ориентировано в основном на выпуск технически сложной и высококачественной продукции, машиностроение развивающихся стран, основанное на дешевизне местной рабочей силы, специализируется, как правило, на выпуске массовых, трудоемких, на технически несложных, невысоких по качеству видах изделий. Среди предприятий здесь много чисто сборочных заводов, получающих комплекты машин в разобранном виде из промышленно развитых стран. Современными машиностроительными заводами располагают немногие развивающиеся страны, прежде всего новые индустриальные — Южная Корея, Гонконг, Тайвань, Сингапур, Индия, Турция, Бразилия, Аргентина, Мексика. Главные направления развития их машиностроения — производство бытовой электротехники, автомобилестроение, судостроение.
- Машиностроение подразделяется на общее, включающее станкостроение, тяжелое машиностроение, сельскохозяйственное машиностроение и др. отрасли, транспортное машиностроение и электротехнику, включая электронику. Крупнейшие продуценты и экспортеры изделий общего машиностроения в целом — развитые страны: Германия, США, Япония и др. Развитые страны являются также главными производителями и поставщиками на мировой рынок станков (выделяются Япония, Германия, США, Италия и Швейцария). В составе общего машиностроения развивающихся стран преобладает выпуск сельскохозяйственных машин и несложного оборудования.
- Мировые лидеры в области электротехники и электроники — США, Япония, Россия, Великобритания, ФРГ, Швейцария, Нидерланды. Производство бытовых электроприборов и изделий бытовой электроники получило развитие и в развивающихся странах, особенно в странах Восточной и Юго-Восточной Азии.
- Среди отраслей транспортного машиностроения наиболее динамично развивается автомобилестроение. Ареал его пространственного распространения постоянно растет и включает в настоящее время, наряду с традиционными, главными производителями автомобилей (Япония, США, Канада, ФРГ, Франция, Италия, Великобритания, Швеция, Испания, Россия и др.), сравнительно новые для отрасли страны — Южная Корея, Бразилия, Аргентина, Китай, Турция, Индия, Малайзия, Польша.
- В отличие от автомобилестроения, авиационное, судостроение, производство подвижного состава железных дорог переживает застой. Основная причина этого — отсутствие спроса на их продукцию.
- Судостроение из развитых стран переместилось в развивающиеся. Крупнейшими производителями судов стали Южная Корея (опередила Японию и вышла на первое место в мире), Бразилия, Аргентина, Мексика, Китай, Тайвань. В то же время США, страны Западной Европы (Великобритания, Германия и др.) в результате сокращения производства судов перестали играть заметную роль в мировом судостроении.
- Авиационная промышленность сконцентрирована в странах с высоким уровнем науки и квалификации рабочей силы — США, России, Франции, Великобритании, ФРГ, Нидерландах.
- В территориальной структуре мирового машиностроения выделяют четыре главных региона — Северную Америку, зарубежную Европу, Восточную и Юго-Восточную Азию и СНГ.
- На Северную Америку (США, Канада, Мексика, Пуэрто-Рико) приходится примерно 1/3 стоимости продукции машиностроения. В международном разделении труда регион выступает как крупнейший производитель и экспортер машин высокой сложности, изделий тяжелого машиностроения и наукоемких отраслей. Так, в США, занимающих лидирующие позиции в регионе и мире по общей

стоимости продукции машиностроения, большая роль принадлежит авиаракетно-космическому машиностроению, военно-промышленной электронике, производству ЭВМ, атомно-энергетической технике, военному кораблестроению и др.

На страны Европы (без СНГ) также приходится около 1/3 продукции мирового машиностроения.

Регион представлен машиностроением всех видов, но особо выделяется общим машиностроением (станкостроением, производством оборудования для металлургии, текстильной, бумажной, часовой и др. отраслей промышленности), электротехникой и электроникой, транспортным машиностроением (автомобилестроением, авиастроением, судостроением). Лидер европейского машиностроения ФРГ — крупнейший экспортер в регионе и мире продукции общего машиностроения.

Регион, включающий страны Восточной и Юго-Восточной Азии, дает примерно четверть продукции мирового машиностроения. Основной стимулирующий фактор в развитии машиностроения в странах региона — относительная дешевизна рабочей силы. Лидер региона — Япония — вторая машиностроительная держава мира, крупнейший экспортер изделий наиболее квалифицированных отраслей (микроэлектроника, электротехника, авиатехника, робототехника и др.). Другие страны — Китай, Республика Корея, Тайвань, Таиланд, Сингапур, Малайзия, Индонезия и др. производят трудоемкую, но менее сложную продукцию (производство бытовых электроприборов, автомобилей, морских судов и пр.) и также весьма активно участвуют в работе на внешний рынок.

Особый регион мирового машиностроения образуют страны СНГ. Они имеют полную номенклатуру машиностроительного производства. Особенно большое развитие получили здесь отрасли военно-промышленного комплекса, авиационной и ракетно-космической промышленности, бытовой электроники, отдельные несложные отрасли общего машиностроения (производство сельскохозяйственной техники, металлоемких станков, энергетического оборудования и др.). В то же время по ряду отраслей, особенно наукоемких, отмечается серьезное отставание. Лидер СНГ — Россия, несмотря на огромные возможности развития машиностроения (значительный производственный, научно-технический, интеллектуальный и ресурсный потенциал, емкий внутренний рынок, предъявляющий большой спрос на разнообразную машиностроительную продукцию и пр.), в международном разделении труда выделяется лишь производством вооружения и новейшей космической техники и вынуждена даже импортировать много видов машин.

За пределами главных машиностроительных районов расположены достаточно крупные по масштабам и сложности структуры производства центры машиностроения - Индия, Бразилия, Аргентина. Их машиностроение в основном пока работает на внутренний рынок. Вывозят эти страны автомобили, морские суда, велосипеды, несложные виды бытовой техники (холодильники, стиральные машины, кондиционеры, пылесосы, калькуляторы, часы и т. п.).

### **9.6. Химическая промышленность мира**

В составе химической промышленности выделяют:

- 1) горнохимическую промышленность (добыча апатитов и фосфоритов, поваренной и калийных солей, серы и другого горнохимического сырья);
- 2) основную химическую промышленность, производящую неорганические соединения (кислоты, щелочи, соду, минеральные удобрения и др.);
- 3) промышленность полимерных материалов (включая органический синтез), важнейшие отрасли которой — производство синтетического каучука, синтетических смол и пластических масс, химических волокон.

Размещение химической промышленности зависит от многих факторов.

Химическая индустрия является весьма емким потребителем сырья, удельные расходы которого в ряде случаев значительно превосходят вес готовой продукции (производство соды, синтетического каучука, пластических масс, химических волокон, калийных и азотных удобрений и др.).

Помимо большого количества сырья, отрасли химической промышленности (производство синтетических материалов, соды и др.) потребляют много воды, топлива и энергии.

Наукоемкие ее производства (производство лаков, красителей, реактивов, фармацевтических препаратов, фото- и ядохимикатов, высококачественных полимерных материалов, химикатов специального назначения для электроники и т. д.) предъявляют высокие требования к уровню подготовки рабочей силы, развитию НИОКР, производству специального оборудования (приборы, аппараты, машины).

Усиление наукоемкости химической индустрии в целом и особенно отдельных ее производств предопределило первоочередность развития отрасли в высокоразвитых странах. Многие традиционные отрасли химической промышленности — горная химия, неорганическая химия (в том числе производство удобрений), производство некоторых несложных органических продуктов (в том числе пластмасс и химических волокон) ускоренно развиваются в последние годы и в развивающихся странах.

Промышленно развитые страны все больше специализируются на выпуске новейших наукоемких видов химической продукции. Особенно выделяются в этом отношении США — крупнейший в мире производитель и экспортер химических продуктов (около 20% мировой химической продукции и 15% ее мирового экспорта), страны Западной Европы, в первую очередь ФРГ, Италия, Франция, Великобритания, Нидерланды, Бельгия, дающие 23-24% мирового производства и экспорта химической продукции, и Япония (15% мирового производства и экспорта).

Очень крупный район, специализирующийся на производстве химических продуктов (в основном полупродуктов органического синтеза и удобрений), сложился в зоне Персидского залива. Сырьем для производства здесь являются огромные ресурсы попутного (нефтедобычи) газа. Нефтедобывающие страны района - Саудовская Аравия, ОАЭ, Кувейт, Иран, Бахрейн и др. дают 5—7% мировой химической продукции, ориентированной почти целиком на экспорт.

Вне этих районов высоким уровнем развития отличается химическая промышленность стран СНГ, где выделяется Россия (3-4% мировой химической продукции), Китая, Республики Корея, Индии, Мексики, Аргентины, Бразилии.

Среди отраслей ведущее место занимает промышленность полимерных материалов, базирующаяся на нефтегазовом или нефтехимическом сырье. На протяжении длительного периода времени сырьевой базой промышленности полимерных материалов почти повсеместно было углекислотное и растительное сырье. Изменение в характере сырьевой базы существенно повлияло и на географию промышленности — уменьшилось значение угольных районов, возросла роль районов добычи нефти и газа, приморских районов.

В настоящее время наиболее мощную промышленность органического синтеза имеют экономически развитые страны, располагающие крупными запасами нефти и газа (США, Канада, Великобритания, Нидерланды, Россия и др.), или занимающие благоприятное положение для подвоза этих видов химического сырья (Япония, Италия, Франция, ФРГ, Бельгия и др.).

Все вышеназванные страны занимают ведущие позиции в мировом производстве синтетических смол и пластмасс и других видов синтетической продукции. Из отраслей промышленности полимеров только в производстве химических волокон заметен сдвиг в сторону развивающихся стран. В этом виде производства, наряду с традиционными лидерами — США, Японией, ФРГ и др., в число крупнейших производителей в последние годы вошли также Китай, Республика Корея, Тайвань, Индия.

В отличие от промышленности полимерных материалов, отрасли горной и основной химии широко представлены не только в экономически развитых, но и в развивающихся странах.

Ведущими производителями минеральных удобрений являются Китай, США, Канада, Индия, Россия, ФРГ, Белоруссия, Франция, Украина, Индонезия. При этом по добыче и переработке фосфоритов, наряду с США, выделяются страны Африки (Марокко, Тунис, Алжир, Сенегал, Бенин), Азии (Иордания, Израиль), СНГ (Россия, Казахстан), острова Рождества и Науру.

Подавляющую часть мировой добычи и переработки калийных солей осуществляют США, Канада, ФРГ, Франция, Россия, Белоруссия.

Основным сырьем для производства азотных удобрений является природный газ. Поэтому в числе важнейших производителей и экспортеров азотных удобрений - прежде всего страны, богатые природным газом (США, Канада, Нидерланды, Норвегия, Россия, страны Персидского залива). В большом количестве азотные удобрения производят также Франция, ФРГ, Польша, Украина, Китай, Индия, азотно-туковая промышленность которых тесно связана с черной металлургией этих стран.

Страны-производители серы — США, Канада, Мексика, ФРГ, Франция, Польша, Украина, Россия, Туркмения, Япония и др. Крупнейшими производителями серной кислоты являются США, Китай, Япония и Россия (на их долю приходится более половины мирового производства).

### **9.7. Легкая промышленность мира**

Легкая промышленность объединяет множество отраслей и подотраслей, главные из которых — текстильная, швейная и обувная. Эти отрасли в настоящее время особенно быстро развиваются в

странах новой индустриализации и других развивающихся странах, что во многом объясняется их высокой обеспеченностью сырьем и дешевой рабочей силой. Промышленно развитые страны, уступив свои позиции по ряду традиционных массовых, технически несложных производств (дешевые виды тканей, обуви, одежды и др. виды продукции широкого потребления), сохраняют ведущую роль в изготовлении особо модных, высококачественных, дорогих изделий, ориентированных на высокую технологию и квалификацию труда, ограниченный круг потребителей (производство ковров, мехов, ювелирных изделий, эталонов обуви, одежды, тканей из дорогого сырья и т. п.).

**Текстильная промышленность** в эпоху НТР существенно изменила свою структуру. На протяжении длительного периода времени главной отраслью текстильной промышленности мира оставалась хлопчатобумажная, за которой следовали шерстяная, льняная и переработка искусственных волокон. В настоящее время в мировом производстве тканей значительно возросла доля химических волокон, уменьшилась доля хлопка, шерсти и особенно льна. Большое значение имело создание смесовых тканей из натуральных и химических волокон, трикотажа (трикотажное полотно). Особенно возросла доля химических волокон в текстильной промышленности развитых стран. В экономике развивающихся стран основными видами текстильного сырья остаются хлопок, шерсть, натуральный шелк, хотя и удельный вес изделий из химических волокон за последнее время сильно возрос.

Текстильная промышленность в целом более быстрыми темпами развивается по группе развивающихся стран. Главным регионом текстильной промышленности в мире стала Азия, дающая сегодня около 70% общего количества тканей, более половины производства хлопчатобумажных и шерстяных тканей.

Основными производителями хлопчатобумажных тканей являются Китай (30% мирового производства), Индия (10%), США, Япония, Тайвань, Индонезия, Пакистан, Италия, Египет.

Среди ведущих продуцентов шерстяных тканей также значительная часть азиатских стран. Крупнейший в мире изготовитель этих тканей — Китай (15%), далее следуют Италия (14%), Япония, США, Индия, Турция, Республика Корея, ФРГ, Великобритания, Испания.

И в производстве наиболее дорогих шелковых тканей, при абсолютном лидерстве США (свыше 50%), также очень велика доля азиатских стран, особенно Индии, Китая и Японии (более 40%).

Значительно уменьшилось производство льняных тканей. В большом количестве их выпускают только в России и в странах Западной Европы (во Франции, Бельгии, Нидерландах, Великобритании).

Развитые страны мира (особенно США, Италия, Япония, ФРГ, Франция), при сокращении их доли в производстве хлопчатобумажных и шерстяных тканей, остаются крупнейшими производителями трикотажа, тканей из химических волокон (синтетических и смесовых). Хотя и в этих видах текстильной промышленности их роль неуклонно падает за счет организации производства в развивающихся странах (Индия, Китай, Республика Корея, Тайвань и др.).

В России, бывшей одним из крупнейших изготовителей всех видов натуральных тканей в мире, в их производстве наблюдается сильнейший спад.

Велико значение развивающихся стран и в производстве продукции **швейной промышленности** (бельевые изделия, верхняя одежда и пр.). Многие из них, и прежде всего Китай, Индия, Южная Корея, Тайвань, Колумбия, стали крупнейшими производителями и экспортерами готовой одежды. Развитые страны (особенно США, Франция, Италия и др.) все больше специализируются на производстве модных, элитарных, индивидуальных изделий.

**Обувная промышленность** среди отраслей легкой индустрии в наибольшей мере переместилась из развитых стран в страны с дешевым трудом — развивающиеся страны. Лидерами в изготовлении обуви стали КНР (обогнавшая по ее производству прежних лидеров Италию и США и дающая более 40% обуви в мире) и другие азиатские страны - Республика Корея, Тайвань, Япония, Индонезия, Вьетнам, Таиланд. В развитых странах (выделяются Италия, США, Австрия, ФРГ) сохранилось в основном изготовление кожаной обуви из дорогого сырья, с высокой трудоемкостью производства.\* Крупнейшим производителем и экспортером такой обуви является Италия. В России производство обуви за последние годы сократилось в несколько раз, и страна из крупнейшего в мире продуцента обуви (в 1990 г. уступала только КНР) превратилась в значительного ее импортера.

\* Развивающиеся страны Азии специализируются в большей мере на спортивной и домашней обуви.

## 9.8. Лесная промышленность мира

Лесная промышленность включает в себя заготовку, механическую и химическую переработку древесины, целлюлозно-бумажное производство.

География лесной промышленности во многом определяется размещением лесных ресурсов. Лесные ресурсы мира (лесопокрытая площадь планеты, запасы на ней древесины) сосредоточены в двух различающихся по географическому положению и видовому составу лесных поясах — северном и южном.

Северный лесной пояс охватывает районы умеренной зоны Евразии и Северной Америки. Леса здесь представлены преимущественно хвойными породами (сосна, ель, лиственница, пихта, кедр). Из лиственных произрастают береза, осина, ольха, дуб, бук, граб, ясень и др. Хвойные леса занимают 1,2 млрд га (или 1/3 всех лесных массивов мира) с запасами древесины 127 млрд куб. м, из которых большая часть запасов приходится на Россию (более 60%), Канаду (около 30%), США, Финляндию и Швецию. В странах северного пояса заготавливают основную часть деловой древесины мира.

Южный лесной пояс включает влажные экваториальные и сезонно-влажные тропические леса Амазонки в Южной Америке (Бразилия, Колумбия, Венесуэла, Перу и др.), Африки (Республики Конго и Кот-д'Ивуар, Ангола, Нигерия, Камерун, Габон др.), Юго-Восточной Азии (Индонезия, Малайзия, Таиланд, Мьянма и др.), Австралии и Океании (Папуа — Новая Гвинея, северо-восток Австралии и др.). Доминируют здесь лиственные породы. Среди них особо ценны поделочные — красное дерево, железное, сандаловое и др. Большая часть запасов древесины пояса сконцентрирована в Южной Америке (около 60%) и Азии (25%). В странах южного пояса (это в основном развивающиеся страны) из всей заготавливаемой древесины на деловую приходится только 10—20% (большая ее часть вывозится в страны Западной Европы, Японию и др.), остальное используется в качестве топлива.

Объем заготовок древесины в мире составляет 4 млрд куб. м, из которых примерно третья часть (1,2 млрд куб. м) заготавливается в развитых странах. В последние годы растет доля развивающихся стран. По масштабам лесозаготовок особенно выделяются США, Россия, Канада, Индия, Бразилия, Индонезия, Нигерия, Китай, Швеция. Крупнейшие экспортеры древесины - США (15% мирового экспорта), Индия и Бразилия (по 8%), Индонезия и Канада (по 6%).

Механическая и химическая переработка древесины — удел преимущественно развитых стран. В мировом производстве пиломатериалов (500 млн. куб. м) главные страны - США (20%), Канада (12%), Япония, Китай и Россия (по 6%); целлюлозы (160 млн. т) - США (30%), Канада (15%), Китай, Япония, Швеция, Финляндия (по 6-7%); бумаги (180 млн. т) - США (45%), Япония (16%), Китай (12%), Канада (10%), Финляндия, Швеция, Франция, Республика Корея.

В производстве бумаги на душу населения (в среднем в мире 45 кг) лидируют Финляндия (1400 кг), Швеция (670 кг), Канада (530 кг), Норвегия (400 кг). В России этот показатель значительно ниже — 35 кг.

## ГЛАВА 10. ГЕОГРАФИЯ ТРАНСПОРТА МИРА

### 10.1. Транспорт — третичный сектор экономики

**Транспорт** - особая сфера материального производства. В отличие от сельского хозяйства и промышленности он не создает в процессе производства новый продукт, не изменяет его свойства (физические, химические) и качество. Продукция транспорта - это перемещение в пространстве грузов и людей, изменение их местонахождения. Поэтому показателями работы транспорта являются соответственно грузооборот в тонно-километрах (т-км) и пассажирооборот в пассажиро-километрах (пассажиро-км), представляющих собой произведение объема перевозок (в т или пасс.) на расстояние (в км). Сумма тонно-километров и пассажиро-километров называется приведенными тонно-километрами, или приведенной продукцией транспорта.\*

\* На железнодорожном транспорте 1 т-км приравнивают к 1 пассажиро-км, на автомобильном — к 6, а на воздушном — к 12 пассажиро-км.

Основные виды современного транспорта — железнодорожный, водный (морской и речной), автомобильный, воздушный и трубопроводный. Вместе они образуют единую транспортную систему мира.

Оценку уровня развития транспортной системы по видам путей сообщения производят с помощью показателей - длины (протяженности) и густоты транспортной сети (последняя определяется как

отношение длины путей к единице площади территории или к определенному количеству жителей); доли того или иного вида транспорта (в %) в транспортной работе (в общем грузообороте).

Быстрее всех в последнее время развивался автомобильный, трубопроводный и воздушный транспорт. Возросло значение морского транспорта. Почти во всех развитых странах мира ухудшились позиции железнодорожного транспорта.

Подавляющая часть всех транспортных средств и путей сообщения сосредоточена в развитых странах. На них приходится значительная доля грузооборота и пассажирооборота мирового транспорта. Развивающиеся страны гораздо хуже, чем развитые, обеспечены транспортом.

Среди региональных транспортных систем особо выделяются система Северной Америки, лидирующая в мире по общей протяженности путей сообщения (около 30% мировой транспортной сети) и по грузообороту большинства видов транспорта; система зарубежной Европы, превосходящая системы всех других регионов по густоте сети и частоте движения; единая система стран СНГ (10% мировой транспортной сети), занимающая первое место по общему объему грузооборота.

В остальных регионах мира — в развивающихся странах Африки, Азии и Латинской Америки транспортные системы в стадии формирования, еще велика роль гужевого транспорта, некоторые виды современного транспорта развиты слабо либо вообще отсутствуют (железные дороги, трубопроводный транспорт и др.).

В целом в мире происходит качественное изменение транспортной сети: растет протяженность электрифицированных железных дорог, автомагистралей с твердым покрытием, сети трубопроводов большего диаметра. Другое проявление повышения качества транспортной сети - дублирование транспортных коммуникаций мирового значения (прокладка нефтепроводов, автомагистралей параллельно каналам, другим путям сообщения — например, созданы нефтепроводы параллельно Суэцкому и Панамскому каналам. Транспиренейская автомагистраль вдоль Гибралтарского пролива и др.); формирование контейнерной системы перевозок грузов (в контейнерах перевозится около 40% генеральных грузов); создание транспортных коридоров (полимагистралей) для перевозок грузов через территорию нескольких государств (например, в Европе выделено девять, в России — два транспортных коридора: Берлин — Варшава — Минск — Москва — Нижний Новгород, Хельсинки — Санкт-Петербург — Москва — Киев — Одесса с продолжением до Новороссийска и до Астрахани).

## 10.2. Сухопутный транспорт

Важнейшими видами сухопутного транспорта являются железнодорожный, автомобильный и трубопроводный.

**Железнодорожный транспорт** занимает второе место по грузообороту (после морского) и по пассажирообороту (после автомобильного). По общей длине сети дорог (около 1,2 млн км) он уступает не только автомобильному, но и воздушному транспорту. Главная функция железнодорожного транспорта — перевозка массовых промышленных и сельскохозяйственных грузов (уголь, сталь, зерно и пр.) на большие расстояния. Отличительная особенность - регулярность движения независимо от погоды и времени года.

Велики различия в уровне развития железнодорожного транспорта (протяженность, густота сети, степень электрификации железных дорог и др.) по регионам и странам мира. В целом в мире идет сокращение протяженности сети железных дорог, особенно в развитых странах. Новое их сооружение ведется лишь в отдельных, большей частью развивающихся, странах (Россия, КНР и др.). По протяженности сети железных дорог ведущие позиции в мире занимают крупнейшие (по размерам территории) страны: США (176 тыс. км), Россия (86), Канада (85), Индия, КНР, ФРГ, Австралия, Аргентина, Франция, Бразилия. На долю этих стран приходится более половины общей длины железных дорог мира. Страны Северной Америки и Западной Европы перенасыщены железными дорогами, а некоторые страны Африки и Азии их вообще не имеют. По густоте железных дорог лидируют европейские страны (плотность их в Бельгии составляет 133 км на 1 тыс. кв. км). Густота железнодорожной сети в среднем по странам Африки составляет всего 2,7 км на 1 тыс. кв. км. По уровню электрификации железных дорог также опережают всех европейские страны (в Швейцарии электрифицировано около 100% железных дорог, в Швеции - 65%, в Италии, Австрии и Испании - более 50%, в России - 47%).

В отдельных регионах и странах мира железные дороги имеют разную колею. В странах СНГ колея более широкая, чем в странах Восточной и Западной Европы, Северной Америки, Азии. Не

соответствует западноевропейской колея некоторых других государств (например, Финляндии, государств Пиренейского полуострова). В целом на западноевропейскую колею приходится до 3/4 протяженности дорог мира.

По грузообороту лидирующие позиции в мире занимают США, КНР и Россия, по пассажирообороту - Япония (395 млрд пассажиро-км), КНР (354), Индия (320), Россия (170), ФРГ (60 млрд пассажиро-км).

В ряде развитых стран (США, Япония, ФРГ, Франция и др.) созданы сверхскоростные (скоростью более 200 км/ч) железные дороги. Железные дороги стран СНГ, зарубежной Европы, Северной Америки в рамках своих регионов соединены в единую транспортную систему, т. е. образуют общерегиональные системы железных дорог.

**Автомобильный транспорт** играет ведущую роль в перевозках пассажиров (обеспечивает 80% мирового пассажирооборота), а также грузов на короткие и средние расстояния. Среди других видов транспорта он лидирует и по протяженности сети дорог (24 млн км, или 70% мировой транспортной сети).

Большая часть автомобильного парка и сети шоссейных дорог сосредоточена в развитых странах. При общем количестве автомобилей в мире, превышающем 650 млн., около 80% их сконцентрировано в странах Северной Америки (примерно 250 млн машин, из которых 200 млн в США), Западной Европы (более 200 млн машин) и Японии (свыше 50 млн).

Наиболее развитую сеть автодорог имеют США (1/4 всей протяженности), Китай, Япония, Индия, Россия, европейские страны. Последние по плотности автодорог превосходят страны всех регионов мира. По грузообороту автомобильного транспорта первое место занимают США.

В отдельных странах и регионах мира (СНГ, зарубежная Европа, Северная Америка) автомагистрали образуют единые транспортные системы (государственные, межгосударственные).

**Трубопроводный транспорт**, сравнительно молодой, но быстро развивающийся, служит для транспортировки жидких, газообразных и твердых видов продукции. В наибольших объемах по трубопроводам перемещаются природный газ, нефть и нефтепродукты. Газо- и нефтепроводы (их суммарная протяженность в мире составляет 1,8 млн. км) наибольшее распространение получили в нефте- и газодобывающих странах Северной Америки (США, Канада), СНГ (Россия), Ближнего и Среднего Востока, а также в странах Западной и Восточной Европы, бедных ресурсами нефти и газа, но потребляющих в большом количестве эти виды топлива. По объему работы трубопроводного транспорта превосходит всех Россия (более половины мирового грузооборота этого вида транспорта).

### 10.3. Водный и воздушный транспорт

Морской транспорт имеет первостепенное значение для осуществления внешнеэкономических (межгосударственных, межконтинентальных) связей. Он обеспечивает более 3/4 всех международных перевозок. В их составе особенно велика доля массовых грузов (нефть, нефтепродукты, руды, уголь, зерно и др.).

Наряду с межконтинентальными, межгосударственными перевозками, морской транспорт осуществляет в больших размерах перевозки грузов большим и малым каботажом в пределах своей страны. Большой каботаж — это плавание судов между портами разных морских бассейнов (например, Владивосток — Новороссийск, Новороссийск — Архангельск); малый каботаж — перевозки между портами одного моря (Новороссийск — Туапсе).

По грузообороту (29 трлн т-км) и производительности труда морской транспорт существенно превосходит другие виды транспорта. Себестоимость перевозок грузов морским путем самая низкая на транспорте.\* Наиболее эффективно использование морского транспорта при транспортировке грузов на большие расстояния. Морские перевозки во внутренних сообщениях (малый каботаж) менее эффективны.

---

\* Производительность труда на морском транспорте в 5—6 раз больше, чем на железнодорожном и речном, а себестоимость почти в 2 раза меньше, чем на этих видах транспорта.

Для осуществления перевозок морской транспорт имеет сложное многоотраслевое хозяйство: флот, морские порты, судоремонтные заводы и др.

Морские перевозки обслуживает несколько десятков тыс. судов, общим тоннажем 500 млн брутто-регистрационных тонн (бр-рег т).\*

---

\* Регистровая тонна — единица вместимости судов, равная 100 куб. футам (2,83 куб. м).

Самые большие флоты имеют Панама (72 млн бр-рег т), Либерия (60), Греция (30), Кипр (25), Багамские острова (государство в Вест-Индии) и Япония (по 20), КНР (17), Россия (15), Норвегия (15), США (13 млн бр-рег т). Однако мировое лидерство Панамы, Либерии, Кипра и Багамских островов весьма условно, так как значительная доля их флотов является собственностью США и западноевропейских стран (в том числе Франции, Великобритании, ФРГ), использующих политику «удобного» флага для уклонения от высоких налогов.

Примерно 40% всего флота мира — танкеры, осуществляющие международные перевозки нефти и нефтепродуктов. Главные направления морских перевозок нефти - из района Карибского моря в США и Западную Европу, из стран Ближнего Востока в Западную Европу, США и Японию.

Среди океанических бассейнов первое место по объему морских грузоперевозок занимает Атлантический океан, по побережью которого расположены крупнейшие морские порты мира: Роттердам (Нидерланды), Антверпен (Бельгия), Гамбург (ФРГ), Лондон (Великобритания), Марсель (Франция), Генуя (Италия), Новый Орлеан, Нью-Йорк, Филадельфия (все США). Много крупных портов и на берегах Тихого (Кобе, Тиба, Иокогама, Нагоя — Япония, Шанхай - КНР, Пусан - Республика Корея, Сидней — Австралия, Ванкувер — Канада и др.) и Индийского (Карачи — Пакистан, Бомбей и Калькутта — Индия, Коломбо — Шри-Ланка и др.) океанов. Наряду с универсальными есть порты, специализированные по вывозу нефти (например, в Персидском заливе Рас-Таннур — Саудовская Аравия, Мина—Эль-Ахмади — Кувейт и о. Харк — Иран; Амуай и Ла-Салина в Венесуэле), руды (Тубаран в Бразилии), угля (Ричардс-Бей в ЮАР), зерна, лесоматериалов и других грузов.

На географию морских перевозок большое влияние оказывают морские каналы. Международное значение имеют Суэцкий и Панамский каналы.

**Речной транспорт.** Положительными особенностями этого вида транспорта являются высокая провозная способность (на глубоководных реках), сравнительно невысокие себестоимость перевозок и затраты на организацию судоходства. Развитие и география речного транспорта во многом определяются природными условиями. В этом отношении большими возможностями для организации речного судоходства располагают многие страны Северной и Латинской Америки, Европы и Азии. В Европе сеть транспортных путей образуют реки Сена, Рейн с притоками, Эльба, Одра, Висла, Дунай, Днепр, Волга, Дон и др.; в Азии — Ганг, Инд, Иравад, Янцзы, Обь с Иртышом, Енисей с Ангарой, Лена, Амур и др.; в Северной Америке -Миссисипи с притоками, Св. Лаврентия, Маккензи и др.; в Латинской Америке — Амазонка и Парана; в Африке — Конго, Нигер, Нил; в Австралии — Муррей с притоком Дарлинг.

Общая протяженность судоходных рек и каналов мира составляет 550 тыс. км, из которых почти половина приходится на Россию и Китай (более 100 тыс. км в каждой), США (более 40) и Бразилию (30 тыс. км). По общему грузообороту внутренних водных путей первое место занимают США, второе — Китай, третье — Россия, далее следуют ФРГ, Канада и Нидерланды.

**Воздушный транспорт,** скоростной, но дорогостоящий, имеет наибольшее значение в международных пассажирских перевозках для осуществления связей с отдаленными и труднодоступными районами мира. Инфраструктура воздушного транспорта представлена сетью аэропортов международного и местного значения. Аэропорты обеспечивают управление полетами, прием пассажиров, организацию их обслуживания и т. д. В международных воздушных сообщениях участвует свыше 1 тыс. аэропортов. Самые большие аэропорты мира (от 30 до 70 млн пассажиров в год) находятся в США (Чикаго, Атланта, Даллас, Лос-Анджелес), Великобритании (Лондон), Японии (Токио), Франции (Париж), ФРГ (Франкфурт-на-Майне). Эти же страны, вместе с Австралией, Китаем, Россией, Канадой и Нидерландами образуют десятку ведущих воздушных держав (по пассажирообороту) мира.

Воздушный транспорт в основном осуществляет пассажирские перевозки. Число авиапассажиров достигло 1,3 млрд человек в год. Грузовые авиаперевозки, несмотря на быстрый рост, в общем объеме грузооборота всех видов транспорта занимают незначительный удельный вес (доли процента).

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Какие показатели используют для определения отраслевой структуры сельского хозяйства?

2. Охарактеризуйте особенности размещения отраслей животноводства (скотоводства, овцеводства, свиноводства, птицеводства). Назовите страны — главные производители и экспортеры продукции животноводства.
3. Охарактеризуйте особенности размещения отраслей растениеводства (зерновое хозяйство, производство технических культур). Укажите ареалы возделывания зерновых (пшеницы, риса, кукурузы и пр.) и технических (сахарного тростника и сахарной свеклы, хлопчатника, льна, чая, кофе, какао, сои и пр.) культур. Назовите страны — крупнейшие производители и экспортеры этих культур.
4. Охарактеризуйте особенности промышленной структуры современного мирового хозяйства.
5. Охарактеризуйте этапы развития и современную структуру топливно-энергетической промышленности мира.
6. Назовите страны — главные производители и экспортеры топлива (нефти, природного газа, угля).
7. Охарактеризуйте структуру производства электроэнергии (по видам электростанций) и современную географию отрасли.
8. В чем причина опережающего развития тепловой электроэнергетики? Назовите страны с высоким уровнем развития атомной энергетики.
9. Назовите страны - крупнейшие производители и экспортеры железной руды и стали. Охарактеризуйте варианты возможного размещения черной металлургии, приведите примеры из современной географии отрасли.
10. Какие особенности цветной металлургии определяют размещение ее отраслей? Охарактеризуйте географию алюминиевой, медной, цинковой и свинцовой промышленности и других производств отрасли. Назовите главных производителей экспортеров цветных металлов.
11. Чем объяснить доминирующее положение развитых стран в машиностроении мира?
12. Какие машиностроительные производства в настоящее время в наибольшей мере «переместились» из развитых стран в развивающиеся?
13. Назовите крупнейшие продуценты и экспортеры продукции машиностроения (общего, электротехники и электроники, автомобилестроения, судостроения, авиастроения).
14. Охарактеризуйте особенности современной территориальной структуры мирового машиностроения.
15. Охарактеризуйте факторы размещения и современную географию химической промышленности мира.
16. Охарактеризуйте особенности, происходящих структурных и территориальных сдвигов в легкой промышленности мира и укажите их причину. Рассмотрите современную географию отрасли (текстильную, обувную).
17. Укажите ареал распространения Северного и Южного лесных поясов. Охарактеризуйте количество и качественный состав, заготавливаемой в них древесины. Назовите страны, лидирующие по масштабам лесозаготовок, производству пиломатериалов, целлюлозы и бумаги?
18. Какие структурные, количественные и качественные изменения происходят в транспортной системе мира?
19. Охарактеризуйте уровень развития, особенности функционирования и географию сухопутного (железнодорожного, автомобильного, трубопроводного), водного (морского и речного) и воздушного транспорта.
20. Назовите — страны, имеющие самые большие морские флоты, крупнейшие морские порты мира.

## **ГЛАВА 11. МАКРОРЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА**

### **11.1. Зарубежная Европа**

Зарубежная (по отношению к странам СНГ) Европа — один из наиболее густонаселенных и экономически освоенных регионов мира. На ее сравнительно небольшой территории (5,1 млн кв. км) живет более 500 млн человек, или около 9% населения мира. Зарубежная Европа занимает первое место в мировом хозяйстве по размерам промышленного и сельскохозяйственного производства, по экспорту товаров и услуг, по развитию международного туризма.

**Ее хозяйственному развитию способствует:**

- выгодное экономико-географическое положение (большинство стран региона имеют приморское положение, расположены вблизи важнейших морских путей);

- хорошая обеспеченность ресурсами рабочей силы и кадрами высококвалифицированного труда (плотность населения Зарубежной Европы 100 человек на 1 кв. км. велик приток иммигрантов из других регионов мира);
- благоприятные природные условия (компактность территории, расчлененность береговой линии морями и заливами, преобладающий равнинный рельеф, морской, умеренно континентальный и субтропический климат);
- высокий уровень транспортного обеспечения (по уровню технической оснащенности, разносторонности развития и густоте транспортной сети Зарубежная Европа опережает все крупные регионы мира);
- развитие интеграционных процессов между странами региона (интеграционные процессы привели к формированию в рамках 19 государств-членов ЕС\* и ЕАСТ\*\* Европейского экономического пространства, в пределах которого установлены свобода движения товаров, услуг, капитала, людей, единая денежная система и ряд других благоприятных условий для функционирования экономики).

\* Европейский Союз (ЕС) — интеграционная группировка, является экономическим, валютным и политическим союзом 15 государств: ФРГ, Франции, Италии, Бельгии, Нидерландов, Люксембурга, Великобритании, Дании, Ирландии, Греции, Испании, Португалии, Австрии, Швеции, Финляндии с населением более 370 млн человек. Кандидатами на вступление в Союз являются еще 11 государств: Словения, Чехия, Словакия, Венгрия, Польша, Болгария, Румыния, Эстония, Литва, Латвия, Кипр с населением, превышающим 105 млн человек.

\*\* Страны-члены Европейской ассоциации свободной торговли (ЕАСТ) - Швейцария, Норвегия, Исландия, Мальта.

Зарубежную Европу образуют 39 суверенных государств, различающихся по размерам территории (среди них есть крупные, средние, малые и даже так называемые «карликовые» государства-Монако, Сан-Марино, Лихтенштейн, Андорра, Ватикан), численности населения (преобладают небольшие государства с населением до 10 млн человек), форме государственного правления (большинство стран региона - республики и только Андорра, Бельгия, Великобритания, Дания, Испания, Люксембург, Монако, Нидерланды, Норвегия, Швеция - конституционные монархии, а Ватикан - теократическая монархия) и административно-территориального устройства (Германия, Бельгия, Австрия, Швейцария, Сербия и Черногория, Испания — федеративные государства остальные страны региона - унитарные государства), уровню экономического развития, структуре и специализации хозяйства.

В социально-экономическом отношении государства Зарубежной Европы делятся на экономически развитые страны и страны с переходной экономикой. Государства Западной Европы (всего 24 страны с населением около 370 млн человек) по величине ВВП на душу населения относятся к числу ведущих в мире (занимают среди стран мира места со 2-го до 44-е). Особенно высоким уровнем экономического развития отличаются ФРГ, Франция, Италия и Великобритания, по мировой классификации - крупные промышленно развитые страны (входят в «большую семерку» стран мира). Прочие государства Западной Европы относятся к малым промышленно развитым странам мира. Страны Восточной Европы (всего 15 стран с населением более 130 млн человек) осуществляют переход от централизованно планируемой экономики к рыночной системе хозяйства. Среднедушевой ВВП в странах Восточной Европы в два-три раза меньше, чем в странах Западной Европы.

Существенны различия между странами региона в структуре и специализации хозяйства. Например, в экономике ФРГ и Великобритании резко преобладает промышленность, в Италии, Греции и Португалии достаточно высокий удельный вес сельского хозяйства, а в Монако, Сан-Марино, Андорре и Лихтенштейне доминирует сфера услуг.

**Население Зарубежной Европы** характеризуется относительной национальной однородностью, так как подавляющее большинство народов региона относится к индоевропейской языковой семье. Господствующая религия — христианство. Естественный прирост населения очень низок (около 1,5%) и в отдельных странах (ФРГ, Венгрия, Болгария, Эстония, Латвия и др.) даже наблюдается естественная убыль населения. В составе населения значительна прослойка лиц старших возрастов. Большая доля (примерно 1/3) экономически активного населения занята в сфере услуг. Очень высок уровень безработицы (в странах ЕС составляет около 11,5% рабочей силы). Размещение населения определяется в основном географией городов (уровень урбанизации в странах региона 70-90%).

#### **Природно-ресурсные предпосылки развития, ведущие отрасли промышленности**

Природные ресурсы зарубежной Европы довольно разнообразны, но запасы многих из них невелики.

Большое хозяйственное значение имеют нефть и природный газ (Великобритания, Норвегия, Нидерланды, Румыния), каменный и бурый уголь (Рурский и Саарский бассейны в ФРГ, Верхне-Силезский в Польше, Северо-Чешский и Остравско-Карвинский в Чехии), железные руды (Лотарингский бассейн во Франции и бассейн Кируна в Швеции), бокситы (Греция, Франция, Венгрия), свинцово-цинковые (Ирландия, ФРГ, Италия), медные (ФРГ) и урановые (Франция, ФРГ, Швеция) руды, калийные соли (Франция, ФРГ, Польша).

Велики запасы ценных строительных материалов: гранитов и кварцитов (Финляндия, Швеция), мрамора (Италия, Греция), древесины ценных хвойных пород (страны Скандинавского полуострова - Швеция, Норвегия и Финляндия).

В целом. Зарубежная Европа обеспечена минеральным сырьем намного хуже, чем другие крупные регионы мира. Это обстоятельство обуславливает, во-первых, более скромное значение отраслей добывающей промышленности, во-вторых, - зависимость промышленности от импорта минерального сырья.

Зарубежная Европа импортирует около половины энергоносителей и большое количество других видов сырья, потребляемого в ее хозяйстве.

Основа хозяйства Зарубежной Европы - промышленность. Ведущая отрасль промышленности - машиностроение. Зарубежная Европа - родина машиностроения, крупнейший в мире производитель и экспортер машин и промышленного оборудования.

Машиностроение ориентируется здесь на наличие высококвалифицированной рабочей силы, развитую научную базу и инфраструктуру.

Широкое развитие получили все основные отрасли машиностроения: производство станков и кузнечно-прессовых машин (ФРГ, Великобритания, Франция, Италия, Швейцария, Чехия и др.), энергетического оборудования, электронной техники, теле- и радиоаппаратуры (ФРГ, Великобритания, Франция, Нидерланды и др.), автомобилестроение (Франция, ФРГ, Италия, Швеция, Испания, Чехия, Венгрия и др.), судостроение (ФРГ, Швеция, Великобритания, Испания, Франция, Нидерланды, Польша, Финляндия). Крупных размеров достигло военное машиностроение, в частности самолетостроение (выделяются ФРГ, Франция, Великобритания).

Зарубежная Европа занимает ведущие позиции в мире также в производстве и экспорте продукции химической промышленности (пластических масс, синтетических и искусственных волокон, фармацевтики, азотных и калийных удобрений, лаков и красок).

Сырьевую базу отрасли составляют нефть и природный газ (как собственные, так и импортируемые), попутные нефтяные газы и продукты нефтепереработки, ресурсы местных месторождений каменного и бурого угля, калийной и поваренной соли.

В производстве и экспорте продукции химической промышленности особенно велика доля ФРГ, Франции, Великобритании, Бельгии, Нидерландов.

Одна из старейших отраслей промышленности Зарубежной Европы — металлургическая. Черная металлургия получила развитие в странах, располагающих металлургическим топливом и сырьем: ФРГ, Великобритания, Франция, Люксембург, Швеция, Польша и др. Крупные металлургические комбинаты созданы в морских портах (Генуя, Неаполь, Таранто в Италии и др.) с ориентацией на импортное сырье и топливо.

Важнейшие отрасли цветной металлургии — алюминиевая, свинцово-цинковая и медная — также получили преимущественное развитие в странах, имеющих источники минерального сырья и дешевой электроэнергии (Франция, Венгрия, Греция, Италия, Норвегия, Швейцария, Великобритания специализируются на выплавке алюминия; ФРГ, Франция, Польша выделяются по выплавке меди; ФРГ, Бельгия — свинца и цинка).

Отраслями международной специализации являются лесная промышленность, ориентирующаяся на источники сырья (Швеция и Финляндия), швейная (Португалия) и обувная (Италия, ФРГ, Чехия, Словакия и др.), ориентирующиеся на резервы дешевой рабочей силы.

В топливно-энергетическом балансе Зарубежной Европы ведущее место занимают нефть и природный газ, добываемые как в самом регионе, так и импортируемые из стран Ближнего и Среднего Востока, Африки, СНГ (Россия) и др.

Большая часть добычи нефти и природного газа приходится на Северное море (сектора Великобритании и Норвегии) и Нидерланды (месторождение Гронинген на северо-востоке страны). Добыча угля (каменного и бурого) ведется в ФРГ, Великобритании, Польше, Чехии и Словакии.

В электроэнергетике большинства стран Зарубежной Европы (Франция, Бельгия, ФРГ, Великобритания, Польша, Швеция и др.) велика роль ТЭС и АЭС. Исключение — Норвегия и Исландия, где ГЭС — основной вид электростанций.

### **Природные предпосылки развития, ведущие отрасли сельского хозяйства**

Положение большей части Зарубежной Европы (кроме арктического архипелага Шпицберген) в умеренном и субтропическом поясах, положительный температурный режим и высокая влагообеспеченность в течение всего года (исключение - район Средиземноморья, где устойчивое земледелие нуждается в искусственном орошении), наличие естественных лугов и пастбищных угодий благоприятны для выращивания многих видов сельскохозяйственных культур (зерновых, технических, субтропических и др.), развития животноводства.

Основной недостаток в комплексе благоприятных условий — относительная ограниченность ресурсов сельскохозяйственных земель.

Регион полностью покрывает свои потребности в продуктах сельского хозяйства за счет собственного производства, а по отдельным его видам (зерно, мясо, молоко и молочные продукты, сахар, яйцо) превосходит внутренние потребности и занимает видное место в мире по их экспорту.

Для Зарубежной Европы в целом характерен животноводческий профиль сельского хозяйства. Растениеводство, как правило, обслуживает нужды животноводства. По этой причине во многих странах кормовые культуры занимают большие площади, часть сбора зерновых культур (пшеница, ячмень, кукуруза) скармливается скоту.

Животноводство имеет молочно-мясной уклон. Главная его отрасль — скотоводство, преимущественно молочного и молочно-мясного направления. В отдельных странах велико значение свиноводства (ФРГ, Дания, Нидерланды, Польша, Латвия, Литва) и овцеводства (Великобритания, Испания).

Основные зерновые культуры - пшеница, ячмень, кукуруза, рожь. Примерно 1/3 сбора зерна приходится на долю Франции - единственного в регионе крупного его экспортера.

Из других видов сельскохозяйственной продукции существенна роль производства картофеля (выделяются Франция, ФРГ, Великобритания, Польша), сахарной свеклы (Франция, ФРГ, Италия, Польша), винограда (Италия, Франция), оливок (Италия, Испания), хмеля (ФРГ, Чехия и Словакия), табака, орехоплодных и эфиромасличных культур (Греция, Италия, Испания).

Доля региона в мировом производстве волокнистых культур (хлопчатник, лен) незначительна.

Зарубежная Европа - район развитого рыболовства. Отдельные его страны (Исландия, Норвегия, Португалия) относят к числу лидеров морского рыболовства.

В соответствии с природными особенностями на территории Зарубежной Европы сложились три района сельскохозяйственной специализации. Для сельского хозяйства стран Северной Европы (Исландия, Ирландия, Великобритания, Норвегия, Швеция и Финляндия) характерно преобладание молочного животноводства, а в обслуживающем его растениеводстве — кормовых культур и серых хлебов (рожь, ячмень).

Страны Западной, Центральной и Восточной Европы (среднеевропейский район) наряду с выращиванием крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления специализируются на свиноводстве и птицеводстве. В растениеводстве высокий удельный вес зерновых, технических и продовольственных культур (картофель, овощи и др.), большие площади пахотных земель отводятся под кормовые культуры. Для сельского хозяйства стран Южной Европы (районы Средиземноморья) характерно значительное преобладание растениеводства, тогда как животноводство играет второстепенную роль. Специализация сельского хозяйства определяется прежде всего производством фруктов, цитрусовых, винограда, оливок, миндаля, орехов, табака, эфиромасличных культур.

**Транспорт.** Главную роль в перевозке грузов и пассажиров играет автомобильный транспорт (автострады международного значения: Лиссабон — Париж — Стокгольм, Лондон — Франкфурт-на-Майне — Вена — Белград — Стамбул и др.), велико значение внутренних водных путей (особенно выделяются реки Рейн и Дунай). Густая сеть железных дорог пересекает Зарубежную Европу в широтном и меридиональном направлении. Главные широтные магистрали: Лиссабон — Мадрид — Париж — Берлин — Варшава (далее на Минск и Москву), Лондон — Париж — Вена — Будапешт — Белград — София — Стамбул (далее на Ближний Восток), Париж — Прага (далее на Киев). Важнейшие меридиональные пути: Амстердам — Брюссель — Париж — Мадрид — Лиссабон, Лондон — Париж — Марсель, Копенгаген — Гамбург — Франкфурт-на-Майне — Цюрих — Рим,

Гданьск — Варшава — Вена — Будапешт — Белград — Афины. Развит трубопроводный и воздушный транспорт.

Международное значение имеют морской транспорт и обслуживающие его морские порты: Лондон, Гамбург, Антверпен, Роттердам, Гавр, Марсель, Генуя. Самый крупный из них — Роттердам, грузооборот которого составляет 250-300 млн т в год.

Зарубежная Европа — основной центр международного туризма. Наиболее посещаемые туристами зоны — Альпы и Средиземноморье.

### **11.2. Зарубежная Азия**

Зарубежная (по отношению к странам СНГ) Азия занимает юг азиатского континента и прилегающие к нему на юге, востоке и юго-востоке острова (Андаманские, Никобарские, Мальдивские, Лакандивские, Шри-Ланка, Япония, Рюкю, Филиппинские, Большие и Малые Зондские, Молуккские).

По размерам территории (27 млн кв. км) Зарубежная Азия уступает только Африке, а по числу жителей (3,5 млрд человек) намного превосходит все другие крупные регионы мира.

На политической карте регион представлен 38 суверенными государствами, подавляющее большинство которых развивающиеся страны.

В международном разделении труда Зарубежная Азия выступает прежде всего как крупный поставщик на мировой рынок минерального и сельскохозяйственного сырья. Особенно велика ее доля в производстве и экспорте нефти, природного газа, олова, чая, джута и натурального каучука.

#### **Некоторые географические особенности региона:**

Большинство стран Зарубежной Азии имеют приморское положение, обеспечивающее им выход к морям Тихого, Индийского и Атлантического океанов. И только Монголия, Афганистан, Непал, Бутан и Лаос расположены в глубине континента.

Характер физико-географического положения региона (северные его области расположены в умеренных широтах, остальные — в пределах субтропического, тропического и экваториального поясов) определяет высокую обеспеченность термическими ресурсами, достаточную для того, чтобы на всей его территории, за исключением умеренного пояса, снимать два, а в тропиках - три урожая в год.

В странах Зарубежной Азии проживает около 50% всего человечества и сконцентрирована большая часть сельского населения мира. Численность мужчин превышает численность женщин. При самой высокой плотности (130 человек на 1 кв. км) население размещено крайне неравномерно. Менее чем на 1/10 территории сосредоточено 3/4 населения региона. Большая часть населения Зарубежной Азии живет в четырех странах: Китае, Индии, Индонезии и Японии. Наименее заселенные страны - Монголия и Саудовская Аравия (средняя плотность населения составляет соответственно 1 и 3 человека на 1 кв. км). Наиболее густо заселены приморские районы и долины крупных рек (плотность населения достигает 1500-2000 человек на 1 кв. км).

Исключительно сложен этнический и религиозный состав населения Зарубежной Азии. Здесь живет более 1 тыс. народов, принадлежащих к самым разным языковым семьям и группам (индоевропейская, семитская, тюркская и др.). Большинство стран — многонациональные государства. Зарубежная Азия - родина всех мировых религий, населяющие ее народы исповедуют ислам (Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан, Бангладеш, Индонезия и др.), индуизм (Индия и ДР-)> буддизм (Китай, Монголия, Корея, Япония и др.), иудаизм (Израиль), христианство (Филиппины, Ливан, Индонезия и др.), конфуцианство (Китай) и др.

По уровню социально-экономического развития страны Зарубежной Азии существенно различаются между собой. В некоторых из них (Япония, Саудовская Аравия, ОАЭ, Катар, Кувейт) показатель ВВП на душу населения — один из самых высоких (35—38 тыс. долларов), в других (Бангладеш, Мьянма, Мальдивская республика и др.) — самый низкий (менее 200 долларов) в мире.

Выделяется также группа государств, экономика которых в настоящее время развивается особенно динамично (более высокими темпами, чем в промышленно развитых странах) и которые имеют существенно более высокий уровень развития хозяйства по сравнению с остальной группой развивающихся стран. К ним относятся государства, получившие название «новые индустриальные страны», — Республика (Южная) Корея, Сингапур, Малайзия, Таиланд, Индонезия, Филиппины, Турция и страны с переходной экономикой - социалистический Китай и Вьетнам.

#### **Природные условия, ведущие отрасли сельского хозяйства**

Ведущая отрасль экономики подавляющего большинства стран Зарубежной Азии — сельское хозяйство.

Размещение сельского хозяйства в огромной по площади Зарубежной Азии находится в сильнейшей зависимости от факторов природной среды.

Большую часть территории Зарубежной Азии занимают горные системы» возвышенности и плоскогорья, мало пригодные для земледелия. По сравнению с обширными горными массивами площадь низменностей невелика. Низменные районы Зарубежной Азии (все они расположены по ее западным, южным и восточным окраинам) хорошо обеспечены влагой, так как находятся в зоне муссонного (восточная и южная часть региона) и средиземноморского (западная часть региона) климата. Высокая термическая и влагообеспеченность (сумма осадков достигает 1000-2000 мм в год) в сочетании с плодородными почвами аллювиальных равнин позволяет развивать здесь практически любое направление сельского хозяйства. В этой части региона сконцентрировано более 90% его пахотных земель.

На остальной части территории Зарубежной Азии климат неблагоприятен для земледелия: слишком влажный в приэкваториальных районах (сумма осадков достигает 3000 и более мм в год) и слишком сухой в пустынных, полупустынных и высокогорных районах Юго-Западной и Центральной Азии (сумма осадков едва достигает 50 мм в год). Успешное ведение сельского хозяйства здесь возможно лишь при мелиорации земель.

Главная продовольственная культура Зарубежной Азии — рис. Ее страны (Китай, Индия, Индонезия, Япония, Пакистан, Таиланд, Филиппины и др.) дают свыше 90% мирового производства риса. Вторая по значению зерновая культура Зарубежной Азии - пшеница. В прибрежных, хорошо увлажненных районах выращивают озимую, в засушливой континентальной части - яровую пшеницу. Среди других зерновых значительны посевы кукурузы и проса. Несмотря на то, что Зарубежная Азия производит подавляющую часть риса и около 20% мирового сбора пшеницы, многие ее страны зерно импортируют.

Основные экспортные культуры Зарубежной Азии — чай, хлопок, джут, сахарный тростник, натуральный каучук. Хлопчатник и сахарный тростник выращивают почти повсеместно, плантации гевеи расположены в Индонезии, Малайзии и Таиланде. Подавляющую часть мирового производства чая дают Индия, Китай и Шри-Ланка, джута — Индия и Бангладеш.

Зарубежная Азия занимает видное место в мире по производству сои, кофры (высушенной мякоти кокосового ореха), кофе, табака, тропических и субтропических фруктов, винограда, разнообразных специй (красный и черный перец, имбирь, ваниль, гвоздика), которые также экспортируются.

Уровень развития животноводства в Зарубежной Азии более низкий, чем в других регионах мира. Главные отрасли животноводства — скотоводство и овцеводство, а в странах с немусульманским населением (Китай, Вьетнам, Корея, Япония) — свиноводство. В пустынных и высокогорных районах разводят лошадей, верблюдов, яков. Экспортная продукция животноводства незначительна и в основном состоит из шерсти, шкур и кож. В приморских **странах** велико значение рыболовства.

### **Ведущие отрасли промышленности**

В большинстве развивающихся стран Зарубежной Азии промышленность представлена преимущественно горнодобывающими отраслями. Причина этому - хорошая обеспеченность их минеральными ресурсами и общий низкий уровень развития обрабатывающих (замыкающих) производств.

Велика роль Зарубежной Азии в мировой добыче угля, железных и марганцевых руд (выделяются Индия и Китай), олова (Малайзия, Индонезия, Китай и Таиланд), бокситов (Индия), хромитовых (Турция, Филиппины), полиметаллических, никелевых и медных руд (Китай, Филиппины, Индонезия и др.), калийной (Иордания) и поваренной (Индия, Пакистан, Бангладеш) соли. Однако главное, что определяет значение этого региона в международном разделении труда, - добыча и экспорт нефти и природного газа. Нефть и газ добывают многие страны Зарубежной Азии, но основные районы добычи - страны Западной (Саудовская Аравия, Кувейт, Катар, Иран, Ирак, ОАЭ и др.) и Юго-Восточной (Бруней, Индонезия, Малайзия) Азии.

Доля Зарубежной Азии в обрабатывающей промышленности мира, особенно тяжелой, невелика. Ее ведущие отрасли (черная и цветная металлургия, машиностроение, химическая и текстильная промышленность) в основном представлены своими предприятиями в Японии и Китае и в небольшой группе развивающихся стран, добившихся в последнее время значительных успехов в развитии своей

экономики (Индия, Республика Корея, Гонконг, Сингапур, Турция, Иран, Ирак). Крупные металлургические комбинаты созданы в Индии (в Бхилаи и Бокаро) и Китае (Аньшанский комбинат и др.), Японии и Турции.

Цветная металлургия представлена выплавкой олова (Китай, Малайзия, Таиланд), меди (Япония, Индонезия, Филиппины), алюминия (Индия, Япония, Ирак), свинца и цинка (Япония, Китай).

В машиностроительном комплексе преобладают предприятия, специализирующиеся на производстве бытовой электротехники, радиоэлектроники (производство радиоприемников, телевизоров, магнитофонов, стиральных машин, калькуляторов, пылесосов и др.), автомобилей и судов. Особая роль в машиностроении региона принадлежит Японии, занимающей ведущее место в мире по производству автомобилей, являющейся мировым лидером в области электроники, робототехники и других производств.

В химическом комплексе выделяются производство минеральных удобрений (прежде всего азотных), бытовой химии и фармацевтики, полимерных материалов (Япония, Индия, Китай, нефтедобывающие страны),

Главные отрасли текстильной промышленности - хлопчатобумажная и производство шелковых тканей.

**Транспорт.** Для внутрирайонных межрайонных перевозок большое значение имеют грунтовые и автомобильные дороги, речные пути. Протяженность и густота железнодорожных линий невелика, некоторые страны (Лаос, Йемен, Оман, ОАЭ и др.) железных дорог вообще не имеют. Международные перевозки в основном осуществляются морским транспортом. Крупный морской флот имеют Япония (занимает первое место в мире по его тоннажу) и нефтедобывающие страны (Ирак, Иран, Кувейт, Саудовская Аравия и др.).

### 11.3. Африка

Африка вместе с относящимися к ней островами (самый крупный из них Мадагаскар) имеет площадь 30,3 млн. кв. км, население более 750 млн человек.

По размерам территории Африка превосходит все другие крупные регионы мира, а по основным показателям экономического и социального развития существенно уступает им. Африка занимает последнее место по уровню индустриализации, транспортной обеспеченности, развитию здравоохранения и науки, урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства.

В международном разделении труда Африка представлена продукцией добывающей промышленности, отраслей тропического и субтропического земледелия. Особенно велика ее доля в мировом производстве золота и алмазов, урана и бокситов, фосфоритов, кокосовых орехов и пальмового масла, кофе и какао.

Среди других континентов Африка занимает особое географическое положение. Экватор пересекает ее почти посередине и делит на две части, примерно одинаково расположенные (к северу и югу) в приэкваториальных, тропических и субтропических широтах. Поэтому огромное количество тепла поступает на всю территорию Африки равномерно в течение всего года, а времена года в ее северных и южных частях противоположны: в то время как в северном полушарии лето, в южном - зима.

Характер географического положения обеспечивает возможность круглогодичного судоходства у берегов Африки, так как омывающие ее моря не замерзают.

Большое значение для судоходства имеют разделяющий Африку и Европу Гибралтарский пролив (его расстояние составляет всего лишь 14 км) и соединяющий Средиземное и Красное моря Суэцкий канал. Многие страны Африки выхода к морю не имеют.

Африка опережает все другие регионы мира по темпам естественного прироста населения (более 3% в год), поскольку выделяется высокой рождаемостью. Вместе с тем Африка - регион самой высокой смертности. В результате возрастная структура населения отличается высокой долей (около 45%) детей и подростков до 15 лет.

При средней плотности 25 человек на 1 кв. км население размещено по территории Африки очень неравномерно. Наиболее густо заселены морские побережья, прибрежные острова, низовья рек Нила, Нигера, горнопромышленные районы ЮАР, Замбии, Заира и Зимбабве. В этих районах плотность населения составляет от 50 до 1000 человек на 1 кв. км. На огромных пространствах пустынь Сахара, Калахари, Намиб плотность населения едва достигает 1 человека на 1 кв. км.

Несмотря на самые высокие в мире темпы урбанизации, Африка по доле городского населения (около 30%) уступает другим регионам.

По лингвистическому признаку половина населения Африки принадлежит к нигеро-кордофанской семье, третья часть — к афрозийской семье. Жители европейского происхождения составляют всего 1 %.

Для Африки характерна значительная миграция населения (внешняя и внутренняя). Основными центрами притяжения рабочей силы с африканского континента являются Западная Европа и Западная Азия (особенно страны Персидского залива). Внутри континента миграционные потоки рабочей силы в основном идут из беднейших стран в более богатые (ЮАР, Нигерию, Кот-д'Ивуар, Ливию, Марокко, Египет, Танзанию, Кению, Заир, Зимбабве).

На политической карте Африка представлена 55 государствами, подавляющее большинство которых — развивающиеся страны. Единственной страной, относящейся к числу экономически развитых, является ЮАР. Среди стран подавляющее большинство — республики (исключение — Марокко, Лесото и Свазиленд, которые являются конституционными монархиями). Административно-территориальное устройство государств, за исключением ЮАР и Нигерии, унитарное.

В геополитическом и экономическом отношении Африку подразделяют на две части: Северную Африку и Тропическую Африку.

Северная Африка включает территорию (площадью около 10 млн кв. км с населением 160 млн человек), примыкающую к Средиземноморью, заселенную в основном арабами, исповедующими ислам. Страны, расположенные на этой территории (Алжир, Египет, Зап. Сахара, Ливия, Мавритания, Марокко, Тунис), благодаря своему географическому положению (приморское, соседское по отношению к странам Южной Европы и Западной Азии) и более высокому (в сравнении с государствами Тропической Африки) уровню экономического и индустриального развития, отличаются большей вовлеченностью в международное разделение труда (экспорт нефти, газа, фосфоритов и др.). Тропическая Африка включает территорию, расположенную к югу от Сахары, в пределах которой в свою очередь выделяют Западную, Центральную, Восточную и Южную Африку. Подавляющая часть населения стран, расположенных на их территории, относится к экваториальной (негроидной) расе. Этнический состав населения отличается большой пестротой (насчитывается более 200 народов), преобладают многонациональные государства. Основной сферой деятельности населения является сельское хозяйство (исключение — страны Южной Африки, в хозяйстве которых определяющую роль играют промышленность и сфера услуг). Тропическая Африка — самая отсталая в экономическом отношении, наименее индустриализованная и наименее урбанизированная часть развивающегося мира. Из 49 стран, находящихся в ее пределах, 32 принадлежит к группе «наименее развитых стран мира». Среднедушевой ВВП в странах Восточной, Западной и Центральной Африки в несколько раз (в 5—7 и более раз) меньше, чем в странах Северной и Южной Африки.

#### **Хозяйство: полезные ископаемые, ведущие отрасли промышленности**

В промышленности Африки преобладают добывающие отрасли, доля обрабатывающих отраслей невелика, многие отрасли современной промышленности (точное машиностроение, приборостроение, станкостроение и др.) вообще отсутствуют.

Среди других континентов Африка занимает первое место по запасам алмазов, золота, платины, марганца, хромитов, бокситов и фосфоритов. Велики запасы угля, нефти и природного газа, медных, железных, урановых, кобальтовых руд.

Главные отрасли добывающей промышленности развиты в местах залегания наиболее крупных и хорошо освоенных полезных ископаемых:

Южная Африка выделяется концентрацией запасов и добычей угля (ЮАР), золота (ЮАР, Заир, Зимбабве, Танзания) и алмазов (Заир, ЮАР, Ботсвана), марганцевых, хромовых (ЮАР), железных (Ангола), медных (Заир, Замбия и ЮАР) и урановых (ЮАР, Намибия) руд;

Северная Африка — фосфоритов (Марокко, Алжир, Тунис), нефти и природного газа (Алжир, Ливия);

Западная Африка — бокситов (Гвинея, Гана, Камерун), нефти (Нигерия), железных (Мавритания, Либерия, Габон) и урановых (Нигер) руд.

Горнодобывающая промышленность Африки слабо связана с другими отраслями хозяйства, большая часть ее продукции вывозится. Немногочисленные отрасли тяжелой индустрии (выплавка меди, глинозема и алюминия, производство фосфорных и азотных удобрений, горного оборудования, нефтеперерабатывающая промышленность и др.) занимают весьма скромные позиции в экономике африканских стран.

Среди отраслей обрабатывающей промышленности наибольшее развитие получили текстильная и пищевая. Ведущие отрасли текстильной промышленности - производство хлопчатобумажных тканей (АРЕ, Судан, Алжир), пищевой — производство растительных масел (пальмового, арахисового, оливкового), кофе, какао, сахара, виноделие, рыбных консервов.

**Хозяйство: природные условия, ведущие отрасли сельского хозяйства**

Преобладающий равнинный рельеф (горы Атлас, Фута-Джаллон, Капские и Драконовы расположены лишь по окраинам материка), высокая обеспеченность термическими ресурсами (сумма активных температур составляет 6 000-10 000 °С), наличие плодородных почв (красно-желтые, черные, бурые почвы экваториальных лесов, коричневые почвы субтропиков, аллювиальные почвы речных долин), обширных естественных пастбищ (области саванн, степей и полупустынь занимают около половины площади Африки) благоприятны для различных видов сельскохозяйственной деятельности.

Однако условия влагообеспеченности существенно ограничивают возможности развития сельского хозяйства в этом регионе. Почти на 2/3 территории Африки устойчивое земледелие возможно лишь при мелиорации земель. В приэкваториальной области Африки, где сумма осадков составляет 1500 и более мм в год, наблюдается избыток влаги, в полупустынях и пустынях северного и южного полушария (Сахара, Намиб, Калахари), — наоборот, ее недостаток. Наиболее благоприятны для земледелия природные условия наветренных склонов Атласских и Капских гор, районов Средиземноморья, восточных окраинных районов Южной Африки, где сумма осадков составляет 800—1000 мм в год.

Ведущая отрасль сельского хозяйства Африки — растениеводство. В структуре растениеводства выделяются два направления: производство продовольственных культур для местного потребления и производство экспортных культур.

К культурам, потребляемым в странах Африки, относятся просо, сорго, рис, пшеница, кукуруза, маниок (или кассава), ямс и сладкий картофель (батат).\*

---

\* Из корней маниока, клубней ямса изготавливается мука (или крахмал), клубни батата идут в пищу в вареном, печеном и жареном виде. Главный производитель этих культур — Нигерия.

Основные зерновые культуры африканского континента - просо и сорго, возделываются почти повсеместно. Кукуруза - главная продовольственная культура зоны саванн. Посевы пшеницы сосредоточены в Северной Африке и в ЮАР. Рис в основном выращивают в хорошо увлажненных районах Восточной Африки (долина Нила, на Мадагаскаре и др.). Масштабы производства пшеницы и риса не покрывают внутренних потребностей региона, поэтому многие страны Африки пшеницу и рис импортируют.

Основные экспортные культуры Африки — кофе, какао, чай, хлопчатник, арахис, бананы, агава (сизаль). Большую часть производства кофе дают Эфиопия и Республика Кот-д'Ивуар, какао-бобов — Гана и Республика Кот-д'Ивуар, хлопка-сырца — страны Восточной Африки (Египет, Судан, Уганда, Танзания, Мозамбик), арахиса — Нигерия, Сенегал.

Африка — крупный поставщик на мировой рынок ядер кокосовых орехов и пальмового масла, оливок. Масличная пальма — культура Западной и Экваториальной Африки. Оливковое дерево произрастает главным образом в странах Северной Африки (Тунис и др.). Страны Северной и Южной Африки производят цитрусовые (апельсины, мандарины, лимоны, грейпфруты и др.), чай, табак, виноград.

Животноводство отличается низкой продуктивностью. Преобладает кочевое, полукочевое и отгонно-пастбищное животноводство. Главные отрасли животноводства — овцеводство (шерстного и мясо-шерстного направления), скотоводство (преимущественно мясного направления), верблюдоводство.

**Транспорт.** Протяженность железных дорог невелика -автотранспорт охватывает более значительные территории. Для некоторых стран Центральной и Восточной Африки большое хозяйственное значение имеет внутренний водный транспорт. По длине и интенсивности использования выделяются бассейны рек Конго, Нила и Нигера.

Внешние перевозки осуществляет морской транспорт. Более 90% экспорта стран Африки составляют минеральное и сельскохозяйственное сырье и продовольствие. Главные статьи экспорта - нефть (Нигерия, Ливия, Алжир), медь (Замбия, Заир), железная руда (Либерия, Мавритания), марганцевые руды (Габон), фосфориты (Марокко), уран (Нигер, Габон), хлопок (Египет, Судан, Чад, Мали, Танзания и др.), кофе (Эфиопия, Ангола, Руанда, Бурунди и др.), какао-бобы (Кот-д'Ивуар, Гана, Нигерия и др.), арахис (Сенегал, Гамбия, Судан), оливковое масло (Тунис, Марокко), табак (Малави и др.), цитрусовые, виноградные вина (Алжир, Тунис и др.).

Импортируют африканские страны главным образом машины и оборудование, промышленные товары, продовольствие.

#### **11.4. Латинская Америка**

Латинской Америкой называют регион Западного полушария, расположенный между США и Антарктидой. В него входят Мексика, страны Центральной и Южной Америки и островные государства Карибского моря (или Вест-Индия). Большая часть населения Латинской Америки говорит на испанском и португальском (Бразилия) языках, относящихся к группе романских, или латинских языков. Отсюда и название региона - Латинская Америка.

Все страны Латинской Америки - бывшие колонии европейских стран (в основном Испании и Португалии).

Площадь региона — 21 млн. кв. км, население — 500 млн. человек.

Уступая Азии и Африке по размерам территории и населения, Латинская Америка стоит впереди по уровню индустриализации производства. В отличие от этих регионов мира, ведущая роль в экономике здесь принадлежит обрабатывающей промышленности.

Все латиноамериканские страны, за исключением Боливии и Парагвая, либо имеют выход к океанам и морям (Атлантического и Тихого океанов), либо являются островными. ЭГП Латинской Америки определяется также тем, что она находится в относительной близости к США.

Исключительно сложен этнический состав населения Латинской Америки. Более половины ее населения — потомки смешанных браков: метисы, мулаты. На Гаити, Ямайке и Малых Антильских островах основную часть населения составляют негры. В большинстве Андских стран преобладают индейцы, а в Бразилии, помимо мулатов и негров, велика доля «белых».

Латинская Америка — один из наименее заселенных регионов мира. Средняя плотность населения составляет всего 24 человека на 1 кв. км. Наряду с густонаселенными районами (островные государства Карибского моря, Атлантическое побережье Бразилии, большинство столичных районов и др.) огромные пространства почти безлюдны. Большая часть (72%) населения сконцентрирована в городах.

По обеспеченности водными ресурсами Латинская Америка занимает первое место среди других крупных регионов мира. Реки Амазонка, Ориноко, Парана относятся к числу крупнейших в мире. Огромное богатство Латинской Америки — ее леса, которые занимают более 1/2 территории этого региона.

В пределах Латинской Америки расположено 53 суверенных государства и несколько зависимых территорий. Все независимые страны либо республики, либо государства в составе возглавляемого Великобританией Содружества (Антигуа и Барбуда, Багамские острова, Барбадос, Белиз, Гайана, Гренада, Доминика, Сент-Винсент и Гренадины, Сент-Китс и Невис, Сент-Люсия, Тринидад и Тобаго, Ямайка). Преобладают унитарные государства. Исключение — Бразилия, Венесуэла, Мексика, имеющие федеративную форму административно-территориального устройства.

Все страны Латинской Америки — развивающиеся государства. По темпам и достигнутому уровню экономического развития занимают в развивающемся мире промежуточное положение — превосходят в этом отношении развивающиеся страны Африки и уступают странам Азии. Наибольших успехов в экономическом развитии добились Аргентина, Бразилия и Мексика, входящие в группу новых индустриальных стран мира. На них приходится 2/3 промышленного производства Латинской Америки и столько же регионального ВВП. К новым индустриальным странам также можно отнести Чили, Венесуэлу, Колумбию, Перу. К подгруппе наименее развитых стран относится Гаити.

В рамках своего региона латиноамериканские страны создали несколько экономических интеграционных группировок, крупнейшая из которых — Южноамериканский общий рынок в составе Аргентины, Бразилии, Парагвая и Уругвая (МЕРКОСУР), сосредоточивающий 45% населения, 50% совокупного ВВП и 33% объема внешней торговли Латинской Америки.

#### **Хозяйство: ведущие отрасли промышленности**

Горнодобывающая промышленность. Латинская Америка — видный мировой производитель и экспортер руд цветных металлов: бокситов (выделяются Бразилия Ямайка, Суринам, Гайана), медных (Чили, Перу, Мексика), свинцово-цинковых (Перу, Мексика), оловянных (Боливия) и ртутных (Мексика) руд.

Велико значение латиноамериканских стран и в мировой добыче и экспорте железных и марганцевых (Бразилия, Венесуэла), урановых (Бразилия, Аргентина) руд, самородной серы (Мексика), калийной и натриевой селитры (Чили).

Латинская Америка - один из старейших нефтяных и газодобывающих районов мира. По размерам добычи и экспорта нефти и природного газ выделяются Мексика, Венесуэла и Эквадор.

Главные отрасли обрабатывающей промышленности — машиностроение и химическая, по существу, развиты в трех странах — Бразилии, Мексике и Аргентине. Большинство остальных стран машиностроения и химической промышленности не имеют.

Специализация машиностроения — автомобилестроение, судостроение, авиастроение, производство электробытовых приборов и машин (швейных и стиральных, холодильников, кондиционеров) и др. Основные направления химической промышленности — нефтехимия, фармацевтическая и парфюмерная промышленность.

Нефтеперерабатывающая промышленность представлена своими предприятиями во всех нефтедобывающих странах (Мексика, Венесуэла, Эквадор и др.). Крупнейшие в мире (по мощности) нефтеперерабатывающие заводы созданы на островах Карибского моря (Виргинские, Багамские, Кюрасао, Тринидад, Аруба и др.).

В тесном контакте с горнодобывающей промышленностью развивается цветная и черная металлургия. Предприятия по выплавке меди находятся в Мексике, Перу, Чили, свинца и цинка — в Мексике и Перу, олова — в Боливии, алюминия — в Бразилии, стали — в Бразилии, Венесуэле, Мексике и Аргентине.

Велика роль текстильной и пищевой промышленности. Ведущие отрасли текстильной промышленности — производство хлопчатобумажных (Бразилия), шерстяных (Аргентина и Уругвай) и синтетических (Мексика) тканей, пищевой — сахарная, плодоконсервная, мясохладобойная, рыбоперерабатывающая. Крупнейший в регионе и в мире производитель тростникового сахара — Бразилия.

#### **Природные условия, ведущие отрасли сельского хозяйства**

Природные условия Латинской Америки в целом благоприятны для развития сельского хозяйства. Большую часть ее территории занимают низменности (Ла-Платская, Амазонская и Оринокская) и плоскогорья (Гвианское, Бразильское, плато Патагонии), удобные для сельскохозяйственного использования. Благодаря своему географическому положению (почти вся территория региона находится в тропических и субтропических широтах) Латинская Америка получает большое количество тепла и солнечного света. Области с резким недостатком влаги занимают сравнительно небольшую территорию (юг Аргентины, северное Чили, Тихоокеанское побережье Перу, северные районы Мексиканского нагорья), преобладающие красно-бурые, черноземные, черные и коричневые почвы в сочетании с обилием тепла и влаги способны давать высокие урожаи многих ценных тропических и субтропических культур.

Обширные площади саванн и субтропических степей (Аргентина, Уругвай) могут быть использованы под пастбищные угодья. Основные трудности для сельскохозяйственной деятельности создают значительная облесненность и заболоченность низменных районов (особенно Амазонской низменности).

Ведущая отрасль сельского хозяйства Латинской Америки — растениеводство. Исключение — Аргентина и Уругвай, где главная отрасль — животноводство.

Экспортные культуры — хлопок, сахарный тростник, кофе, какао, бананы — выращивают, главным образом, в странах тропической Америки. Основные производители и экспортеры хлопка — Бразилия, Парагвай, Мексика, страны Центральной Америки (Никарагуа, Гватемала, Сальвадор), сахарного тростника — Бразилия, Мексика, Куба, Ямайка, страны Центральной Америки, кофе — Бразилия и Колумбия, какао-бобов — Бразилия, Эквадор, Доминиканская Республика, бананов — Эквадор, Коста-Рика, Колумбия, Панама.

В субтропических странах (Аргентина, Уругвай, Чили) наибольшее развитие получили зерновое хозяйство, виноградарство, производство сахарной свеклы (Чили, Уругвай).

Главные зерновые культуры Латинской Америки — пшеница, рис, кукуруза. Крупнейший производитель и экспортер пшеницы и кукурузы в регионе — Аргентина.

Ведущие отрасли животноводства — скотоводство (преимущественно мясного направления), овцеводство (шерстного и мясо-шерстного направления), свиноводство. По размерам поголовья крупного рогатого скота и овец выделяются Аргентина и Уругвай, свиней — Бразилия и Мексика. В горных районах Перу, Боливии и Эквадора разводят лам. Мировое значение имеет рыболовство (выделяются Чили и Перу).

**Транспорт.** Решающая роль во внутренних перевозках принадлежит автотранспорту, во внешних преобладает морской транспорт, железнодорожный и речной транспорт развиты слабо.

Большую часть экспорта составляют сырьевые товары: нефть, руды черных и цветных металлов, хлопок, шерсть, кожсырьё и др., импорта — машины и оборудование.

### 11.5. Северная Америка

Северная Америка включает США и Канаду, а также ряд островов, расположенных в Атлантическом, Тихом и Северном Ледовитом океанах. Наиболее крупный из островов — Гренландия, площадь которого превышает 2 млн. кв. км.

Площадь Северной Америки в указанных границах 21,9 млн кв. км, население — более 300 млн человек.

В основу разграничения Северной и Латинской Америки положены признаки историко-географического, этнического характера. Оно в значительной мере связано с этническим составом людей, заселивших в прошлом эти части Америки. Этнический состав переселенцев в разных частях Америки был различным. В Северной Америке до середины XIX в. резко преобладали выходцы из стран Северо-Западной Европы (в первую очередь с Британских островов), в Мексике и почти во всей Южной Америке — переселенцы государств Пиренейского полуострова (Испании и Португалии).

Преобладающим языком в США и Канаде стал английский, а к югу от р. Рио-Гранде, по которой проходит граница между США и Мексикой, — испанский язык. В результате сложилось деление Америки на две главные социально-культурные и этнические области — Северную Америку, куда входят страны с преобладанием английского языка (США и Канада) и Латинскую Америку.

Между Северной и Латинской Америкой имеются существенные различия и по природным условиям. Если большая часть Латинской (за исключением юга Южной Америки) находится в тропическом поясе, то основная часть Северной Америки — в умеренном поясе. Значительные ее пространства с суровым климатом (Аляска, большая часть территории Канады) малопригодны для жизни человека и почти не освоены им (расселение и хозяйство имеют очаговый характер).

Очень резко различия Северной и Латинской Америки по уровню социально-экономического развития. Государства Северной Америки — США и Канада — входят в число (семерку) крупнейших индустриально развитых стран мира.

Соединенные Штаты Америки являются не только абсолютным лидером всей Америки, но и мировой экономики. США превосходят все страны мира по количеству производимых товаров и услуг и их экспорту, имеют самый высокий уровень ВВП в мире (8 трлн долл., или 21% совокупного ВВП мира; ВВП на душу населения составляет около 30 тыс. долларов) и прогрессивную структуру хозяйства (преобладает сфера услуг, доля которой в ВВП страны составляет 76%; более 20% приходится на промышленность и строительство и около 3% — на продукцию сельского хозяйства). Промышленность США потребляет около одной трети всего добываемого в мире сырья. США располагают самым развитым машиностроением, являются крупнейшим производителем наукоемкой продукции (около 40% мирового производства этой продукции). США обладают самым крупным в мире научно-техническим потенциалом, основу которого составляют кадры высококвалифицированных ученых и инженеров (по их удельному весу в составе рабочей силы США лидируют в мире), занимают первое место по суммарным объемам НИОКР (ежегодные вложения в НИОКР в США превышают подобные расходы Великобритании, Германии, Франции и Японии вместе взятых). США располагают высокоразвитым аграрным сектором, в котором достигнута самая высокая в мире производительность труда.

Другая страна североамериканского континента — Канада (площадь территории 9,97 млн кв. км, население — 30 млн чел.) по своему экономическому потенциалу, хотя и превосходит многие страны мира, существенно уступает США (ВВП Канады составляет около 10% от ВВП США). Канада — федеративное государство, состоящее из провинций и территорий. Экономика Канады в большей степени, чем экономика США, ориентирована на производство продукции для экспорта. Роль добывающей промышленности и сельского хозяйства в ней намного выше, чем в США. В

международном разделении труда Канада представлена прежде всего продукцией горнодобывающей, металлургической и лесной промышленности, отраслей сельского хозяйства.

Она один из ведущих мировых экспортеров никеля, цинка, алюминия, меди, железной руды, урана, молибдена, титана, золота, нефти, пиломатериалов и бумаги, автомобилей, пшеницы (около 20% мирового экспорта этой культуры), овса, ячменя. Отличительная особенность канадской экономики — ее теснейшая связанность с экономикой США (чему во многом способствует общность языка, огромная протяженность общей границы, удобство связи между районами обеих стран и др.), ориентированность большей части производимой продукции Канады на потребительский рынок США. В свою очередь США экспортируют в Канаду товаров больше, чем в любую другую страну (в Канаду направляется около 25% американского экспорта).

США и Канада, вместе со своим южным соседом Мексикой, образуют на североамериканском континенте интеграционную группировку - Североамериканскую ассоциацию свободной торговли (НАФТА), соглашение о создании которой было подписано между этими тремя странами в 1994 г. Соглашение предусматривает формирование и развитие в пределах всего североамериканского континента целостного рыночного пространства (зоны свободной торговли) со свободным движением товаров, услуг, капитала, рабочей силы и т. д.

### **11.5.1. Соединенные Штаты Америки**

США — одна из крупнейших стран мира. По размерам территории (9,7 млн кв. км) США занимают четвертое место в мире (после России, Канады и Китая), по числу жителей (276 млн человек) — третье (после Китая и Индии).

По государственному строю США - федеративная республика, состоящая из 50 штатов и федерального округа Колумбия (на его территории расположена столица США Вашингтон). Основные 48 штатов расположены в южной части североамериканского континента, штат Аляска занимает северо-западную его часть. Гавайские острова, представляющие обособленный штат (Гавайи), расположены в центральной части Тихого океана.

**Экономико-географическое положение.** Положение основной части США между двумя океанами (Тихим и Атлантическим) благоприятно для связи с другими странами. Особенно удобно расположены США по отношению к Канаде и странам Латинской Америки, контакты с которыми возможны как по суше, так и через море.

**Население.** Современная американская нация — результат смешения и слияния различных этнических и расовых групп. Три четверти всего населения США составляют собственно американцы (т. е. потомки переселенцев из всех частей света). Особую группу в составе американской нации образуют черные американцы (негры, афроамериканцы), доля которых в населении страны составляет примерно 12%. Удельный вес коренных жителей-аборигенов (индейцев, эскимосов и др.) невелик (менее 1%).

Средняя плотность населения США — 28 человек на 1 кв. км, наиболее густо заселены районы на северо-востоке страны (Атлантическое побережье, район Приозерья), где плотность населения местами превышает 350 человек на 1 кв. км, наименее — горные штаты (в среднем 4 человека на 1 кв. км). На Аляске средняя плотность населения - меньше 1 человека на 4 кв. км.

Три четверти населения США проживает в городах. Основная роль в расселении людей принадлежит крупным городам, городам-миллионерам, городским агломерациям (Нью-Йоркская, Лос-Анджелесская, Чикагская, Филадельфийская, Сан-Францисская и др.).

### **Природно-ресурсные предпосылки развития хозяйства**

Большая часть территории США благоприятна для хозяйственного освоения. Наибольшую сложность для хозяйственного использования представляют лишь Кордильеры, занимающие почти всю западную половину страны. Расположенные в центре, на востоке и юге равнинные районы (Великие и Центральные равнины, Миссисипская, Приатлантическая, Флоридская и Примексиканская низменности) получают тепла и влаги в количествах, достаточных для возделывания всех культур умеренного пояса, а на юге - и субтропических. Преобладающие здесь почвы (бурниземы) обладают высоким плодородием.

Сухие степи (Прерии), горные долины и межгорные котловины могут быть использованы для пастбищных угодий.

Велики запасы угля, нефти, природного газа, железных, медных, свинцово-цинковых и урановых руд, золота, серебра, платины, вольфрама и молибдена, фосфоритов, серы, калийных солей.

Богата страна и водными (реки Колорадо, Колумбия, Миссисипи с притоками, Миссури и Огайо, озеро Верхнее, Гурон, Мичиган, Эри, Онтарио), растительными (леса занимают более половины площади США) и биологическими ресурсами.

### **Хозяйство: ведущие отрасли промышленности, особенности их размещения**

В экономике США в равной мере высоко развиты промышленность и сельское хозяйство, отрасли непроемкой сферы.

Для структуры промышленного производства характерно значительное преобладание обрабатывающих отраслей.

Ведущие отрасли тяжелой индустрии США - машиностроение и химическая промышленность.

*Машиностроение* представлено всеми известными отраслями. Особенно велика роль транспортного машиностроения (автомобилестроение, локомотиво- и вагоностроение, судостроение, самолетостроение), станкостроения, сельскохозяйственного машиностроения, наукоемких отраслей - авиаракетно-космической и электронной промышленности, радиотехники и др. Большинство машиностроительных центров расположено в северо-восточной части страны (Детройт, Чикаго, Филадельфия, Нью-Йорк и др.) и на Тихоокеанском побережье США (Лос-Анджелес, Сан-Франциско, Сиэтл и др.).

*Химическая промышленность* (производство пластических масс, химических волокон, синтетического каучука, минеральных удобрений, красителей, моющих средств и др.) в основном сосредоточена в центрах штатов Севера (Сент-Луис, Чикаго, Нью-Йорк, Филадельфия, Балтимор), где ее развитие связано с использованием отходов угольной промышленности и металлургических производств (отходы коксования угля и др.), и на побережье Мексиканского залива (Хьюстон, Бомонт, Порт-Артур), богатого нефтью, природным газом и серой.

*Металлургия.* Главные районы черной металлургии США — Приозерный (крупнейшие центры Питсбург, Чикаго, Гэри, Кливленд, Буффало), базирующийся на использовании собственных ресурсов железной руды (район озера Верхнее) и коксующегося угля (Аппалачский бассейн) и Приатлантический (Балтимор, Филадельфия), основанный на использовании привозной железной руды (главным образом, из Канады, Венесуэлы и Бразилии).

Цветная металлургия (выплавка меди, свинца и цинка, алюминия и др.) получила развитие в штатах Горного Запада, располагающих крупными запасами медных, свинцово-цинковых и молибденовых руд и мощным гидроэнергетическим потенциалом (реки Колумбия и Колорадо).

**Топливо-энергетическая промышленность.** В структуре энергопотребления США велика доля (около 70%) нефти и природного газа. Большая часть нефти добывается на побережье Мексиканского залива (штаты Техас и Луизиана), в Калифорнии и на Аляске. Эти же районы (кроме Аляски) дают большую часть добычи природного газа. Основной район добычи угля — Аппалачский бассейн. Подавляющую часть (около 90%) электроэнергии вырабатывают тепловые и атомные электростанции. По суммарной мощности АЭС США занимают первое место в мире. На реках Колумбия и Колорадо построены крупные ГЭС. Крупнейшая из них - Гранд-Кули (4,1 млн кВт) находится на реке Колумбия.

Ведущие отрасли легкой (текстильная, швейная и др.) и пищевой (мукомольная, мясная, консервная, молочная и сахарная) промышленности не только удовлетворяют своей продукцией потребности страны, но и в большом количестве ее экспортируют.

### **Сельское хозяйство: главные отрасли и районы**

Для производственной структуры сельского хозяйства США характерно примерно равное развитие растениеводства и животноводства. Ведущая отрасль растениеводства — зерновое хозяйство. Главные зерновые культуры — кукуруза и сорго (кормовое зерно), пшеница, рис. Кукурузу выращивают в основном в штатах севера Центральных равнин (Айова, Иллинойс, Индиана), пшеницу (преимущественно озимую) и сорго — в степных областях Великих равнин. Основная зона рисосеяния — Примексиканская низменность, долина Миссисипи, Калифорния.

Главные технические культуры — хлопчатник, сахарная свекла и сахарный тростник, соя, табак.

Развиты овощеводство, картофелеводство, садоводство.

Ведущие отрасли животноводства — скотоводство мясного и молочного направления, свиноводство, овцеводство, птицеводство. Для сельского хозяйства США характерна порайонная специализация производства.

Сельское хозяйство северо-восточной части страны (район Приозерья), где сосредоточено много крупных городов, имеет пригородный характер и специализировано на производстве молока, картофеля, овощей, фруктов и ягод.

Штаты, расположенные южнее и западнее Великих озер (север Центральных равнин, области Великих равнин), являются главными производителями зерна (кукурузы, пшеницы и сорго). Специализация животноводства — крупный рогатый скот мясного направления, свиноводство и птицеводство. Штаты юго-восточной части страны специализируются на производстве технических культур (хлопчатник, сахарный тростник, табак и др.).

В штатах Горного Запада наибольшее значение имеет пастбищное животноводство — мясной рогатый скот, овцеводство.

Штаты Калифорния и Флорида — основные районы садоводства и виноградарства, производства цитрусовых культур.

### **Транспорт и экономические связи**

Во внутренних перевозках грузов решающая роль принадлежит железнодорожному транспорту. Автомобильный транспорт обслуживает пассажирские перевозки и перевозки грузов на короткие и средние расстояния. Главные магистральные трубопроводы соединяют штаты Юга (Техаса и Луизианы) с промышленно развитыми штатами Приозерья. Большая часть внутренних водных перевозок осуществляется по Великим озерам, по Миссисипи и системе береговых каналов. Внешние перевозки грузов осуществляет в основном морской транспорт. Крупнейшие морские порты США — Нью-Йорк и Новый Орлеан.

Несмотря на огромные размеры добычи топлива и минерального сырья, потребности страны в топливе и сырье настолько велики, что США при одновременном их вывозе большое количество топлива и сырья ввозит. США импортируют нефть, природный газ и урановые концентраты, хромиты и марганцевые руды, бокситы, олово, никель, кобальт, алмазы и др.

Велика доля в импорте и готовых изделий — бытовой электроники, металлообрабатывающих станков, обуви, текстиля и др. В структуре экспорта ведущее место занимает готовая промышленная продукция (в основном машино-техническая продукция и потребительские товары) и продукция сельского хозяйства.

Основными торговыми партнерами США являются страны-члены НАФТА, государства Азиатско-Тихоокеанского региона, Латинской Америки, Западной Европы.

### **11.6. Австралия и Океания**

Австралия, Новая Зеландия и многочисленные острова в центральной и юго-западной части Тихого океана образуют особый регион — Австралия и Океания.

Австралия и Океания не представляют собой единого целого ни в природном, ни в культурном, ни в социально-экономическом отношении. Океанию образуют несколько тысяч островов, расположенных на обширном пространстве (площадью 60 млн кв. км) в центральной и юго-западной частях Тихого океана, между 29 ° с. ш. и 53 ° ю. ш. и 130 ° в. д. и 109 ° з. д. Общая площадь суши Океании сравнительно невелика и составляет всего около 1,3 млн кв. км (в шесть раз меньше площади Австралии). При этом два ее крупнейших острова — Новая Гвинея (площадь 829 тыс. кв. км) и Новая Зеландия (265 тыс. кв. км) занимают почти 90% площади ее суши и только 10% (т. е. примерно 200 тыс. кв. км) — остальные несколько тысяч островов.

Острова Океании, находясь в тропическом и субтропическом поясе Южного полушария, имеют теплый, мягкий климат (один из самых комфортных на земном шаре) с температурным режимом и количеством атмосферных осадков, достаточными для выращивания сельскохозяйственных культур, возделываемых в этих широтах, - кокосовой пальмы, бананов, какао, кофе, чая, табака, сахарного тростника, хлопка, клубнеплодов (таро, батата, ямса, маниоки) и др. Природные условия позволяют снимать несколько урожаев сельскохозяйственных культур в год.

Океания богата и разнообразными полезными ископаемыми: открыты залежи каменного угля (Новая Зеландия), горючего газа, железной руды, медных и марганцевых руд, платины, серебра (Новая Гвинея), никеля (Новая Каледония), золота (Фиджи), фосфатного сырья (Науру) и др.

Океания — область расселения папуасов, меланезийцев, микронезийцев и полинезийцев, была открыта европейцами в начале XVI в. (Марианские острова в 1521 г., во время кругосветного плавания Фернандо Магеллана в 1519—1522 гг.). Наиболее многочисленные группы современного населения образуют аборигены (папуасские народы и народы, говорящие на языках австронезийской семьи) и

иммигранты и их потомки (англоновозеландцы, американцы, англичане, индийцы, французы, англоавстралийцы, китайцы, корейцы, вьетнамцы и др.). Для большинства стран Океании характерны высокая рождаемость, естественный прирост и низкая смертность. В большинстве стран мужчины численно преобладают над женщинами, высока доля лиц молодого возраста, основная масса жителей занята в сельском хозяйстве, горнодобывающей промышленности, сфере услуг (обслуживание туристов). Значительны миграционные потоки людей между странами. По средней плотности населения (8,1 человека на 1 кв. км) Океания почти вчетверо превосходит Австралию. Население размещено неравномерно — наряду с густо заселенными островами (Туваку, Науру, Мбау и др.), есть и необитаемые острова.

В социально-экономическом плане все страны Океании — развивающиеся, главным образом аграрные, со специализацией хозяйства - тропическое земледелие (выращивание различных овощей и фруктов, хлопка, кофе, какао и др.) и животноводство (разводят крупный рогатый скот, овец, свиней, птицу). Для промышленности характерно доминирующее положение горнодобывающих отраслей (на о. Науру — добыча фосфоритов, на Новой Каледонии — никеля и др.) и отраслей, перерабатывающих продукцию сельского хозяйства (производство кокосового масла, чая, табачных изделий, сахара, соков, консервирование фруктов, рыбоперерабатывающая промышленность и др.). Продукция этих отраслей промышленности и сельского хозяйства определяет и характер участия большинства океанических государств во внешней торговле. По среднедушевому показателю ВВП страны Океании дифференцированы на государства, где этот показатель достигает 15 тыс. долл. (Науру), 1500 долл. (Фиджи), 900 долл. (Папуа - Новая Гвинея, Соломоновы острова, Вануату), от 400 до 600 долл. (Западное Самоа, Тонга, Кирибати, Туваку).

Австралия была «открыта» европейцами дважды — в первый раз в начале XVII в. голландским мореплавателем В. Янсоном (ее северное побережье), несколько позже, во второй половине этого же столетия, английским мореплавателем Джеймсом Куком (восточное побережье). Первое время этот континент был местом каторжного поселения (преступников из Англии) и лишь во второй половине XIX в., после открытия богатых месторождений золота, стал районом массовой свободной иммиграции.

### 11.6.1. Австралия (Австралийский Союз)

Австралия — федеративное государство, входящее в состав Содружества, возглавляемого Великобританией.

В Австралийский Союз входят шесть штатов: Новый Южный Уэльс, Виктория, Южная Австралия, Квинсленд, Западная Австралия и Тасмания, а также две территории — Северная территория и Территория столицы.

Страна расположена в Южном полушарии и занимает территорию всего австралийского континента и прилегающих к нему островов (о. Тасмания, Кинг, Кенгуру, Флиндерс, Барроу и др.).

Площадь Австралии 7,7 млн кв. км, население — 18,2 млн человек. Столица — Канберра. Государственный язык — английский. Большинство населения исповедует христианство.

Австралия входит в число экономически развитых стран мира, однако ее хозяйству в основном присуща сырьевая направленность. В международном разделении труда Австралии принадлежит ведущая роль в производстве и экспорте пшеницы, мяса, сахара, шерсти, различных видов минерального сырья (бокситов, полиметаллов, железной руды, каменного угля и др.).

**Географическое положение.** Отличительная особенность географического положения Австралии — значительная удаленность от других континентов. Страна окружена со всех сторон водами Мирового океана, ее северные и восточные берега омывает Тихий океан, западные и южные — Индийский.

**Население.** Основное ядро населения Австралии составляют англоавстралийцы (потомки иммигрантов из Великобритании и Ирландии) и иммигранты из разных стран мира. Австралийские аборигены образуют менее 1% населения страны.

Для Австралии характерна значительная иммиграция, которая дает до 20% прироста населения. Средняя плотность населения Австралии — 2 человека на 1 кв. км. Большая часть населения (свыше 2/3 жителей страны) сосредоточена на восточном и юго-восточном побережье, благоприятных в природном отношении (здесь плотность в отдельных местах достигает 10—50 человек на 1 кв. км). Остальная территория заселена слабо.

Австралия — одна из самых урбанизированных стран мира: более 85% ее населения — горожане. Крупнейшие города - Сидней, Мельбурн, Брисбен, Аделаида, Перт, Ньюкасл. Почти все они — порты.

#### **Природные условия, их хозяйственная оценка**

Рельеф Австралии преимущественно равнинный. Горы занимают менее 5% территории этого материка. Протянувшийся вдоль его восточной окраины Водораздельный хребет (высшая точка — гора Косцюшко — 2230 м) не представляет труднопреодолимого препятствия для хозяйственного освоения. Климат на большей части территории Австралии неблагоприятен для сельского хозяйства. Достаточное количество осадков (500 мм в год) выпадает лишь на возвышенной восточной и юго-восточной окраинах материка. Области обширных пустынь (они занимают 2/5 площади страны) Центральной и Западной Австралии имеют недостаточное увлажнение и могут быть использованы лишь как пастбища для овец.

Речная сеть развита слабо. Единственная многоводная река Муррей с притоком Дарлинг.

**Хозяйство.** Среди отраслей промышленности наиболее важное значение для экономики Австралии имеет горнодобывающая, металлургическая и пищевая промышленность. Продукция этих отраслей не только широко используется внутри страны, но и в большом количестве идет на экспорт.

Австралия занимает видное место в мире по запасам и добыче бокситов, железных, свинцовых, цинковых, медных, марганцевых, вольфрамовых и урановых руд, каменного угля. С горнодобывающей промышленностью тесно связана цветная и черная металлургия, главные отрасли которых — алюминиевая промышленность, выплавка меди, олова, свинца и цинка, специальных сталей и сплавов.

Ведущие отрасли пищевой промышленности — мясная, молочная, мукомольная, сахарная, плодо- и овощеконсервная — перерабатывают местное сельскохозяйственное сырье. Предприятия этих отраслей в основном расположены в портовых городах на юго-востоке страны (Мельбурн, Сидней, Ньюкасл, Аделаида).

Машиностроение (производство грузовых и легковых автомобилей, сельскохозяйственной техники, электрооборудования, различных приборов и др.), нефтеперерабатывающая, химическая (производство азотных и фосфатных удобрений, пластмасс и химических волокон и др.) и легкая (производство обуви, тканей и трикотажа) промышленность в основном имеют местное значение.

**Сельское хозяйство** Австралии имеет животноводческий уклон. Ведущие отрасли животноводства - овцеводство и скотоводство мясного и молочного направления. Страна занимает первое место в мире по поголовью овец, производству и экспорту шерсти, баранины, говядины и телятины. Развиты коневодство, верблюдоводство и птицеводство. В связи с животноводческой направленностью сельского хозяйства в целом в растениеводстве важное значение имеет выращивание кормовых культур (занято до 49% площади пашни).

Основные экспортные культуры Австралии — пшеница, сахарный тростник, хлопчатник. Главный ареал их возделывания — восток и юго-восток страны. По производству и экспорту пшеницы Австралия занимает одно из первых мест в мире. Важные отрасли растениеводства — садоводство, виноградарство, овощеводство.

**Транспорт.** В перевозках грузов велика роль (до половины грузооборота) морского транспорта, пассажиров -автомобильного и авиационного. Протяженность железных дорог невелика. Внутреннего водного транспорта почти нет.

Главные статьи вывоза — минеральное сырье (железная руда, уголь, бокситы и др.) и продукция сельского хозяйства (шерсть, пшеница, мясо, сахар). Импортирует Австралия преимущественно промышленные товары.

**Внутренние различия.** Разные части территории Австралии отличаются по уровню развития и специализации экономики. Выделяются четыре экономических района:

1. Юго-Восточный (включает штаты Новый Южный Уэльс, Викторию и юго-восток Южной Австралии, территорию федеральной столицы) — ведущий район страны. На его сравнительно небольшой территории (20% площади страны) сосредоточено более 70% населения, около 80% продукции обрабатывающей промышленности, почти половина горнодобывающей, более половины сельского хозяйства, примерно столько же протяженности железных дорог. Здесь находятся крупнейшие центры Австралии — Сидней, Мельбурн, Аделаида.

2. Северо-Восточный (штат Квинсленд с административным центром Брисбен) выделяется выращиванием сахарного тростника и тропических фруктовых культур (бананы, папайя, ананасы и др.), разведением крупного рогатого скота (половина поголовья страны), производством мяса, сахара, бокситов и глинозема, добычей нефти.
3. Западно-Центральный (охватывает штаты Южную (кроме юго-востока) и Западную Австралию и Северную территорию) — самый крупный по площади (половина территории страны) и самый засушливый (здесь находятся Большая Песчаная пустыня, пустыня Гибсона и Большая пустыня Виктория), наименее заселенный (проживает десятая часть населения страны) и хозяйственно освоенный район страны. Выделяется горнодобывающей промышленностью (занимает ведущее место в стране по добыче золота, железной руды, никеля, меди, урана, марганца) и сельским хозяйством (производство пшеницы, овса, ячменя, хлопчатника; экстенсивное мясное скотоводство). Крупные центры - Перт (штат Западная Австралия) и Дарвин (Северная территория).
4. Тасмания, благодаря островному положению, благоприятному климату (теплый, ровный, влажный), богатству гидроресурсами и полезными ископаемыми (медь, олово, вольфрам, цинк, железная руда, каменный уголь и др.), — район развитого туризма и сельского хозяйства (овощи, фрукты, молочное животноводство), гидроэнергетики и цветной металлургии (производство меди, алюминия, цинка и пр.). Главный центр района и административный центр штата Тасмания - Хобарт.

### 11.7. Содружество Независимых Государств (Евразийский макрорегион)

В особый регион мира выделяется Содружество Независимых Государств (СНГ), образовавшееся в конце 1991 года в результате распада СССР. Территория Содружества занимает большую часть Восточной Европы и Северной Азии, с севера омывается водами морей Северного Ледовитого, с востока — Тихого, на западе и юго-западе - Атлантического океанов.

По размерам территории (22,25 млн кв. км) этот регион мира превосходит Зарубежную Европу, Северную и Латинскую Америку, Австралию и Океанию. С огромной протяженностью региона (с запада на восток — более 10 тыс. км, с севера на юг — 4500 тыс. км) связано его положение в пределах нескольких широтных — природных зон (арктических пустынь, тундры, лесотундры, лесной, лесостепной, степной, полупустынной, субтропической) и часовых поясов (расположен в 11 часовых поясах — со второго по двенадцатый).

В составе Содружества 12 независимых государств — Россия, Украина, Беларусь, Молдова, Грузия, Армения, Азербайджан, Казахстан, Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан, Кыргызстан.

Все страны Содружества после провозглашения своей государственной независимости избрали единую — республиканскую форму правления.

В странах Содружества проживает свыше 100 наций и народностей, различающихся по языку и этническому составу, культуре и быту.

Народы, населяющие СНГ, тесно связаны длительностью периода совместно прожитой жизни. Хозяйственное освоение огромной, некогда единой страны привело к территориальному смешению национальностей, стиранию резких граней между ними, к интеграции их национальных хозяйств. В рамках СНГ, несмотря на появление межнациональных политических границ, продолжает существовать единое геополитическое, информационное и экономическое пространство, включающее в себя, помимо всего прочего, общий рынок труда и сырья, своеобразную систему расселения людей и размещения производства.

#### 11.7.1. Республика Беларусь

Площадь республики 207,6 кв. км, население — 10,3 млн человек, столица — Минск. Отрасли хозяйственной специализации — машиностроение, химическая, легкая и пищевая промышленность, производство продукции животноводства, льноводство и картофелеводство.

**Природные условия.** Равнинный рельеф, умеренно континентальный и влажный климат, дерново-подзолистые почвы, значительные заболоченность и переувлажненность земель (главным образом, на юге республики — в Полесье).

**Природные ресурсы.** Калийные и поваренные соли (Старобинское и Любанское месторождения), нефть (Речицкое и Осташковское месторождения в Гомельской области), сырье для строительных материалов (стекольные и формовочные пески, известняки, мел, мергель, доломиты и др.), водные (р. Днепр с притоками Березиной и Припятью, Западная Двина, Неман, Буг и др.) и лесные (сосна, ель, дуб, ольха, береза, осина) ресурсы.

**Население.** Более 80% его численности составляют белорусы, проживают также русские, поляки, украинцы, евреи и др. Средняя плотность населения — 50 человек на 1 кв. км. Наиболее плотно заселена центральная часть республики, наименьшая плотность — в Полесье.

**Хозяйство.** На специализацию и структуру хозяйства республики существенно влияют высокая обеспеченность трудовыми ресурсами, территориальная близость к сырьевым и промышленным районам и центрам России и Украины, хорошие транспортные связи с ними. Главные отрасли промышленности — машиностроение и химическая — находятся в сильнейшей зависимости от привозного сырья. Металл, нефть, газ, уголь, апатиты и др. в основном завозят из России и Украины. Специализация машиностроения — производство вычислительной техники, автоматических линий и станков, телевизоров, радиоприемников, холодильников и др. бытовых приборов (Минск, Витебск, Брест и др.), сельскохозяйственной техники (Гомель) и тракторов (Минск), большегрузных автомобилей (Минск, Жодино, Могилев), оборудования для торфяной, легкой и пищевой промышленности (Гомель, Мозырь, Гродно, Барановичи и др.).

Основные направления химической промышленности — производство химических волокон, пластмасс и синтетических смол (Могилев, Полоцк, Гродно), калийных (Солигорск), азотных (Гродно) и фосфорных (Гомель) удобрений, лесохимия (производство скипидара, канифоли, этилового спирта и др.).

Крупные нефтеперерабатывающие заводы созданы в Новополоцке и Мозыре.

Ведущие отрасли легкой промышленности — текстильная (производство льняных, хлопчатобумажных, шерстяных и шелковых тканей) и кожевенно-обувная - используют местное (лен, кожи, химические волокна) и привозное (хлопок, шерсть, шелк-сырец) сырье. Предприятия текстильной промышленности находятся в основном в Витебской (Орша, Витебск) и Минской области (Минск), кожевенно-обувной - в Минске, Могилеве, Витебске, Гомеле, Лиде и других городах.

Среди профилирующих отраслей промышленности одна лишь пищевая полностью обеспечена собственным сырьем. Ее состав разнообразен, к числу ведущих относятся маслоделие и сыроделие, переработка картофеля (в спирт, крахмал и др.), мясная, плодоовощеконсервная, сахарная.

Большое значение для экономики республики имеет также деревообрабатывающая (производство фанеры, картона, мебели, древесных плит), стекольная, цементная промышленность.

**Топливо-энергетическая промышленность.** В топливном балансе республики преобладает привозное топливо (нефть и газ), удельный вес местного топлива (торф, своя нефть) невелик. Основу электроэнергетики составляют тепловые станции (Лукомольская, Березовская, Смолевичская и др. ГРЭС).

**Сельское хозяйство.** Его ведущие отрасли — разведение крупного рогатого скота молочно-мясного направления и свиноводство — получили развитие во всех областях республики. В земледелии высок удельный вес зерновых и кормовых культур (корнеплоды, кукуруза на силос и др.). Главная зерновая культура — рожь, главная техническая — лен. Рожь выращивают повсеместно, посеvy льна сосредоточены на севере и северо-востоке республики. В Гродненской и Минской областях возделывают сахарную свеклу. Одно из главных направлений сельского хозяйства республики — выращивание картофеля.

**Транспорт.** Республика имеет густую сеть железных дорог, по которым в основном и осуществляются внутренние и внешние перевозки грузов. Через территорию республики проходят железнодорожные, автомобильные магистрали и трубопроводы, связывающие Россию со странами Восточной, Центральной и Западной Европы (автомагистраль Москва — Варшава, нефтепровод «Дружба», газопровод Ямал — Европа и др.).

### 11.7.2. Республика Украина

Площадь республики 603,7 кв. км, население — 52 млн человек, столица — Киев. По размерам территории Украина — третья страна СНГ (после России и Казахстана), по численности населения и объему производства продукции уступает только России.

**Отрасли хозяйственной специализации.** Всесторонне развитое хозяйство с ведущей ролью угольной и металлургической промышленности, отраслей машиностроительного, химического и агропромышленного комплексов.

**Природные условия.** Преобладающая равнинная поверхность (горы — Карпаты и Крымские — занимают западную и южную окраины республики), теплый и мягкий климат (исключение — юго-восточные области Украины, отличающиеся повышенной континентальностью климата),

высокоплодородные черноземные почвы (составляют 70% площади земельных ресурсов), огромные площади естественных пастбищ и лугов (Карпаты, полесская часть Украины) позволяют успешно заниматься многими видами сельскохозяйственной деятельности, в том числе и субтропическим земледелием (на южном побережье Крыма).

В пределах республики в широтном направлении последовательно сменяют друг друга лесная, или полесская (характерны повышенная влажность, невысокие температуры летнего периода, подзолистые и болотные почвы), лесостепная и степная (характерны продолжительный теплый период, серые лесные, черноземные и каштановые почвы) зоны.

Особую природную область составляют горные районы.

**Природные ресурсы.** Характерно территориальное сочетание различных видов минерально-сырьевых ресурсов: топливных (каменный и бурый уголь, нефть, газ), рудных (железные, марганцевые, ртутные и др. руды) и нерудных (поваренные и калийные соли, фосфориты, самородная сера, мрамор, мел, известняки, каолины, цементное сырье и др.).

Население. 75% жителей республики — украинцы, удельный вес которых особенно высок в западных и центральных областях Украины. Высока доля русского населения (21%), евреев, белорусов, поляков, болгар, молдаван. Плотность населения — 86 человек на 1 кв. км. Городское население — 69%.

Хозяйство Украины имеет сложную отраслевую и территориальную структуру.

**Топливо-энергетический комплекс.** Главная роль принадлежит угольной промышленности (Донецкий и Львовско-Волинский каменноугольные и Приднепровский буроугольный бассейны) и энергетике. Наиболее интенсивно ведутся разработки коксующегося угля и антрацитов Донецкого бассейна. Большую часть электроэнергии вырабатывают тепловые электростанции Донбасса (Угледгорская, Старобешевская, Славянская, Луганская ГРЭС и др.), гидроэлектростанции днепровского каскада (Днепровская, Днепродзержинская, Каховская, Кременчугская, Киевская, Каневская ГЭС) и крупные АЭС (Запорожская, Хмельницкая, Ровенская). Нефть (Бориславское и Дрогобычское месторождения в Прикарпатье) и природный газ (район Шеблинки в Харьковской области и Дашавы в Прикарпатье) добывают в размерах, далеко не покрывающих потребности хозяйства республики. Большое количество нефти и газа Украина получает из России.

**Металлургический комплекс** включает добычу и обогащение железных и марганцевых руд, выплавку черных и цветных металлов. Развитию черной металлургии на Украине благоприятствует сочетание железорудных (Криворожское, Кременчугское и др.) и марганцевых (Никопольское, Большой Токмак) месторождений, коксующихся углей (Донбасс), цветной — крупные источники энергии и некоторых видов рудного сырья (ртутные руды в районе Никитовки Донецкой области и др.). Предприятия черной металлургии расположены в Донбассе (Донецк, Макеевка, Горловка, Краматорск и др.), Приднепровье (Кривой Рог, Запорожье, Днепропетровск, Днепродзержинск) и Приазовье (Мариуполь), цветной — в Приднепровье (выплавка алюминия, магния и титана в Запорожье) и Донбассе (выплавка цинка в Константиновке и ртути в Горловке).

**Машиностроение** представлено как металлоемкими, так и трудоемкими отраслями. Тяжелое машиностроение (производство металлургического, шахтного и энергетического оборудования, тяжелых станков, подъемных и строительно-дорожных машин и др.) получило преимущественное развитие в районах металлургии (Краматорск, Донецк в Донбассе, Днепропетровск, Кривой Рог в Приднепровье, Мариуполь в Приазовье) или недалеко от них (Харьков), точное машиностроение (приборостроение, электротехника, электроника и др.) — в крупных центрах западной и южной Украины (Киев, Львов, Ивано-Франковск, Полтава, Одесса, Симферополь и др.).

Украина имеет все виды транспортного машиностроения: производство тепловозов (Луганск), вагонов (Кременчуг, Днепродзержинск), грузовых и легковых автомобилей (Кременчуг, Луцк, Запорожье), автобусов (Львов), речных (Киев) и морских (Николаев, Херсон, Керчь) судов и многие виды сельскохозяйственного машиностроения - производство тракторов (Харьков), кукурузоуборочных (Херсон) и свеклоуборочных (Днепропетровск, Тернополь) комбайнов, разнообразной сельскохозяйственной техники (Кировоград, Одесса, Львов).

Отрасли специализации **химической промышленности** — добыча поваренной (Артемовское и Славянское месторождения в Донбассе) и калийной (Калушское и Стебникское в Прикарпатье) солей, самородной серы (Раздольское месторождение в Прикарпатье), фосфоритов (Кроловецкое месторождение в Сумской области), производство соды (Лисичанск, Славянок в Донецкой области), фосфорных (Одесса, Винница, Сумы и др.), калийных (Калуш, Стебник) и азотных (Горловка,

Днепродзержинск и др.) удобрений, химических волокон, пластмасс и синтетических смол (Северодонецк, Горловка, Киев, Черкассы, Чернигов, Житомир, Одесса и др.).

**Пищевая промышленность** (мукомольная, сахарная, маслобойная, мясная, овоще- и плодоконсервная, винодельческая и др.) основана на переработке местного сельскохозяйственного сырья.

Из других отраслей промышленности выделяются цементная, стекольная, текстильная (производство хлопчатобумажных, льняных и шерстяных тканей), швейная, кожевенно-обувная.

**Сельское хозяйство.** В равной мере хорошо развиты отрасли растениеводства и животноводства. Более половины посевной площади занято под зерновыми культурами (озимая и яровая пшеница, кукуруза, рис, рожь, овес и ячмень, просо, гречиха). В составе посевных площадей высок удельный вес технических (подсолнечник, сахарная свекла, лен-долгунец и др.), кормовых (корнеплоды и травы), овощных и бахчевых культур. Развиты картофелеводство, садоводство и виноградарство.

Отрасли специализации животноводства - разведение крупного рогатого скота молочно-мясного направления, свиноводство, тонкорунное и полутонкорунное овцеводство, птицеводство. В соответствии с природными особенностями на Украине сложилось несколько районов производственной специализации сельского хозяйства.

Полесье — главный район льноводства и картофелеводства, молочного животноводства. Среди зерновых высок удельный вес серых хлебов (рожь).

Лесостепная и степная части Украины — главный район зернового хозяйства (озимая и яровая пшеница, кукуруза, рис, просо и др.), производства сахарной свеклы и подсолнечника, животноводства молочно-мясного и мясо-молочного направления, свиноводства и овцеводства (в юго-восточной, засушливой части степной зоны).

Закарпатье и южный берег Крыма — главные районы садоводства, виноградарства, табаководства, производства эфиромасличных культур. Высокогорные области Карпат — район развитого овцеводства.

**Транспорт.** В транспортном комплексе Украины ведущее место принадлежит (по объему грузо- и пассажирооборота) железнодорожному транспорту.

**Территориальная организация хозяйства.** В хозяйственном комплексе Украины выделяют три различающихся по условиям развития, структуре и специализации хозяйства территориальные части: Донецко-Приднепровский, Юго-Западный и Южный экономические районы.

Донецко-Приднепровский район (Донецкая, Луганская, Днепропетровская, Запорожская, Кировоградская, Полтавская, Сумская и Харьковская области) занимает восточную часть Украины, соседствует со всесторонне развитыми, густонаселенными Северо-Кавказским и Центрально-Черноземным районами России. Среди других экономических районов Украины этот район выделяется сочетанием энергетических ресурсов (уголь, природный газ, гидроресурсы) и разнообразного минерального сырья (железные и марганцевые руды, калийная и поваренная соли, фосфориты, ртутные руды и др.); отраслей тяжелой индустрии — угольной, тепловой и гидроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроительной. Восточные области района (Донецкая, Луганская) слабо обеспечены водными ресурсами.

Юго-Западный район объединяет области центральной и западной Украины (Винницкая, Волынская, Житомирская, Закарпатская, Ивано-Франковская, Киевская, Ровенская, Тернопольская, Хмельницкая, Черновицкая, Черкасская и Черниговская). Этот район Украины — самый большой по площади (269,5 тыс. кв. км) и численности населения (22,3 млн человек), лучше других обеспечен трудовыми ресурсами и водой (реки Днепр с Припятью и Десной, Днестр, Южный Буг, Тисса и др.).

Юго-Западный район не очень богат полезными ископаемыми (большое хозяйственное значение имеет лишь химическое сырье - самородная сера, калийные и поваренные соли в Прикарпатье), не располагает такой мощной энергетической и металлургической базой, как Донецко-Приднепровский район. Соответственно этому сложились структура и специализация его хозяйства — точное машиностроение, химическая промышленность (на своем и привозном сырье), сельское хозяйство, отрасли легкой и пищевой промышленности, перерабатывающие местное сельскохозяйственное сырье (район — крупнейший производитель в республике озимой пшеницы, сахарной свеклы, овощей, плодов, сахара, муки, обуви, тканей и др.).

Южный экономический район (Николаевская, Одесская, Херсонская области, Крым) занимает часть Азовского и все Черноморское побережье Украины. Географическое положение оказывает большое влияние на развитие хозяйства района — его участие в межрайонном разделении труда Украины

определяется добычей железной руды, мрамора и известняков, производством морских судов и сельскохозяйственных машин, зерна, подсолнечника, винограда, фруктов, вина и консервов. Одна из главных функций района — организация отдыха и туризма, обеспечение межрайонных и международных транспортных связей.

### 11.7.3. Республика Молдова

Площадь республики 33,7 тыс. кв. км, население — 4,4 млн. человек, столица — Кишинев.

Отрасли хозяйственной специализации: производство овощей, винограда, технических и эфиромасличных культур, пищевая промышленность (особенно винодельческая и плодоовощеконсервная).

Природные условия (преобладающий равнинный рельеф, продолжительный вегетационный период, обилие солнечного тепла и света, мягкая зима, черноземные почвы) исключительно благоприятны для развития сельского хозяйства.

Республика расположена в пределах двух природных зон: лесостепной и степной. Южная — степная часть Молдовы (Южно-Молдавская степь) недостаточно увлажнена (годовое количество осадков в среднем — 300-350 мм), северная — лесостепная (Бельцкая степь) и центральная — возвышенная (Кодры) не испытывают недостатка в атмосферной влаге (500—550 мм).

**Природные ресурсы.** Республика не располагает сколь-нибудь значительными ресурсами для специализации промышленности.

**Население.** Молдаване составляют большинство населения (65%), Из других национальностей больше всего русских и украинцев (в Приднестровье), гагаузов (на юге республики). Средняя плотность населения Молдовы — более 130 человек на 1 кв. км, самая высокая среди стран Содружества.

**Хозяйство.** Основу хозяйства Молдовы составляет агропромышленный комплекс (АПК). Главное звено АПК — сельское хозяйство.

В сельском хозяйстве преобладает земледелие, ведущие отрасли которого — виноградарство и плодоводство. Большая часть виноградных насаждений расположена в центральных районах (Кодры) и Приднестровье. Природные условия позволяют выращивать различные сорта винограда (для виноделия, потребления в свежем виде). В садах выращивают яблоки, груши, черешню, вишню, сливы, абрикосы, персики и др. Большое развитие получило овощеводство (томаты, баклажаны, кабачки, сладкий перец, огурцы и др.), производство эфиромасличных (роза, шалфей, лаванда, мята, герань и др.) и технических (подсолнечник, сахарная свекла, табак) культур. Подсолнечник выращивают на юге, сахарную свеклу — на севере республики. Главные зерновые культуры — озимая пшеница и кукуруза. Молдова полностью обеспечивает свои потребности в зерне.

**Животноводство.** Его ведущие отрасли — скотоводство молочно-мясного направления, свиноводство и овцеводство. Овцеводство наиболее развито в южных, степных районах республики.

Отрасли специализации пищевой промышленности (виноделие, плодоовощеконсервная, сахарная, табачная, маслостроительная и др.) перерабатывают местное сельскохозяйственное сырье. Предприятия этих отраслей находятся в Тирасполе, Вендорах, Кишиневе, Рыбнице и других городах.

В составе агропромышленного комплекса — отрасли машиностроения (производство садово-огородных тракторов, холодильников, пищевого оборудования в Кишиневе, авторефрижераторов - Тирасполь, сельскохозяйственных машин - Бельцы, холодильных установок — Страшены и др.), стекольной, металло- и деревообрабатывающей промышленности (производство стеклянной тары, металлических крышек, дубовых бочек для вина).

Среди других отраслей хозяйства выделяется производство хлопчатобумажных (Тирасполь) и шелковых (Бендеры) тканей, трикотажа (Кишинев, Рыбница, Сороки), обуви, меха, ковров, швейных изделий.

Электроэнергетика. Тепловые электростанции (Молдавская ГРЭС, Кишиневская и Бельцкая ТЭЦ) работают на привозном топливе. На Днестре построена Дубоссарская ГЭС.

### 11.7.4. Республика Грузия

Площадь республики — 69,7 тыс. кв. км, население — 5,4 млн. человек, столица — Тбилиси.

Отрасли хозяйственной специализации: производство чая и цитрусовых культур (мандарины, апельсины, лимоны), плодов и винограда, пищевая и текстильная (шелковая) промышленность, добыча и переработка марганцевых руд, курортное хозяйство.

**Природные условия.** Большая часть территории Грузии — горы (Большого и Малого Кавказа). Низменности (Колхидская, Алазанская) занимают небольшие площади. По характеру климатических

условий Грузия Лихским хребтом делится на две области: влажную субтропическую (Западная Грузия) и континентальную субтропическую (Восточная Грузия).

**Природные ресурсы:** марганцевые (Чиатурское месторождение) и медные (Маднеульское месторождение) руды, каменный и бурый уголь (Ткибули, Ткварчели), гидроресурсы (реки Кура, Арагви, Алазани, Риони, Ингури, Бзыбь и др.), минеральные источники (Цхалтубо, Боржоми и др.).

**Население.** Коренные жители Грузии - грузины, абхазцы и аджарцы, осетины составляют большинство населения. Наиболее густо заселена равнинная часть республики.

**Хозяйство.** В его составе прежде всего выделяются отрасли, связанные с переработкой местного сельскохозяйственного сырья: чайная и табачная, виноделие, производство шелковых и шерстяных тканей, обуви.

Важное звено хозяйственного комплекса Грузии - добыча и переработка минерального сырья: марганцевых (Чиатура), медных и полиметаллических руд (Маднеульский горно-обогатительный комбинат вблизи Тбилиси, производство ферросплавов (Зестафони).

Машиностроение в основном обслуживает ведущие отрасли хозяйства республики: производство машин и оборудования для чайной, винодельческой, консервной, шелкоткацкой промышленности (Батуми, Тбилиси и др.), горно-шахтного оборудования и грузовых автомобилей (Кутаиси), электрооборудования, электровозов (Тбилиси) и др.

На местном угле (Ткварчели) и привозной железной руде (Украина, Азербайджан) работает металлургический комбинат в Рустави. С Руставским металлургическим комбинатом связано развитие химической промышленности (используют коксовый и привозной природный газ) - производство азотных удобрений, химических волокон и синтетических смол. Разнообразна продукция деревообрабатывающей промышленности (производство мебели, фанеры, бумаги, спичек и др.).

**Электроэнергетика.** Большую часть электроэнергии дают гидроэлектростанции (Земо-Авчальская, Рионская, Сухумская, Храмские и др.).

**Сельское хозяйство** Грузии имеет многоотраслевой характер. Наряду с земледелием велико значение животноводства (особенно в горных и засушливых юго-восточных районах республики).

Главные отрасли земледелия — производство трудоемких субтропических и технических культур (чай, табак, сахарная свекла, подсолнечник), садоводство и виноградарство.

Плانتации чая, табака, цитрусовых, субтропических культур (хурма, инжир, гранат и др.), посевы сахарной свеклы в основном размещены в приморских районах Западной Грузии.

Виноградники и плодовые насаждения (яблони, груши, абрикосы, персики) распространены повсеместно.

Главные зерновые культуры — озимая пшеница и кукуруза. Пшеницу возделывают в Восточной, кукурузу - в Западной Грузии. Главные отрасли животноводства — скотоводство, овцеводство (горные и восточные районы), свиноводство (западные районы Грузии).

**Транспорт.** Ведущую роль в перевозках играет железнодорожный транспорт. Большое значение имеет трубопроводный (нефтепровод Баку - Батуми и др.) и морской транспорт.

### 11.7.5. Республика Армения

Площадь республики — 29,8 тыс. кв. км, население — 3,8 млн. человек, столица — Ереван.

Отрасли хозяйственной специализации: медная и молибденовая промышленность, точное машиностроение, добыча и обработка строительных материалов (туфов, мрамора и др.), вино-коньячное производство.

**Природные условия.** Гористая поверхность (на высоте 1000 м и выше расположено почти 9/10 территории республики), континентальный и сухой климат. Площади удобных для земледелия районов ограничены (Арагатская равнина) и могут быть использованы лишь при искусственном орошении земель.

**Природные ресурсы.** Медные и медно-молибденовые руды (Алавердское, Зангезурское, Каджаранское и Агаракское месторождения), строительные материалы (туфы, граниты, мрамор, пемза и др.), источники минеральных вод (Арзни), гидроресурсы (река Араке с притоком Раздан и др.).

**Население.** В его составе очень высок удельный вес (почти 90%) коренной национальности — армян. Более всего населена Арагатская долина.

**Хозяйство.** Преобладают отрасли тяжелой индустрии: машиностроение, цветная металлургия, химическая промышленность.

**Машиностроение** специализируется на выпуске неметаллоемких, трудоемких видов продукции — производство турбин и генераторов, ЭВМ, электроизмерительных приборов, электроламп и часов, оборудования для пищевой промышленности и др. Центры машиностроения — Ереван, Ленинакан, Кировакан.

**Цветная металлургия** представлена выплавкой алюминия (Канакер, близ Еревана), добычей и обогащением медно-молибденовых руд (в Зангезурском и Алавердском районах), благородных и редких металлов. Медный и молибденовый концентраты Армении вывозит в Россию (Урал).

**Химическая промышленность** использует отходы цветной металлургии (серосодержащие компоненты медных руд) и привозное сырье (природный газ, апатиты и др.). На этой основе сложились производства серной кислоты, фосфорных удобрений (Алаверди, Раздан), химических волокон, пластмасс, синтетического каучука и автошин (Кировакан, Ереван) и др.

**Пищевая промышленность** представлена многими отраслями (табачная, сахарная, плодо-овощеконсервная, мясная, масло-сыродельная и др.), главная из них — вино-коньячная.

Важное значение имеет добыча и обработка туфа (Артик).

**Электроэнергетика.** На реках Раздан и Воротан расположены каскады ГЭС, Армянская АЭС законсервирована. Большую часть электроэнергии дают тепловые электростанции (Разданская ГРЭС, Ереванская ТЭЦ и др.).

**Сельское хозяйство.** Специализацию сельского хозяйства Армении определяют садоводство и виноградарство. Площади, занятые под посевами зерновых (пшеница, кукуруза, ячмень) и технических культур (хлопчатник, табак, сахарная свекла), незначительны. Развито овощеводство. Основной земледельческий район — орошаемые земли Араратской долины. Разводят крупный рогатый скот молочно-мясного направления, овец и коз. Развито шелководство.

**Транспорт.** Основные виды транспорта - железнодорожный и автомобильный.

#### 11.7.6. Республика Азербайджан

Площадь республики — 86,6 тыс. кв. км, население — 7,5 млн человек, столица — Баку.

Отрасли хозяйственной специализации: добыча и переработка нефти и природного газа, производство хлопка и винограда.

**Природные условия.** Около половины площади Азербайджана занимают равнинные территории - Кура-Араксинская и Ленкоранская низменности. Климат Кура-Араксинской низменности сухой субтропический, Ленкоранской — влажный субтропический.

**Природные ресурсы.** Нефть (Апшеронский полуостров, побережье и дно Каспия) и природный газ (Карадагское месторождение), железные (Дашкесанское месторождение) и полиметаллические руды (Филизчайское месторождение), алуниты (Загликское месторождение), минеральные источники.

**Население.** Большую часть республики составляют азербайджанцы (78%), армяне и русские. Наиболее плотно заселены Апшеронский полуостров и Ленкоранская низменность.

**Хозяйство.** В хозяйственном комплексе Азербайджана велико значение нефтяной и газовой промышленности. Многие другие отрасли промышленности сопутствуют им или имеют обслуживающий и сопряженный характер. Нефть добывают на Апшеронском полуострове, со дна Каспийского моря. Добычу газа ведут на Апшеронском полуострове (район Карадага). С нефтяной и газовой промышленностью связано развитие нефтеперерабатывающей (НПЗ в Баку) и химической (производство искусственного волокна, пластмасс, синтетического каучука и шин в Баку, Сумгаите и Карадаге) индустрии, энергетики (тепловые электростанции в Баку, Сумгаите, Али-Байрамлинская ГРЭС) и других отраслей, специализация машиностроения (производство нефтяного и газового оборудования в Баку и Кировабаде) и черной металлургии (прокат труб для нефтяной промышленности в Сумгаите).

Важное место занимает пищевая (рыбная, мясная, виноделие, консервная, чайная, табачная, маслодельно-сыроваренная и др.) и текстильная промышленность (производство хлопчатобумажных, шерстяных — в Кировабаде и Баку и шелковых — в Степанакерте тканей).

**Сельское хозяйство.** Большую часть сельскохозяйственной продукции в республике дает растениеводство. На поливных землях Кура-Араксинской низменности выращивают хлопок, рис, пшеницу, кукурузу; в предгорной зоне развиты плодоводство, виноградарство и шелководство. На Ленкоранской низменности размещаются плантации табака, чая и цитрусовых культур.

**Животноводство.** Большое значение имеет разведение овец грубошерстного и тонкорунного направления, крупного рогатого скота молочно-мясного направления.

**Транспорт.** Развиты все виды транспорта — железнодорожный и морской (занимают соответственно первое и второе места в грузообороте), автомобильный, трубопроводный. Через республику проходит железнодорожная магистраль на Иран (на Тебриз). Паромная переправа Баку — Туркмен-Баши (Красноводск) соединяет железнодорожную сеть страны и Туркмении.

#### 11.7.7. Республика Казахстан

Площадь республики 2 717 тыс. кв. км, население — 16,5 млн человек, столица — Астана.

Отрасли хозяйственной специализации: многоотраслевая специализация хозяйства с ведущей ролью металлургического, топливно-энергетического и агропромышленного комплексов.

**Природные условия.** Казахстан - преимущественно равнинная страна. Горы, расположенные на юге (Тянь-Шань, Каратау, Джунгарский Алатау) и востоке (Тарбагатай, Рудный Алтай) Казахстана, занимают небольшую часть территории республики. Климат резко континентальный и сухой. Земледелие без полива возможно только в северных (лесостепных и степных), предгорных и горных районах республики. Огромные пространства Западного, Центрального и Южного Казахстана, занятые полупустынями и пустынями (60% территории республики), из-за острого недостатка атмосферной влаги могут быть использованы лишь под пастбища.

**Природные ресурсы.** Исключительно удачное сочетание ресурсов минерального сырья для черной и цветной металлургии, химической, топливно-энергетической и других отраслей промышленности, железные руды (Качарское, Соколовское, Сарбайское, Аятское, Лисаковское месторождения в Кустанайской области, Атасуская группа месторождений в Карагандинской области), хромиты (Актюбинская область) и марганцевые руды (Мангышлак, Джебды), медные (Джезказганское, Саякское, Коунрадское месторождения в Центральном и Николаевское месторождение в Восточном Казахстане), полиметаллические (Зыряновское, Белоусовское, Текелийское, Ачисайское и др. месторождения в Восточном и Южном Казахстане) и никелевые руды (Мугоджары), бокситы (Аркалык), золото, титан, молибден и др. цветные металлы, фосфориты (Каратау и месторождения Актюбинской области), поваренная и калийная соли (Приаралье, Прибалхашье и др.), нефть (Мангышлак, Бузачи, Тенгиз, Урало-Эмбинский бассейн), каменный уголь и бурый уголь (Карагандинский, Экибастузский, Майкюбинский, Убаганский бассейны).

Полезные ископаемые большинства месторождений залегают неглубоко и доступны для добычи открытым способом.

Вследствие сухости климата республика бедна поверхностными водами. Ирригационное и энергетическое значение имеют лишь реки, берущие начало в горах за пределами республики (Иртыш, Сыр-Дарья, Или).

**Население.** Большую часть населения Казахстана составляют русские (41%), казахи (36%) и украинцы. Наиболее плотно заселены северные, южные и восточные (предгорные) районы республики.

Средняя плотность населения (6,1 человека на 1 кв. км) - самая низкая среди стран СНГ.

**Промышленность.** В ее составе преобладают отрасли тяжелой индустрии.

**Металлургический комплекс** Казахстана включает добычу, обогащение и выплавку меди, свинца и цинка, алюминия и др. цветных металлов, черную металлургию.

Металлургия меди развита в Центральном (Балхашский, Джезказганский горно-металлургические комбинаты и др.) и Восточном Казахстане (Глубокое), свинца и цинка — в Восточном (Усть-Каменогорский, Иртышский, Зыряновский и др. комбинаты) и Южном Казахстане (Чимкентский и Текелийский заводы, Ачисайский полиметаллический комбинат), алюминия — в Северном Казахстане (добыча бокситов на Аркалыкском месторождении, производство глинозема и алюминия в Павлодаре).

Черная металлургия представлена добычей и обогащением железных руд (Соколовский, Сарбайский, Лисаковский, Качарский ГОКи), передельным заводом и металлургическим комбинатом в Темир-Тау, производством ферросплавов в Актюбинске и Ермаке.

**Топливо-энергетический комплекс.** Главные районы добычи угля — Карагандинский и Экибастузский бассейны. Карагандинский уголь — коксующийся. Для Экибастузского бассейна характерны неглубокое залегание и мощные (до 150—200 м) пласты, низкое качество и высокая зольность угля. Нефть добывают в двух районах — Мангышлакском (Узень, Жетыбай) и Эмбинском. Местная нефть перерабатывается на Гурьевском нефтеперерабатывающем заводе. Крупные НПЗ построены также в Павлодаре и Чимкенте. На угле открытой добычи Экибастуза и Караганды и реках Южного Казахстана созданы крупные тепловые (Экибастузская, Ермаковская, Карагандинская

ГРЭС и др.) и гидроэлектростанции (Усть-Каменогорская, Бухтарминская и др. ГЭС на Иртыше, Чардарьинская — на Или). В составе электроэнергетики есть и атомная станция — Шевченковская АЭС.

Ведущие отрасли **химической промышленности** — добыча поваренной и калийной солей, фосфатно-туковая (Джамбул, Чимкент, Актюбинск), азотно-туковая (Караганда), производство серной кислоты (Чимкент, Усть-Каменогорск, Балхаш), основаны на использовании местных ресурсов минерального сырья (фосфориты, соли) и отходов черной и цветной металлургии (коксовый и сернистый газ).

**Машиностроение** выполняет в основном обслуживающие функции: производство горно-шахтного и металлургического оборудования (Усть-Каменогорск, Алма-Ата, Караганда), оборудования для нефтяной промышленности (Гурьев), тракторов (Павлодар) и сельскохозяйственной техники (Акмолинск) и др.

Главные отрасли **пищевой промышленности** — мукомольная, мясная (мясокомбинаты в Семипалатинске, Актюбинске, Петропавловске и др.), маслосырдельная, сахарная, рыбная; **легкой** — кожевенная, обувная, овчинно-шубная, производство шерстяных и хлопчатобумажных тканей.

**Сельское хозяйство.** Казахстан — один из крупнейших зерновых и животноводческих районов СНГ. Основная зерновая культура — яровая пшеница, занимает большую часть площадей республики. Выращивают также озимую пшеницу, рис и просо.

Из технических культур наибольшее значение имеют подсолнечник, хлопчатник, сахарная свекла и табак.

Важные отрасли животноводства - скотоводство, коневодство и верблюдоводство.

Главная отрасль животноводства - овцеводство. Разводят овец тонкорунного и полутонкорунного направления, каракульских и грубошерстных курдючных овец.

Развиты садоводство и виноградарство.

Районы производственной специализации сельского хозяйства:

- области лесостепного и степного Казахстана — основной район зернового хозяйства. В сочетании с зерновыми (яровая пшеница, просо) выращивают подсолнечник и кормовые культуры, разводят крупный рогатый скот мясо-молочного направления;
- области полупустынного и пустынного Казахстана — район пастбищного животноводства — овцеводства, верблюдоводства, коневодства;
- области предгорного Казахстана (долины рек Сыр-Дарья, Таласа, Чу, Или) — район орошаемого земледелия — рисосеяния, производства хлопка, табака, сахарной свеклы и др. технических культур, садоводства и виноградарства.

**Транспорт.** Подавляющая часть грузооборота страны (более 95%) приходится на железнодорожный транспорт, доля других видов транспорта (автомобильного, трубопроводного, речного, авиационного) невелика. Основу железнодорожной сети составляют широтные (Транссибирская, Южно-Сибирская, проходящие своими участками по Северному Казахстану) и меридиональные (Оренбург — Ташкент, Семипалатинск — Алма-Ата — Луговая — Чимкент — Арысь, Петропавловск — Акмола — Караганда — Моинты — Чу) магистрали.

### 11.7.8. Республика Узбекистан

Площадь республики 447,4 тыс. кв. км, население — 23 млн человек, столица — Ташкент.

Отрасли хозяйственной специализации: хлопководство, шелководство и каракулеводство, цветная металлургия, нефтяная и газовая промышленность.

**Природные условия.** Вся западную и центральную часть Узбекистана занимают обширные безводные равнины — плато Устюрт, пустыня Кызылкум. На юге и востоке высокие горы Памиро-Алай и Тянь-Шань едва заходят на территорию республики. Климат резко континентальный и сухой. Для орошаемого земледелия удобны области Предгорного (долины рек Зеравшана, Кашкадарья, Сурхандарья и Сыр-Дарья, Ферганская долина) и Западного (низовье Аму-Дарья) Узбекистана.

**Природные ресурсы.** Велики запасы нефти (Фергана) и природного газа (Газли), угля (Ангрен), медных и полиметаллических руд (район Алмалыка).

**Население.** Большую часть населения составляют узбеки (69%) и русские (11%), много казахов, таджиков и татар. Густо заселены (до 500 человек на 1 кв. км) оазисы республики.

**Хозяйство.** Ведущий в экономике Узбекистана - агропромышленный комплекс (АПК). Главное звено АПК — хлопководство, с которым прямо или косвенно связано развитие многих других отраслей в республике. Хлопчатник занимает большую часть посевной площади. Его выращивают на орошаемых

землях Каракалпакии и Хорезмской области (низовье Аму-Дарьи), Ферганской долины, Зеравшанского и др. оазисов. В этих же районах возделывают рис, джут, табак, тутовое дерево, кормовые (люцерна) и бахчевые культуры, занимаются садоводством и виноградарством, шелководством, разведением скота молочного направления.

На богарных землях предгорной зоны Южного и Восточного Узбекистана выращивают главным образом зерновые культуры — пшеницу (озимую и яровую), ячмень.

Специализация сельского хозяйства пустынных районов Центрального и Западного Узбекистана - овцеводство каракульского, тонкорунного и других направлений.

С переработкой хлопка и другого местного сельскохозяйственного сырья непосредственно связаны отрасли легкой и пищевой промышленности — хлопкоочистительная и маслобойная, производство хлопчатобумажных (Ташкент, Фергана и др.), шелковых (Самарканд, Наманган, Маргелан) тканей, ковров, сухофруктов, фруктовых консервов, виноделие и др.

В состав АПК входят и некоторые отрасли машиностроения и химической промышленности - производство тракторов, хлопкоуборочных комбайнов и других сельскохозяйственных машин, оборудования для текстильной промышленности (Ташкент), азотных (Чирчик, Фергана, Навои) и фосфорных (Коканд) удобрений.

Для экономики Узбекистана большое значение имеют добыча нефти (месторождения Ферганы), природного газа (месторождения Бухарской и др. областей), угля (Ангренский бассейн), выплавка меди, свинца и цинка (комбинат в Алмалыке), черная металлургия (передельный завод в Бекабаде).

**Транспорт.** Среди различных видов транспорта доминирует железнодорожный, в сообщениях внутри страны важную роль играет автомобильный транспорт. От газовых месторождений республики проложены трубопроводы в Казахстан и Россию (газопровод Средняя Азия — Центр и др.).

#### 11.7.9. Республика Туркменистан

Площадь республики 488,1 тыс. кв. км, население — 4,5 млн человек, столица — Ашхабад.

Отрасли хозяйственной специализации: нефтяная, газовая и химическая промышленность, производство длинноволокнистых сортов хлопчатника, шелководство, каракулеводство.

**Природные условия.** Подавляющая часть (90%) Туркмении занята пустынями (Каракумы). Климат резко континентальный и сухой. Земледелие возможно на ограниченном пространстве - подножье хребта Копет-Даг (где выпадает больше всего осадков в республике), бассейны рек Теджен, Мургаб, Аму-Дарья и зона Каракумского канала. Все эти места — оазисы республики. Безводные области пустынь могут быть использованы только под пастбища.

**Природные ресурсы.** Велики запасы нефти (Челекен, Кум-Дат, Небит-Даг), природного газа (Шатлыкское, Ачакское и Майское месторождения), серы (Гаурдак), глауберовой (залив Кара-Богаз-Гол), поваренной и калийной солей (Западная Туркмения), озокерита — горного воска, йода, брома (Челекен).

**Население.** Туркмены составляют около 70% всего населения, далее следуют русские, казахи, узбеки, татары, армяне, азербайджанцы. Плотность населения 9,2 человека на 1 кв. км. Большая часть населения проживает в оазисах, в некоторых пустынных районах постоянного населения нет.

**Хозяйство.** В хозяйственном комплексе Туркмении велико значение отраслей тяжелой индустрии — топливной и химической. Ведущие отрасли топливной промышленности — нефтяная и газовая. Нефть добывают на полуострове Челекен, морском побережье и со дна Каспийского моря, перерабатывают на месте (НПЗ в Красноводске) и за пределами республики. Главные районы добычи природного газа — Центральные Каракумы и долина Мургаба. Газ, как и нефть, вывозят за пределы республики.

**Химическая промышленность** представлена добычей серы (Гаурдак), глауберовой соли (залив Кара-Богаз-Гол), йода, брома (Челекен) и производством минеральных удобрений — азотных (г. Мары) и фосфорных (Чарджоу).

Отрасли специализации легкой промышленности — производство хлопчатобумажных (Ашхабад, Мары), шерстяных и шелковых тканей (Чарджоу), ковров (Ашхабад); пищевой — консервирование фруктов, виноделие, рыбная.

**Сельское хозяйство.** Хлопководство — главная отрасль орошаемого земледелия (Тедженский, Мургабский, Чарджоуский и Каракумский оазисы) и всего агропромышленного комплекса Туркмении. На поливных землях помимо хлопчатника выращивают зерновые (рис, озимая пшеница,

кукуруза) и кормовые (люцерна) культуры, тутовые деревья, занимаются овощеводством, бахчеводством, садоводством и виноградарством.

Небольшие площади багарных земель (предгорье и склоны Копет-Дага) используют под зерновые культуры (пшеница, ячмень).

Главная отрасль животноводства пустынных пастбищ — каракульское овцеводство, оазисов — шелководство и молочное скотоводство. Развита верблюдоводство и коневодство.

**Транспорт.** Главные железнодорожные магистрали — Туркмен-Баши (Красноводск) — Ташкент, Чарджоу — Макат, Теджен — Мешхед (Иран). По ним осуществляется основная часть внутренних и внешних перевозок. Развита трубопроводный и морской транспорт.

#### **11.7.10. Республика Таджикистан**

Площадь республики 143,1 тыс. кв. км, население — 5,9 млн человек, столица — Душанбе.

Отрасли хозяйственной специализации: цветная металлургия, хлопководство, овцеводство, шелководство.

**Природные условия.** Почти весь Таджикистан занимают горы (Памир). Площади межгорных долин, удобных для земледелия (Вахшская, Гиссарская, Ферганская) незначительны. Термические условия (длинный вегетационный период, обилие солнечного света и тепла) позволяют на орошаемых землях получать высокие урожаи многих теплолюбивых культур, в том числе длинноволкнистых сортов хлопчатника.

**Природные ресурсы:** нефть, уголь, свинец, цинк, редкие металлы, каменные соли, сырье для строительных материалов, гидроресурсы (реки Пяндж и Вахш).

**Население.** Кроме таджиков (59%) много узбеков (28%) и русских. Плотнее всего заселены Ферганская, Вахшская и Гиссарская долины.

**Хозяйство.** Главные в агропромышленном комплексе Таджикистана — хлопководство и отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственную продукцию (хлопок, коконы тутового шелкопряда, овощи, плоды, виноград и др.).

Хлопководство, садоводство, виноградарство, рисосеяние и шелководство — основные направления использования орошаемых земель всех оазисов республики (Вахшского, Гиссарского, Ферганского). Здесь же расположены и перерабатывающие производства — хлопкоочистительная, маслобойная, хлопчатобумажная, шелкоткацкая и шерстяная, плодоконсервная и винодельческая промышленность.

Богатые земли и пастбища предгорной и горной зоны используют для выращивания зерновых (ячмень, пшеница) и кормовых культур, служат базой для развития животноводства (разводят каракульских и гиссарских овец, яков и др.).

**Цветная металлургия** представлена добычей и обогащением полиметаллических руд (Карамазор), производством алюминия (Турсунзаде) и магния (Яван), ртути, вольфрамных концентратов.

**Топливо-энергетическая промышленность.** На реке Вахш создан каскад ГЭС — Нурекская, Рагунская, Головная, Перепадная, Центральная. Уголь, нефть и газ добывают в небольшом количестве.

**Химическая промышленность.** Предприятия республики производят азотные удобрения (Вахшский азотнотуковый завод), хлор, соду.

**Транспорт.** Главный вид транспорта страны — автомобильный. Автодорога Худжанд — Душанбе — Хорог — Ош соединяет основные области республики.

#### **11.7.11. Республика Кыргызстан**

Площадь республики 199,5 тыс. кв. км, население — 4,5 млн человек, столица — Бишкек.

Отрасли хозяйственной специализации: цветная металлургия, горно-пастбищное животноводство, производство технических культур.

**Природные условия.** Большую часть республики занимают горы (Тянь-Шань и Памиро-Алай). Высокогорные районы не могут быть использованы для выращивания сельскохозяйственных культур, но исключительно удобны (горные степи, субальпийские и альпийские луга) для развития животноводства. Для земледелия благоприятны природные условия (теплый климат, плодородные почвы) долины рек Таласа и Чу, Ферганской долины и Иссык-кульской котловины.

**Природные ресурсы.** Выявлены месторождения угля, нефти, природного газа, серы и др. Велики запасы сурьмы и ртути, свинца и цинка, гидроресурсов (река Нарын).

Население составляют кыргызы (48%), русские, узбеки, украинцы и др. народы.

Плотность населения 22,7 человека на 1 кв. км. Большая часть населения сосредоточена в Чуйской и Ферганской долинах. Значительные площади территории республики (высокогорные районы) не имеют постоянного населения.

**Хозяйство.** Ведущие в составе промышленности республики — добыча и обогащение ртутных руд (Хайдаркенский комбинат), сурьмы и полиметаллов, угольная (Ошская область), производство электронно-вычислительных машин и автомобилей (Бишкек), шерстяных, шелковых и хлопчатобумажных тканей, обуви, мяса, сахара и плодоовощных консервов.

**Электроэнергетика.** Большую часть электроэнергии производят электростанции, расположенные на реке Нарын (Уч-Курганская, Токтогульская, Курпсайская ГЭС).

**Сельское хозяйство.** Специализация горных районов — пастбищное животноводство (разводят овец, лошадей и крупный рогатый скот мясо-молочного направления); главных земледельческих районов республики (Чуйская, Таласская, Ферганская долина и Иссыккульская котловина) — производство технических (сахарная свекла, табак, хлопчатник, лекарственный мак) и зерновых (озимая пшеница, рис, кукуруза) культур, садоводство и виноградарство, скотоводство молочно-мясного направления.

**Транспорт.** Доминирующую роль в перевозках грузов (около 90% всех грузов) играет автомобильный транспорт.

### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Назовите субрегионы Зарубежной Европы и Азии, Африки, Латинской и Северной Америки, Австралии и Океании, определите состав входящих в них стран.
2. Охарактеризуйте основные направления развития хозяйства макрорегионов мира (Зарубежной Европы и Азии, Латинской и Северной Америки, Африки, Австралии и Океании).
3. Какие отрасли промышленности Зарубежной Европы находятся в зависимости от импорта минерального топлива и сырья?
4. Каковы отличия в направлении развития сельского хозяйства Северной, Средней и Южной Европы?
5. Насколько превосходит Зарубежная Азия по числу жителей другие макрорегионы мира?
6. Назовите основную экспортную продукцию Зарубежной Азии.
7. По каким демографическим показателям Африка превосходит все другие макрорегионы мира?
8. В чем состоит отличие отраслевой структуры промышленности Латинской Америки и Африки?
9. Отрасли обрабатывающей промышленности Латинской Америки — машиностроение и химическая, по существу, развиты в трех странах — Бразилии, Мексике и Аргентине. Большинство остальных стран машиностроения и химической промышленности не имеют. В чем причина?
10. Как отличается этнический состав переселенцев Северной и Латинской Америки?
11. Продукцией каких отраслей представлена Канада в международном разделении труда?
12. Каковы государственный строй и административное устройство США? Назовите продукцию импорта этой страны. С чем связан его состав?
13. Какие два острова занимают большую часть суши Океании? Назовите отрасли специализации ее хозяйства.
14. Продукцией каких отраслей представлена Австралия в международном разделении труда?
15. Какие принципы положены в основу Содружества Независимых Государств (СНГ) как интеграционного образования? С какими странами СНГ наиболее тесно сотрудничает Россия в области экономики? Как отличаются страны СНГ по уровню развития экономики?
16. Охарактеризуйте направление развития хозяйства стран СНГ (Республики Беларусь, Украины, Молдовы, Грузии, Армении, Азербайджана, Казахстана, Узбекистана, Туркменистана, Таджикистана, Кыргызстана).
17. Дайте характеристику экономико-географического положения Республики Беларусь. В чем причина зависимости ее экономики от поставок минерального топлива из стран Зарубежья?
18. Охарактеризуйте перспективы развития машиностроительного, агропромышленного и химического комплекса Республики Беларусь.
19. Охарактеризуйте возможности развития черной металлургии, химической и пищевой промышленности на Украине.
20. Назовите районы производственной специализации сельского хозяйства Украины.
22. Охарактеризуйте АПК Республики Молдова.
23. Определите черты сходства и отличия в производственной специализации хозяйства Грузии, Азербайджана и Армении.

24. Назовите факторы, затрудняющие развитие хозяйства Казахстана.
26. Определите отличия в составе полезных ископаемых Северного, Центрального, Западного, Южного и Восточного Казахстана.
27. Охарактеризуйте размещение ведущих отраслей промышленности Казахстана.
28. Определите черты сходства и отличия в специализации хозяйства Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана и Кыргызстана.

## **РАЗДЕЛ II. РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ И ЭКОНОМИКА**

### **РАЙОНОВ РОССИИ**

#### **ГЛАВА 12. УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ХОЗЯЙСТВА РОССИИ**

##### **12.1. Особенности геополитического и экономико-географического положения**

По географическому положению Россия — евразийская страна, так как часть ее территории расположена в Европе, часть — в Азии (Сибирь и Дальний Восток), а в целом она занимает пространство (площадью 17,1 млн кв. км, протяженностью в меридиональном направлении 2,5-4 тыс. км, в широтном — 9 тыс. км) Северной Евразии. Ее крайняя северная точка ( $77^{\circ} 43' \text{ с. ш.}$ ) находится за полярным кругом (мыс Челюскин полуострова Таймыр), южная ( $41^{\circ} 11' \text{ с. ш.}$ ) - примерно на 40-й параллели северной широты (гора Базардюзю Главного хребта Большого Кавказа, на границе Республики Дагестан с Азербайджаном), западная ( $19^{\circ} 38' \text{ в. д.}$ ) — в Восточном полушарии, неподалеку от нулевого меридиана (песчаная коса Гданьского залива Балтийского моря, около Калининграда), а восточная ( $168^{\circ} 40' \text{ з. д.}$ ) - уже в Западном полушарии (мыс Дежнева полуострова Чукотский). Территория России расположена в пределах одиннадцати часовых поясов.

Пределы территории России очерчены в основном морскими рубежами — из общей протяженности ее границ (58,6 тыс. км) более 2/3 морские (44,3 тыс. км) и лишь 1/3 сухопутные (14,3 тыс. км).

Морские границы проходят на расстоянии 12 миль (22,2 км) от побережья, далее идет 200-мильная (370 км) экономическая зона.

Наибольшую протяженность морские границы России имеют на Северном Ледовитом океане, где они отделяют российский сектор Арктики (по меридианам, проходящим через крайние - западную и восточную - точки страны) с расположенными в нем островами (Земля Франца-Иосифа, Новая Земля, Северная Земля, Новосибирские острова, остров Врангеля) от канадского, норвежского и американского (США) секторов.

На востоке граница России проходит по морям Тихого океана: на северо-востоке по Берингову проливу она является разделительной линией между Россией и США, а на юго-востоке по проливу Лаперуза (между островами Сахалин и Хоккайдо) и Кунаширский (между островами Кунашир и Хоккайдо) — между Россией и Японией.

Границы, проходящие по акваториям Балтийского, Черного и Азовского и Каспийского морей, невелики по протяженности, но очень важны для России не только с точки зрения ее присутствия здесь как морской державы, но и возможных контактов со странами, расположенными в пределах и за пределами этих бассейнов. В частности, по Балтийскому морю идет кратчайший путь в Атлантический океан, пролегают самые удобные морские пути между Россией, Польшей, Литвой, Германией и другими странами, имеющими выход в Балтийское море; по Черному морю осуществляются внешнеторговые сообщения с Украиной, Грузией, Турцией, Болгарией и Румынией, а по выходу из него (через проливы Босфор и Дарданеллы) — со средиземноморскими странами и др.; по Каспийскому морю Россия имеет прямой выход к Туркмении и Ирану.

На западе и юге государственная граница страны проходит в основном по суше. Сухопутная граница разъединяет Россию с 14 странами: на северо-западе — с Норвегией и Финляндией, на западе — с Эстонией, Латвией, Литвой, Польшей (с последними двумя странами непосредственно граничит Калининградская область - анклав России на Балтийском побережье) и Белоруссией, на юго-западе — с Украиной, на юге — с Грузией, Азербайджаном и Казахстаном, на юго-востоке — с Китаем, Монголией и Корейской Народно-Демократической Республикой. Самая большая по протяженности сухопутная граница — с Казахстаном (7 200 км), затем с Китаем (4 350 км) и Монголией (3 400 км), самая короткая — с КНДР (17 км). Сухопутные границы проходят по естественным рубежам — равнинам, горам, рекам и пр. Большая их часть (Русская или Восточно-Европейская равнина — на границе со странами Балтии, Белоруссией, Украиной; Прикаспийская и Западно-Сибирская низменность — на границе с Казахстаном; реки Усури, Амур, Аргунь и озеро Ханка — на границе с

Китаем и др.) не создает преград для перемещения людей и грузов, напротив, даже благоприятствуют этому. Небольшие трудности в этом плане возникают у России с Грузией, Азербайджаном и Монголией, границы с которыми в основном проходят по горной местности (по горам Большого Кавказа, Алтая, Саянам, Яблоновому хребту). Однако трудности эти легко преодолимы — на этом участке границы проложены автомагистрали (Военно-Грузинская дорога от Владикавказа через Крестовый перевал до Тбилиси; Чуйский и Кяхтинский тракты, связывающие Россию с Монголией, и др.), железнодорожные линии (Махачкала — Баку, Заудинский — Наушки и Борзя — Соловьевск для перевозки грузов в Монголию и обратно и др.), а связь с Грузией и Азербайджаном удобно поддерживать и морем. Не случайно Россия по всему периметру своих сухопутных границ еще с давних времен активно взаимодействует с сопредельными странами.

Сухопутные границы России отличаются и по правовому статусу. Границы с Норвегией, Финляндией, Польшей, Монголией, Китаем и КНДР закреплены международными договорами, в стадии оформления находится установление государственных границ с Эстонией, Латвией и Литвой. Границы со странами СНГ — Украиной, Грузией, Азербайджаном и Казахстаном не оформлены международными договорами и на их рубежах установлен только погранично-таможенный контроль. Границы с Белоруссией — партнером России по союзному государству — фактически отсутствуют и свободны для перемещения людей, торговых потоков, грузов.

Геополитическое положение России, т. е. положение ее на политической карте по отношению к различным государствам мира, определяется действием ряда факторов внутри страны и за ее пределами. Огромное позитивное воздействие оказывает на него характер преобразований в экономике, во внутренней и внешней политике страны, происходящих в последний период времени. Главные среди них — переход на рыночные отношения и открытость экономики, отказ от политики «холодной войны», военного противостояния США и другим странам НАТО, ликвидация военного присутствия России за рубежом. Эти и другие факторы подняли международный авторитет страны, изменили отношение к ней мирового сообщества.

Из внешних факторов особое значение имеет образование в результате распада СССР на западных и южных рубежах страны новых пограничных государств, получивших название «ближнее зарубежье», статус членов СНГ (за исключением стран Балтии), и созданного в его рамках Экономического и Военно-политического союза.

Их образование отдалило от границ нашей страны европейские и ближневосточные страны. Возникшие в связи с этим трудности в организации торгово-экономических связей России с дальним зарубежьем в западном (европейском) и южном (ближневосточном) направлении (ряд важных коммуникаций России - железнодорожные и автомобильные магистрали, трубопроводы и авиатрассы проходят теперь через территорию новых независимых государств) не могут перекрыть всех преимуществ, которые она получила благодаря безопасности на этих участках границ (в условиях непрекращающегося расширения НАТО на восток, угрозы экспансии на юге исламского фундаментализма).

Другой фактор, влияющий на современное геополитическое положение России, - рост экономической мощи и политического веса в мире государств, соседствующих с ней или близкорасположенных к ней на востоке и юго-востоке (Китай, Япония, КНДР, Южная Корея, Тайвань, Таиланд, Сингапур, Малайзия, Индонезия, Филиппины и др.). Именно этот азиатский субрегион играет все более заметную роль в развитии хозяйственных связей с Россией. В современной мировой экономике страны Восточной и Юго-Восточной Азии имеют самые высокие темпы развития (исключение — Япония, уже достигшая очень высокого уровня развития экономики), обладают значительным объемом золотовалютных средств, являются крупнейшими поставщиками на мировой рынок обуви, одежды, текстильных изделий, бытовой электронной аппаратуры, персональных компьютеров, легковых автомобилей и других видов высокотехнологичной и трудоемкой продукции. Однако узость внутреннего рынка, ограниченность территории, собственной минерально-сырьевой базы, невозможность обеспечить работой быстро растущее население и др., обуславливают большую зависимость стран субрегиона от внешнего рынка.

Восточные районы России, огромные по площади, но слабозаселенные, напротив, отличаются мощным природно-ресурсным потенциалом, развитыми отраслями тяжелой индустрии (в т. ч. производством военной техники, цветных металлов, топлива, леса и других видов продукции, конкурентоспособной за рубежом), обширным внутренним рынком с повышенным спросом на продукцию легкой про-

мышленности и наукоемких производств, отсутствием крупных внутренних источников финансирования и др., т. е. являются во всех отношениях как бы дополняющими азиатский субрегион. Это создает предпосылки для развития экономического сотрудничества и политического сближения России со странами Восточной и Юго-Восточной Азии. Экономико-географическое положение России благоприятствует этому.

В пределах государственных границ страны особо выделяют таможенное пространство.\* Таможенную территорию Российской Федерации, согласно Таможенному кодексу, составляют сухопутная территория, территориальные и внутренние воды\*\* и воздушное пространство над ними. В нее включаются также находящиеся в морской исключительной экономической зоне Российской Федерации искусственные острова, установки и сооружения, над которыми Российская Федерация обладает исключительной юрисдикцией в отношении таможенного дела (см. ст. 3 Таможенного кодекса Российской Федерации с изменениями и дополнениями от 15 февраля 1999 г.).

\* Таможня (от слова «тамга», означавшего у тюркских народов «знак», «клеймо», «тавро», а у русских — «сборы», «пошлины», взимаемые при торговле на рынках и ярмарках) — государственное учреждение, контролирующее провоз грузов (в т. ч. багажа и почтовых отправлений) через государственную границу и взимающее таможенные пошлины и сборы.

\*\* Территориальные воды, морской пояс, прилегающий к побережью или внутренним водам государства и составляющий часть государственной территории. Согласно международному праву, территориальные воды государства ограничены пределами 12 морских миль (ширина).

За пределы национальной таможенной территории Российской Федерации выводятся свободные таможенные зоны — местности, в пространственных рамках которых вводится особый таможенный режим, т. е. применяется определенная система стимулов и льгот (например, отмена экспортно-импортных таможенных пошлин и сборов; применение пониженных ставок таможенного обложения при импорте товаров, предназначенных для внутреннего рынка России; освобождение от налога; упрощенная процедура въезда и выезда; свобода выбора источников финансовых операций и т. п.), не используемая в других частях страны.

Такого рода территориальные образования, обособленные от остальной части национального экономического пространства определенным набором базовых стимулов и норм, различаются по направлению хозяйственной деятельности, поставленным экономическим задачам и др.

Свободные таможенные зоны, являясь частью суверенной государственной территории Российской Федерации, в силу своего хозяйственно-правового статуса остаются за пределами таможенных границ, т. е. рассматриваются как находящиеся вне таможенной территории Российской Федерации.

Пределы таможенной территории Российской Федерации, а также периметры свободных таможенных складов и зон являются таможенной границей Российской Федерации.

Свободные таможенные зоны обычно представляют собой небольшие по площади анклавные (не более 1-2 кв. км), их количество невелико и непостоянно, поэтому размеры и границы таможенной и государственной территории Российской Федерации практически совпадают.

## 12.2. Политическое и административно-территориальное устройство Российской Федерации

**Российская Федерация** — демократическое, федеративное государство с республиканской формой правления. Столица — город Москва. Глава государства — президент. Система государственной власти — законодательные, исполнительные и судебные органы осуществляют свои полномочия самостоятельно, по принципу разделения властей. Высшая законодательная власть представлена парламентом, состоящим из двух палат — Государственной Думы и Совета Федерации. Высшая исполнительная власть представлена правительством, главу которого назначает президент и утверждает Государственная Дума. Высшие органы судебной власти — Конституционный Суд (рассматривает дела, связанные с соблюдением Конституции РФ), Верховный Суд (высшая правовая инстанция по гражданским, уголовным и административным делам). Высший Арбитражный Суд (рассматривает дела по экономическим, имущественным спорам и пр.).

Российскую Федерацию образует 89 субъектов федерации, объединенных в семь федеральных округов: Центральный (центр — Москва), Северо-Западный (Санкт-Петербург), Южный (Ростов-на-Дону), Приволжский (Нижегород), Уральский (Екатеринбург), Сибирский (Новосибирск) и Дальневосточный (Хабаровск).

В их составе — 21 республика (Адыгея, Алтай, Дагестан, Башкортостан, Бурятия, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Карелия, Коми, Марий-Эл, Мордовия,

Северная Осетия — Алания, Татарстан, Тыва, Удмуртия, Хакасия, Чечня, Чувашия, Якутия-Саха), 1 автономная область (Еврейская), 10 автономных округов, представляющих малочисленные народы на севере (Коми-Пермяцкий, Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Долгано-Ненецкий (Таймырский), Чукотский) и востоке страны (Ханты-Мансийский, Эвенкийский, Усть-Ордынский Бурятский и Агинский Бурятский, Корякский), 6 краев (Краснодарский, Ставропольский, Алтайский, Красноярский, Хабаровский и Приморский), 49 областей и 2 города федерального значения (Москва и Санкт-Петербург).

Центральный федеральный округ охватывает территорию 17 областей и городов федерального значения, расположенных в центре Европейской России: Белгородская, Брянская, Владимирская, Воронежская, Ивановская, Калужская, Костромская, Курская, Липецкая, Московская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Ярославская области и г. Москва. Площадь округа 650,7 тыс. кв. км, население — 36 100 тыс. человек (36,1 млн чел.), плотность на 1 кв. км — 55,5 чел.

Северо-западный федеральный округ включает 11 субъектов федерации, расположенных на северо-западе и севере Европейской России: Республики Карелия и Коми, Архангельская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская, Мурманская, Новгородская и Псковская области, г. Санкт-Петербург, Ненецкий автономный округ. Площадь округа 1677,9 тыс. кв. км, население — 14 200 тыс. человек (14,2 млн чел.), плотность — 8,5 чел. на 1 кв. км.

Южный федеральный округ включает 13 субъектов, расположенных на Нижней Волге и Северном Кавказе: Республики Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия - Алания, Чечня, Краснодарский и Ставропольский края, Астраханская, Волгоградская и Ростовская области. Площадь округа 589,2 тыс. кв. км, население — 21 500 тыс. человек (21,5 млн чел.), плотность - 36,4 чел. на 1 кв. км.

Приволжский федеральный округ состоит из 15 субъектов, расположенных на Верхней и Средней Волге: Республики Башкортостан, Марий-Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Кировская, Нижегородская, Оренбургская, Пензенская, Пермская, Самарская, Саратовская, Ульяновская области и Коми-Пермяцкий автономный округ. Площадь округа 1038 тыс. кв. км, население — 31 400 тыс. человек (31,4 млн чел.), плотность — 30,2 чел. на 1 кв. км.

Уральский федеральный округ объединяет 6 субъектов, расположенных на Урале и примыкающей к нему на востоке части Западной Сибири: Курганская, Свердловская, Тюменская, Челябинская области, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа. Площадь округа 1788,9 тыс. кв. км, население — 12 400 тыс. человек (12,4 млн чел.), плотность — 7 чел. на 1 кв. км.

Сибирский федеральный округ образуют 16 субъектов Западной и Восточной Сибири: Республики Алтай, Бурятия, Тыва, Хакасия, Алтайский и Красноярский края, Новосибирская, Омская, Томская, Кемеровская, Иркутская, Читинская области, Агинский Бурятский Таймырский (Долгано-Ненецкий), Усть-Ордынский, Бурятский и Эвенкийский автономные округа. Площадь округа 5114,8 тыс. кв. км, население - 20 600 тыс. человек (20,6 млн чел.), плотность - 4 чел. на 1 кв. км.

Дальневосточный округ составляют 10 субъектов, расположенных в самой дальней части Восточной России: Республика Саха (Якутия), Приморский и Хабаровский края, Амурская, Камчатская, Магаданская, Сахалинская области, Еврейская автономная область, Корякский и Чукотский автономные округа. Площадь округа 6215,9 тыс. кв. км, население - 7 100 тыс. человек (7,1 млн чел.), плотность - 1,2 чел. на кв. км.

Самые крупные по площади — Дальневосточный, Сибирский, Уральский и Северо-Западный федеральные округа, занимающие вместе 86,66% территории страны (14 797,5 тыс. кв. км), наименее заселены — здесь проживает всего 37,89% населения России (54 300 тыс. человек) при средней плотности 3,7 чел. на 1 кв. км. Напротив, небольшие Приволжский, Центральный и Южный федеральные округа отличаются густой заселенностью территории — вместе они сосредоточивают 89 млн человек, или 62,1% населения России (см. рис. 4).



Рис. 4. Федеральные округа Российской Федерации

Высшим должностным лицом в федеральных округах является полномочный представитель Президента Российской Федерации, который представляет его в пределах соответствующего федерального округа России. Главной задачей представительства Президента в федеральном округе является организация в соответствующем округе работы по реализации органами государственной власти основных направлений внутренней и внешней политики государства, определяемых Президентом РФ.

На полномочных представителей и их аппарат возложена функция:

- контроля за выполнением Конституции РФ, федеральных законов, указов и распоряжений Президента, постановлений и распоряжений правительства, федеральных программ в субъектах федерации;
- обеспечения взаимодействия федеральных органов исполнительной власти с органами государственной власти субъектов РФ, интересов национальной безопасности на местах, подбора и расстановки кадров в территориальные управления федеральных органов власти;
- разработки совместно с соответствующими организациями субъектов РФ программы социально-экономического развития территорий в пределах федерального округа и пр.

В каждом субъекте Российской Федерации имеется местное самоуправление, т. е. местные законодательные, исполнительные и судебные органы власти. Местное самоуправление осуществляется также на уровне городов, районов и отдельных муниципальных и сельских образований.

### 12.3. Демографическая ситуация, состав и размещение населения, трудовой и научно-технический потенциал России

По численности населения (143,3 млн человек на 1 октября 2002 г.) Россия занимает седьмое место в мире после Китая, Индии, США, Индонезии, Бразилии и Пакистана. Формирование общей численности населения зависит здесь, как и в других странах мира, прежде всего от двух факторов — режима воспроизводства (динамика рождаемости и смертности людей) и миграционных процессов (эмиграция, иммиграция). На протяжении длительного периода времени в России за счет превышения рождаемости над смертностью (при относительно невысоких величинах обоих показателей) наблюдался незначительный, но постоянный естественный прирост (за 100 лет с 1887 по 1987 г. население возросло почти на 80 млн. человек). Однако в последние годы сложилась неблагоприятная демографическая ситуация — на фоне низкой рождаемости и роста уровня смертности за счет естественной убыли общая численность населения страны стала сокращаться. Только за период с 1992 по 2000 гг. за счет естественной убыли население России уменьшилось почти на 4 млн человек.\* Падение естественного прироста населения наблюдается в большинстве районов страны (исключение - республики Северного Кавказа, Поволжья, Восточной Сибири). Увеличение смертности связано прежде всего с ухудшением социально-экономических и экологических условий жизни (снижение жизненного уровня людей, неудовлетворительное состояние медицины, обострение криминальной обстановки, ухудшение природной среды и др.),

сопровождаящих проведение экономических реформ в стране. Сокращение численности населения могло быть еще значительнее, если бы не наблюдающийся в последние годы миграционный прирост, обусловленный иммиграцией населения из республик бывшего СССР. Однако возросший миграционный приток лишь частично перекрывает естественную убыль населения страны. К тому же возросли и эмиграционные потоки, в составе которых переселенцы в страны как ближнего (более всего на Украину, в Казахстан, Белоруссию, Узбекистан), так и дальнего зарубежья (в основном в Германию, Израиль, США).

\* Сокращение численности населения из-за естественной убыли за 2002 год составило более 700 тыс. человек.

Внутренняя миграционная подвижность населения в России в целом невелика. Резко сократился отток сельского населения в города. Изменилась направленность межрайонных миграционных потоков — районы, привлекавшие ранее население высокой оплатой труда (Крайний Север, Сибирь, Дальний Восток), стали районами его оттока, и наоборот, бывшие районы миграционного оттока стали притягивать мигрантов (Центральная Россия, Северный Кавказ, Урало-Поволжье и др.). Появился и новый тип мигрантов — беженцы и вынужденные переселенцы (из Чечни, Дагестана, Северной Осетии и других районов).

Неблагоприятная демографическая ситуация в России проявляется и в негативном изменении возрастной структуры населения, связанном с его старением: в результате сокращения рождаемости уменьшился удельный вес детей и подростков (составляет 22%) и повысилась доля лиц пенсионного возраста (приходится более 20%).

Продолжительность жизни людей в стране значительно ниже, чем в развитых государствах мира, и составляет 58 лет у мужчин и 71 год у женщин. Доля мужчин в половозрастной структуре населения составляет 47% (в старших возрастных группах доля мужчин еще меньше), что также отрицательно сказывается на демографической ситуации в стране.

Российская Федерация — многонациональное государство, в нем проживает более 120 народностей. По языковой принадлежности народы, населяющие Россию, относятся к четырем языковым семьям: индоевропейской (87% населения), алтайской (8%), кавказской (3%), уральской (2%). В составе индоевропейской семьи самая многочисленная языковая группа — славянская: это русские, украинцы, белорусы, составляющие в целом 86% населения России. Численность самого большого среди славянских народов — русских составляет 120 млн человек, или 82% населения страны. Русские преобладают в России почти повсеместно. Исключение — некоторые из находящихся в ее составе республик (Дагестан, Кабардино-Балкария, Северная Осетия, Чечня, Ингушетия, Карачаево-Черкесия, Татарстан, Калмыкия, Чувашия, Марий-Эл, Удмуртия, Башкортостан, Алтай, Тыва, Якутия). Места наибольшего сосредоточения русских — центральные и северо-западные районы европейской части, юг Урала, Сибири и Дальнего Востока, где их доля в составе населения превышает 80%. Около 25 млн русских проживает на территории республик бывшего СССР. Более всего их на Украине (11 млн, или 22% населения этой страны), в Казахстане (6,2 млн, или 38%), в Узбекистане (1,7 млн), в Белоруссии (1,3 млн), в Киргизии (0,9 млн), Латвии (0,9 млн) и Эстонии (0,5 млн).

Помимо русских наиболее многочисленными народами в России являются татары (5,5 млн человек), украинцы (4,4 млн), чувашаи (1,8 млн), башкиры (1,3 млн), белорусы (1,2 млн), мордва (1,1 млн). Население некоторых районов России отличается особой сложностью национального состава. К ним, прежде всего, относится Северный Кавказ, входящий в Южный федеральный округ. Здесь проживает несколько десятков народов, принадлежащих к разным языковым группам, исповедующих различные религии. Эта часть Российской Федерации является самой напряженной и нестабильной с точки зрения возможных обострения межнациональных отношений и этнических конфликтов. Пестротой национального состава выделяются также Приволжский и Сибирский федеральные округа, наиболее многочисленные народы которых выделены в национальные республики.

Россия — страна с очень слабой заселенностью. Число жителей на 1 кв. км ее территории составляет всего 8,6 человека, что более чем в 5 раз меньше общемирового показателя плотности населения. Причина этому — неблагоприятные на большей части ее территории природно-климатические условия для проживания и хозяйственной деятельности.

Под влиянием природных (в определенной мере и социально-экономических) условий в России исторически сложились две зоны разной степени заселенности и хозяйственной освоенности —

основная (главная) и северная. Основная (главная) зона расселения (ее северная граница проходит примерно по линии Санкт-Петербург — Пермь — Красноярск, а южная начинается от Черноморского побережья и предгорий Кавказа, проходит через Волгоград и Абакан; далее от Красноярска и Абакана она тянется узкой полосой вдоль Транссибирской магистрали) в природном отношении совпадает со степной, лесостепной зонами и южными районами тайги, наиболее удобными для проживания и ведения хозяйства (в первую очередь сельского). Эта зона охватывает третью часть территории страны и сосредоточивает более 90% ее населения, отличается высокой заселенностью (средняя плотность населения 50 человек на 1 кв. км), интенсивным хозяйственным освоением, наличием большого числа крупных городов. К северу от основной зоны расположены области редкого заселения — зона Севера (север европейской части, большая часть Сибири и Дальнего Востока), которая при средней плотности населения 0,9 человека на 1 кв. км характеризуется низким уровнем хозяйственного освоения и очаговой формой расселения (по долинам рек, близ крупных ресурсных баз, транспортных магистралей, портов). Здесь концентрируются важнейшие минерально-сырьевые, лесные, биологические, гидрологические и другие ресурсы страны, однако суровые природные условия требуют огромных затрат на их освоение. Крайне высока здесь и стоимость жизни (затраты на жилье, одежду, продукты питания и пр.).

Заселенность отдельных районов России предопределена их расположением в пределах вышеназванных зон. Наиболее густо населен Центральный район, где средняя плотность населения превышает 60 человек на 1 кв. км, а отдельные области (Москва и Московская область) имеют максимальный для страны показатель — 320 человек на 1 кв. км. Это связано как с историческим прошлым (Центральная Россия некогда представляла ядро русского государства), так и с выгодами современного политического и транспортно-географического положения, благоприятными условиями (равнинный рельеф, умеренно континентальный климат), высоким уровнем хозяйственного освоения этой части территории России. Благоприятные природно-климатические условия, высокий уровень развития промышленности, сельского хозяйства, транспортной сети обеспечивают высокую заселенность и других районов Европейской России. Низкую плотность населения имеет здесь лишь суровый по природно-климатическим условиям и недостаточно хозяйственно освоенный Северный район (плотность населения в среднем составляет 4 человека на 1 кв. км). В целом же заселенность европейской части вместе с Уралом (в среднем 36,7 человек на 1 кв. км) вполне сопоставима со среднемировой и с некоторыми развитыми странами мира. В то же время средний показатель заселенности Сибири и Дальнего Востока, занимающих около 75% территории России, крайне низок и составляет всего лишь 2,5 человека на 1 кв. км.

В расселении населения наблюдается явное преобладание городов — в городах России сосредоточено более 73% общей численности ее жителей. Наиболее урбанизированы индустриально развитые Северо-Западный (87%) и Центральный (83%) районы, наименее — благоприятные (в природном отношении) для сельскохозяйственной деятельности Центрально-Черноземный (61,6%) и Северо-Кавказский (55,3%).

Всего в России насчитывается более 1000 городов и 2 тыс. поселков городского типа. Городами считаются населенные пункты с населением не менее 12 тыс. жителей, выполняющих преимущественно несельскохозяйственные функции. Подавляющая часть городского населения проживает в больших, крупных и крупнейших городах. Города-миллионеры: Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Самара, Казань, Волгоград, Воронеж, Ростов-на-Дону, Екатеринбург, Челябинск, Уфа, Пермь, Новосибирск, Омск.

Большая группа городов имеет население, превышающее 500 тыс. человек, некоторые из них близки к миллиону (Саратов - 900 тыс., Красноярск - 870 тыс.).

В сельских поселениях (в России их более 150 тыс.) проживает около 40 млн человек, или почти 27% всего населения страны. Основную их массу составляют деревни и села. Для сельского расселения характерна еще большая зависимость от природных условий. Поэтому основной массив сельских поселений находится на Северном Кавказе и в черноземной зоне центра европейской части страны, отличающихся особо благоприятными природно-климатическими условиями для сельскохозяйственной деятельности в России. Здесь же сосредоточено около 40% ее сельского населения, а плотность сельских жителей превышает 20 человек на 1 кв. км при среднем показателе 2,3 по стране в целом. Из 89 субъектов федерации только в шести сельское население значительно

превышает городское: это Республика Алтай — 76%, Ингушетия — 59%, Чечня - 64%, Калмыкия — 62%, Дагестан — 58% и Тыва — 51,5%.

Трудовые ресурсы, или лица в трудоспособном возрасте, способные по своим физическим и умственным кондициям к труду, составляют почти 60% населения России (примерно 84 млн человек). Подавляющая их часть (около 76 млн человек, или 90% от общего количества) приходится на экономически активное население страны, остальные только учатся и заняты в домашнем хозяйстве. По показателю экономически активного населения Россия занимает четвертое место в мире после Китая (726 млн человек), Индии (416 млн), США (110).

Более половины (52%) занятого населения России работает в отраслях хозяйства, непосредственно создающих материальный продукт (промышленность, строительство, сельское и лесное хозяйство), что существенно отличается от соответствующих показателей структуры занятости передовых развитых стран мира (США - 31%, Канада - 31, Германия - 38, Великобритания - 39, Франция - 40, Япония - 41%).

Последние годы в России отмечается быстрый рост доли занятого населения в сфере услуг. Доля занятых в торговле, общественном питании, кредитовании, финансах, страховании и других отраслях сферы услуг теперь здесь составляет 48% (в Швеции - 60%, США - 59, Канаде - 57, Великобритании - 57, Франции - 52, Японии - 50%).

Негативная сторона современной отраслевой структуры занятости населения России — крайне низкая доля занятых в науке и научном обслуживании (всего 2,4%).

Численность незанятого трудовой деятельностью населения (безработных) в России относительно невелика (примерно около 7 млн человек), и по уровню безработицы (9-10% общей численности экономически активного населения страны) она пока занимает вполне благополучное место среди стран мира.

В целом ситуация на рынке труда России такова, что в большинстве отраслей хозяйства спрос на рабочую силу не покрывает ее предложение, т. е. численность населения в трудоспособном возрасте, желающего работать, больше наличных рабочих мест. Причинами этого являются не только спад производства во многих отраслях экономики страны, но и структурные ее диспропорции (чрезвычайно высокая доля отраслей оборонного комплекса, неперспективные с точки зрения сбыта продукции отрасли машиностроения, легкой промышленности, сельского хозяйства и др.). Поэтому в европейской части страны и на Урале, где преобладают эти кризисные в данный момент производства, нетрудоустроенность (безработица) выше, чем в районах нового освоения на востоке страны, в структуре хозяйства которых высокий удельный вес добывающих отраслей, и часть из них (нефте- и газодобывающая, лесная промышленность и др.) испытывают недостаток в рабочей силе.

Рынок труда России составляют также работники из-за рубежа. Самый большой приток иностранной рабочей силы идет в Россию из бывших советских республик — Украины и Республики Беларусь.

Несмотря на неблагоприятную демографическую и сложную социально-экономическую ситуацию, Россия продолжает оставаться страной с высоким общеобразовательным и культурным уровнем населения, располагающего мощным научно-техническим потенциалом.

Основные составляющие научно-технического потенциала страны - численность научных кадров, уровень развития и характер постановки научно-исследовательской деятельности, материально-техническое обеспечение последней (учебные и научно-исследовательские учреждения, их техническая оснащенность и пр.). По показателям уровня образования Россия занимает одно из ведущих мест в мире: в стране обязательно всеобщее образование, а на каждую тысячу взрослых жителей (в возрасте 16 лет и старше) приходится в среднем более 800 лиц, имеющих образование не ниже неполного среднего, около 300 — общее среднее, более 100 — высшее. Велика численность и высок качественный состав работников, занятых наукой. Общая численность специалистов с высшим образованием, ведущих научные исследования и разработки, превышает 1 млн человек, среди них высок удельный вес докторов и кандидатов наук.

База формирования кадрового потенциала науки, проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) представлена в России разветвленной сетью высших учебных заведений (функционирует более 550 вузов, в которых обучается почти 3 млн. студентов), научно-исследовательских институтов, опытно-конструкторских лабораторий, научно-технических кооперативов и других научных учреждений и объектов.

Доминирующая роль в российской науке (кадровый и материально-технический потенциал, объем научных исследований, консультаций, разработок, программ, информационных услуг и т. п.) принадлежит Москве и Санкт-Петербургу.

В последние годы в условиях кризисного состояния экономики наблюдается отток научных кадров в другие отрасли хозяйства и, соответственно, сокращение численности занятых в отраслях науки. Проявляется недостаточная обеспеченность техническими средствами и исследовательским оборудованием. Имеет место и снижение капитальных вложений, выделенных на нужды образования и науки.

Доля расходов на НИОКР в ВВП страны существенно сократилась и составляет ныне 0,86% (затраты на НИОКР в 1989 г. составляли около 4% ВВП). По этому показателю Россия вдвое-втрое уступает странам, лидирующим в мире по размерам своих научно-технических потенциалов, - США, Японии, Германии, Франции, Великобритании, Италии. Вышеназванные страны заметно превосходят Россию и по общим расходам, расходам на НИОКР на душу населения (ассигнования в расчете на душу населения в 1996 г. составляли в США 680,9 долл., Японии — 654,5 долл., Германии — 466,6 долл., Великобритании — 364,8 долл., Италии — 221,6 долл., России — 36,5 долл.) и по ряду других показателей, свидетельствующих о масштабах научных исследований, об уровне развития в стране науки. Несмотря на это, Россия продолжает оставаться в числе ведущих стран мира по научным ресурсам, а по некоторым направлениям (авиационная и космическая техника, атомная энергетика и др.) занимает лидирующие позиции в мировой науке.

#### **12.4. Отраслевая структура хозяйства России**

Господствующая роль в экономике России принадлежит отраслям производственной сферы, в которой занято население (65% от общей численности занятого населения) почти вдвое больше, чем в непромышленной сфере (35%). В составе производственной сферы преобладают отрасли, непосредственно создающие материальный продукт, — промышленность и строительство (занято 32% населения), сельское и лесное хозяйство (14%). Суммарно в этих отраслях в России занято 46% населения. Остальные отрасли производственной сферы — транспорт и связь (8%), а также торговля, общественное питание, материально-техническое снабжение, сбыт, заготовки (11%).

Ведущее звено хозяйственного комплекса России — промышленность, играет решающую роль в развитии экономики (на ее долю приходится более половины производства валового внутреннего продукта, 24% всех занятых в экономике), техническом вооружении и перевооружении отраслей хозяйства, территориальной организации производительных сил страны.

Промышленность России имеет сложную многоотраслевую структуру (насчитывает десятки отраслей, подотраслей и производств), характеризуется высоким уровнем специализации и концентрации производства. В ее составе преобладают отрасли тяжелой индустрии (их доля в общем производстве промышленной продукции страны превышает 80%), в сравнении с развитыми странами, высок удельный вес добывающих производств.

Добывающая промышленность (к ней относят отрасли, связанные с добычей и обогащением рудного и нерудного сырья, добычей морского зверя, ловлей рыбы и др. продуктов моря) производит более 20% всей продукции, обрабатывающая (к ней относят отрасли, занятые переработкой продукции добывающей промышленности, полуфабрикатов, продукции сельского хозяйства, лесного и иного сырья) — около 80%.

Тяжелая промышленность включает электроэнергетику, топливную промышленность, черную и цветную металлургию, машиностроение и металлообработку, химическую и нефтехимическую промышленность, лесную, деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную промышленность, производство строительных материалов и др. Отрасли промышленности этой группы производят преимущественно средства производства.

### **ГЛАВА 13. ГЕОГРАФИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ**

#### **13.1. Топливная промышленность**

**Топливная промышленность** — ведущая отрасль хозяйства России. По объему выпускаемой продукции в промышленном производстве страны (примерно 17—18%) она занимает второе место после машиностроения. Минеральное топливо служит здесь основным источником энергии и важнейшим промышленным сырьем, составляет главную статью доходов от экспорта продукции. Запасы топливных ресурсов России (примерно 6000 млрд т. у. т.) — крупнейшие в мире. Из них 9/10 приходится на европейский Север, Сибирь и Дальний Восток. Эти районы — избыточные по запасам

топлива. В сравнении с ними остальные районы слабо обеспечены топливом. Особенно низок топливно-ресурсный потенциал Центрального, Центрально-Черноземного, Северо-Западного и Волго-Вятского районов. Различается и состав топливных ресурсов по районам. В Центральном, Восточно-Сибирском и Дальневосточном районах преобладает уголь, на Северном Кавказе, в Поволжье и на Урале - нефть и природный газ, а Северный и Западносибирский районы в равной мере хорошо обеспечены ресурсами угля, нефти и природного газа.

В структуре топливно-энергетического баланса страны ведущее место принадлежит производству газа (более 50% суммарной добычи топлива) и нефти (более 30%). Наряду с нефтяной и газовой большое хозяйственное значение имеет угольная промышленность (13-14%). В отдельных районах также используют такие виды топлива, как торф, сланцы, дрова.

Подавляющую часть добычи нефти, природного газа и угля дают Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Уральский, Северный, Поволжский и Северо-Кавказский районы. Все они специализируются на производстве топлива.

### **13.2. География газовой промышленности**

В структуре топливного баланса России на газ приходится более 1/2 всей добычи топлива. В перспективе доля газа может еще более увеличиться. Добыча природного газа сконцентрирована в районах, располагающих наиболее крупными и хорошо освоенными месторождениями. Особенно выделяется Тюменская область Западной Сибири (90% общероссийской добычи), где расположены крупнейшие в стране и мире газовые и газоконденсатные месторождения — Уренгойское, Ямбургское, Медвежье, Заполярное и др. Велики объемы добычи на Урале в Оренбургской области на Оренбургском нефтегазоконденсатном месторождении. В небольших объемах природный газ добывают в Северном районе (Вуктыльское, Войвожское и др. месторождения), в Поволжье (Астраханское газоконденсатное месторождение и др.), на Северном Кавказе (Ставропольское, Березанское и др. месторождения), в Восточной Сибири, (Марковское месторождение и др.), на Дальнем Востоке в Якутии (Усть-Вилуйское месторождение). Перспективными являются месторождения полуострова Ямал и Гыданского полуострова (Бованенковское и Харасавейское), шельфовой зоны Баренцева моря (Штокмановское, Мурманское, Северо-Кильдинское) и острова Сахалин.

В России действует единая система газоснабжения, включающая месторождения газа, сеть газопроводов, компрессорных станций, подземных хранилищ и других сооружений. В ее состав входит несколько региональных систем газоснабжения: Центральная, Поволжская, Уральская, многониточная система (4 магистрали) Сибирь—Центр. Сеть газопроводов охватывает не только районы европейской части, Урал и Западную Сибирь России, но и территорию республик бывшего Союза (Украины, Белоруссии, Казахстана, республик Закавказья и Средней Азии). Протяженность магистральных газопроводов на территории России — 149 тыс. км, а в границах бывшего СССР — более 220 тыс. км. Через систему магистралей газ поступает в страны

Восточной и Западной Европы: Венгрию, Чехию, Словакию, Польшу, Болгарию, Румынию, Финляндию, Австрию, Германию, Францию и Италию. Газопроводы идут в основном из Западной Сибири в западном, юго-западном и северо-западном направлениях. Главные из них: Уренгой — Москва, Уренгой — Помары — Ужгород (газопровод экспортного назначения), Ямбург — Москва, Ямбург — Западная граница («Прогресс»). Сооружается газопровод «Ямал — Европа», открывающий возможность экспорта российского газа в обход Украины, через Белоруссию и Польшу. Намечается строительство газопровода в Турцию (от газопровода Ямбург—Краснодарский край с участком по дну Черного моря) и др. В восточном направлении газопроводы идут из Тюменской области до Новосибирска, Прокопьевска (Кемеровской области).

Большая часть добытого газа потребляется промышленностью и идет на удовлетворение коммунальных нужд населения страны. В значительном количестве газ экспортируется (до 200 млрд куб. м в год). Основными потребителями российского газа в странах бывшего Советского Союза являются Украина (до 75% от объема поставок в страны СНГ) и Белоруссия, в Европе — Германия (до 30% экспортных поставок в страны дальнего зарубежья), Италия, Франция.

### **13.3. География нефтяной промышленности**

Несмотря на колоссальные природно-ресурсные возможности для развития нефтяной промышленности, добыча нефти в России в последние годы, в связи с общей кризисной ситуацией в стране и кризисными явлениями в самой отрасли,\* неуклонно падала. Максимум добычи был достигнут в 1988

г. - около 570 млн. т, что составило 20% мирового итога. По этому показателю Россия тогда занимала первое место в мире. В 2000 г. добыча составила 313 млн т, что соответствовало 9% мирового итога и третьей позиции в мире (после Саудовской Аравии и США).

\* Сокращение добычи нефти в стране во многом связано с низким техническим уровнем отрасли, истощением старых, крупных высокопродуктивных месторождений (их начальные запасы выработаны почти на 50%), снижением объема бурения и ввода в эксплуатацию новых скважин.

Подавляющая часть (9/10) добычи нефти сосредоточена в трех нефтегазоносных провинциях: Западно-Сибирской, Волго-Уральской и Тимано-Печорской. Западная Сибирь - главная нефтяная база России, здесь добывается 70% нефти страны. Нефть отличается высоким качеством - много легких фракций, небольшое содержание серы. Основные по запасам и объемам добычи нефти месторождения района (Самотлорское, Усть-Балыкское, Нижневартовское, Сургутское, Шаимское, Мегионское и др.) находятся в последней стадии выработки. Поэтому, ввиду снижения масштабности открываемых месторождений, здесь наблюдается снижение добычи и запасов нефти (степень выработки запасов составляет 33%). Из подготовленных к разработке новых месторождений выделяется Русское на полуострове Ямал.

Волго-Уральская нефтяная база охватывает нефтеносные области, расположенные между р. Волгой и Уральским хребтом (республики Татарстан, Башкортостан, Удмуртия, области - Пермская, Оренбургская, Самарская, Саратовская, Волгоградская, Астраханская). Нефть района отличается большим содержанием серы, парафина и смол, что осложняет ее переработку. Себестоимость добычи нефти невысока, так как она залегает на небольших глубинах (от 1500 до 2500 м) и легко извлекается. Главные нефтяные месторождения: Ромашкинское, Альметьевское, Бугурусланское (Республика Татарстан); Шкаповское, Гуймазинское, Ишимбаевское, Арланское (Башкирия); Мухановское (Самарская область), Яринское (Пермская область). Ввиду давности и интенсивности эксплуатации объемы добычи нефти падают, степень выработки запасов велика (более 50%).

Тимано-Печорская нефтяная база находится в стадии формирования. Включает много открытых, но неразработанных месторождений, в том числе на шельфовой зоне морей, омывающих европейский Север, на шельфе о. Колгуев (Песчаноозерское месторождение). Доля района в общем объеме добычи нефти России в перспективе значительно возрастет. Нефть добывается двух видов: легкая — на Тебукском и др. месторождениях и тяжелая - на Ярегском (в районе р. Яреги в Республике Коми), Усинском и др. месторождениях, где добыча ведется не обычным, а шахтным способом.\* Разработка нефтяных месторождений происходит в тяжелых, экстремальных природных условиях, поэтому себестоимость добычи нефти высока. Среди разведанных по запасам и добыче выделяются Ухтинское, Усинское, Тебукское, Ярегское, Пашнинское, Возейское месторождения. Ведется подготовка к освоению очень крупного Южно-Хылчуйского месторождения.

\* Это объясняется особыми физическими свойствами ярегской нефти (ее густотой и тягучестью) и климатическими условиями района.

Старейший нефтедобывающий район России — Северный Кавказ (район Чечни, Дагестана, Ставропольский и Краснодарский край). Здесь наблюдается самая высокая степень выработанности нефтяных месторождений (до 80%). Качество нефти высокое, большой процент бензиновых фракций. Главные месторождения: Грозненское, Хадыженское, Избербашское, Ачи-Су, Майкопское. Весьма перспективны в отношении дальнейшего расширения сырьевой базы отрасли и роста добычи нефти в России Восточная Сибирь и Дальний Восток. Здесь открыто много новых месторождений в Лено-Вилуйской впадине (Восточная Сибирь), на Камчатке, Чукотке, в Хабаровском крае, в Охотском море, на суше и шельфе о. Сахалин.

Большая часть нефти перекачивается потребителям по нефтепроводам. Главные нефтепроводы (из Западной Сибири, Северного и Поволжского районов в Центр, на Украину, Республику Беларусь, страны дальнего зарубежья): Усть-Балык — Курган — Альметьевск; Альметьевск — Самара — Брянск - Мозырь (Белоруссия) - Польша, Германия, Венгрия, Чехия, Словакия; Альметьевск — Нижний Новгород — Рязань — Москва с ответвлением от Нижнего Новгорода на Ярославль — Кириши (Ленинградская область); Сургут — Новополюцк (Белоруссия); Нижневартовск — Самара, Самара — Лисичанск — Кременчуг — Херсон — Одесса (Украина); Усть-Балык — Омск; Омск — Павлодар — Чимкент (Казахстан); Самара — Новороссийск; Ухта — Ярославль.

Из других нефтепроводов выделяются: Грозный — Армавир — Туапсе, Грозный — Армавир — Донбасс (нефтепродукты), Усть-Балык — Омск — Анжеро-Судженск (Кемеровская область). Александровское — Анжеро-Судженск — Иркутск, Туймазы — Омск — Новосибирск — Красноярск — Ангарск, Оха — Комсомольск-на-Амуре.

Большое хозяйственное значение имеют и нефтепроводы, проложенные из Казахстана: Гурьев — Орск, Мангышлак — Самара. Кроме того, из Казахстана от Тенгизского месторождения будет проложен нефтепровод в Новороссийск с последующей транспортировкой нефти из Черного в Средиземное море.

Нефтеперерабатывающие заводы целесообразно размещать непосредственно у потребителей нефтепродуктов (транспортировать по трубопроводам сырую нефть дешевле и проще, чем продукты ее переработки). Однако в России нефтеперерабатывающие заводы, в силу ряда причин, были созданы не только в местах потребления (Москва, Ярославль, Рязань в Центральном районе. Нижний Новгород в Волго-Вятском районе, Хабаровск в Дальневосточном и др.), но и в районах добычи нефти (Пермь, Уфа, Салават, Саратов, Самара, Ишимбай, Новокуйбышевск, Краснодар, Грозный, Ухта и др.), вдоль трасс и на концах нефтепроводов (Туапсе, Омск, Орск, Ангарск, Ачинск, Комсомольск-на-Амуре и др.).

Россия является одним из крупнейших мировых экспортеров нефти. Основные потоки российской нефти идут в европейские страны — Германию, Ирландию, Польшу, Швейцарию, Италию, Чехию, Украину, Венгрию, Словакию.

### **13.4. География угольной промышленности**

Размещение угольной промышленности России во многом определяется характером географического распределения угольных ресурсов в стране, сконцентрированных в ее восточных районах (свыше 90% угольных запасов страны). Восточные районы дают и большую часть угля (3/4) в стране. При этом главную роль в общероссийском производстве угля играют расположенные здесь Кузнецкий (Кемеровская область) и Канско-Ачинский (Красноярский край) бассейны. В значительных количествах добыча угля ведется также в Печорском (Республика Коми), Донецком (Ростовская область), Подмосковном (Тульская область) и Южно-Якутском бассейнах, на Урале (Кизеловский, Челябинский, Южно-Уральский бассейны), в Сибири (Иркутско-Черемховский, Минусинский бассейны и др.) и Дальнем Востоке (Зырянский, Райчихинский, Сучанский бассейны, Артемовское, Сахалинское и др. месторождения).

*Кузнецкий бассейн* (Кузбасс) по масштабам добычи угле намного опережает все другие бассейны и месторождения страны. На его долю приходится 40% всей добычи страны. По запасам (640 млрд т), мощности пластов (в среднем 2,1 м, в ряде мест доходит до 20-30 м) и качеству угля (небольшая зольность — 5-12%, высокая калорийность — 7,5-8,6 тыс. ккал) является одним из крупнейших и лучших в мире. Специализируется на добыче разных марок угля, особенно антрацитов и коксующихся. Наряду с подземным практикуется и открытый способ. Несмотря на значительную удаленность от мировых рынков, наиболее крупный экспортер российского угля.

*Канско-Ачинский буроголистый бассейн* с запасами 600 млрд т. Незначительная глубина залегания угольных пластов (отдельные пласты выходят на поверхность и создают условия для открытой добычи), их большая мощность (40-100 м) обуславливают низкую себестоимость добычи угля (самую низкую в стране). Крупнейшие угольные разрезы — Ирша-Бородинский, Назаровский и Березовский. Низкая теплотворная способность (2,8-4,6 тыс. ккал) делает неэффективной транспортировку углей бассейна на дальние расстояния. Поэтому используют их в основном на месте, для производства электроэнергии на мощных ГРЭС.

*Печорский бассейн* - самый крупный по запасам (210 млрд т) и добыче угля в европейской части страны. Значительная глубина залегания (200-600 м), небольшая мощность пластов (1-2 м), сложные природные условия (часть Печорского бассейна расположена в Заполярье) затрудняют добычу, вызывают добавочные расходы, повышающие себестоимость угля. На коксующиеся угли приходится 3/5 общего объема добычи. Самая мощная угольная шахта — Варгашёрская. Вследствие дороговизны добычи уголь бассейна неконкурентоспособен на мировом рынке.

*Восточный Донбасс* (160 млрд т) находится на западе Ростовской области. Угли бассейна, как и в основном Донбассе, высокого качества. Преобладают энергетические, антрацитовые угли с высокой калорийностью. Коксующихся углей почти нет. Небольшая мощность пластов (большинство от

нескольких сантиметров до 1 м), большая глубина разработки (в среднем 350 м, наибольшая — свыше 1000 м) делают сравнительно дорогим уголь.

*Южно-Якутский бассейн* располагает значительными запасами энергетического и технологического топлива (25— 40 млрд т). Угли высокого качества, разрабатываются открытым способом. Крупнейший угольный разрез — Нерюнгринский. Часть угля бассейна экспортируется в Японию.

*Подмосковный бурогольный бассейн* (20 млрд т) имеет угли низкого качества (низкокалорийные, содержат большой процент золы и воды и пр.). Несмотря на сверхблагоприятное географическое положение бассейна, низкое качество и высокая себестоимость угля ограничивают перспективы роста его добычи.

*Кизеловский бассейн* — единственный на Урале источник коксующихся углей.

*Тунгусский, Таймырский и Ленский* — самые крупные по угленосной площади и запасам угольные бассейны мира, в своих недрах заключают и энергетические, и коксующиеся угли. Слабая хозяйственная освоенность, необустроенность места (территории) их пространственного расположения делают сегодня нецелесообразной крупномасштабную разработку угля в этих бассейнах. В структуре добычи угля в России явно преобладают каменные угли (4/5 всей добычи), запасы которых господствуют в стране, а по добыче выделяются Кузнецкий, Печорский, Южно-Якутский бассейны и Восточный Донбасс. Первые три сосредоточивают и почти всю добычу российского коксующегося угля. Около половины углей добывается карьерным способом (Кузнецкий, Канско-Ачинский, Южно-Якутский, Иркутский бассейны; Кумертау, Копейск на Урале и др.). Открытая добыча угля все время растет.

Россия является одним из крупнейших поставщиков угля на мировой рынок. Ее традиционные рынки сбыта — европейские страны (Великобритания, Финляндия, Польша, Словакия, Румыния и др.) и страны Азии (Япония, Турция и др.). Из стран СНГ основной покупатель российского угля — Украина.

Большое значение для хозяйства страны имеют добыча и производство ядерного топлива из урановых руд. Единственное разрабатываемое месторождение урана — Краснокаменский рудник Читинской области в Забайкалье. Перерабатывает руду Приаргунский горно-химический комбинат.

В районах, бедных топливом, сохраняют свою роль торф и горючие сланцы. Основными производителями торфа являются Центральный, Северо-Западный и Волго-Вятский районы, горючих сланцев — Северо-Западный (Псковская и Ленинградская области) и Волго-Вятский (Чувашия и Кировская область).

### **13.5. География электроэнергетики**

По производству электроэнергии (840—850 млрд кВт·ч) Россия занимает ведущие позиции в мире, уступая только США, Японии и Китаю. Около 70% вырабатываемой в стране электроэнергии дают тепловые электростанции. Преимущественное развитие тепловой электроэнергетики объясняется высокой обеспеченностью страны топливными ресурсами и рядом особенностей, характерных для этого вида электростанций.

Тепловые электростанции в отличие от гидроэлектростанций размещаются более свободно, вырабатывают электроэнергию без сезонных колебаний, строятся значительно быстрее и дешевле. Среди тепловых электростанций различают конденсационные и теплоэлектроцентрали.

**Конденсационные электростанции (КЭС)** размещают или у источников топлива (уголь, газ, мазут, сланцы, торф), или в местах потребления электроэнергии.

При выборе места для строительства КЭС учитывают сравнительную эффективность транспортировки топлива и электроэнергии. Если затраты на перевозку топлива превышают издержки на передачу электроэнергии, то электростанции целесообразно размещать непосредственно у источников топлива, при более высокой эффективности транспортировки топлива электростанции размещают вблизи потребителей электроэнергии.

Среди тепловых электростанций в России основную роль играют мощные (более 2 млн кВт) ГРЭС — государственные районные электростанции. Они широко представлены в местах наибольшего потребления электроэнергии — Центральном (Конаковская, Костромская, Рязанская ГРЭС и др.), Уральском (Рефтинская, Троицкая, Ирклинская, Пермская ГРЭС), Северо-Западном (Киришская ГРЭС), Северо-Кавказском (Ставропольская ГРЭС и др.) районах и в местах добычи дешевого топлива (в основном в восточных районах) — в Западной Сибири (на попутном нефтяном газе — Сургутские ГРЭС), Восточной Сибири (на углях открытой добычи Канско-Ачинского бассейна —

Назаровская, Березовская, Ирша-Бородинская ГРЭС), на Дальнем Востоке (на углях открытой добычи — Южно-Якутского бассейна — Нерюнгринская ГРЭС).

**Теплоэлектроцентрали (ТЭЦ)** - предприятия комбинированного типа, производят наряду с электроэнергией теплоту (пара, горячей воды). В отличие от КЭС теплоэлектроцентрали размещаются только у потребителей, так как радиус передачи тепла невелик (максимум 20—25 км). В России действует несколько сотен крупных и средних ТЭЦ, мощность самых крупных превышает 1 млн кВт.

Главные недостатки в работе тепловых электростанций — использование невозобновляемых топливных ресурсов, крайне неблагоприятное воздействие на окружающую среду (выбрасывают в атмосферу огромное количество золы, вредных веществ, поглощают громадные порции кислорода и др.). Несмотря на это, в перспективе доля ТЭС в производстве электроэнергии в России может увеличиться.

**Атомные электростанции (АЭС)** производят электроэнергию более дешевую, чем ТЭС, работающие на угле или мазуте, в отличие от последних, не дают выбросов в атмосферу (при нормальной безаварийной работе). Их доля в суммарной выработке электроэнергии в России не превышает 11% (в Литве - 76%, Франции - 76, Бельгии - 65, Швеции - 51, Словакии 49, ФРГ - 34, Японии - 30, США - 20%).

Главный фактор размещения атомных электростанций, использующих в своей работе высокотранспортабельное, ничтожное по весу топливо (для полной годовой загрузки АЭС требуется всего несколько килограммов урана), — потребительский. Крупнейшие АЭС в нашей стране в основном расположены в районах с напряженным топливно-энергетическим балансом: Северо-Западном (Ленинградская - 4 млн кВт), Центральном (Смоленская — 3 млн кВт, Калининская — 2 млн кВт), Центрально-Черноземном (Курская - 4 млн кВт, Нововоронежская - 1,8 млн кВт), Северном (Кольская в г. Кандалакша - 1,8 млн кВт), Поволжском (Балаковская в Саратовской области — 4 млн кВт).

Менее мощные АЭС созданы на Урале (Белоярская в Свердловской области — 0,6 млн кВт), Дальнем Востоке (Билибинская в Чукотском автономном округе - 0,048 млн кВт), в Центральном районе (Обнинская в Калужской области - опытная АЭС). На Северном Кавказе запущена Ростовская АЭС (г. Волгодонск Ростовской области).

**Гидравлические электростанции (ГЭС)** используют возобновляемые ресурсы, обладают простотой управления, очень высоким КПД полезного действия (80%)\*, высокой маневренностью в работе. В результате себестоимость производимой на ГЭС энергии в 5—6 раз ниже, чем на ТЭС. Доля ГЭС в суммарной выработке электроэнергии в России составляет примерно 19%.

---

\* КПД обычной ТЭС составляет 37—39%.

Определяющее влияние на размещение гидроэлектростанций оказывают размеры запасов гидроресурсов, природные (рельеф местности, характер реки, ее режим и др.) и хозяйственные (размер ущерба от затопления территории, связанного с созданием плотины и водохранилища ГЭС, ущерба рыбному хозяйству и др.), условия их использования.

Запасы гидроресурсов и эффективность использования водной энергии в районах России различны. Большая часть гидроэнергоресурсов страны (более 2/3 запасов) сосредоточена в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. В этих же районах исключительно благоприятны природные условия для строительства и функционирования ГЭС — многоводность, естественная зарегулированность рек (например, реки Ангары озером Байкал), позволяющие вырабатывать электроэнергию на мощных ГЭС равномерно, без сезонных колебаний, наличие скальных оснований для возведения высоких плотин и др.

Эти и другие особенности обуславливают здесь более высокую экономическую эффективность строительства ГЭС (удельные капиталовложения в 2—3 раза ниже, а стоимость электроэнергии в 4—5 раз дешевле), чем в районах европейской части страны. Поэтому самые крупные в стране ГЭС построены на реках Восточной Сибири (Ангара, Енисей). На Ангаре, Енисее и других реках России строительство ГЭС ведется, как правило, каскадами, которые представляют собой группу электростанций, расположенных ступенями по течению водного потока, для последовательного использования его энергии. Крупнейший в мире Ангаро-Енисейский гидроэнергетический каскад имеет общую мощность около 22 млн кВт. В его состав входят гидроэлектростанции: Саяно-

Шушенская (мощность 6,4 млн кВт) и Красноярская (6,0) на Енисее; Иркутская (0,7), Братская (4,5), Усть-Илимская (4,3) на Ангаре. Сооружается Богучанская ГЭС (4 млн кВт).

Каскад из мощных электростанций создан также в европейской части страны на Волге и Каме (Волжско-Камский каскад): Волжская (вблизи Самары) имеет мощность 2,5 млн кВт, Волжская (вблизи Волгограда) - 2,3 млн кВт, Саратовская - 1,4 млн кВт, Чебоксарская - 1,4 млн кВт, Воткинская - 1 млн кВт и др. Всего Волжско-Камский каскад состоит из 13 гидроузлов общей мощностью 11,5 млн кВт.

Менее мощные ГЭС созданы на Дальнем Востоке, в Западной Сибири, на Северном Кавказе и в других районах России. В европейской части страны, испытывающей острый дефицит в электроэнергии, весьма перспективно строительство особого вида гидроэлектростанций — гидроаккумулирующих (ГАЭС). Одна из таких электростанций уже построена — Загорская ГАЭС (1,2 млн. кВт) в Московской области. Строится Центральная ГАЭС (3,6 млн кВт).

Доля нетрадиционных производителей электроэнергии в России — геотермальных электростанций (Паужетская ГРЭС в Камчатской области), приливных (Кислогубская ПЭС в Мурманской области), ветровых, солнечных в производстве электрической энергии крайне мала — менее 1%.

Среди экономических районов больше всех электроэнергии производят Центральный (150 млрд кВт-ч), Уральский (около 130 млрд кВт-ч), Восточно-Сибирский (более 130), Западно-Сибирский (110) и Поволжский (около 100 млрд кВт-ч). На них приходится около 75% производства электроэнергии России.

Центральный и Уральский районы не только в большом количестве электроэнергию производят, но и больше всех ее потребляют, поэтому на производстве электроэнергии специализируются только Восточно-Сибирский, Западно-Сибирский и Поволжский экономические районы.

Многочисленные тепловые, атомные и гидроэлектростанции России объединены линиями высоковольтных электропередач в единую энергетическую систему (ЕЭС).

ЕЭС России — крупнейшая в мире энергосистема. Она охватывает более 700 электростанций (общей мощностью свыше 250 млн кВт), имеет в своем составе 70 районных энергосистем и образуемых ими несколько Объединенных энергетических систем (ОЭС) — Северо-Запада, Центра, Поволжья, Северного Кавказа, Урала и Сибири. Последние объединены такими высоковольтными магистралями, как Самара — Москва (500 кВт), Самара — Челябинск, Волгоград — Москва (500 кВт), Волгоград — Донбасс (800 кВт), Москва — Санкт-Петербург (750 кВт), Иркутск — Братск — Красноярск — Кузбасс (500 кВт). ОЭС Дальнего Востока к другим ОЭС пока не присоединена и функционирует автономно.

ЕЭС России, сформировавшаяся в рамках бывшего СССР, имеет через линии электропередач (Экибастуз — Урал, Экибастуз — Центр, Донбасс — Западная Украина и др.) непосредственные контакты с энергосистемами почти всех стран СНГ (Казахстаном, Украиной, Белоруссией, Республиками Закавказья). По существу, это ЕЭС бывшего СССР, преобразованная в межгосударственную систему.

Энергосистемы обеспечивают возможность полного и бесперебойного удовлетворения потребителей в электроэнергии. Энергосистемы позволяют снивелировать недостатки, присущие режиму работы электростанций разных типов (ТЭС и ГЭС), и в полной мере реализовать их достоинства. Чем крупнее энергосистема по мощности и охвату территории, тем больше проявляются ее технико-экономические преимущества. Особенно это относится к энергосистемам, распространяющим свое влияние на районы с разным поясным временем, а также с неодинаковой продолжительностью светового дня. В этом случае достигается возможность переброски электроэнергии из одного района в другой в зависимости от пика ее потребления в том или ином районе.

### **13.6. География черной металлургии**

**Черная металлургия** — одна из важнейших отраслей хозяйственного комплекса России, служит фундаментом для развития многих отраслей промышленности и в первую очередь машиностроения.

По производству черных металлов (годовая выплавка стали составляет примерно 50—60 млн т, или 7% ее мирового производства) Россия занимает 4-е место в мире после Китая (107 млн. т), Японии (105 млн. т) и США (около 100 млн. т) и 1-е — по их экспорту (около 25 млн т, или более 10% мирового экспорта).

Черная металлургия России отличается сложностью состава, высоким уровнем концентрации и комбинирования производства. Подавляющую часть (около 9/10) чугуна, стали и проката здесь дают крупные предприятия с полным технологическим циклом — металлургические комбинаты.

В составе металлургического комплекса страны есть также заводы, выпускающие только чугун и сталь или отдельно чугун, сталь и прокат (то есть предприятия передельной металлургии). Особую группу образуют предприятия малой металлургии (производство стали и проката на машиностроительных заводах) и предприятия с электрометаллургическим производством стали и ферросплавов.

Размещение предприятий полного цикла (чугун - сталь — прокат), передельной, малой металлургии и электрометаллургии определяется действием разных факторов.

На размещение предприятий черной металлургии полного цикла решающую роль оказывают сырьевой и топливно-энергетический фактор, т. е. обеспеченность сырьем (железная руда) и топливом (каменный уголь, кокс). Большое значение имеет также наличие водных ресурсов (для выплавки 1 т чугуна требуется до 30 куб. м оборотной воды).

В России в 2000 г. добыто 87 млн т железной руды.

По добыче железной руды лидирует Центрально-Черноземный район (сосредоточивает более 30% общего объема ее добычи в стране), где находится КМА с ее месторождениями и горно-обогатительными комбинатами мирового значения. Далее следует Урал, Северный район. Восточная и Западная Сибирь. В производстве кокса первый — Западно-Сибирский район (Кузнецкий бассейн), затем — европейский Север (Печорский бассейн) и Дальний Восток (Южно-Якутский бассейн).

Во всех этих районах добычи железной руды и коксующегося угля возникли мощные (крупнейшие в стране) металлургические комбинаты - Новолипецкий (в Центрально-Черноземном), Череповецкий (в Северном), Магнитогорский, Нижнетагильский, Челябинский и Орско-Халиловский (на Урале), Западно-Сибирский и Кузнецкий (в Западной Сибири).

Предприятия передельной металлургии в основном ориентированы на районы и центры развитого машиностроения, располагающие крупными источниками вторичного сырья и одновременно являющиеся местами потребления готовой продукции (сталь, прокат). Они созданы на Северном Кавказе (Красный Сулин, Таганрог), в Поволжском (Волгоград, Набережные Челны, Тольятти и др.), Волго-Вятском (Нижний Новгород), Центральном (Москва, Электросталь), Северо-Западном (Санкт-Петербург), Уральском (Екатеринбург, Ижевск и др.), Западно-Сибирском (Новосибирск), Восточно-Сибирском (Красноярск, Петровск-Забайкальский и др.) и Дальневосточном (Комсомольск-на-Амуре) районах, т. е. практически во всех экономических районах страны.

**Малая (цеховая) металлургия** расположена непосредственно на крупных машиностроительных заводах.

**Электрометаллургия ферросплавов** из-за высоких расходов электроэнергии (до 9 тыс. кВт·ч на 1 т металла) получила развитие в районах, где производство дешевой электроэнергии сочетается с ресурсами легирующих металлов (Челябинск на Урале и др.).

Совокупность предприятий черной металлургии (всех типов), расположенных в одном или соседствующих районах, вместе с их сырьевой и топливной базой образуют районы (базы) черной металлургии.

Всего в России выделяют три такие базы — Уральскую, Центральную, Сибирскую.

*Уральская база (Уральский район)* - крупнейший производитель черного металла в стране (около половины производства чугуна, стали и проката). Черная металлургия Урала использует привозное топливо — уголь Кузнецкого и Карагандинского (Казахстан) бассейнов, работает на собственном (руды Качканарского и Бакальского месторождений) и частично на привозном сырье (руды КМА и Соколово-Сарбайского месторождения Казахстана). Добыча железных руд на собственных месторождениях ведется открытым способом. Большую часть выплавляемого металла здесь дают металлургические комбинаты (Магнитогорский, Челябинский, Нижнетагильский, Новотроицкий). Более, чем в других районах, развита передельная металлургия (Екатеринбург, Ижевск, Златоуст, Лысьва, Серов и др.), электрометаллургия ферросплавов (Серов, Челябинск) и трубопрокат (Первоуральск, Каменск-Уральский). Ведется выплавка природно-легированных металлов (Новотроицк, Верхний Уфалей). Производится самый дешевый металл в стране. Более половины металлопродукции из черных металлов Урал экспортирует за рубеж.

*Центральная база (Центрально-Черноземный, Центральный и Волго-Вятский район)* работает на железных рудах КМА, ресурсах металлического лома и привозного топлива - уголь Печорского, Кузнецкого и Донецкого (Ростовская область) бассейнов.

Курская магнитная аномалия (КМА) — крупнейший железорудный бассейн страны, служит источником сырья не только для заводов Центра, но и Северного и Уральского районов, а также поставляет руду на экспорт. Большая часть руды добывается открытым способом. Наряду с богатыми рудами в большом количестве добывают и относительно бедные железом железистые кварциты (со средним содержанием железа около 32%). Добыча железной руды обходится дешевле, чем в других районах. Созданы крупнейшие в стране и в мире горнообогатительные комбинаты (Лебединский, Михайловский, Стойлинский ГОК).

Для добычи глубокозалегающих запасов действуют Губкинский и Яковлевский рудники. Заводы полного цикла - Новолипецкий и Новотульский, производят большую часть чугуна, стали и проката. Развита электрометаллургия (Оскольский электрометаллургический комбинат в Старом Осколе Белгородской области с технологией прямого восстановления железа из металлизированных окатышей), передельная (заводы «Серп и Молот» и «Электросталь» в Москве и Московской области, заводы в Нижнем Новгороде, Выксе и Кулебаках в Волго-Вятском районе) и малая (Москва) металлургия. Осуществляется выплавка чугуна и доменных ферросплавов (заводы в Туле и Липецке), производство холоднокатаной ленты (Орловский сталепрокатный завод).

*Сибирская база (Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный район)*. Сырьевой базой служат железные руды Горной Шории, Хакасии, Ангаро-Илимского, Ангаро-Питского и Алданского бассейнов. Топливная база — Кузбасс и Южно-Якутский бассейн. Работают крупные горнообогатительные комбинаты — Коршуновский и Рудногорский в Иркутской области. Производство металла представлено Кузнецким и Западно-Сибирским металлургическими комбинатами (оба находятся в Новокузнецке), передельными заводами (Новосибирск, Гурьевск, Красноярск, Петровск-Забайкальский, Комсомольск-на-Амуре), заводами ферросплавов (Новокузнецк).

Сибирская база - самая молодая из баз страны, находится в процессе формирования. Перспективы ее развития связаны со строительством металлургических заводов в Восточной Сибири (Тайшет) и на Дальнем Востоке.

Новая металлургическая база начала формироваться и в Северном районе, а именно в г. Череповце, где находится один из крупнейших металлургических комбинатов в стране. Череповецкий металлургический комбинат использует железную руду Кольского полуострова (Ковдорский и Оленегорский ГОКи) и Карелии (Костомукшский ГОК), коксующийся уголь Печорского бассейна. В Санкт-Петербурге имеется передельный завод.

Черная металлургия России испытывает дефицит в марганцевых рудах, крупные запасы и добыча которых сосредоточены в СНГ на Украине (Никопольское, Большое Токмакское месторождения) и в Грузии (Чиатурское месторождение). Эти же страны Содружества выделяются и производством черных металлов, представленным крупными комбинатами в Кривом Роге, Днепропетровске, Днепродзержинске, Запорожье, Донецке, Мариуполе (на Украине) и в Рустави (Грузия), а также заводами ферросплавов в Запорожье (Украина) и Зестафони (Грузия).

### 13.7. География цветной металлургии

Цветная металлургия России характеризуется сложностью структуры производства (выпускает около 70 различных металлов), высокой обеспеченностью собственными ресурсами. Характерна также экспортная направленность отрасли. Особенно велика доля России в мировом производстве и экспорте алюминия, никеля, меди, титана, олова, золота и алмазов. Высок уровень территориальной концентрации производства — большая часть объема продукции отрасли приходится на Уральский (медь, никель, алюминий, цинк и др.), Восточно-Сибирский (алюминий, медь, никель и др.), Дальневосточный (золото, олово, алмазы и др.) и Северный (медь, никель и др.) районы.

В размещении цветной металлургии особая роль принадлежит сырьевому и топливно-энергетическому факторам. Влияние этих факторов неодинаково сказывается на размещении разных отраслей цветной металлургии.

**Медная промышленность** в основном получила развитие в районах, располагающих крупными запасами медных руд, — Уральском, Восточно-Сибирском и Северном. Исключение — рафинирование меди, мало связанное с источниками сырья.

Медная промышленность Урала представлена добычей руд на Гайском и Блявинском (Оренбургская область), Красноуральском и Ревдинском (Свердловская область), Сибайском, Подольском и Юбилейном (Республика Башкортостан) месторождениях; выплавкой черновой меди на Красноуральском, Кировоградском, Ревдинском (все в Свердловской области), Медногорском (Оренбургская область) и Карабашском (Челябинская область) заводах; рафинированием меди на Верхнепышминском (Свердловская область) и Кыштымском (Челябинская область) заводах.

Металлургический передел на Урале значительно превосходит добычу и обогащение медных руд. Поэтому используют не только местные, но и привозные концентраты (с Кольского полуострова, из Казахстана). Сырьем для медной промышленности могут служить и местные медно-никелевые и полиметаллические руды.

В Восточной Сибири на севере Читинской области близ и ст. Чара осваивается уникальное по запасам (более 1,2 млрд т руды) и качеству (до 17% меди в руде) Удоканское месторождение медных руд. Норильский горно-металлургический комбинат, расположенный на севере Красноярского края, использует медно-никелевые руды местных месторождений (Норильского, Талнахского и Октябрьского) и производит наряду с выплавкой меди никель, кобальт, платину и др. металлы.

В Северном районе на Кольском полуострове осуществляется добыча и обогащение медно-никелевых руд. Завершают их металлургический передел комбинаты в Мончегорске и Никеле (Мурманская область).

Вне районов получения черновой меди, ориентируясь на потребителя, расположились предприятия по рафинированию меди в Москве, Санкт-Петербурге, Кольчугино (Владимирская область) и других городах.

Кроме России в СНГ по производству меди выделяются Казахстан (Балхашский, Джезказганский и Иртышский медеплавильные комбинаты), Узбекистан (Алмалыкский комбинат), Армения (Алавердский комбинат).

**Никель-кобальтовая промышленность** из-за низкого содержания металла в руде (0,3% никеля и 0,2% кобальта) также тесно связана с районами добычи сырья. Помимо вышеназванных мест добычи и центров переработки медно-никелевого сырья в Северном районе и в Восточной Сибири, никелевые руды добывают и перерабатывают на Урале (Верхний Уфалей, Орск, Реж).

**Свинцово-цинковая промышленность** развита также в основном вблизи мест залегания и добычи сырья (полиметаллических руд) — во Владикавказе (Садонская группа месторождений полиметаллических руд в Северной Осетии на Северном Кавказе), в Белове (Салаирское месторождение в Кемеровской области в Западной Сибири), Нерчинске (Нерчинские месторождения в Читинской области в Восточной Сибири), Дальнегорске (Дальнегорское месторождение в Приморском крае на Дальнем Востоке). На Урале — в Челябинске выплавка цинка основана на использовании не только местных цинковых концентратов (производят в Среднеуральске Свердловской области в результате комплексной переработки местных медных руд), но и привозных.

**Алюминиевая промышленность** представлена в России всеми стадиями производства: добычей и обогащением сырья, производством глинозема, выплавкой (из глинозема) металлического алюминия. Сырьевую базу отрасли образуют бокситы и нефелины. Бокситы добывают в Северо-Западном (Бокситогорск), Северном (Северо-Онежское месторождение в Архангельской области, Тиманское в Республике Коми) и Уральском (Северо-Уральское месторождение) районах; нефелины - в Северном районе на Кольском полуострове (Хибинское месторождение), в Западной Сибири (Кия-Шалтырское месторождение) и Восточной Сибири (Горячегорск).

Производство глинозема находится на Урале (Краснотурьинск и Каменск-Уральский), Северо-Западе (Бокситогорск, Волхов и Пикалево), в Восточной Сибири (Ачинск), в Северном районе (Плесецк). Отечественное производство обеспечивает только около половины имеющихся потребностей в глиноземе, остальное количество глинозема экспортируется из стран ближнего (Казахстан, Азербайджан) и дальнего зарубежья (Венгрия, Греция, Венесуэла и др.).

Производство металлического алюминия расположено вблизи гидроэлектростанций (Волхов, Волгоград, Братск, Шелехов, Красноярск, Саяногорск), крупных тепловых электростанций (Новокузнецк в Западной Сибири), в местах добычи и переработки исходного сырья (Краснотурьинск и Каменск-Уральский, Кандалакша, Надвоицы).

Из общего объема производства алюминия в России (в 1997 г. составило 3 млн т) почти 80% приходится на один Восточно-Сибирский район. В странах СНГ производство металлического алюминия есть в Азербайджане (Сумгаит), Казахстане (Павлодар), на Украине (Запорожье).

**Производство титана и магния** осуществляется у источников сырья на Урале (Березниковский и Соликамский титано-магниевого комбинаты в Пермской области).

**Оловянная промышленность.** Добыча и обогащение олова осуществляются в Восточной Сибири (Шерловая Гора в Читинской области) и на Дальнем Востоке (Депутатское, Одинокое и др. в Якутии; Правоурминское, Соболиное и др. в Хабаровском крае и др. месторождения).

Металлургический передел из-за высокой транспортабельности обогащенной руды (в концентрате содержится до 70% олова) не связан с месторождениями руды, а ориентирован на районы потребления (Подольск, Санкт-Петербург) или размещается на пути следования концентратов (Новосибирск).

**Золотодобывающая промышленность** обеспечивает более 100 т золота в год, что составляет 7—8% мировой добычи. Большой объем добычи имеют только ЮАР, США, Канада и Австралия. Подавляющая часть (более 85%) добычи российского золота приходится на Дальний Восток (Республика Саха и Магаданская область) и Восточную Сибирь (Красноярский край, Иркутская и Читинская область). Небольшое количество золота дают Уральский, Западно-Сибирский и Северный районы.

**Алмазодобывающая промышленность.** Доля России в мировом производстве ювелирных алмазов составляет примерно 25%. Их добыча почти целиком сконцентрирована в Республике Саха (Якутия), где в бассейне р. Вилюй действует несколько крупных рудников («Юбилейный», «Удачный» и др.). Весьма перспективны Северный район (осваивается крупнейшее в Европе алмазное месторождение им. Ломоносова в Архангельской области) и Восточная Сибирь (Красноярский край, Иркутская область).

### 13.8. География химической промышленности

Ведущая отрасль химического комплекса России — промышленность полимерных материалов - включает в себя производство синтетических смол и пластических масс, химических волокон, синтетического каучука.

Сырьевую базу отрасли составляют попутные нефтяные и природные газы, углеводороды нефтепереработки, уголь.

Производство синтетических смол и пластических масс сосредоточено в районах, располагающих крупными запасами сырья (преимущественно нефти и газа), — Поволжском (Новокуйбышевск в Самарской области, Казань, Волгоград), Уральском (Екатеринбург; Уфа и Салават в Башкортостане; Нижний Тагил), Западно-Сибирском (Тюмень, Новосибирск, Томск), Северо-Кавказском (Буденновск) и в районах, использующих привозное сырье (нефть и газ) — Центральном (Москва, Владимир, Орехово-Зуево, Новомосковск), Северо-Западном (Санкт-Петербург), Волго-Вятском (Дзержинск).

**Промышленность химических волокон и нитей** наиболее широко представлена в районах развитой текстильной промышленности - Северо-Западном (Санкт-Петербург), Центральном (Тверь, Шуя, Клин, Серпухов, Рязань), Поволжском (Саратов, Балаково, Энгельс).

Более 2/3 общего производства химических волокон и нитей приходится на европейскую часть. Возрастает значение восточных районов: Западная Сибирь (Барнаул), Восточная Сибирь (Красноярск).

Производство **синтетического каучука** размещается в районах добычи природного газа и нефти, нефтепереработки: Поволжском (Казань и Нижнекамск в Республике Татарстан, Тольятти в Самарской области. Волжский),

Уральском (Уфа и Стерлитамак в Республике Башкортостан, Пермь и др.), Западно-Сибирском (Омск), Центральном (Москва, Ярославль, Ефремов в Тульской области), Северо-Западном (Санкт-Петербург).

В Восточной Сибири (Красноярск) синтетический каучук получают из синтетического спирта путем гидролиза древесины.

Промышленность полимерных материалов развита и в странах СНГ: Азербайджане (производство синтетического каучука - Баку, Сумгаит), Армении (производство химических волокон — Кировакан), Украине (производство синтетических смол и пластмасс - Лисичанск, Горловка,

производство химических волокон — Киев, Чернигов, Житомир), Белоруссии (производство пластмасс - Гродно, Новополоцк, производство химических волокон — Могилев, Гродно), Узбекистане (производство химических волокон — Наманган и др.).

**Промышленность минеральных удобрений**, сернокислотная, содовая и другие отрасли основной химии России располагают мощной сырьевой базой: ресурсы поваренной и калийной солей, апатитов в фосфоритов, серного колчедана и самородной серы, уголь, природный газ, газы черной и цветной металлургии, коксовые газы и пр.

**Туковая промышленность** России осуществляет производство всех видов минеральных удобрений — фосфорных, калийных, азотных. Из общего количества выпускаемых удобрений около половины приходится на азотные.

Предприятия *азотно-туковой промышленности* в зависимости от используемого сырья (кокс, коксовый газ, природный газ) размещаются в местах разработки угля (Кемерово в Кузбассе, Березники, Губаха в Пермской области - на угле Кизеловского бассейна на Урале; Ангарск в Иркутской области Восточной Сибири), добычи природного газа (Невинномысск на Северном Кавказе), вдоль трасс газопроводов (Новгород; Новомосковск и Щекино в Тульской области; Тольятти и др.) или комбинируются с металлургическими заводами (Череповец, Липецк, Нижний Тагил, Магнитогорск, Новокузнецк).

*Фосфатно-туковая промышленность* в силу низкой материалоемкости производства (для производства 1 т простого суперфосфата требуется всего 0,5 апатитового концентрата) мало связана с источниками сырья и ориентирована в основном на потребителя. Почти все суперфосфатные заводы России работают на апатитах Хибинского месторождения. Однако ряд заводов использует и местное сырье (фосфориты Егорьевского, Полпинского, Щигровского и Вятско-Камского месторождений). Большую часть фосфорных удобрений в стране производят Центральный (Воскресенск), Северо-Западный (Санкт-Петербург, Волхов), Центрально-Черноземный (Щигры; Уварове в Тамбовской области). Поволжский (Тольятти; Балаково в Саратовской области) и Уральский (Пермь, Красноуральск) районы.

**Калийная промышленность**, отличающаяся высокой материалоемкостью производства (2 т исходного сырья на 1 т готовой продукции), сосредоточена в местах добычи сырья - на Урале в Пермской области (Соликамск, Березники).

**Серно-кислотная промышленность**, главным сырьем для производства продукции которой служит самородная сера и серный колчедан (их удельные расходы на 1 т серной кислоты составляют соответственно 0,35 и 0,85 т),\* размещается в основном в местах наибольшего потребления серной кислоты (районы и центры производства фосфорных удобрений, синтетических волокон, пластмасс, тканей и др.). Основные районы ее производства - Урал (Березники, Пермь), Центральный (Воскресенск, Новомосковск, Щелково) и Волго-Вятский (Чернореченский завод в Дзержинске Нижегородской области).

---

\* Сырьем для производства серной кислоты являются также газовые отходы цветной и черной металлургии, нефтепереработки и др.

**Содовая промышленность** размещается у источников сырья — в местах добычи поваренной соли: на Урале (Березники, Стерлитамак), в Алтайском крае (Михайловский содовый комбинат), в Прибайкалье (Усолье), в Поволжье (Волгоград).

Из стран СНГ производством продукции основной химии выделяются Белоруссия (производство калийных удобрений - Солигорск), Украина (производство калийных удобрений - Калуш, Стебники, производство соды — Артемовск. Славянок), Казахстан (производство фосфорных удобрений - Джамбул, Актюбинск).

### 13.9. География машиностроения

Машиностроение, на долю которого приходится около 1/5 объема произведенной промышленной продукции в стране, 1/4 основных промышленно-производственных фондов и 1/3 промышленно-производственного персонала, относится к числу наиболее распространенных в территориальном отношении отраслей хозяйства России (представлено своими предприятиями во всех экономических районах).

Размещение предприятий отраслей машиностроения находится в прямой зависимости от характера выпускаемых изделий - их габаритов и массы, трудоемкости, материалоемкости, наукоемкости, энергоемкости их производства, транспортабельности и т. п.

**Тяжелое машиностроение**, осуществляющее выпуск металлоемких и крупногабаритных изделий (металлургическое, горно-шахтное, горнорудное, крупноэнергетическое и подъемно-транспортное оборудование, кузнечно-прессовые машины, тяжелые станки и др.), наибольшее развитие получило в районах, сочетающих наличие металлургических баз и потребителей готовой продукции, — на Урале, в европейском Центре и в Сибири.

Уральский район — первая металлургическая база страны, одновременно является главным районом тяжелого машиностроения России. Здесь производят металлургическое и горно-шахтное оборудование, тяжелые станки, экскаваторы, турбины и гидрогенераторы (Екатеринбург, Орск, Нижний Тагил, Копейск в Челябинской области и др.).

В Западной и Восточной Сибири на металле Сибирской металлургической базы возникли предприятия по производству горно-шахтного оборудования (Кемерово, Прокопьевск в Кемеровской области), турбин и тяжелых станков (Новосибирск), металлургического и горного оборудования (Иркутск, Красноярск), паровых котлов (Барнаул).

В Центре европейской России металлургическая база (Центральная) обеспечивает металлом производства паровых котлов (Подольск и Белгород), тяжелых станков (Коломна), металлургического оборудования (Электросталь), кузнечно-прессового и горно-обогащительного оборудования (Воронеж).

Крупные центры тяжелого машиностроения размещаются и вне металлургических баз — Санкт-Петербург (производство паровых и гидравлических турбин, турбогенераторов), Таганрог (производство паровых котлов), Волгодонск в Ростовской области и Колпино в Ленинградской (производство атомных реакторов), Ульяновск (производство тяжелых станков) и др.

К металлоемким относятся и отдельные отрасли транспортного машиностроения: *локомотивостроение, вагоностроение, судостроение*.

Локомотивостроение исторически возникло там, где начала складываться железнодорожная сеть России (Центральный район). Впоследствии оно получило развитие вблизи металлургических баз (Северный Кавказ). В настоящее время большую часть тепловозов изготавливают заводы, расположенные в Центральном районе (Коломна, Людиново, Муром, Брянск), электропоездов — на Северном Кавказе (Новочеркасск). В Центральном районе (Демихово) начато производство пригородных электропоездов.

Вагоностроение — крупный потребитель не только металла, но и пиломатериалов. По этой причине производство вагонов большое развитие получило в районах, хорошо обеспеченных металлом и древесным сырьем, — на Урале (Нижний Тагил, Усть-Катав), в Западной Сибири (Новоалтайск) и Восточной Сибири (Абакан), в Центре (Тверь, Брянск, Мытищи, Торжок). В центрах, расположенных на Северо-Западе (Калининград, Санкт-Петербург), вагоностроение ориентировано в основном на привозные металл и древесину.

Еще более значителен отрыв от металлургических баз предприятий судостроительной промышленности (хотя они и потребляют большое количество металла). Судостроение, которое делится на морское и речное, представлено своими верфями на побережьях морей и речных магистралей. Верфи морского судостроения находятся на побережье Балтийского (Санкт-Петербург, Выборг, Калининград), Баренцева (Мурманск), Белого (Архангельск), Каспийского (Астрахань) и Японского (Владивосток) морей. В производстве речных судов наиболее велика роль центров, расположенных на Волге (Нижний Новгород, Волгоград), Оби (Тюмень, Тобольск), Енисее (Красноярск), Амуре (Благовещенск).

Среди отраслей транспортного машиностроения ведущая — автомобилестроение. Оно ориентировано на районы, отличающиеся высокой технической культурой производства, развитой сетью путей сообщения, занимающих удобное географическое положение в отношении многочисленных предприятий-смежников — поставщиков различных узлов, деталей, запасных частей, материалов (моторы, электрооборудование, приборы, пластические массы, технические ткани, шины, стекло и др.). Этим требованиям в наибольшей мере соответствуют районы европейской части страны: Поволжский (здесь расположены Волжский автомобильный завод в Тольятти, на который приходится 80% производства легковых автомобилей в стране, Камский комплекс заводов в Набережных Челнах, автомобильные заводы в Ульяновске, Елабуге, троллейбусный завод в г. Энгельсе Саратовской области и др.), Волго-Вятский (Нижегородский завод — ГАЗ, дающий более

половины производства грузовых автомобилей в стране, заводы в Саранске и Павлово-на-Оке), Центральный (Москва, Брянск, Серпухов, Ликино, Галицыно), Уральский (Ижевск, Миассе, Курган). В восточных районах, где нет необходимых условий для развития отрасли, автомобилестроение представлено лишь автосборочными заводами (Чита в Восточной Сибири).

**Предприятия по производству автомобильных моторов** находятся в Ярославле, Уфе, Омске, Тюмени, Заволжье Нижегородской области.

В основном та же группа факторов (наличие высокой технической культуры и научно-производственного потенциала, высококвалифицированных кадров и т. п.) определяет размещение авиационной и ракетно-космической промышленности, станкостроения, приборостроения, производства различного рода точных машин, инструмента и т. п.

Основная часть авиационных предприятий находится в центральных районах европейской части (Москва, Смоленск, Воронеж), в Поволжье (Ульяновск, Самара, Саратов, Казань) и в Западной Сибири (Омск, Новосибирск). Предприятия ракетно-космической промышленности размещаются в Москве, Самаре, Омске, Красноярске.

**Производство вычислительной техники, приборов, точных станков, инструмента** и т. п., отличающихся наименьшей металлоемкостью и наибольшей трудоемкостью продукции, сосредоточено в крупных городах многих районов (Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Нижний Новгород, Воронеж, Екатеринбург, Ростов-на-Дону и др.).

**Сельскохозяйственное машиностроение** тяготеет к местам потребления готовой продукции. Специализация предприятий, выпускающих сельскохозяйственную технику (комбайны и др.), находится в полном соответствии с направлением развития сельского хозяйства районов страны.

Заводы по производству зерноуборочных комбайнов расположены в районах развитого зернового хозяйства — на Северном Кавказе (Ростов-на-Дону, Таганрог), на юге Восточной Сибири (Красноярск), льноуборочных - в районах возделывания льна (Бежецк в Центральном районе), силосоуборочных - в Центральном районе (Люберцы), картофелеуборочных - в Центральном районе (Рязань, Тула), рисоуборочных - в Дальневосточном районе (Биробиджан).

Различные сельскохозяйственные машины производят также заводы, расположенные в Воронеже, Сызрани, Кургане, Омске, Новосибирске.

Тракторостроение, наиболее металлоемкая отрасль сельскохозяйственного машиностроения, получило развитие как в районах, располагающих крупными источниками металла - Центрально-Черноземном (Липецк), Поволжском (Волгоград), Уральском (Челябинск), Западно-Сибирском (Рубцовск), так и у потребителей - в Северо-Западном (Санкт-Петербург), Северном (Петрозаводск), Центральном (Владимир), Волго-Вятском (Чебоксары) районах.

Среди стран СНГ в области машиностроения выделяются Украина (производство тяжелых станков, металлургического и горно-шахтного оборудования — Краматорск, Днепропетровск, Донецк, Мариуполь; судостроение — Николаев, Херсон; автомобилестроение — Запорожье, Кременчуг, Львов; тепловозостроение и вагоностроение — Луганск, Днепродзержинск; тракторостроение — Харьков; комбайностроение — Херсон; точное машиностроение — Киев, Харьков, Львов), Белоруссия (точное машиностроение — Минск; автомобилестроение — Минск, Жодино; тракторостроение — Минск; сельхозмашиностроение — Гомель), Узбекистан (производство хлопкоуборочных комбайнов — Ташкент), Азербайджан (оборудование для нефтяной и газовой промышленности — Баку, Кировабад).

### **13.10. География лесной промышленности**

Лесная промышленность — традиционная для России отрасль специализации хозяйства.

Лесом занято почти половина площади России (771,1 млн га). Общие запасы древесины превышают 80 млрд куб. м, что составляет почти пятую часть мировых запасов древесины. Преобладают хвойные породы (около 9/10), древесина которых ценится выше, чем лиственных. Лесные ресурсы распределены по территории страны неравномерно — большая часть лесопокрываемой площади приходится на Северный, Волго-Вятский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный районы.

Для отраслей лесной промышленности характерны высокие удельные расходы сырья и огромные отходы производства (от 20 % на стадии лесозаготовок до 40-70% в процессе последующей обработки древесины). Поэтому важнейший фактор размещения лесной промышленности - сырьевой.

Лесозаготовки в основном ведутся в многолесных районах — Северный район, Урал, Сибирь и Дальний Восток дают около 4/5 всей деловой древесины.

Лесопиление и последующая обработка древесного сырья (производство строительных деталей, фанеры, мебели, спичек, стандартных домов и др.) размещается как в районах лесозаготовок, так и в безлесных районах, использующих привозную древесину. Крупные центры лесопиления и деревообработки расположены в низовьях и устьях сплавных рек (Архангельск, Мезень, Нарьян-Мар, Игарка и др.), в местах пересечения лесосплавных рек железнодорожными магистралями (Котлас, Омск, Новосибирск, Красноярск, Самара, Саратов, Волгоград и др.). По производству пиломатериалов ведущее место в стране занимают Восточно-Сибирский (выделяются Иркутская область и Красноярский край), Северный (Архангельская область и Республика Коми), Уральский (Пермская и Свердловская области, Республика Удмуртия), Западно-Сибирский (Томская и Тюменская области), Волго-Вятский (Кировская и Нижегородская области) и Дальневосточный (Хабаровский и Приморский края) районы. В остальных районах объем производства пиломатериалов (в основном из привозного сырья) лишь частично покрывает собственные нужды.

На размещение отдельных отраслей лесной промышленности помимо сырьевого фактора влияют также близость потребителя (производство мебели), условия водо- и электроснабжения (целлюлозно-бумажное производство). Мебельная промышленность развита практически повсеместно. Изготовление особо качественной и дорогой мебели производится в крупнейших городах, административных центрах (Москва, Санкт-Петербург, Смоленск, Ростов-на-Дону, Майкоп, Пермь, Хабаровск и др.). Целлюлозно-бумажная промышленность наибольшее развитие получила в районах лесозаготовок, располагающих крупными источниками водоснабжения и электроэнергии: Северном (Кондопога и Сегежа в Карелии; Архангельск, Котлас и Новодвинск в Архангельской области; Сыктывкар и др.), производящем почти половину бумаги в стране, Волго-Вятском (Балахна, Правдинск в Нижегородской области, Волжск в Республике Марий-Эл) — почти 20% бумаги, Уральском (Краснокамск, Соликамск, Красновишерск, Пермь в Пермской области; Туринск, Новая Ляля в Свердловской области) — около 15% производства бумаги, Восточно-Сибирском (Красноярск, Братск, Усть-Илимск, Байкальск и др.), Северо-Западном (Сяськ, Светогорск в Ленинградской области), Дальневосточном (Амурск в Хабаровском крае, Углегорск, Долинск, Макаров на Сахалине).

*Производства спичек и клееной фанеры* ориентируются главным образом на ресурсы сырья, только первые — на осиновые леса (выделяются Калуга; Рыбинск в Ярославской области, Томск, Благовещенск и др.), а вторые - на запасы березовой древесины (Уральский, Северный, Северо-Западный, Поволжский и Центральные районы дают 85% производства фанеры в стране).

С целью сокращения производственных отходов в районах развитой лесной промышленности созданы крупные лесопромышленные комплексы (Братский, Усть-Илимский, Енисейский, Асиновский ЛПК — в Сибири; Архангельский и Сыктывкарский ЛПК - в Северном районе; Амурский ЛПК - на Дальнем Востоке), включающие помимо лесозаготовки механическую и химическую переработку древесины, производство целлюлозы и бумаги.

### **13.11. География легкой промышленности**

Размещение легкой промышленности (производство тканей, обуви, изделий швейной промышленности) определяется действием сырьевого, потребительского факторов и фактора рабочей силы. При этом предприятия первичной обработки сырья (очистка хлопка, обработка льна, шерстомойная и шелкомотальная промышленность и др.) размещаются, как правило, у его источников, что связано с наличием значительных (по весу) производственных отходов. Производство готовой продукции, напротив, ориентировано на районы и центры потребления, являющиеся одновременно местами сосредоточения ресурсов труда, квалифицированной рабочей силы.

Ведущая отрасль легкой промышленности (по объему выпускаемой продукции и числу занятых рабочих) - текстильная: производство льняных, хлопчатобумажных, шелковых, шерстяных и синтетических тканей, трикотажа и других изделий.

Главный район производства тканей - Центральный, на его долю приходится 75% выпуска всех видов тканей России. Текстильная промышленность Центра использует собственное (лен, синтетические волокна и др.) и привозное (хлопок-волокно, шелк-сырец и др.) сырье. Поставки сырья идут в Центр и в другие районы России преимущественно из стран бывшего СССР - государств Средней Азии, Казахстана, Азербайджана.

По выпуску **хлопчатобумажных тканей** особенно выделяются Ивановская (Иванове, Шуя, Кинешма), Московская (Москва, Ногинск, Орехово-Зуево), Тверская (Тверь, Вышний Волочок) и Ярославская область; шелковых — Московская область (Наро-Фоминск), Москва, Тверь; льняных - Кострома, Вязники во Владимирской области и Вязьма в Смоленской; шерстяных - Москва, Павловский Посад, Монино и Люберцы в Московской области. Очень развита в районе и трикотажная промышленность (производство верхнего и бельевого трикотажа, чулочно-носочных изделий и др.).

Высокую концентрацию производства текстильная промышленность имеет и в других районах - Северо-Западном (производство хлопчатобумажных — Санкт-Петербург и льняных тканей - Псков, Великие Луки; трикотажа — Санкт-Петербург), Волго-Вятском (производство льняных тканей — Нижний Новгород, Киров и хлопчатобумажных — Чебоксары), Поволжском (производство хлопчатобумажных - Камышин, шерстяных — Ульяновская и Пензенская область и шелковых тканей - Балаково), Уральском (производство льняных - Екатеринбург и шелковых тканей Оренбург, Чайковский).

Новый район текстильной промышленности - Сибирь — специализируется на выпуске хлопчатобумажных (Барнаул), шерстяных (Красноярск, Ленинск-Кузнецкий, Чита), шелковых (Кемерово) и льняных (Бийск) тканей.

**Швейная промышленность** - вторая по объему валовой продукции отрасль легкой индустрии. Ее предприятия размещаются во всех экономических районах страны, но особенно много их в Центре и на Северо-Западе (выпускают более четверти швейных изделий страны).

**Обувная промышленность** размещена по районам также сравнительно равномерно. Большую часть обуви (более 60% выпускаемой обуви в стране) производят Центральный (выделяются Москва, Московская и Тульская область), Уральский (Челябинская область) и Поволжский (Пензенская область) районы.

Легкая промышленность является отраслью специализации ряда стран СНГ. В республиках Средней Азии и Закавказья широко развито шелкомотальное и шелкоперерабатывающее производство, производство шерстяных и хлопчатобумажных тканей (Ашхабад, Мары, Чарджоу в Туркменистане; Ташкент, Фергана, Самарканд в др. в Узбекистане; Бишкек, Ош в Кыргызстане; Кировабад, Степанакерт, Баку в Азербайджане; Гори в Грузии). Производством льняных тканей и обуви выделяются Украина и Белоруссия.

### 13.12. География пищевой промышленности

Пищевая промышленность - важнейшая отрасль хозяйства, создающая на основе переработки сельскохозяйственного сырья (зерно, картофель, сахарная свекла, масличные культуры, мясо, молоко, рыба и др.) пищевые продукты. В ее состав входит большая группа (более 20) отраслей и подотраслей, главные (по удельному весу в производстве продукции отрасли) из которых: мясная, молочная, хлебопекарная, рыбная, маслособойно-жировая, мукомольная, винодельческая, сахарная, консервная, кондитерская. Используя сырье растительного и животного происхождения, пищевая промышленность (наряду с легкой индустрией) более других производств связана с сельским хозяйством. Отсюда - своеобразие размещения ее предприятий, в ряде случаев их особый характер работы (сезонность производства и пр.).

Размещение пищевой промышленности в целом определяется действием сырьевого и потребительского факторов.

В зависимости от преобладающей роли сырьевого или потребительского фактора в составе пищевой промышленности выделяют три группы отраслей.

Отрасли, предприятия которых целесообразно размещать у источников сырья. К ним относятся производства, расход сырья в которых намного превышав, вес готовой продукции (материалоемкие отрасли). Например, расходы сахарной свеклы на 1 тонну сахара составляют 5-7 т. Кроме того, сахарная свекла теряет в качестве при длительном хранении или дальних перевозках. По этой причине места производства сахара (песка) территориально совпадают с районами развитого свеклосеяния: Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Поволжский районы, юг Центрального района, юг Сибири и Дальнего Востока.

Аналогичная зависимость от сырьевых баз наблюдается и в размещении маслособойных заводов. Поскольку выход растительного масла из семян подсолнечника составляет 39—44% от веса переработанных семян (в зависимости от способа переработки), они размещаются в местах возделывания подсолнечника — на Северном Кавказе (дает более половины производства

растительного масла России), в Центрально-Черноземном (выделяются Воронежская и Белгородская область — более 20%) и Поволжском (Волгоградская, Астраханская область - 14%) районах. Тесно связаны с источниками сырья консервная (консервирование фруктов, овощей, молока, рыбы), крахмало-паточная, маслособойная промышленность и др.

Большую часть производства пищевой рыбной продукции дают Дальневосточный (Приморский край, Сахалинская и Камчатская область) и Северный (Мурманская и Архангельская область) районы и Калининградская область; плодоовощных консервов — Северный Кавказ (Краснодарский и Ставропольский края, Ростовская область — более 40% производства страны), Центрально-Черноземный и Поволжский районы.

К отраслям, предприятия которых тяготеют к местам потребления готовой продукции, относятся производства, выпускающие скоропортящиеся изделия, вес которых, как правило, превышает вес исходного сырья (хлебопекарная, кондитерская, макаронная, молочная промышленность и др.).

Третью группу составляют производства (отрасли), начальные стадии которых занимаются переработкой сельскохозяйственного сырья у его источников, а завершающие (расфасовка, розлив и т. п.) размещаются в пунктах потребления готовых изделий. Таковы винодельческая (заводы первичного и вторичного виноделия), чайная (чайные и чаеразвесочные фабрики), табачная (ферментационные и табачные фабрики), мясная, мукомольная и некоторые другие отрасли.

Мясная промышленность, самая крупная (по стоимости валовой продукции и численности занятых) отрасль пищевой индустрии, производит мясо, колбасные изделия, мясные консервы и другие мясные продукты. К базам сырья (районы развитого животноводства) тяготеют предприятия, специализированные на убое скота (поскольку живой скот перевозить на большие расстояния неэффективно), замораживании мяса, производстве мясных консервов. Основные районы по этому виду производств - Северо-кавказский, Уральский, Поволжский, Центрально-Черноземный и Западно-Сибирский. В местах потребления (в основном крупные промышленные центры) размещаются предприятия, специализированные на производстве парного мяса, колбас и других мясных изделий. Их производство имеется во всех районах, но в особокрупных размерах - в городах Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Самара, Новосибирск, Ростов-на-Дону и др.

В странах СНГ пищевая промышленность представлена достаточно широко. Особо следует выделить специализацию Казахстана на производстве мяса, мясных консервов и других мясных изделий, Украины и Молдовы — на производстве сахара-песка, подсолнечного масла, виноградных вин и плодоовощных консервов, республик Закавказья - чая, вино-коньячных изделий, республик Средней Азии — сухофруктов.

#### **ГЛАВА 14. ГЕОГРАФИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ**

Обладая самым большим в мире фондом земли, в том числе земель сельскохозяйственного назначения, Россия, казалось бы, располагает безграничными возможностями для успешного развития сельского хозяйства. Однако неблагоприятные географическое положение, климатические условия и прочие особенности природной среды существенно ограничивают эти возможности.

Россия — самая северная и самая холодная страна в мире. Большая часть (3/4) ее территории располагается в зоне холодного и умеренного климатического поясов. Поэтому солнечное тепло поступает на нее весьма в ограниченном количестве (средняя температура территории в целом не превышает 5°C, сумма температур за период свыше 10°C колеблется от 400°C на севере до 4000°C на юге страны), огромные площади (10 млн кв. км, или 60% территории страны) занимает вечная мерзлота.

На части российской территории (примерно 35% площади страны), находящейся в умеренном поясе (с суммами температур выше 10°C 1000—4000 °C), тепла вполне хватает для вызревания таких сельскохозяйственных культур, как пшеница, рожь, ячмень, овес, гречиха, лен, сахарная свекла, подсолнечники др. Однако на огромной площади, расположенной за полярным кругом (острова и материковое побережье Северного Ледовитого океана), возможно только овощеводство в закрытом грунте или очаговое земледелие.

В связи со значительной протяженностью территории в России преобладает континентальный климат, при этом континентальность климата усиливается с запада на восток. На европейской части России климат умеренно континентальный с холодной и снежной зимой и теплым, сравнительно влажным летом. За Уралом, в Сибири и на большей части Дальнего Востока климат резко континентальный, со значительным перепадом сезонных температур (очень холодная и длительная зима и жаркое,

непродолжительное лето) и пониженным количеством годовых осадков. При общей суровости природы возможности земледелия в восточных районах ограничены также наличием огромной площади вечной мерзлоты.

Наибольшее количество осадков выпадает в горах южного склона Кавказа (до 1000 мм в год), в западных и центральных областях европейской России (до 600—700 мм в год). К северу (в Арктике) и востоку (в некоторых южных районах европейской части страны, в Сибири) их количество уменьшается до 100—150 мм. На юге Дальнего Востока (в Приморье), в области муссонного климата, осадки вновь увеличиваются до 1000 мм в год. При этом из-за резких различий в испаряемости северные и северо-западные районы относятся к переувлажненным (гумидным) территориям, а южные (восточные области Северного Кавказа, юг Поволжья, Урала и Сибири) — к засушливым (аридным).

В итоге почти вся территория страны находится в зоне рискованного земледелия (области, где часты возврат холодов, засухи или переувлажнения и как следствие — неурожайные годы); выращивание большинства многолетних культур в стране невозможно; большая часть ее пастбищ приходится на низкопродуктивные тундровые угодья; области с благоприятными условиями для сельского хозяйства (Северный Кавказ, Центрально-Черноземный район, Среднее Поволжье) занимают небольшое пространство (чуть более 5% территории страны).

По обеспеченности теплом и влагой Россия значительно уступает многим странам, в том числе США, чей агроклиматический потенциал более чем в 2,5 раза, Франции — в 2,25, Германии — в 1,7, Великобритании — в 1,5 раза выше, чем у РФ.

В широтном направлении, с севера на юг, территорию России пересекает несколько почвенно-растительных (природных) зон: арктических пустынь, тундра, лесотундра, лесная (тайга и смешанные леса), лесостепь, степь, полупустыни. Незначительную площадь на Черноморском побережье Кавказа (от Анапы до Адлера) занимает зона субтропиков.

**Зоны арктических пустынь, тундра и лесотундра** либо непригодны вовсе или крайне неблагоприятны для сельскохозяйственной деятельности. Земледелие на большей части территории в открытых грунтах невозможно. Преобладающим типом ведения хозяйства является экстенсивное пастбищное оленеводство и звероводство.

Сельскохозяйственное освоение **лесной зоны**, в силу климатических (прохладное короткое лето, преобладание количества атмосферных осадков над величиной их испарения), почвенных (малопродуктивные подзолистые, серые лесные и болотные почвы) и других условий, связано с преодолением существенных трудностей — мелиорация (осушение) земель, известкование почв, внесение дополнительных удобрений, расчистка территории (уборка валунов, вырубка леса, выкорчевывание пней и т. п.) и др. Распаханность лесной зоны невелика, значительные площади имеют сенокосы и естественные пастбища. Основные направления развития хозяйства — молочно-мясное скотоводство и льноводство, производство скороспелых зерновых (ржи, ячменя, овса) и кормовых культур, картофеля.

**Зона лесостепи и степи** (Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Поволжский районы, южные области Урала, Западной и Восточной Сибири) превосходит все другие по агроклиматическим ресурсам. Помимо высокой обеспеченности теплом для зоны характерно наличие различных видов черноземных и каштановых почв, отличающихся высоким плодородием. Распаханность угодий очень высока. Зона является основной житницей страны, главным производителем земледельческой продукции (почти 80% продукции земледелия страны, в том числе подавляющая часть пшеницы, риса, кукурузы на зерно, сахарной свеклы и подсолнечника, плодов и овощей, бахчевых и винограда и др.). В животноводстве развито скотоводство молочно-мясного и мясного направлений, свиноводство, птицеводство и овцеводство.

**Зона субтропиков** (Черноморское побережье Краснодарского края) по площади очень мала, но концентрирует все производство табака и чая России.

**Горные территории Кавказа и Южной Сибири** (Алтай, Кузнецкий Алатау, Западный и Восточный Саяны, горы Тувы, Прибайкалья и Забайкалья) выделяются своими естественными лугами, используемыми под пастбища. Специализация сельского хозяйства — мясное скотоводство, овцеводство, коневодство, мараловодство, яководство, верблюдоводство.

В производстве сельскохозяйственной продукции страны примерно одинаковая роль принадлежит растениеводству и животноводству.

#### 14.1. Растениеводство

В растениеводстве главная отрасль — **зерновое хозяйство**, культуры которого (пшеница, рожь, кукуруза, овес, ячмень, просо, гречиха и др.) занимают более половины посевной площади страны.

Половину площади, отведенной под зерновые культуры, занимают посевы пшеницы.

Культура *пшеницы*, в России, как и в других странах мира, наибольшее распространение получила в зоне степи и лесостепи. Выращивают озимую и яровую пшеницу. В районах, где озимая пшеница не повреждается морозами (Северный Кавказ, Центрально-Черноземный и правобережная часть Поволжского района), ей обычно отдают предпочтение как культуре более урожайной. К востоку от р. Волги (левобережье Поволжья, юг Урала, Сибири и Дальнего Востока) преобладают посевы яровой пшеницы. Такой характер распределения посевов озимой и яровой пшеницы объясняется усилением суровости зимы по направлению к северо-востоку.

*Рожь*, по сравнению с пшеницей, отличается более низкой температурой начала роста, большей скороспелостью, морозостойкостью, способна успешно произрастать на кислых и бедных питательными веществами дерново-подзолистых почвах. Поэтому в районах, расположенных в лесной зоне (Северо-Западный, Центральный, Волго-Вятский районы, северная часть Урала и Поволжья), рожь — главная и наиболее урожайная зерновая культура. В России возделывают преимущественно озимые сорта ржи.

*Кукуруза* - наиболее урожайная из зерновых и лучшая силосная культура. В южных районах европейской части страны (Северо-Кавказский, Центрально-Черноземный и Поволжский районы) климатические условия позволяют выращивать кукурузу для получения зерна. В более северных районах (Центральный, Волго-Вятский, Уральский) кукуруза не полностью вызревает, и ее растительная масса применяется для скармливания скоту.

*Овес и ячмень* — растения с коротким периодом вегетации, в основном выращивают в северных районах европейской части (Северный, Северо-Западный районы), на Урале и в Сибири.

*Рис* в России культивируется только при искусственном орошении. Посевы риса сконцентрированы на Северном Кавказе (низовья рек Кубани, Дона, Терека, Сулака), Нижнем Поволжье (Волго-Ахтубинская пойма Астраханской области) и на Дальнем Востоке в Приханкайской низменности (район озера Ханка).

*Просо и гречиха*, наряду с рисом, важнейшие крупяные культуры, также занимают небольшие площади. Просо, отличающееся повышенной сопротивляемостью засухе, возделывают преимущественно в засушливых степных областях Поволжья и юга Урала. Гречиха, напротив, требовательна к влаге и невысоким температурам, имеет короткий вегетационный период (50-60 дней). Посевы гречихи размещаются преимущественно в Центральном, Центрально-Черноземном, Волго-Вятском районах, на Урале (Удмуртия и Пермская область), в Поволжье.

*Зернобобовые культуры* (горох, чечевица, фасоль, соя и др.). Горох выращивают в лесной, фасоль и чечевицу - в степной и лесостепной зонах. Соя, как более влаголюбивое растение, представлена значительными площадями в области муссонного климата — на Дальнем Востоке (на Зейско-Буреинской равнине и в Приханкайской низменности).

Сбор зерна в России в последние годы уменьшился. В среднем за 1986-1990 гг. он составлял 105 млн т, за 1991-1995 гг. — около 100 млн т, в 1997 г. — 80 млн т. В 1998 и 1999 гг. объем производства зерна из-за сильной засухи еще более снизился. Несмотря на это Россия остается одним из крупнейших производителей зерна в мире (65,5 млн т в 2000 году).

В СНГ кроме России производством зерна выделяются Украина (выращивают озимую и яровую пшеницу, рожь, овес, ячмень, кукурузу, рис, гречиху и др.) и Казахстан (яровая пшеница).

**Технические культуры**, возделываемые в России (лен, конопля, подсолнечник, клещевина, горчица, сахарная свекла и др.), занимают, небольшую часть (6%) посевной площади. Наиболее распространенные из них — масличные культуры (подсолнечник, лен-кудряш, клещевина, горчица и др.) используют около 4/5 площади всех технических культур.

Основные культуры в группе масличных — *подсолнечник*. Из него вырабатывается около 75% производимого в стране растительного масла. Подсолнечник, отличающийся большой засухоустойчивостью, наибольшее распространение получил в районах южной степной зоны — Северный Кавказ, Нижнее Поволжье, юг Урала и Западной Сибири.

Посевы *горчицы* в основном сосредоточены в районах Поволжья (Волгоградская и Саратовская области) и Северного Кавказа (Ставропольский край. Ростовская область).

Волокнистые культуры представлены посевами льна-долгунца и конопли.

*Лен-долгунец* начинает рост при невысоких температурах (+3 °С), имеет короткий период вегетации, очень влаголюбив (особенно в начале роста), дает большой урожай и высокое качество волокна в условиях прохладного, дождливого и облачного лета. Эта особенность делает эффективным возделывание льна в районах лесной зоны — Северо-Западном (Новгородская и Псковская области), Северном (Вологодская область), Центральном (Тверская, Смоленская, Костромская и Ярославская области), Волго-Вятском (Нижегородская, Кировская области), Уральском (Удмуртия, Пермская область), Западно-Сибирском (Омская, Томская, Новосибирская области).

Посевы *конопли* невелики и сильно сократились за последние годы (в связи с ростом производства химических волокон, заменяющих волокна конопли). Конопля, очень требовательная к теплу, влаге и почвам, выращивается в основном в юго-западных областях Центрального (Брянская и Орловская область) и в республиках Волго-Вятского районов, а наиболее теплолюбивые ее сорта — в ряде районов Северного Кавказа.

*Сахарная свекла* — основное сахароносное растение, используемое для производства сахара в нашей стране. Для успешного произрастания сахарной свеклы требуется большое количество солнечных дней, хорошее и равномерное увлажнение в течение всего лета. Сахарная свекла культивируется в районах лесостепной и степной полосы — в основном в Центрально-Черноземном (около половины валового сбора страны), Северо-Кавказском (около 1/4 валового сбора) и Поволжском (около 1/10 валового сбора) районах. Доля остальных районов, возделывающих сахарную свеклу (Центрального, Волго-Вятского, Уральского, Западно-Сибирского и Дальневосточного), невелика.

*Чай* в России выращивается только в прибрежных субтропических районах Черноморского побережья Краснодарского края.

В СНГ производством технических культур выделяются Украина (лен-долгунец, сахарная свекла, подсолнечник), Молдова (сахарная свекла, подсолнечник, табак), Грузия (чай), Азербайджан (хлопчатник, чай), республики Узбекистан, Туркменистан и Таджикистан (хлопчатник), Белоруссия (лен-долгунец).

*Картофельводство, овощеводство и бахчеводство* дают ценные продукты питания.

Картофель по объему производства занимает второе место после зерна и используется не только для питания, но и как сырье в крахмало-паточном и спиртоводочном производствах, как корм скоту. Наиболее благоприятны для его выращивания области южных районов лесной и северных частей лесостепной зон европейской России (Центрально-Черноземный, Центральный, Волго-Вятский районы, Среднее Поволжье, Средний Урал) с мягким, влажным климатом. В них и сосредоточено 90% посевов картофеля страны.

*Овощеводство*, занимающееся выращиванием овощных культур (капуста, огурцы, помидоры, свекла, морковь, баклажаны и др.), является отраслью, имеющей повсеместный характер (если иметь в виду возможность возделывания овощей не только в открытом грунте, но и в парниках и теплицах). Специализацию на овощеводство в особо крупных размерах имеют не только южные районы (Северо-Кавказский, Центрально-Черноземный, Поволжский), но и некоторые северные (например, Центральный и прежде всего хозяйства, расположенные вблизи Москвы, и др.).

*Бахчевые культуры* (арбуз, дыня, тыква) — теплосветолюбивые растения, наибольшее распространение получили в засушливых районах Северного Кавказа (Ростовская область, Ставропольский край) и Нижнего Поволжья (Астраханская и Волгоградская область).

*Плодоводство* включает многочисленную группу культурных растений, выращиваемых для получения фруктов, ягод и орехов. Главные по плодоводству — южные районы страны (Северный Кавказ, Черноземный Центр и Среднее и Нижнее Поволжье).

*Виноградарство* (промышленное) сосредоточено на Северном Кавказе (Краснодарский и Ставропольский край, Ростовская область, Республики Дагестан и Чечня).

## 14.2. Животноводство

Животноводство поставляет пищевые продукты населению (мясо, молоко, яйца и др.), сырье для легкой и пищевой промышленности.

В составе животноводства России несколько отраслей: скотоводство (молочного, молочно-мясного, мясо-молочного и мясного направлений), овцеводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, козоводство, верблюдоводство, яководство, мараловодство, оленеводство, пчеловодство, пушное звероводство, прудовое рыболовство.

Специализация, размещение отраслей животноводства в нашей стране, как и в мире в целом, обнаруживает сильнейшую зависимость от размеров и характера кормов (кормовой базы) в разных природных зонах и районах, географии потребителей (городов, предприятий переработки) и производителей (трудовые ресурсы) животноводческой продукции.

Скотоводство — самая крупная по объему продукции отрасль животноводства страны (дает более 60% в год валовой продукции).

Крупный рогатый скот разводят почти повсеместно. Однако одни районы специализируются на разведении скота молочного и молочно-мясного направления, другие — мясо-молочного и мясного.

**Молочное направление** в развитии крупного рогатого скота характерно для районов, расположенных в лесной и лесостепной зонах: Северо-Западный, Северный (Вологодская область), Центральный, Волго-Вятский, Уральский (Пермская область, Удмуртия). Небольшая распаханность территории, обилие естественных лугов, высокий удельный вес кормовых культур в составе пахотных угодий создают благоприятные условия для развития молочного животноводства в этих районах. В стаде крупного рогатого скота здесь высок процент коров и разводят породы типично молочные (ярославская, холмогорская и др.). *Молочно-животноводческую* специализацию имеют все хозяйства пригородного типа (с целью снабжения цельным молоком городов).

В районах, расположенных в степной зоне и прилегающих к ней областях полупустынной зоны (южная часть областей Центрально-Черноземного района, Северо-Кавказский район, Нижнее Поволжье, юг Урала и Сибири), где земли сильно распаханы, естественные пастбища и пахотные угодья имеют мало сочных кормов, разводят крупный рогатый скот преимущественно мясо-молочного и мясного направления, в составе стада меньше процент коров и больше — выращиваемого на мясо молодняка. Наряду с полевыми и стойловыми кормами, для развития мясного скотоводства в большом количестве здесь используют отходы переработки технических культур — сахарной свеклы, подсолнечника и др.

Овцеводство особенно большое распространение получило в засушливых степных, предгорных и горных районах Северного Кавказа, степных и полупустынных районах Нижнего Поволжья (Калмыкия, Астраханская и Волгоградская область) и Южного Урала (Оренбургская область). В этих районах овцеводство — профилирующая отрасль хозяйства. Во многих районах средней полосы европейской части России, на Среднем Урале, в Западной и Восточной Сибири овцеводство выступает в качестве важной дополнительной отрасли (использует непригодные для других видов скота пастбища и пр.). В России разводят овец различных пород и направлений. В северных и центральных районах лесной зоны Европейской России разводят овец овчинно-шубного направления (романовская порода и др.). В степных районах Северного Кавказа, Поволжья, Урала, Западной и Восточной Сибири основным является тонкорунное и полутонкорунное овцеводство. В наиболее засушливых районах Дагестана и Ставропольского края на Северном Кавказе, в Калмыкии и Астраханской области в Нижнем Поволжье разводят грубошерстных овец мясо-сального направления (курдючные породы).

**Свиноводство** широко представлено в районах развитого зернового хозяйства, картофелеводства, свекловодства (Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Волго-Вятский, Поволжский). Во всех экономических районах свиноводство получило развитие в хозяйствах пригородного типа. Основу кормления свиней составляют здесь отходы пищевой промышленности и общественного питания. Разводят свиней сального, мясного, ветчинного и беконного направления.

**Птицеводство** (производство яиц и мяса птицы) опирается на корма, основой которых является фуражное зерно. Поэтому наибольшего развития оно достигло в главных зерновых районах страны — на Северном Кавказе, в Центральном Черноземье, Поволжье. Птицеводство тяготеет также к местам потребления продукции — густонаселенным районам (Центральный, Северо-Западный), крупным городам.

**Коневодство** развито на Северном Кавказе, юге Урала и Сибири (горно-степные районы Алтая, Бурятии и Якутии).

**Верблюдоводство** размещается в засушливых степных и полупустынных районах Калмыкии, Астраханской, Волгоградской и Оренбургской области. Отрасль предназначена для разведения верблюдов, используемых в качестве тягловой силы, источника получения высококачественной шерсти и молока.

**Оленеводство** - отрасль специализации районов тундры и северной тайги (Магаданская и Архангельская область, Республика Коми в Северном районе; Тюменская область, Красноярский край в Сибири; Камчатская область, Республика Саха на Дальнем Востоке). Кормовой базой для оленей служат здесь мохово-лишайниковые пастбища.

Среди стран СНГ высоким уровнем разведения животноводства выделяются Украина (разводят крупный рогатый скот, овец, свиней всех направлений), Казахстан (скотоводство, овцеводство), республики Средней Азии (овцеводство каракульского и курдючного направлений).

## ГЛАВА 15. ГЕОГРАФИЯ ТРАНСПОРТА РОССИИ

Транспорт — важная составляющая хозяйственного комплекса России. Его доля в общем числе занятых в экономике страны равна примерно 7%, в производственных фондах — 20%. Функционально, как и везде, транспорт осуществляет здесь перевозки населения и грузов, способствует формированию межотраслевых, внутрирайонных, межрайонных и межгосударственных связей. Однако в России, в связи с огромной пространственной протяженностью страны, неравномерностью распределения природных богатств, населения, производства по ее территории, роль транспорта в обеспечении нормального функционирования хозяйства неизмеримо возрастает.

Транспортная система России включает железнодорожный, автомобильный, внутренний водный, морской, трубопроводный, воздушный транспорт. В условиях России для перевозки массовых грузов на средние и дальние расстояния, а также пассажиров в пригородном (местном) и дальнем (междугородном) сообщениях наиболее эффективен железнодорожный транспорт. Он обеспечивает 1/3 грузооборота и 2/5 пассажирооборота страны. По грузообороту среди видов транспорта он уступает только трубопроводному (более 52%), но значительно превосходит морской (8,4%), автомобильный (4,2%), речной (2,5%) и воздушный. По пассажирообороту вместе с ним выделяются только два вида транспорта — автомобильный (около 42%) и воздушный (16%). Доля других видов транспорта — речного и морского — в перевозках пассажиров ничтожно мала и составляет соответственно десятые и сотые доли процента.

Ведущая роль железнодорожного транспорта в транспортной системе России обусловлена не только природными, экономическими и др. особенностями страны (протяженность и природно-климатические условия ее территории, география природных ресурсов, размещение хозяйства, городов и других населенных пунктов, направление и характер исторически сложившихся территориально-экономических связей и т. п.), но и рядом его технико-экономических преимуществ перед другими видами транспорта (отличается надежностью, ритмичностью движения вне зависимости от времени года, от природно-климатических условий местности, универсальностью, т. е. способностью перевозить практически все виды грузов, высокой провозной и пропускной способностью, сравнительно большой скоростью и относительно низкой себестоимостью перевозок и др.).

### 15.1. Железнодорожный транспорт России

Современная **железнодорожная сеть России** (в равной мере автодорожные, трубопроводные сети, водные пути и пр.) складывалась на протяжении длительного времени в пределах территории одной страны (сначала России, потом СССР). После распада СССР на ряд самостоятельных государств железная дорога нашей страны остается тесно связанной с железными дорогами новых независимых государств, т. е. является частью единого территориального образования - единой транспортной системы СНГ. С этих позиций и необходимо рассматривать ее географию, т. е. направление, отправные и конечные пункты отдельных ее магистралей.

Сформировавшаяся ранее география российских железных дорог не претерпела существенных изменений за последний период времени. Наиболее густую и разветвленную сеть железных дорог имеет европейская часть страны. Сеть железных дорог складывалась здесь прежде всего с учетом географического положения Москвы, портовых городов Балтийского и Черноморского бассейнов, потребностей угольных и металлургических баз Юга страны и Урала, хозяйства Центрального района России. От Москвы в разных направлениях отходят 11 радиально расположенных магистралей, связывающих Центр со всеми экономическими районами России и странами СНГ.

В южном направлении Центр связан с Украиной, Северным Кавказом и с государствами Закавказья главными тремя магистралями: Москва — Рязань (ж-д узел в Рязанской области) — Воронеж — Ростов-на-Дону — Владикавказ с продолжением на Махачкалу и Баку; Москва — Елец (ж-д узел в

Липецкой области) — Валуйки (ж-д узел в Белгородской области) — Луганск; Москва — Курск — Харьков — Никитовка (Донецкая область).

В этом направлении основные потоки грузов — нефть, уголь, черный металл, цемент, зерно и др.; перевозится значительное количество пассажиров в курортные районы Кавказа и Крыма.

В западном направлении транспортные связи Центра с Белоруссией, странами Балтии и Калининградской областью обеспечивают следующие магистрали: Москва — Смоленск — Минск — Брест; Москва — Бологое (ж-д узел в Тверской области) — Псков — Таллинн; Москва — Ржев — Великие Луки (ж-д узел в Псковской области) — Рига с ответвлением на Вентспилс, Лиепая (Латвия), Калининград. Дороги имеют очень важное значение в перевозке грузов (преобладает уголь, нефть, прокат черных металлов, строительные материалы, зерно) и пассажиров.

В северном направлении Центр связан с Северо-Западным и Северным районами по линиям: Москва — Санкт-Петербург (имеет очень важное значение в перевозке пассажиров); Москва — Ярославль — Вологда — Архангельск (выделяется перевозками лесных грузов).

В восточном направлении Центр сообщается с Поволжьем, Уралом, Казахстаном и республиками Средней Азии посредством магистралей: Москва — Нижний Новгород — Котельнич (ж-д узел в Кировской области) — Киров — Пермь - Екатеринбург; Москва — Рузаевка (Мордовия) — Инза (ж-д узел в Ульяновской области) — Сызрань — Самара — Оренбург; Москва — Грязи (ж-д узел в Липецкой области) — Поворино (ж-д узел в Воронежской области) — Волгоград; Москва — Мичуринск — Саратов — Уральск (ж-д станция в Республике Казахстан); Москва — Саратов — Александров Гай — Макат — Кунград (ж-д станция в Каракалпакии Республики Узбекистан).

Кроме того, в этом же направлении через Поволжье, Урал проходит магистраль, связывающая Центр с Сибирью и Дальним Востоком: Москва — Рязань — Рузаевка — Сызрань (Самарская область) — Самара — Уфа — Челябинск — Омск — Новосибирск — Красноярск — Иркутск — Владивосток, восточная часть которой от Челябинска до Владивостока получила название «Транссибирская магистраль». В грузоперевозках преобладают потоки черных и цветных металлов, угля, нефти, лесных грузов, цемента и др. строительных материалов, машин и оборудования, зерна, хлопка и др. грузов. Весьма значителен пассажирский поток.

Восточные районы имеют менее развитую сеть железных дорог. Ее основу здесь составляют магистрали, имеющие широтное направление: Транссибирская (проходит с запада на восток от Челябинска через Новосибирск — Красноярск — Иркутск до Владивостока), Южно-Сибирская (Уфа — Магнитогорск — Астана — Павлодар — Барнаул — Новокузнецк — Абакан — Тайшет) и Средне-Сибирская (ж-д станция Айдырня Челябинской области — Кустанай — Кокчетав — Карсук — Барнаул); Байкало-Амурская (Усть-Кут — Комсомольск-на-Амуре — Советская Гавань). Эти магистрали, отличающиеся очень высокой грузонапряженностью, обеспечивают связи и взаимодействие (в виде взаимных поставок различных грузов, перевозок пассажиров) главных географических частей страны — Запада и Востока. Однако в связи с распадом СССР осуществлять перевозки между Западом и Востоком стало намного труднее, так как значительные участки сибирских магистралей (в особенности Средне-Сибирской и Южно-Сибирской) оказались за пределами России (проходят по территории суверенного Казахстана). Сибирь и Дальний Восток связаны с Казахстаном и республиками Средней Азии двумя магистралями: Туркестано-Сибирской (Новосибирск — Барнаул — Семипалатинск — Луговая, ж-д станция около Алма-Аты) и Трансказахстанской (Петропавловск — Астана — Караганда — Моинты — Чу, ж-д станция в Джамбульской области Казахстана).

Важное хозяйственное значение имеют и другие дороги, построенные в европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке страны — Печорская магистраль (Коноша — Котлас — Воркута), способствовавшая освоению лесных ресурсов, угольных, нефтяных и газовых месторождений севера европейской части России; линия Пермь — Киров — Вологда — Санкт-Петербург, предназначенная для связи Урала и Северо-Запада России; Кизляр — Астрахань, обеспечивающая связь Поволжья с Северным Кавказом и закавказскими республиками; линии Оренбург — Ташкент и Чарджоу — Гурьев — Астрахань, связывающие Урал и Поволжье с Средней Азией и Казахстаном; «Волжская рокада» (Свияжск, ж-д станция в Татарстане — Ульяновск — Сызрань, Саратов — Иловля, ж-д станция около Волгограда), пересекающая в меридиональном направлении (по правому берегу Волги) широтные линии железных дорог Поволжья; железная дорога Тюмень — Тобольск — Сургут — Нижневартовск — Уренгой — Ямбург, способствовавшая освоению нефтегазовых месторождений

Западной Сибири; Амуро-Якутская магистраль (БАМ — Тында — Нерюнгри — Беркамит, ж-д станция в Якутии — Томмот — Якутск), способствующая освоению природных ресурсов (углей Южно-Якутского бассейна и др.) Дальнего Востока; Арктическая магистраль (Уренгой — Ямбург — Лабитнанги — Баваненково), завершение строительства которой будет способствовать освоению газовых месторождений Ямала.

Наиболее грузонапряженные линии железных дорог находятся на важнейших направлениях связей: Центр — Юг, Центр — Поволжье, Центр — Урал — Поволжье, Север — Северо-Запад, Сибирь — Урал — западные районы.

В структуре грузовых перевозок железнодорожного транспорта значительная доля (почти 9/10 всей его грузовой работы) приходится на уголь, минерально-строительные материалы, нефтяные, лесные и хлебные грузы, руду и черные металлы, минеральные удобрения.

Каменный уголь и кокс перевозятся почти исключительно (более 95% от объема их перевозки всеми видами транспорта) железнодорожным транспортом. Большую часть углей, перевозимых по железным дорогам страны, составляют угли Кузнецкого и Печорского бассейнов. Угли Кузбасса потребляют на месте, вывозят на Урал, в Поволжье, Центр. Кузнецкий уголь также идет на экспорт. Зона печорского угля — европейский Север, Северо-Западный и Волго-Вятский районы. Центральный, Восточно-Сибирский и Дальневосточный районы подавляющую часть добываемого угля потребляют в своих районах (по причине невысокого качества добываемых углей и удаленности главных потребителей от месторождений), и внутрирайонные перевозки угля достаточно велики.

Нефтепродукты перевозятся железнодорожным транспортом в весьма значительных объемах. Основная часть сырой нефти доставляется к местам потребления трубопроводным транспортом, а нефтепродуктов (прежде всего мазут, керосин и др. светлые нефтепродукты) — вывозится по железным дорогам. Ведущее место по отправлению нефтегрузов занимает Западно-Сибирский и Волго-Уральский (Башкирия, Татарстан, Самарская и Пермская область) районы, откуда нефтепродукты отправляются в основном на запад - в центральные, северо-западные районы, а также за границу. Часть нефтепродуктов из Западной Сибири поступает в Восточно-Сибирский и Дальневосточный районы.

Основная масса железной руды и черных металлов (около 90%) перевозится по железным дорогам. Участие других видов транспорта в этих перевозках невелико. Особенности географического размещения главных месторождений железной руды и большинства металлургических предприятий в стране обусловили высокий удельный вес ее внутрирайонных перевозок и относительно невысокую дальность перевозок. Однако руда перевозится и на дальние расстояния. Например, железные руды КМА — на Урал, месторождений Кольского полуострова — на Череповецкий комбинат, месторождений Красноярского края — на Кузнецкий и Западно-Сибирский заводы и др. Больше всего руды отправляет Центрально-Черноземный район. Более половины железной руды месторождений КМА перевозится в пределах Центрально-Черноземного района. Остальное вывозится в Центр, на Север, Урал и идет на экспорт. Большой объем погрузки и выгрузки железной руды имеет Урал. Почти вся добываемая на месте руда поступает на уральские заводы. Крупные потоки железной руды движутся сюда из Центрально-Черноземного района и Казахстана. На металлургические комбинаты Западной Сибири железорудные концентраты идут в основном из Восточной Сибири.

Потоки металла формируются в районах основных металлургических баз — в Центре, на Урале и в Сибири. В районах металлургических баз внутреннее потребление металла достигает значительной величины, однако большое количество вывозится и за их пределы. Из Центра металл следует в основном в южном и юго-восточном направлении (на Северный Кавказ и в Поволжье), с Череповецкого, уральских и сибирских заводов — в западном направлении. Большое количество черных металлов перевозится во встречных направлениях (различные марки металла, разные профили проката).

Хлебные грузы также в основном перевозят по железным дорогам (более 85% всех перевозок). Потоки зерна формируются преимущественно в лесостепных и степных районах (на Северном Кавказе, в Поволжье, Южном Урале, на юге Западной Сибири) и идут в потребляющие районы, главным образом европейской части страны — Северо-Западный, Северный, Волго-Вятский, Центральный.

Для транспортировки лесных грузов весьма широко используют железные дороги (более 60% всех перевозок леса в стране). В структуре перевозок лесных грузов преобладают круглый лес и

пиломатериалы. Главные потоки лесных грузов в европейской части страны формируются на Севере и движутся к югу (магистраль Архангельск — Вологда — Москва и др.). Основной груз леса из Сибири перевозится на запад по Сибирской магистрали.

Минеральные строительные материалы — гравий, глина, камень, известь, песок добывают почти повсеместно. Поэтому дальность их перевозок железнодорожным транспортом сравнительно невелика. Исключение — цемент, большая часть разных видов и марок которого перевозится в районы потребления по железным дорогам нередко на очень большие расстояния (по причине его отсутствия на месте).

Минеральные удобрения на железнодорожном транспорте — один из важнейших видов грузов. Наибольшей дальностью и интенсивностью перевозок отличаются апатиты, которые завозят с Кольского полуострова на фосфатно-туковые предприятия всех экономических районов страны, и калийные удобрения, основной поставщик которых — Уральский район. Много апатитов и калийных удобрений идет на экспорт.

Железнодорожный транспорт играет существенную роль и в пассажирских перевозках, хотя перевозки пассажиров в приведенной продукции железнодорожного транспорта составляют небольшую долю (менее 10%). Пассажирские перевозки по железным дорогам делятся на дальние и пригородные (в пределах пригородных зон). Основная масса пригородных пассажироперевозок приходится на пригородные зоны крупнейших городов страны — Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Екатеринбург, Самары, Новосибирска и других городов-миллионеров. Среди дальних пассажирских перевозок преобладающее значение имеют несколько направлений: северное (обеспечивающее связь между Москвой и Санкт-Петербургом), западное (связывающее Москву со столицами новых независимых государств — Минском, Киевом, Ригой и др.), южное (от Москвы, через Черноземный Центр, на Северный Кавказ, его курорты) и восточное (от Москвы, через Поволжье, Урал, Сибирь, на Дальний Восток).

## **15.2. Автомобильный транспорт России**

Автомобильный транспорт играет первостепенную роль в пассажирских перевозках, транспортировке грузов на короткие и средние расстояния. Он занимает ведущее положение в городских и пригородных перевозках пассажиров и грузов, а также на подвозе грузов к станциям железных дорог, речным пристаням, морским портам и от них — к потребителям.

В районах Сибири и Дальнего Востока, где сеть железных дорог развита слабо (или их вовсе нет), а использование рек затруднительно (замерзают), автотранспорт является основным видом транспортировки грузов и на дальние расстояния. Дальние, межрайонные перевозки автомобильный транспорт осуществляет также при перевозке некоторых сельскохозяйственных, скоропортящихся грузов (фрукты, овощи и др.). Однако перевозки по автомагистралям являются более дорогими, чем по водным или железнодорожным путям.

Общая протяженность автодорог России — 945 тыс. км, из которых большую часть (3/4) составляют дороги с твердым покрытием.

География автомобильных дорог страны очень схожа с географией железнодорожного транспорта — наибольшей густотой сети отличаются районы европейской части, между которыми на основных направлениях экономических связей автомобильные трассы проложены параллельно железнодорожным магистралям. Также характерен радиально-кольцевой рисунок сети автомобильных дорог (вокруг Москвы, других крупных городов и промышленных узлов).

От Московской кольцевой дороги лучами расходятся 12 крупных автомагистралей: Москва — Санкт-Петербург, Москва — Рига, Москва — Минск — Брест, Москва — Харьков — Симферополь — Ялта, Москва — Воронеж — Ростов, Москва — Волгоград — Астрахань, Москва — Рязань — Пенза — Самара, Москва — Нижний Новгород — Казань, Москва — Ярославль и др.

Кроме Москвы очень крупными автомобильными узлами являются: Санкт-Петербург, от которого помимо Московского шоссе автомагистрали идут на север через Петрозаводск к Мурманску, на юг — через Псков, Витебск, Киев и Одессу, на запад — через Таллинн, Ригу в Калининград; Ростов-на-Дону с межрайонными автодорогами Ростов — Краснодар — Новороссийск, Ростов — Армавир — Грозный — Баку, Ростов — Волгоград и др. В восточных районах плотность сети автодорог резко снижается. Важное значение имеют Амуро-Якутский тракт (Невер в Амурской области — Алдан — Томмот — Якутск), соединяющий Якутию с другими районами страны; Ангаро-Ленский тракт (Заярск — Усть-Кут), связывающий верховья Лены с Сибирской магистралью; Чуйский (Бийск в

Алтайском крае — Горноалтайск — Монголия) и Кяхтинский (Улан-Удэ — Кяхта в Бурятии) тракты, связывающие нашу страну с Монголией; Колымское шоссе (Магадан — Якутск); автомагистрали Хабаровск — Владивосток, Абакан — Кызыл (Усинский тракт) и др.

Намечается строительство автодорог в Западной Сибири: Новый Уренгой — Советский — Ивдель (Свердловская область) на Ямале и Гыданском полуострове.

В грузообороте автомобильного транспорта выделяются строительные материалы (кирпич, цемент и др.), вскрышные породы и грунт, сельскохозяйственные (зерно, сахарная свекла, картофель и др.) и лесные грузы, черные металлы, товары народного потребления.

подавляющая часть перевозок пассажиров (80%) приходится на внутригородские перевозки. Доля дальних, междугородных поездок пассажиров очень мала (2%).

### 15.3. Морской транспорт России

Морской транспорт России, с ее огромной протяженностью морских границ (более 44 тыс. км, что втрое превышает размеры сухопутных), выходом к морям трех из четырех океанических бассейнов (Тихого, Северного Ледовитого, Атлантического), в транспортной системе страны — один из ведущих. Особенно велика его роль в перевозках экспортно-импортных грузов (на его долю приходится более 90% грузооборота в международном сообщении), в транспортном обслуживании районов Крайнего Севера, Дальнего Востока и других районов, имеющих выход к морям.

По многим технико-экономическим параметрам морской транспорт превосходит другие виды: самая низкая себестоимость перевозок (вдвое ниже, чем железнодорожный, и более чем в 20 раз, чем автомобильный), самая большая единичная грузоподъемность, практически неограниченная пропускная способность морских путей и др. Главный недостаток — зависимость от природных и навигационных условий.

В составе перевозок морским транспортом преобладают нефтяные грузы, руды, строительные материалы, лес, каменный уголь, хлебные грузы. Доля перевозок пассажиров морским транспортом (особенно дальних) невысока. Их основная часть приходится на пригородные перевозки.

После распада СССР за пределами России, на территории новых независимых государств, остались такие важные и крупные морские порты, как Одесса, Ильичевск, Рига, Таллинн, Клайпеда, Вентспилс и др. Производственные мощности оставшихся 39 портов не обеспечивают полностью каботажные и экспортно-импортные операции страны.

Поэтому для отправки и прибытия грузов Россия вынуждена использовать порты сопредельных государств — Украины, Литвы, Латвии, Эстонии.

Первое место в грузообороте морского транспорта России принадлежит портам Дальневосточного (Тихоокеанского) бассейна, на долю которых приходится почти 50% отправляемых и получаемых грузов.

Дальневосточный бассейн включает Берингово, Охотское и Японское моря, а также восточную часть Северного морского пути (море Лаптевых, Восточно-Сибирское и Чукотское моря). Моря и порты бассейна имеют важное значение для осуществления внешнеторговых связей со странами Азиатско-Тихоокеанского региона, транспортно-экономических связей с прибрежными районами Дальнего Востока. Особая важность внутрирайонных и межрайонных перевозок обусловлена здесь тем, что других видов транспорта кроме морского в большинстве приморских районов Дальнего Востока нет. По этой причине доля каботажных перевозок в бассейне (составляет 85% всего объема перевозок) выше, чем внешнеторговых сообщений. Условия судоходства трудные. Моря на 7—8 месяцев замерзают. Исключение составляют южные части Берингова и Японского моря, свободные ото льда весь год. В составе грузоперевозок по морям бассейна преобладают рыба, лес и лесоматериалы, уголь, нефть, машины и оборудование, продовольственные товары. Большое значение имеет морской транспорт бассейна и для перевозки пассажиров (по объему перевозок пассажиров уступает только Черноморско-Азовскому бассейну). Крупнейшие морские порты расположены на берегу Японского моря: Владивосток (незамерзающий конечный пункт Северного морского пути и Транссибирской железнодорожной магистрали); Находка и Восточный; Ванино и Холмск на Сахалине, связанные морской железнодорожной переправой; Советская Гавань. Крупными портами также являются Нагаево (Магадан), Охотск, Курильск и Корсаков (все — на берегу Охотского моря), Петропавловск-Камчатский, Провидения, Анадырь (Берингово море), Певек (Восточно-Сибирское море), Тикси (море Лаптевых).

Черноморско-Азовский бассейн обеспечивает связи нашей страны с европейскими, азиатскими и африканскими странами, а также торговые связи со странами СНГ — Республиками Грузия и Украина. Судоходство на Черном и Азовском морях ведется в течение всего года. По объему отправляемых морским транспортом грузов (примерно 25%) занимает второе место, а по пассажироперевозкам — первое. Больше половины перевозок приходится на внешнюю торговлю, однако велика доля и каботажных перевозок между портами Северного Кавказа, Украины, Грузии. В структуре грузоперевозок главное место занимают нефть и нефтепродукты, а также руды, металлы, уголь, лес, строительные материалы (цемент и пр.), продовольственные товары. Большее развитие получили морские пассажирские перевозки, особенно в курортный период и особенно вдоль Черноморского побережья. Крупнейшие морские порты — Новороссийск, Туапсе, Сочи, Таганрог. Порт Новороссийск, расположенный в незамерзающей, глубоководной Цемесской бухте, — самый крупный по грузообороту в стране (52 млн т). Новороссийский порт, как и порт Туапсе, специализируется на вывозе (экспорте) наливных грузов — нефти. Предполагается развитие Таганрогского порта и строительство новых портов на Черноморском и Азовском побережье.

Бассейн Северного Ледовитого океана включает Белое, Баренцево и Карское моря. Основная задача флота и морских портов Северного бассейна — обеспечение внешнеторговых связей с государствами Европы и Америки, транспортно-экономическое обслуживание районов, прилегающих к западной части Северного морского пути (северные районы европейской России и Сибири). Условия плавания на морях бассейна затрудняются тем, что на большую часть года они замерзают. Исключение — юго-западная часть Баренцева моря, находящаяся под влиянием теплого течения Гольфстрим. Самый крупный порт Баренцева моря — Мурманск не замерзает и работает круглый год. На Белом море самый крупный порт — Архангельск, специализирующийся на лесоэкспорте из России. На эти два порта приходится более половины грузооборота всего бассейна и основная доля приема и отправления экспортно-импортных грузов. В экспорте преобладают древесина, руды цветных металлов, уголь, апатитовый концентрат, пушнина, рыба. Импортируют металлы, хлебные грузы, сахар и др. Важное значение в обеспечении судоходства по каботажным линиям Белого, Баренцева и Карского моря имеют порты Онега, Мезень, Нарьян-Мар, Амдерма, Диксон, Игарка, Дудинка, Хатанга. По каботажным линиям возят лес, строительные материалы, уголь, хлеб, пушнину, нефтепродукты, продовольственные грузы и др.

Перевозка пассажиров по каботажным линиям Севера не получила большого распространения.

Балтийский бассейн так же, как и Северный, имеет важное значение в осуществлении морских связей России со странами Европы и Америки. Внешнеторговые перевозки доминирующие (более 90% грузооборота). Основные экспортные грузы — нефть и нефтепродукты, лес, металлы, апатиты. В импорте преобладают машины и оборудование, продовольственные товары. Малый каботаж между русскими портами бассейна невелик. Большое значение имеют перевозки грузов в Баренцево, Белое и Черное море (большой каботаж), перевозки пассажиров на международных линиях. Основные порты на Балтийском море — Санкт-Петербург с грузооборотом 11 млн т и небольшие по мощности перерабатываемых грузов — Калининград (незамерзающий) и Выборг. Санкт-Петербург — универсальный порт, он и крупнейший на Балтике из российских портов по перевозкам пассажиров. Пассажирские линии связывают Санкт-Петербург и Калининград, Санкт-Петербург — многие страны мира. На Балтике в Финском заливе ведется строительство трех современных портовых комплексов — в Лужской губе — 35 млн т, в Приморске — 45 млн т и в бухте Батарейной — 15 млн т. Их наличие разгрузит Петербургский порт, улучшит возможности для внешнеторговых связей России с другими государствами.

Каспийское море в основном используется для связей России со странами СНГ (Республики Азербайджан, Казахстан, Туркменистан) и Ираном. Зимой северная часть моря, прилегающая к районам России, замерзает и навигация прекращается. В общем грузообороте морского транспорта страны доля этого бассейна незначительна (менее 0,5% отправленных грузов). В структуре перевозок преобладают нефтяные грузы, лес, рыба, строительные материалы, хлопок. Основные российские порты — Махачкала и Астрахань.

#### **15.4. Речной транспорт России**

**Речной транспорт** в транспортной системе страны — один из старейших. Реки в России до строительства железных дорог были главными путями сообщения. Однако в результате интенсивности строительства железных и шоссейных дорог, трубопроводных и воздушных

магистралей значение внутренних водных систем в экономике страны существенно снизилось. Преимущества речного транспорта (наличие естественных путей, не требующих значительных капитальных затрат на их эксплуатационное обустройство, низкая себестоимость перевозимых грузов и др.) оказались недостаточными для того, чтобы сделать его конкурентоспособным в отношении других видов транспорта и прежде всего железнодорожного, выполняющего в основном те же функции, что и внутренний водный (доставка массовых грузов на средние и дальние расстояния). В итоге доля речного транспорта в перевозке грузов и пассажиров относительно невелика (в целом по стране составляет соответственно 2,5 и 0,25%) и обнаруживает устойчивую тенденцию к дальнейшему сокращению. Решающую роль он играет лишь в отдельных районах (в отдаленных Северных и Восточных, не располагающих другими видами транспорта, и некоторых других) и для перевозки небольшого числа грузов, доставка которых по рекам обходится значительно дешевле, чем по железным дорогам или автомобильным путям (минерально-строительные материалы — гравий, песок, щебень и др., круглый лес). В структуре перевозок грузов по рекам велика также доля нефти и нефтепродуктов, каменного угля, зерна и руды. Пассажирские перевозки речным транспортом осуществляются в основном в виде пригородных и внутригородских сообщений по туристическим и эксплуатационным линиям. Доля транзитных (межрайонных) перевозок пассажиров, вследствие развития более скоростных транспортных средств (самолетов, междугородных автобусов и др.), невелика. Маршруты большой протяженности есть на самых крупных (по протяженности и водности) реках — на Волге (Москва — Астрахань, Санкт-Петербург — Москва — Ростов-на-Дону, Пермь — Астрахань, Москва — Пермь, Москва — Уфа), на Енисее (Красноярск — Дудинка и др.), на Лене (Осетрово — Якутск, Якутск — Тикси и др.).

Россия располагает большей сетью судоходных внутренних водных путей (их общая протяженность составляет 75 тыс. км), относящихся к разным речным бассейнам.

Более половины перевозок грузов и пассажиров речного транспорта страны приходится на реки Волго-Камского бассейна. Основные составляющие этого транспортного пути — Волга (самая крупная в европейской части река протяженностью 3531 км, из которых около 3 200 км от Ржева до Астрахани суходоходны), Кама (протяженность ее судоходной части 1 614 км), Ока (длина ее судоходной части 1 170 км) и канал им. Москвы, обеспечивающий связь р. Москвы с Волгой. Волга также соединена Волго-Донским судоходным каналом с Доном, а Волго-Балтийский водный путь связывает Волжскую систему с Балтийским морем. Наиболее крупные порты Волго-Камского бассейна — Москва, Ярославль, Нижний Новгород, Казань, Самара, Саратов, Волгоград, Астрахань. Ведущее место в структуре перевозок в этом бассейне занимают строительные материалы (около 60% всего объема), лесные и нефтяные грузы, уголь и зерно. Лесные грузы идут в плотках и судах из районов европейского севера (по Волго-Балтийскому водному пути), с Верхней Волги и Камы в районы Нижнего Поволжья и на Северный Кавказ. Уголь в порты бассейна (с перевалкой с железной дороги в Пермь, Саратов, Самару и др.) поступает в основном с Кузбасса. Потоки нефтяных и хлебных грузов идут в обоих направлениях. Соль (с Баскунчакских соляных озер), рыбу (из Каспийского моря), бахчевые культуры (с Астраханской и Волгоградской области) перевозят вверх по Волге. В Волго-Камском бассейне действует много транзитных, местных пригородных и внутригородских линий перевозки пассажиров.

Следующее место по объему выполняемой работы на внутренних водных путях страны занимает Западно-Сибирский бассейн, основная магистраль которого — Обь с Иртышом — связывает южные и центральные районы Западной Сибири с районами Крайнего Севера. Крупнейшие порты на Оби — Новосибирск, Барнаул, Томск, Сургут, Салехард, Уренгой, Лабытанги, на Иртыше — Омск, Тобольск, Тюмень, Ханты-Мансийск. Характер и направление перевозок грузов во многом связаны с освоением нефтяных и газовых месторождений, лесных ресурсов района (с юга района на север поступают трубы и буровое оборудование, строительные материалы, уголь и др., в обратном направлении идут, в основном, лес и нефтяные грузы). По рекам транспортируют также грузы (в глубинные районы Сибири), доставленные по Северному морскому пути. В структуре перевозок бассейна преобладают лес (более половины), строительные материалы, нефть и нефтепродукты, уголь, соль, зерно, продовольственные и промышленные товары.

Реки Северного и Северо-Западного районов (Северная Двина с притоками Вычегдой и Сухоной, Мезень, Печора, Свирь, Нева, Беломоро-Балтийский канал) играют очень важную роль в хозяйстве страны. По ним идет мощный поток леса, железной руды, апатитового концентрата (с Кольского

полуострова, из Карелии, Архангельской области, Республики Коми). Из других грузов больше всего перевозят строительные материалы, уголь, нефть и нефтепродукты, соль и зерно. Велики и пассажирские перевозки (выделяются пассажирские линии из Санкт-Петербурга в Москву и на Верхнюю Волгу). Главные порты на Северной Двине — Архангельск и Котлас, на Печоре — Печора и Нарьян-Мар, на Неве — Санкт-Петербург, на р. Мезень — Мезень.

Большое значение имеет речной транспорт для Восточной Сибири и Дальнего Востока. В Восточной Сибири главные водные магистрали — Енисей с Ангарой, Лена и оз. Байкал. Енисей связывает южные районы Восточной Сибири с Заполярьем и Северным морским путем. Он судоходен на всем протяжении от Минусинска до устья. В перевозках по Енисею преобладают лесные грузы (более 50%), минеральные строительные материалы, зерно, уголь и металлы. Важное значение имеет и Ангара, основные грузы которой - строительные материалы и уголь. Крупнейшие порты на Енисее — Красноярск, Енисейск, Игарка, Дудинка, на Ангаре - Иркутск, Братск, Усть-Илимск, Ангарск. На Байкале в перевозках преобладает лес. Лена - самая крупная судоходная река России, протекает по Иркутской области и Якутии (ее длина от истоков 4 400 км, судоходной части от пристани Качуг в Иркутской области до устья — 4 125 км). Кроме Лены судоходны ее притоки: Киренга, Витим, Олекма, Алдан, Вилюй. Главные порты — Якутск, Витим, Киренск, Качуг, Жиганск, Осетрово (около ж-д станции Усть-Кут). В структуре перевозок выделяются лес, минеральные строительные материалы, уголь и нефтяные грузы. Основная масса грузов идет сверху вниз по реке.

На Дальнем Востоке водную транспортную систему образуют Амур и его притоки — Зея и Буряя. Крупнейшие порты — Благовещенск, Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре. Преобладающее направление перевозок главных грузов (лес, уголь, нефтепродукты, зерно) — вниз по реке.

Азово-Донской бассейн включает судоходные пути рек Дона (приходится 80% общей протяженности бассейна) и Кубани, Волго-Донского канала. В перевозках по Дону преобладают уголь, лес, зерно, нефть, минеральные строительные материалы, по Кубани — почти исключительно строительные материалы. Крупные речные порты — Ростов-на-Дону, Калач-на-Дону, Волгодонск, Усть-Донецк.

### **15.5. Воздушный транспорт России**

**Воздушный транспорт** выполняет роль одного из главных перевозчиков пассажиров на большие расстояния. По удельному весу в пассажирообороте страны (примерно 16%) он уступает только железнодорожному и автомобильному, но значительно превосходит все остальные. Объем грузов, перевозимых авиационным транспортом, относительно невелик, в их составе преобладают особо ценные, скоропортящиеся и срочные грузы. В общей работе воздушного транспорта перевозки пассажиров составляют 4/5, а грузов и почты — 1/5. Преимущественное использование воздушного транспорта как средства для перевозки пассажиров обусловлено его особенностями — высокими скоростью и себестоимостью перевозок.

Воздушный транспорт России имеет разветвленную сеть международных, внутренних - транзитных (на большие расстояния) и местных авиалиний. Крупнейшим узлом международных и внутренних авиалиний является Москва, на долю которой приходится более 30% всех отправок пассажиров воздушным транспортом страны. Москва соединена более чем с 80 государствами мира, со столицами всех стран СНГ, административными центрами и крупными городами республик, краев и областей Российской Федерации. На внутренних авиалиниях (многие из них проходят параллельно основным направлениям железных дорог) особенно крупномасштабны перевозки пассажиров из Москвы в Санкт-Петербург, в восточном направлении — в Сибирь и на Дальний Восток (Москва — Иркутск — Хабаровск — Владивосток) и на курорты юга (Москва — Адлер, Москва — Минеральные Воды).

Кроме Москвы крупными авиатранспортными узлами являются Санкт-Петербург, Уфа, Самара, Екатеринбург, Ростов-на-Дону, Минеральные Воды, Сочи, Тюмень, Нижневартовск, Новосибирск, Красноярск, Иркутск, Хабаровск, Владивосток. Они имеют воздушные сообщения со многими районами и центрами страны.

Большое число пассажиров перевозится на местных воздушных линиях, особенно в районах со слабым развитием других видов транспорта - в Сибирь и на Дальний Восток.

### **15.6. Трубопроводный транспорт России**

**Трубопроводный транспорт** среди других видов транспорта страны самый молодой, но по объему выполняемой работы (по грузообороту) - ведущий. Он предназначен для транспортировки жидких (нефть и нефтепродукты) и газообразных продуктов. Доля трубопроводного транспорта в

грузообороте страны с каждым годом растет, что обусловлено рядом его эксплуатационных преимуществ (надежность в эксплуатации, высокая пропускная способность, низкая себестоимость перевозок и др.), освоением месторождений нефтяных и газовых ресурсов и своеобразием их размещения относительно основных потребителей нефти и газа на внутреннем и внешнем рынке. Протяженность магистральных нефте- и нефтепродуктопроводов составляет 65 тыс. км, газопроводов — 149 тыс. км. Сеть нефтепроводов и газопроводов в России образует единые системы. Их отдельные части и линии, входившие в Единую систему нефте- и газоснабжения СССР, находятся вне пределов России — на территории Украины, Белоруссии, Казахстана, республик Средней Азии и Закавказья. Из основных нефтедобывающих и газодобывающих районов (Западная Сибирь, Урало-Поволжский и Северный районы) нефтепроводы и газопроводы проложены в Европу.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Охарактеризуйте особенности современного геополитического положения России.
2. Что входит в состав таможенной территории России?
3. Каково политическое и административно-территориальное устройство Российской Федерации?
4. Назовите численность населения России и ее место (по этому показателю) среди стран мира.
5. Охарактеризуйте — особенности демографической ситуации, ситуации на рынке труда, географии и структуры занятости населения современной России.
6. Охарактеризуйте обеспеченность топливными ресурсами районов России.
7. Назовите районы и центры добычи минерального топлива (природного газа, нефти, угля) России.
8. Дайте экономико-географическую характеристику главных топливных бассейнов (угольных, нефтяных, газовых) России.
9. В какие страны экспортирует топливо (природный газ, нефть, уголь) Россия?
10. Назовите важнейшие газопроводы и нефтепроводы России.
11. Чем объясняется преимущественное развитие тепловой энергетики в России?
12. Охарактеризуйте принципы размещения и современную географию электростанций разных типов (КЭС, ТЭЦ, ГЭС и АЭС).
13. В чем состоят преимущества функционирования энергосистем в сравнении с работой отдельных электростанций.
14. Каковы уровень развития, состав, факторы размещения и современная география черной металлургии России.
15. Дайте экономико-географическую характеристику баз черной металлургии России.
16. Почему в размещении цветной металлургии сырьевому и топливно-энергетическому фактору принадлежит особая роль?
17. Назовите районы и центры производства цветных металлов (меди, свинца, цинка, алюминия и др.) России.
18. Охарактеризуйте факторы размещения и современную географию (районы и центры производства) промышленности полимерных материалов, минеральных удобрений, серной кислоты России, назовите центры этих производств в странах СНГ.
19. Охарактеризуйте факторы размещения и географию отраслей машиностроения (тяжелого, точного, транспортного, сельскохозяйственного и др.) России.
20. Охарактеризуйте факторы размещения и современную географию лесной промышленности России (районы лесозаготовок, районы и центры лесопиления, целлюлозно-бумажной, мебельной промышленности, производства спичек и пр.; крупнейшие лесопромышленные комплексы страны).
21. Назовите факторы, определяющие размещение легкой промышленности. Чем объясняется высокий уровень развития текстильной и обувной промышленности в Центральном районе России?
22. В каких странах СНГ (кроме России) текстильная промышленность — отрасль специализации хозяйства?
23. Охарактеризуйте классификацию отраслей пищевой промышленности по факторам размещения, назовите главные районы сахарной, рыбной и плодоовощноконсервной промышленности России.
24. Дайте оценку природно-климатическим условиям России, с точки зрения возможностей развития сельского хозяйства в стране.
25. Охарактеризуйте особенности размещения и географию производства зерновых и технических культур России. Какие страны выделяются по уровню их производства в СНГ (кроме России)?
26. Назовите основные районы картофелеводства, овощеводства и бахчеводства России.

27. Охарактеризуйте особенности размещения и географию крупного рогатого скота (разных направлений), овцеводства и свиноводства России.
28. Назовите важнейшие магистрали, направления и состав перевозок массовых грузов железнодорожного транспорта.
29. Определите черты сходства в географии автомобильного и железнодорожного транспорта России. Назовите важнейшие автомагистрали восточных районов России.
30. К морям каких океанических бассейнов имеет выход Россия? Охарактеризуйте особенности (навигационные, хозяйственное использование и пр.) Дальневосточного, Черноморско-Азовского, Балтийского морских бассейнов, бассейна Северного Ледовитого океана и Каспийского моря.
31. Назовите преимущества и недостатки работы речного транспорта, причину утраты его былого значения в хозяйстве большей части районов России; главные речные бассейны страны (по масштабам перевозок); состав и направление основных грузопотоков по рекам.
32. Какие виды грузов преобладают на авиационном транспорте? Назовите крупнейшие авиамоторные узлы страны.

## ГЛАВА 16. РАЙОНЫ РОССИИ

На обширной территории России выделяется 11 экономических районов, различающихся по географическому положению, природным условиям и ресурсам, численности населения и трудовым навыкам людей, специализации и структуре хозяйства: Центральный, Центрально-Черноземный, Северо-Западный, Северный, Северо-Кавказский, Волго-Вятский, Поволжский, Уральский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный. Каждый из них выполняет определенные хозяйственные функции в общей системе территориального разделения труда внутри страны, решает конкретные хозяйственные задачи на международном уровне.

### 16.1. Центральный экономический район

**Состав района:** Московская, Брянская, Владимирская, Ивановская, Калужская, Костромская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тверская, Тульская, Ярославская области, город Москва.

**Площадь** - 483 тыс. кв. км, **население** - 29,4 млн человек.

**Отрасли хозяйственной специализации:** машиностроение, химическая и текстильная промышленность, производство льна-долгунца, картофеля, овощей, молочной продукции животноводства.

**Экономико-географическое положение.** Район расположен в центре Европейской части России, на пересечении многочисленных путей сообщения, железных и автомобильных дорог, рек и воздушных трасс, трубопроводов и пр. Центральное транспортно-географическое положение способствует развитию экономики района.

**Природные условия.** Термические ресурсы и условия увлажнения позволяют выращивать почти все сельскохозяйственные культуры умеренного пояса. Для получения высоких и устойчивых урожаев большая часть сельскохозяйственных земель (подзолистые и серые лесные почвы) нуждается в мелиорации, известковании, внесении минеральных удобрений.

**Природные ресурсы.** Наибольшее хозяйственное значение имеют фосфориты (Егорьевское и Полпинское месторождения), бурые угли (Подмосковный бассейн), строительные материалы (стекольные пески, цементное сырье, гипс и др.), торф. Леса имеют в основном водоохранное и рекреационное значение.

**Население.** Средняя плотность населения района 61 человек на 1 кв. км. Большая часть населения (83%) проживает в городах. Центр отличается высокой квалификацией трудовых ресурсов, наличием мощной базы для проведения научных экспериментов, проектных и опытно-конструкторских работ.

**Промышленность.** Ведущая отрасль промышленности района — машиностроение. В составе машиностроительного комплекса преобладают наукоемкие, квалифицированные отрасли - приборостроение, электротехническая, радиотехническая и электронная промышленность и др. Центр производит значительное количество металлообрабатывающих станков и инструмента (Москва, Рязань, Тула, Иваново и др.), паровых котлов (Подольск), турбин и генераторов, электромоторов (Москва и др.).

Получили развитие все отрасли транспортного машиностроения: автомобилестроение (Москва, Брянск, Серпухов и др.), тепловозостроение (Коломна, Людиново, Муром и др.), вагоностроение (Тверь, Брянск, Мытищи), авиастроение (Москва, Смоленск), судостроение (Рыбинск). Сельскохозяйственное машиностроение представлено производством пропашных тракторов (Владимир),

льноуборочных (Бежецк), силосоуборочных (Люберцы) и картофелеуборочных (Рязань, Тула) комбайнов.

**Химическая промышленность** включает производство синтетических смол и пластмасс (Москва, Орехово-Зуево, Новомосковск, Владимир и др.), химических волокон (Тверь, Рязань, Клин и др.), синтетического каучука и шин (Москва, Ярославль, Ефремов), фосфатных (Воскресенск, Полпино) и азотных (Новомосковск, Щекино, Доргобуж) удобрений, лаков, красок и другой продукции.

**Текстильная промышленность** - старейшая отрасль района. Центр выпускает все виды тканей: хлопчатобумажные, шелковые, льняные, шерстяные, синтетические. Кроме льна и синтетических волокон, используется привозное сырье (хлопок, шелк-сырец, шерсть). Большая часть предприятий текстильной промышленности сосредоточена в Московской, Ивановской и Костромской областях.

**Металлургия.** Только часть своих потребностей в металле Центр удовлетворяет за счет собственного производства (Новотульский металлургический комбинат, переделные заводы в Москве и Электростали).

**Топливо-энергетическая промышленность.** Основная местная топливная база — Подмосковский угольный бассейн. В Московской, Ярославской и Тверской областях ведется добыча торфа. Большую часть электроэнергии производят тепловые (Костромская, Канаковская ГРЭС и др.) и атомные (Смоленская, Калининская АЭС) электростанции. Своего топлива и электроэнергии не хватает. Нефть, природный газ, уголь и электроэнергия поступают из других районов (Республика Коми, Поволжье, Западная Сибирь).

Развиты кожевенно-обувная (Тверь, Кимры, Москва и др.), стекольная и фарфоро-фаянсовая (Гусь-Хрустальный, Ликино-Дулево, Дятьково и др.), цементная (Подольск, Воскресенск), пищевая, деревообрабатывающая промышленность, производство строительных материалов.

**Сельское хозяйство** ЦЭР имеет в основном пригородное направление: производство молока, мяса, яиц, овощей, картофеля. Специализируется район на производстве льна-долгунца. Посевы льна сосредоточены в северных и западных областях — Тверской, Смоленской, Ярославской и Костромской. Главная зерновая культура — озимая рожь. На юге района (в лесостепной полосе) выращивают яровую пшеницу, гречиху, сахарную свеклу и махорку.

Главные отрасли **животноводства** — скотоводство молочного и молочно-мясного направления, свиноводство и птицеводство.

**Транспорт и хозяйственные связи.** Центр имеет густую и разветвленную сеть железных и автомобильных дорог, развитый водный, воздушный и трубопроводный транспорт. От Москвы в разных направлениях отходят 11 железных дорог и 15 автомагистралей, связанных кольцевыми, окружными железными и автомобильными дорогами. Москва — порт пяти морей, главный центр межрайонных и международных авиационных линий. Резко преобладают железнодорожные перевозки грузов. Ввоз грузов в район преобладает над вывозом. Район завозит природный газ, нефть и каменный уголь, прокат черных и цветных металлов, лесные грузы, зерно, хлопок, шерсть, кожи; вывозит продукцию машиностроения, химической и легкой промышленности.

## 16.2. Центральное-Черноземный экономический район (ЦЧР)

Состав района: Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая и Тамбовская области.

Площадь — 167,7 тыс. кв. км, население — 7,8 млн человек.

**Отрасли хозяйственной специализации:** добыча железной руды, черная металлургия, машиностроение, химическая и пищевая промышленность, производство зерна, сахарной свеклы, мяса и др. сельскохозяйственной продукции.

**Экономико-географическое положение.** ЦЧР расположен между промышленно развитыми Центральным, Донецко-Приднепровским (Украина), Северо-Кавказским и Поволжским районами.

**Природные условия** (равнинный рельеф, умеренно континентальный климат, плодородные черноземные почвы) благоприятны для сельскохозяйственного производства.

**Природные ресурсы.** Железные руды Курской магнитной аномалии (КМА) высокого качества, велики по запасам, залегают на небольшой глубине. Кроме железных руд КМА, большое хозяйственное значение имеют мел, известняки, цементное сырье, фосфориты (Щигровское месторождение), бокситы (Висловское месторождение).

**Население.** ЦЧР густо заселен — средняя плотность населения составляет 46 человек на 1 кв. км. Высок Удельный вес (до 40%) сельских жителей. Промышленность и сельское хозяйство хорошо обеспечены рабочей силой.

**Промышленность.** Ведущие отрасли промышленности района — железорудная и металлургическая. Добыча и обогащение железной руды КМА ведется на крупных карьерах и мощных горно-обогатительных комбинатах (Михайловский, Лебединский, Стойлинский, Яковлевский и Гостищевский ГОКи). Железная руда КМА широко используется не только в металлургии самого ЦЧР (Новолипецкий металлургический комбинат, Липецкий завод «Свободный Сокол», Оскольский электрометаллургический комбинат), но и на заводах Центра, Урала и других районов России.

**С черной металлургией** тесно связано машиностроение. В ЦЧР в равной мере хорошо развиты отрасли тяжелого, металлоемкого машиностроения (производство экскаваторов, кузнечно-прессового и горнообогатительного оборудования в Воронеже, паровых котлов в Белгороде, тяжелых станков и тракторов в Липецке и др.) и точного, квалифицированного машиностроения (производство вычислительных машин и электроаппаратуры в Курске, телевизоров и радиоприемников в Воронеже, химических приборов в Тамбове и др.).

**Химическая промышленность.** Ее ведущие отрасли — производство синтетического каучука и автомобильных шин (Воронеж), химических волокон (Курск), моющих средств (Шебекино), красителей (Тамбов), азотных удобрений (Липецк), в основном используют привозное сырье (нефть, газ).

**Пищевая промышленность** (сахарная, мукомольно-крупяная, крахмало-паточная, спиртовая, мясная, маслособойная, масло- и сыродельная и др.), напротив, полностью основана на использовании (переработке) местного сельскохозяйственного сырья.

Среди других отраслей промышленности выделяется цементная (Белгород, Липецк и др.).

**Топливо-энергетическая промышленность.** ЦЧР беден топливно-энергетическими ресурсами. Основу его энергетического хозяйства составляет атомная энергетика (Нововоронежская и Курская АЭС).

**Сельское хозяйство.** ЦЧР — один из крупнейших сельскохозяйственных районов России. Ведущая отрасль сельского хозяйства — земледелие. Его профилирующие отрасли - производство зерна и картофеля, технических, овощных, плодовых и ягодных культур. Важнейшая зерновая культура — озимая пшеница. Выращивают также кукурузу, ячмень, просо, рожь, овес и гречиху. Главные технические культуры - сахарная свекла и подсолнечник.

Посевы сахарной свеклы более всего распространены в Белгородской, Курской и Воронежской областях, подсолнечника — в Тамбовской области.

**Животноводство.** ЦЧР имеет мощную кормовую базу в виде сельскохозяйственных культур (корнеплоды, кукуруза, картофель и пр.) и многочисленных отходов пищевой промышленности. Профилирующие отрасли животноводства — молочно-мясное скотоводство, свиноводство и птицеводство. По производству мяса на душу населения ЦЧР превосходит все районы федерации.

**Транспорт и хозяйственные связи.** Основным видом транспорта в транспортной системе района является железнодорожный (на его долю приходится более 95% отправления грузов), обеспечивающий его хозяйственные связи и выполняющий транзитные функции. По территории района проходят: важные железнодорожные магистрали, соединяющие Центр России с Украиной, Поволжьем, Северным Кавказом и другими районами (Москва — Курск — Белгород — Харьков, Москва — Воронеж — Лиски — Ростов, Москва — Елец — Валуйки — Донбасс, Москва — Мичуринск — Тамбов — Саратов, Волгоград — Поворино — Грязи — Орел — Рига, Харьков — Лиски — Балашов, Воронеж — Курск — Киев), крупные автостреды в том же направлении (Москва — Симферополь, Москва — Воронеж — Ростов-на-Дону, Москва — Тамбов — Волгоград), магистральные трубопроводы из Западной Сибири, Поволжья, Северного Кавказа и стран Средней Азии. Существенное значение для района имеет и воздушный транспорт. Речной транспорт развит слабо. Единственная судоходная магистраль — Дон с притоками Северским Донцом и Хопром.

В межрайонном грузообороте ввоз грузов превышает вывоз. В большом количестве завозятся топливо, уголь, лес и пиломатериалы, различное оборудование, в структуре вывоза преобладают продукция сельского хозяйства и пищевой промышленности, железная руда, чугун и сталь, строительные материалы.

### 16.3. Северо-Западный экономический район

Состав района: Ленинградская, Новгородская и Псковская области, город Санкт-Петербург.

Площадь - 196,5 тыс. кв. км, население - 7,9 млн человек. Плотность 40,3 чел. на 1 кв. км.

**Отрасли хозяйственной специализации:** точное машиностроение, судостроение, химическая и текстильная промышленность, льноводство. Одна из важнейших хозяйственных функций района — осуществление внешнеторговых связей.

**Экономико-географическое положение** Северо-Западного района характеризуют приморское (побережье Балтики) и пограничное положение с Белоруссией, промышленно развитыми странами Балтии, Центральным районом, богатым сырьевыми и топливными ресурсами Северным районом.

**Природные условия.** Подзолистые, заболоченные почвы лесной зоны в условиях короткого, дождливого и прохладного лета малопригодны для интенсивного развития земледелия, но могут быть использованы для выращивания скороспелых зерновых, кормовых культур, льна-долгунца, овощей и картофеля.

**Природные ресурсы.** Хозяйственное значение имеют бокситы (Тихвинское месторождение), фосфориты (Кингисеппское месторождение), огнеупорные глины (Боровичское месторождение), известняки, сланцы, торф, биологические (рыбные) и лесные ресурсы.

**Население.** Доля городского населения в районе (87%) — самая высокая в России. Около 90% жителей района сосредоточено в Санкт-Петербурге и в Ленинградской области. Район располагает высококвалифицированными кадрами рабочих и служащих, мощной системой проектно-конструкторских и опытно-экспериментальных институтов и заводов.

**Промышленность.** Благодаря выгодному ЭГП и возможности использования привозного сырья и топлива в районе сложились разносторонне развитые машиностроительная, химическая и текстильная промышленность.

**Машиностроение** Северо-Запада отличают трудоемкость и техническая сложность производства. Предприятия отрасли выпускают турбины, генераторы и атомные реакторы (заводы «Электросила», Металлический, Невский, Ижорский), продукцию оптико-механической, электронной и радиотехнической промышленности, разнообразные приборы и станки. Машиностроительный комплекс включает также судостроение (Балтийский, Адмиралтейский, Невский и др. заводы), вагоностроение, тракторостроение (Кировский завод), производство полиграфических машин и др. Подавляющая часть предприятий машиностроительного комплекса размещается в Санкт-Петербурге.

**Химическая промышленность** представлена в районе производством синтетических смол и пластмасс, химических волокон, резино-технических изделий, лаков, красок, щелочей, кислот, фармацевтических препаратов (предприятия расположены в Санкт-Петербурге, Новгороде, Киришах), фосфорных (Санкт-Петербург, Кингисепп, Волхов) и азотных (Новгород) удобрений.

**Текстильная промышленность.** Район производит льняные (на собственном сырье), хлопчатобумажные, шерстяные, шелковые и синтетические ткани (Санкт-Петербург, Псков, Новгород).

Большое значение для экономики района также имеют алюминиевая (Волхов, Бокситогорск, Пикалево, Тихвин), деревообрабатывающая (производство фанеры, мебели, спичек и т. д.) и целлюлозно-бумажная, рыбная и маслодельная, стекольная и фарфоро-фаянсовая промышленность, производство обуви и меховых изделий.

**Топливо-энергетическая промышленность.** Большая часть потребности в топливе (уголь, нефть, природный газ) удовлетворяется за счет поступления из других районов. Интенсивно используется и местное топливо (торф, сланцы). В производстве электроэнергии велика роль тепловых (Ленинградская ТЭЦ, Псковская, Северная ГРЭС и др.) и атомных (Ленинградская АЭС) электростанций.

**Сельское хозяйство.** Ведущие направления в сельском хозяйстве — молочное животноводство и свиноводство, выращивание картофеля, овощей и льна. В земледелии высок удельный вес кормовых культур (1/2 посевов), доля зерновых невелика. Основная зерновая культура — озимая рожь. Выращивают также овес, ячмень и яровую пшеницу. Сельское хозяйство Северо-Запада находится под непосредственным воздействием Санкт-Петербурга — большая часть посевов картофеля и овощей, молочное животноводство, свиноводство и птицеводство сосредоточены в ближайшей к городу зоне. Лен, помимо Ленинградской, возделывается в Псковской и Новгородской областях. Собственной сельскохозяйственной продукции району не хватает. Исключение — льноводство, имеющее межрайонное значение.

**Транспорт и хозяйственные связи.** Транспорт оказывает большое влияние на развитие хозяйства района. Наибольшее значение имеют железнодорожный и морской транспорт. Санкт-Петербург —

второй по объему грузооборота железнодорожный узел России (после Московского), связан с Москвой, с европейским Севером и Уралом (Санкт-Петербург — Череповец — Вологда — Пермь, Санкт-Петербург — Мурманск и др.), странами Балтии, Скандинавии, Калининградом (Санкт-Петербург — Хельсинки), с Украиной, Белоруссией и др. (всего от него отходит 12 магистралей).

В межрайонных связях велика роль речного транспорта — Волго-Балтийская и Мариинская речные системы соединяют Северо-Запад с Центральным, Волго-Вятским, Поволжским и Уральским районами.

Морской транспорт региона осуществляет каботажные перевозки и внешнеэкономические связи со странами Европы и Америки.

Ввоз грузов в район значительно превосходит вывоз. Район ввозит в основном нефть, газ, каменный уголь, нефелины, лес и лесоматериалы, металлы, строительные материалы; вывозит продукцию машиностроения, химической, лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной и легкой промышленности.

#### **16.4. Северный экономический район**

Состав района: Архангельская (с Ненецким автономным округом), Вологодская и Мурманская области, республики Карелия и Коми.

Площадь — 1,5 млн кв. км, население — 5,7 млн чел.

**Отрасли хозяйственной специализации:** горнодобывающая, химическая, лесная и пищевая промышленность, черная и цветная металлургия.

**Экономико-географическое положение.** Северный район имеет выход к Белому и незамерзающему Баренцеву морям, граничит с экономически развитыми, но слабо обеспеченными топливными и сырьевыми ресурсами Северо-Западным, Центральным и Волго-Вятским районами.

**Природные условия.** Земледелие на большей части территории (области, занятые лесами, болотами и тундрой; засоренные валунами, бедные подзолисто-глеевые и торфяно-болотные почвы) практически невозможно. Обширные площади тундры и лесотундры могут быть использованы лишь как пастбища для оленей. Земледелие можно успешно развивать только в южной лесной окраинной части района, где температуры обеспечивают вызревание зерновых культур, а условия увлажнения благоприятны для льноводства.

**Природные ресурсы.** Район исключительно богат минерально-сырьевыми, лесными (сосна, ель, береза), биологическими (пушной зверь, дичь, рыба) и водными (реки Северная Двина, Печора, Онега, Пенег, Мезень, озера Ладожское, Онежское и др.) ресурсами.

**Население.** При незначительной плотности (около 4 человек на 1 кв. км), большая часть (77%) населения проживает в городах. Район испытывает острую нехватку в рабочей силе.

**Промышленность.** В составе промышленности Северного района преобладают добывающие отрасли: угольная (Печорский бассейн), нефтяная (Усинское, Ухтинское и др. месторождения), добыча природного газа (Вуктыльское, Воивожское и др. месторождения), железных (Костомукшское, Ковдорское, Оленегорское и др. месторождения), медно-никелевых и апатито-нефелиновых руд (месторождения Кольского полуострова), бокситов (Северо-Онежское и Южно-Тиманское месторождения), слюды и строительных материалов (месторождения Карелии), поваренной соли и др.

Ведущие отрасли обрабатывающей промышленности — черная и цветная металлургия, химическая, лесная, пищевая и льняная, созданы на местном сырье.

**Черная металлургия** представлена в районе полным циклом производства (Череповецкий металлургический комбинат), цветная — выплавкой алюминия (Кандалакша, Надвоицы), меди, никеля и кобальта (Мончегорск, Никель), химическая промышленность — переработкой апатитов Хибинского месторождения (Кировск, Апатиты), производством азотных удобрений (Череповец), синтетических смол и пластмасс (Ухта); лесная — заготовкой и переработкой древесины, производством целлюлозы и бумаги (Архангельск, Котлас, Сегежа, Кондопога, Сыктывкар и др.).

В составе **пищевой промышленности** особенно выделяются рыбная и маслодельная. В Баренцевом и Белом морях ведут морской лов сельди, трески, пикши, камбалы. Крупные рыбоконсервные и рыбоперерабатывающие комбинаты созданы в Мурманске, Архангельске, Беломорске и др. городах. Маслоделие развито в Вологодской и на юге Архангельской области.

**Машиностроение** обслуживает отрасли хозяйственной специализации района. Его предприятия выпускают трелевочные тракторы (Петрозаводск), пилорамы (Вологда), морские и речные суда (Мурманск, Архангельск, Котлас) и др.

**Электроэнергетика.** Большую часть электроэнергии вырабатывают Кольская АЭС и Печорская ГРЭС. На севере Мурманской области в губе Кислой создана приливная электростанция (Кислогубская ПЭС).

**Сельское хозяйство.** В сельскохозяйственное использование вовлечено около 5% территории района. Сельскохозяйственные земли находятся, главным образом, в Вологодской области. На остальной территории (зона тундры и лесотундры) земледелие имеет очаговый характер (хозяйства пригородного типа, по долинам рек и т.д.). Главная отрасль сельского хозяйства - молочное животноводство. В тундре и лесотундре занимаются оленеводством. Развито пушное звероводство. Растениеводство специализируется на производстве льна, большая часть посевов которого сосредоточена в Вологодской области, выращивании картофеля и овощей. Удельный вес основных зерновых (рожь, овес, ячмень) в посевах невелик. Сельское хозяйство не удовлетворяет потребности населения района в продуктах питания.

**Транспорт и хозяйственные связи.** В районе развиты все виды транспорта. Более других — железнодорожный, обеспечивающий почти 70% грузооборота, морской и речной. Железнодорожный транспорт включает магистрали, связывающие район с Центральным (Москва — Архангельск), Северо-Западным (Волхов — Петрозаводск — Мурманск), Уральским (Санкт-Петербург — Череповец — Вологда — Киров — Екатеринбург) и Западно-Сибирским (Коноша — Котлас — Воркута — Салехард — Лабытанги) районами. Преимущественно для внутренних перевозок используют речной транспорт (реки Северная Двина, Вычегда, Сухона, Печора, Мезень, Пинега, Уса, озера Ладожское и Онежское, каналы Беломоро-Балтийский и Волго-Балтийский). Основные автомобильные магистрали: Петрозаводск — Мурманск и Вологда — Архангельск. Трубопроводный транспорт представлен нефтепроводами Усса — Ярославль и газопроводами «Сияние Севера» от Вуктыльского месторождения (Уренгой — Надым — Пунга — Вуктыл - Центр из Западной Сибири и др.).

Морской транспорт обеспечивает каботажные перевозки по морям Северного морского пути и экспортно-импортные операции. Мурманск — незамерзающий морской порт, Архангельск — специализированный лесоэкспортный порт. Из района вывозится лес и лесоматериалы, продукция целлюлозно-бумажной промышленности, нефть, газ, каменный уголь, черные и цветные металлы, апатитовые руды, рыба и рыбопродукты; ввозятся продукты питания, товары широкого потребления, машины и оборудование. Район активно участвует и в международных связях (крупный поставщик за рубеж древесины, целлюлозы и бумаги, угля, апатитов).

### **16.5. Северо-Кавказский экономический район**

Состав района: Ростовская область, Краснодарский и Ставропольский края, республики Адыгея, Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия, Ингушетия и Чечня, Дагестан.

Площадь района — 355,1 тыс. кв. км, население — 17,6 млн. человек.

Отрасли **хозяйственной специализации:** пищевая, машиностроение, химическая, топливно-энергетическая промышленность, сельское и курортное хозяйство.

**Экономико-географическое положение.** Район находится на пересечении путей из северных, центральных и восточных районов России в республики Закавказья, граничит с разносторонне развитыми Донецко-Приднепровским (Украина), Поволжским и Центрально-Черноземным районами, имеет выход к Черному, Азовскому и Каспийскому морям.

**Природные условия** (преобладающий равнинный рельеф, продолжительный безморозный период, обилие солнечного света и тепла, высокоплодородные черноземные почвы) весьма благоприятны для сельскохозяйственной деятельности. Восточные, засушливые области района нуждаются в мелиорации (обводнении) сельскохозяйственных земель.

**Природные ресурсы.** Хозяйственное значение имеют уголь (восточное крыло Донбасса в Ростовской области), нефть (месторождения Чечни и Дагестана, Майкопское и др.), природный газ (Северо-Ставропольское и Анастасиевско-Троицкое и др.), полиметаллические (Садонское месторождение в Северной Осетии), вольфрамowo-молибденовые (Тырныузское месторождение в Кабардино-Балкарии) и медные (Урупское месторождение в Карачаево-Черкесии), цементное сырье (в районе города Новороссийска), мрамор (в районе Теберды) и др.

Северный Кавказ богат запасами геотермальных и минеральных вод (Кисловодск, Ессентуки, Железноводск, Махачкала), лечебных грязей (побережья Азовского и Каспийского морей), гидроресурсов (реки Кубань, Сулак, Самур, Терек, Дон).

**Население.** Средняя плотность населения района 49 человек на 1 кв. км. Главная особенность населения Северного Кавказа — многонациональность состава. Всего здесь проживает более 40 национальностей: русские, украинцы, чеченцы, ингуши, осетины, аварцы, лезгины, балкарцы, адыгейцы, карачаевцы и др. Район хорошо обеспечен трудовыми ресурсами.

**Промышленность.** В составе промышленности Северного Кавказа особенно выделяется пищевая. Получили развитие плодоовощеконсервная (крупнейшие предприятия отрасли — Крымский и Адыгейский комбинаты находятся в Краснодарском крае), винодельческая (комбинат «Абрау-Дюрсо» в Краснодарском крае, «Прасковья» — в Ставропольском крае, Кизляр — в Дагестане и др.), сахарная (большинство сахарных заводов сосредоточено в Краснодарском крае), крахмало-паточная (маисовый комбинат в городе Беслан Северной Осетии), маслособойно-жировая, мукомольно-крупяная, мясо-молочная, рыбоконсервная, чайная, табачная и другие промышленности.

**Машиностроение.** Его развитию на Северном Кавказе способствуют обеспеченность квалифицированными рабочими кадрами, наличие собственной металлургической базы (передельные заводы в Таганроге и Красном Сулине) и потребителей, благоприятные условия (ЭГП и транспортные) для сбыта продукции. Машиностроительные заводы района выпускают зерноуборочные комбайны (Ростов-на-Дону, Таганрог), электровозы (Новочеркасск), паровые котлы (Таганрог), атомные реакторы (Волгодонск), оборудование для угольной (Шахты, Каменск-Шахтинский), нефтяной (Грозный, Краснодар), химической, пищевой и др. отраслей.

**Топливо-энергетическая промышленность.** Основные районы добычи нефти - Дагестан, Чечня, природного газа — Ставропольский и Краснодарский края, угля — Ростовская область.

Большую часть электроэнергии производят тепловые электростанции (Новочеркасская, Шахтинская, Краснодарская, Ставропольская, Невинномысская, Грозненская и т.д.).

**Химическая промышленность** представлена в районе производством пластмасс и азотных удобрений (Невинномыссск), искусственных волокон (Каменск-Шахтинский), синтетических моющих средств, лаков и красок, резинотехнических изделий и рядом других производств.

Межрайонное значение имеет **свинцово-цинковая** (Владикавказ), **цементная** (Новороссийск, Черкесск), **обувная** (Ростов-на-Дону), **мебельная** (Майкоп, Черкесск, Ростов-на-Дону и др.), **текстильная** (производство шерстяных и хлопчатобумажных тканей) промышленность.

**Сельское хозяйство.** Северный Кавказ — крупнейший сельскохозяйственный район России, дает большую часть производства зерна, семян подсолнечника, винограда, плодов и овощей. По производству сахарной свеклы уступает только ЦЧР. Северный Кавказ — единственный в России район субтропического земледелия.

Главные зерновые культуры — озимая пшеница, рис, кукуруза, главные технические — подсолнечник и сахарная свекла. Посевы озимой пшеницы и подсолнечника сосредоточены в Ростовской области. Краснодарском и Ставропольском краях; посевами сахарной свеклы выделяется Краснодарский край. На Черноморском побережье и в предгорных районах Краснодарского края выращивают чай, табак, цитрусовые и другие теплолюбивые культуры.

Развиты овцеводство, бахчеводство, садоводство и виноградарство.

Отрасли специализации животноводства — скотоводство мясо-молочного направления, овцеводство (тонкорунное и полутонкорунное), свиноводство.

Северный Кавказ — важнейший район лечения, отдыха и туризма.

**Транспорт** представлен всеми современными видами. Основной вид транспорта (в грузоперевозках) — железнодорожный. Северо-Кавказская железная дорога (ее основная магистраль Миллерово — Ростов-на-Дону — Армавир — Гудермес — Махачкала — Баку, пересекается в Тихорецке линией Волгоград — Сальск — Краснодар — Новороссийск) связывает район с Центром, Поволжьем, Украиной, Закавказьем. Важное значение имеет и дорога Астрахань — Кизляр.

Внутренний водный транспорт (реки Дон, Северский Донец, Кубань, Западный Маныч) по совокупному отправлению грузов — второй в районе. Через Волго-Донской канал Северный Кавказ соединен по воде с Волжско-Камской речной системой. Город Ростов-на-Дону — крупный речной порт. Морской транспорт по Черному, Азовскому и Каспийскому морям обеспечивает внутрирайонные, межрайонные и международные перевозки. Крупнейшие порты — Новороссийск, Туапсе, Махачкала.

Транспортный комплекс имеет и трубопроводный транспорт (нефтепроводы Махачкала — Грозный — Туапсе, Тихорецкая — Новороссийск — Туапсе и др.). Над районом пролегают воздушные трассы: Москва — Ростов-на-Дону — Краснодар — Адлер, Ростов-на-Дону — Минеральные Воды — Грозный — Махачкала и др. Крупнейшие аэропорты — Ростов-на-Дону, Минеральные Воды, Адлер, Краснодар. Вывоз из района превышает ввоз.

Вывозятся уголь, нефть, зерно, овощи, фрукты, продукция пищевой промышленности (винодельческой, консервной и др.), машиностроения, строительные материалы; ввозят лес и пиломатериалы, прокат черных металлов, машины и оборудование, минеральные удобрения (калийные и фосфорные), продукцию легкой промышленности.

#### **16.6. Волго-Вятский экономический район (ВВЭР)**

Состав района: Кировская и Нижегородская области, республики Марий Эл, Мордовия и Чувашия.

Площадь района 265,4 тыс. кв. км., население — 8,3 млн человек.

**Отрасли хозяйственной специализации:** точное и транспортное машиностроение, лесная и химическая промышленность, скотоводство молочного и молочно-мясного направления.

**Экономико-географическое положение.** Местоположение района на Волге, между экономически развитыми Центральным, Уральским и Поволжским районами, благоприятно сказывается на развитии его производительных сил.

**Природные условия.** Равнинный рельеф благоприятствует хозяйственному строительству. Термическая и влагообеспеченность достаточны для повсеместного выращивания серых хлебов, кормовых культур, картофеля, овощей, а на юге — и более теплолюбивых культур. Преобладают кислые дерново-подзолистые и серые лесные почвы.

**Природные ресурсы.** Хозяйственное значение имеют фосфориты (Вятско-Камское месторождение), торф, горючие сланцы, минерально-строительное сырье (гипс, известняки, кварцевые пески, доломиты), водные (реки Волга, Вятка, Ока и Ветлуга) и лесные ресурсы.

**Население** отличается пониженной долей русских (до 80%), наряду с которыми в районе проживают чуваша, марийцы, мордва, татары. Средняя плотность населения ВВЭР — 31,5 чел. на 1 кв. км. Около 70% его жителей сосредоточено в городах. Трудовые ресурсы характеризуются высокой производственной квалификацией.

**Промышленность.** Ведущая отрасль промышленности ВВЭР — машиностроение. В составе машиностроительного комплекса преобладают отрасли квалифицированного, точного (производство фрезерных и деревообрабатывающих станков, электроизмерительных приборов, телевизоров, инструментов и др.), транспортного и сельскохозяйственного машиностроения. Транспортное машиностроение представлено в районе производством легковых и грузовых автомобилей (Нижний Новгород), автобусов (Павлово-на-Оке), самосвалов (Саранск), моторов (Заволжье), речных судов (Нижний Новгород), сельскохозяйственное — производством тракторов (Чебоксары).

Местные переделные заводы (Омутнинский, Выксунский, Нижегородский и др.) лишь частично удовлетворяют потребности района в металле. Металл в большом количестве завозится с Урала и других районов.

**Стекольная промышленность** (г. Бор) выпускает техническое (автомобильное) и оконное стекло, текстильная — технические и льняные ткани (Нижний Новгород).

**Лесная промышленность.** ВВЭР — один из главных районов лесозаготовок, лесопиления, деревообработки (производство фанеры, мебели, спичек и др.), производства целлюлозы, бумаги, картона, продукции лесохимии (канифоль, скипидар, спирты, лаки и др.). Крупные целлюлозно-бумажные комбинаты находятся в Балахне, Волжске, Правдинске.

**Химическая промышленность.** На привозном сырье (нефть и газ) создан мощный химический комплекс, включающий производство углеводородных соединений, резино-технических изделий, автомобильных шин, искусственных кож, пластмасс, минеральных удобрений (Киров, Саранск, Дзержинск).

**Топливо-энергетическая промышленность.** Масштабы добычи местного топлива (торф, сланцы) и производства электроэнергии (Нижегородская и Чебоксарская ГЭС, Балахнинская ГРЭС и др.) не покрывают все потребности района. Много топлива (уголь, нефть, газ) и электроэнергии поступает из других районов.

Среди отраслей легкой промышленности выделяется производство кожевенно-обувных и меховых изделий (Киров).

**Сельское хозяйство.** Ведущая отрасль сельского хозяйства ВВЭР — животноводство. Его профилирующие отрасли — скотоводство молочного и молочно-мясного направления, свиноводство. Важное хозяйственное значение имеют овцеводство (мясо-шерстного и шубного направлений), кролиководство, птицеводство и пчеловодство.

В растениеводстве велик удельный вес кормовых культур, картофеля. Основная зерновая культура — озимая рожь, основная техническая — лен-долгунец. На севере района выращивают также овес и ячмень, на юге — яровую пшеницу, гречиху и сахарную свеклу.

**Транспорт и хозяйственные связи.** Район располагает всеми видами транспорта. При наибольшем значении железнодорожного транспорта в межрайонных и внутрирайонных перевозках велик удельный вес речного транспорта (самый высокий из всех районов). Магистральные железнодорожные линии (Москва — Нижний Новгород — Киров — Пермь, Москва — Арзамас — Казань, Нижний Новгород — Саранск — Пенза, Санкт-Петербург — Котельнич — Киров — Пермь) связывают Волго-Вятский район с Центральным, Поволжским, Уральским, Северо-Западным районами. Железнодорожный транспорт тесно взаимодействует с речным (судоходные реки — Волга, Ока, Вятка, Ветлуга). Крупнейшие речные порты — Нижний Новгород, Чебоксары. Из автомобильных путей выделяется магистраль Москва — Нижний Новгород — Казань. По территории района проходит несколько газопроводов и нефтепроводов, обеспечивающих поступление нефти и газа из Поволжья, Урала и Западной Сибири (нефтепроводы из Альметьевска и газопроводы из Уренгоя к Нижнему Новгороду и др.).

Ввоз в Волго-Вятский район превышает вывоз. В район ввозятся нефть, газ, каменный уголь, прокат черных и цветных металлов, зерно и др., вывозятся лес и лесоматериалы, автомобили, станки, трактора, речные суда, бумага, картон, меховые изделия, изделия легкой промышленности, продукция химической индустрии (минеральные удобрения и пр.). В международном разделении труда район участвует в основном продукцией машиностроения, главным экспортером продукции которого выступает Нижегородская область.

#### **16.7. Поволжский экономический район**

Состав района: Астраханская, Волгоградская, Пензенская, Самарская, Саратовская и Ульяновская области, республики Татарстан и Калмыкия. Площадь района — 536 тыс. кв. км, население — 16,9 млн человек.

**Отрасли хозяйственной специализации:** транспортное и сельскохозяйственное машиностроение, нефтяная, газодобывающая, химическая и пищевая промышленность, электроэнергетика, производство зерновых, технических, овощных и бахчевых культур.

**Экономико-географическое положение.** Район расположен по обе стороны Волги, вдоль среднего и нижнего течения реки. Местоположение района благоприятно для хозяйственных связей как с соседними (Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Уральский район и Казахстан), так и с более удаленными районами.

**Природные условия** на большей части территории Поволжья (области лесной, лесостепной и степной зоны) благоприятны для развития сельского хозяйства. Исключение — отдельные районы Нижнего Поволжья (Калмыкия), отличающиеся засушливостью климата и Сильной засоленностью почв.

**Природные ресурсы.** Велики запасы нефти (Ромашкинское, Бавлинское и Ново-Елховское месторождения в Татарстане; Мухановское, Кулешовское и др. месторождения в Самарской области) и природного газа (Астраханское газоконденсатное месторождение), поваренной соли (озера Баскунчак и Эльтон), серы (Алексеевское месторождение), строительных материалов (мел, известняки, мергели, доломиты, гипс и др.), гидроресурсов.

**Население.** Более 70% жителей Поволжья — горожане. Район хорошо обеспечен трудовыми ресурсами. Плотность 31,4 чел. на 1 кв. км.

**Промышленность.** Ведущая отрасль промышленности Поволжья — машиностроение. В его составе особенно выделяются транспортное и сельскохозяйственное машиностроение, представленные в районе производством легковых и грузовых автомобилей (Тольятти, Набережные Челны, Ульяновск), троллейбусов (Энгельс), речных судов (Астрахань, Волгоград), самолетов (Самара, Саратов и др.), тракторов (Волгоград) и другой сельскохозяйственной техники и машин. Высок удельный вес Поволжья в республиканском производстве оборудования для нефтяной и химической промышленности, электротехнических изделий, вычислительной техники, различных приборов и станков.

Свои потребности в металле район частично покрывает за счет местного производства (передельный завод в Волгограде). Большую часть металла Поволжье получает из других районов.

Нефтяная, газодобывающая и химическая, промышленность района тесно связаны между собой. Нефть добывают в Татарстане, Самарской, Волгоградской и Саратовской областях, природный газ — в Астраханской, Волгоградской и Саратовской областях. В этом районе создана мощная сеть нефтеперерабатывающих (Волгоград, Саратов, Казань, Тольятти, Новокуйбышевск, Сызрань и др.), газобензиновых (Альметьевск в Татарии и Отрадное в Самарской области) и газоперерабатывающих (Астрахань) заводов, предприятий по производству синтетического каучука и автомобильных шин (Волжский, Казань, Нижнекамск, Тольятти), химических волокон (Балаково, Саратов, Энгельс), синтетических смол и пластмасс (Нижнекамск), азотных удобрений (Тольятти).

**Электроэнергетика.** Ее основу составляет каскад ГЭС, расположенных на Волге и Каме (Волгоградская, Самарская, Саратовская, Нижнекамская). В составе электроэнергетики также тепловые (Заинская, Волгоградская ГРЭС и др.) и атомные (Балаковская и Димитровградская АЭС).

Отрасли специализации пищевой промышленности — мукомольная, соляная, рыбная, маслобойная.

Межрайонное значение имеют алюминиевая (Волгоград, Самара), цементная (Вольск, Жигулевск и др.) и текстильная (Камышин в Волгоградской области) промышленность.

**Сельское хозяйство.** Поволжье — один из важнейших земледельческих и животноводческих районов России. Ведущая отрасль земледелия — зерновое хозяйство. Под зерновыми занято более 65% посевных площадей. Основная зерновая культура — пшеница. В хорошо увлажненной правобережной части лесостепного и степного Поволжья выращивают озимую пшеницу, в более континентальной левобережной — яровую. В лесном Поволжье большие площади заняты посевами озимой ржи, в областях засушливого юга возделывают рис (на поливных землях) и просо. Главные технические культуры — подсолнечник, сахарная свекла, горчица. Получили большое развитие бахчеводство и овощеводство (особенно на Нижней Волге), картофелеводство и садоводство.

Специализация животноводства — скотоводство молочно-мясного и мясного направления, тонкорунное и полутонкорунное овцеводство. Развито свиноводство, а в отдельных районах (Калмыкия) — коневодство.

**Транспорт.** Основа транспортной сети Поволжья — Волга и пересекающие ее в широтном направлении железнодорожные магистрали: Москва — Казань — Екатеринбург, Москва — Сызрань — Самара — Кинель — Челябинск, Ртищево — Саратов — Уральск (связывает район с Украиной и Казахстаном), Инза — Ульяновск — Мелекес — Уфа.

Параллельно Волге проходит меридиональная дорога Свияжск — Ульяновск — Сызрань — Иловля, имеющая большое значение для внутрирайонных связей. Дороги Кизляр — Астрахань — Агрыз, Астрахань — Гурьев, Бугульма — Пронине — Сургут обеспечивают выходы района на Северный Кавказ и в Казахстан и Западную Сибирь.

По глубоководной Волжской магистрали осуществляются перевозки грузов и пассажиров. Волго-Камский речной путь через систему каналов (Волго-Донской, Волго-Балтийский) обеспечивает району выход к Каспийскому, Черному, Азовскому, Балтийскому и Белому морям. Крупнейшие порты — Астрахань, Волгоград, Самара.

Большое значение, особенно для перевозок грузов внутри района, имеет автомобильный транспорт. Развит трубопроводный транспорт. По району проходят газопроводы Саратов — Москва и Саратов — Нижний Новгород, нефтепроводы «Дружба» и Самара — Новороссийск, нефтепроводы из Западной Сибири на Москву и Рязань и др. В Поволжье вывоз грузов преобладает над ввозом. Район вывозит нефть и нефтепродукты, газ, электроэнергию, цемент, рыбу, зерно, овощебахчевые культуры, продукцию машиностроения (автомобили, самолеты, станки и др.), ввозит лес, минеральные удобрения, продукцию легкой промышленности, машины и оборудование.

### **16.8. Уральский экономический район**

Состав района: Оренбургская, Курганская, Челябинская, Свердловская и Пермская (с Коми-Пермяцким автономным округом) области, республики Башкортостан и Удмуртия.

Площадь района — 824 тыс. кв. км, население — 20,3 млн человек.

**Отрасли хозяйственной специализации:** горнорудная, лесная и химическая промышленность, черная и цветная металлургия, машиностроение.

**Экономико-географическое положение.** Урал расположен на «стыке» высокоразвитых западных и богатых сырьевыми и энергетическими ресурсами восточных районов федерации.

**Природные условия.** Большая протяженность района в меридиональном направлении обуславливает различия природных условий (климата, почв, растительности) его областей, расположенных в лесной, лесостепной и степной зонах. Для сельского хозяйства наиболее благоприятны природные условия лесостепного и степного Урала (сравнительно высокая термическая и влагообеспеченность, преобладающие черноземные почвы). Климатические и почвенные условия лесного Урала (короткий вегетационный период, дерново-подзолистые почвы) и южных окраин степного Урала (недостаток атмосферной влаги, каштановые и светло-бурые почвы) менее удобны для сельскохозяйственного использования.

**Природные ресурсы.** Велики запасы нефти (Туймазинское и Шкаповское месторождения в Башкортостане, Яринское в Пермской области и др.), природного газа (Оренбургское месторождение), калийной и поваренной солей (Соликамское и Березниковское месторождения в Пермской области), бокситов (Североуральский бассейн), железных (Качканарская, Тагило-Кувшинская, Бакальская и Орско-Халиловская группы месторождений), медных (Красноуральское, Кировоградское, Дегтярское, Гайское, Сибайское, Блявинское и др. месторождения) и никелевых (Уфалейское, Режское и др. месторождения), асбеста (Баженовское месторождение), магнезита (Саткинское месторождение), серного колчедана, сырья для строительных материалов, драгоценных и поделочных камней, леса.

**Население.** Средняя плотность населения района 25 человек на 1 кв. км, большая его часть (75%) проживает в городах. Промышленные кадры Урала отличаются высокой квалификацией.

Ведущее звено хозяйственного комплекса Урала — промышленность.

**Черная металлургия.** Металлургические комбинаты — Магнитогорский, Нижне-Тагильский, Челябинский и Орско-Халиловский используют железную руду местных месторождений и привозную (в основном с КМА и Казахстана). Коксующийся уголь поступает на Урал из Кузбасса и Караганды. Развиты передельная металлургия, прокат труб (заводы в Первоуральске и Челябинске), производство ферросплавов (Челябинск).

**Цветная металлургия** - выплавка меди, алюминия, никеля, цинка, титана и магния. Медеплавильные комбинаты расположены в Медногорске, Кировограде, Красноуральске, Ревде, Верхней Пышме и других городах; алюминий выплавляют в Краснотурьинске и Каменске-Уральском; никель — в Реже, Орске и Верхнем Уфалее; цинк — в Челябинске; титан и магний — в Соликамске и Березниках.

**Химическая промышленность.** Ее развитию на Урале способствует наличие разнообразных ресурсов минерального сырья (нефть, природный газ, уголь, калийные и поваренные соли и др.) и многочисленных отходов других производств (доменные, коксовые, попутные нефтяные, сернистые газы, отходы древесины и др.).

Урал специализируется на производстве азотных (Губаха, Магнитогорск и др.), фосфорных (Пермь) и калийных (Березники, Соликамск) удобрений, соды (Стерлитамак в Башкортостане), серной кислоты (Пермь, Красноуральск, Медногорск и др.), пластических масс и химических волокон (Уфа, Салават, Екатеринбург и др.), синтетического каучука (Стерлитамак, Чайковский).

**Машиностроение.** По уровню развития машиностроения Урал уступает только Центральному району. Его профилирующие отрасли — производство тяжелых станков, горного, металлургического и энергетического оборудования (Екатеринбург, Орск, Пермь, Нижний Тагил, Магнитогорск), точных станков и инструмента (Екатеринбург, Челябинск, Златоуст и др.), автомобилестроение (Миасс, Ижевск, Курган), вагоностроение (Нижний Тагил, Усть-Катав), тракторостроение (Челябинск).

**Лесная промышленность** представлена на Урале полным циклом производства, начиная от заготовки до химической переработки древесины и целлюлозно-бумажного производства. Лесозаготовки ведутся преимущественно в Пермской, Свердловской областях и в Удмуртии. Крупные центры целлюлозно-бумажной промышленности — Пермь, Краснокамск, Красновишерск, Новая Ляля.

**Топливо-энергетическая промышленность.** Добычу нефти ведут на месторождениях Пермской области, Удмуртии и Башкортостана, природного газа — Оренбургской области. Масштабы разработок угля на Урале (Кизеловский каменноугольный, Челябинский, Богословский и Южноуральский буроголистый бассейны) невелики.

Большую часть электроэнергии вырабатывают тепловые электростанции (Рефтинская, Троицкая, Ирклинская, Южно-Уральская, Средне-Уральская и др.).

В составе электроэнергетики Урала есть также несколько крупных ГЭС (Боткинская, Камская и др.), атомная электростанция (Белооярская АЭС).

**Сельское хозяйство.** Большая часть сельскохозяйственных угодий сосредоточена в областях лесостепного и степного Урала (Оренбургская, Курганская, Челябинская, Башкортостан).

В структуре посевных площадей здесь высок удельный вес зерновых и кормовых культур. Главная зерновая культура — яровая пшеница, главная кормовая — кукуруза (ее выращивают для получения силоса и зеленой массы). На юге степного Урала возделывают просо. На северном, лесном Урале (Удмуртия, Пермская, Свердловская области) в составе зерновых преобладает рожь, а основная кормовая культура — клевер. Технические культуры — сахарная свекла и подсолнечник (лесостепная и степная зоны), лен-долгунец (лесная зона), картофель и овощи занимают небольшие площади.

Специализация животноводства — скотоводство молочного и молочно-мясного, на юге Оренбургской области — мясного направления. Развита овцеводство (тонкорунное и полутонкорунное), свиноводство.

**Транспорт и хозяйственные связи.** Решающая роль в межрайонных перевозках грузов принадлежит железнодорожному транспорту. Связи с другими экономическими районами осуществляются по широтным железнодорожным магистралям, пересекающим район (Казань — Екатеринбург, Москва — Уфа — Челябинск, Кинель — Орск и др.). Меридиональные линии (Полуночное — Орск, Соликамск — Бакал и др.) имеют внутрирайонное значение.

Во внутрирайонных перевозках большую роль играет и автомобильный и речной (реки Кама, Белая, Чусовая, Вишера) транспорт.

Через территорию Урала проходят магистральные нефтепроводы и газопроводы из Западной Сибири в районы европейской России и страны Зарубежной Европы.

На Урале ввоз и вывоз грузов примерно равны. Район ввозит уголь, железную руду, зерно, продукцию легкой и пищевой промышленности; вывозит цветные и черные металлы, машины, минеральные удобрения, лес, бумагу, нефть, газ и др.

### 16.9. Западно-Сибирский экономический район

Состав района: Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская и Тюменская (с Ханты-Мансийским и Ямало-Ненецким автономными округами) области, Алтайский край и республика Алтай.

Площадь района 2,4 млн кв. км, население — 15 млн. человек.

**Отрасли хозяйственной специализации:** топливная, металлургическая, химическая и лесная промышленность, производство зерна и животного масла.

**Экономико-географическое положение.** Район соседствует с индустриальным Уралом, богатыми минерально-сырьевыми ресурсами областями Восточной Сибири и Казахстана.

**Природные условия.** Обширные площади, занятые болотами, тундрой, покрытые лесами, кислые дерново-подзолистые, серые лесные и торфянистые почвы таежной зоны в своем естественном виде, без проведения мелиоративных и др. работ (осушение заболоченных земель, известкование почв, вырубка леса, расчистка территории и др.) непригодны для сельскохозяйственного использования.

Наиболее благоприятны для сельского хозяйства природные условия южных областей, расположенных в лесостепной и степной зонах (количество тепла и атмосферных осадков, достаточное для выращивания скороспелых зерновых и др. сельскохозяйственных культур, плодородные черноземные и каштановые почвы, большие площади пастбищ и лугов).

**Природные ресурсы.** Велики запасы нефти (Самотлорское, Сургутское, Усть-Балыкское, Федоровское, Мамонтовское и др. месторождения), природного газа (Уренгойское, Ямбургское, Березовское, Медвежье, Заполярное, Тазовское и др.), каменного угля (Кузнецкий бассейн), торфа, железных (Колпашевское, Бокчарское и др. месторождения) и марганцевых (Усинское месторождение) руд, полиметаллов (Салаирское, Золотушинское месторождения), ртути, золота, поваренной соли и мирабилитов (Кулундинское озеро), талька, барита, строительных материалов, гидроресурсов (реки Обь, Иртыш, Катунь), биологических и лесных (около 90 % запасов леса района приходится на Тюменскую и Томскую области ресурсов).

**Население.** Средняя плотность 6,2 чел. на кв. км. Около 85% населения сосредоточено в лесостепной и степной части района. Район обладает большим научным потенциалом, но является остроресурсным в отношении трудовых ресурсов.

Промышленность в Западной Сибири существенно преобладает над сельским хозяйством.

**Топливо-энергетическая промышленность.** Западная Сибирь — основная топливная база России и СНГ (по поставкам и добыче нефти, природного газа и угля). Главные районы добычи нефти -

Среднее Приобье (Нижневартовский и Сургутский районы) и Приуралье (Шаимский район). Добыча природного газа сконцентрирована на севере (Уренгойское, Ямбургское, Заполярное, Медвежье, Губкинское и др. месторождения), угля — на юге (Кузнецкий бассейн) района. На угле Кузбасса, попутном нефтяном, природном газе и нефти Тюменской области созданы крупные тепловые электростанции (Беловская, Томь-Усинская, Южно-Кузбасская, Сургутская, Нижневартовская, Уренгойская ГРЭС и др.), газобензиновые (Нижневартовск, Правдинск) и нефтеперерабатывающие (Омск) заводы. Нефть, природный газ и уголь в большом количестве вывозятся в другие районы.

**Черная металлургия** в Западной Сибири представлена Новокузнецким и Западно-Сибирским металлургическими комбинатами, заводом ферросплавов в Новокузнецке, Новосибирским и Гурьевским передельными заводами. Предприятия отрасли используют железные руды Горной Шории и Хакасии, кокс — Кузбасса.

**Цветная металлургия** включает выплавку алюминия (Новокузнецк), цинка (Белово), олова (Новосибирск), добычу золота и ртути.

**Машиностроение.** В машиностроительном комплексе района преобладают металлоемкие отрасли — производство горно-шахтного и металлургического оборудования (Новокузнецк, Прокопьевск, Анжеро-Судженск), паровых котлов (Бийск), турбин и генераторов (Новосибирск), тракторов (Рубцовск), грузовых вагонов (Новоалтайск) и речных судов (Тюмень, Тобольск).

**Химическая промышленность.** Район специализируется на производстве синтетического каучука и автошин (Омск), синтетических смол и пластмасс (Новосибирск, Тобольск, Томск и др.), азотных удобрений (Кемерово), соды (пос. Михайловский Алтайского края).

**Лесная промышленность.** Основной район лесозаготовок — Среднее Приобье. Центры лесопиления и деревообработки сформировались на юге Западной Сибири в местах пересечения рек железными дорогами (Томск, Асино, Новосибирск, Омск, Барнаул и др.).

**Сельское хозяйство** Западной Сибири имеет зерново-животноводческую направленность. Под зерновыми культурами занята большая часть посевной площади района. Основная зерновая культура — яровая пшеница. Посевы пшеницы и других зерновых (рожь, ячмень, овес, просо, гречиха) сосредоточены в южной — лесостепной и степной - части района. Посевы технических культур занимают незначительные площади. В лесостепной и степных районах выращивают подсолнечник и сахарную свеклу, лен-кудряш, в районах лесной зоны — лен-долгунец. Главная отрасль животноводства — скотоводство молочно-мясного направления. На севере района большое хозяйственное значение имеет оленеводство, на юге — овцеводство (тонкорунного и полутонкорунного направления) и свиноводство.

**Транспорт.** Велика роль железнодорожного, трубопроводного и водного транспорта. Основу железнодорожной сети образуют части Транссибирской (Челябинск — Омск — Новосибирск — Красноярск), Среднесибирской (Иртышская — Корсун — Камень-на-Оби — Алтайская) и Южно-Сибирской (Кулунда — Барнаул — Артышта — Новокузнецк — Тайшет) магистрали, находящиеся на территории района. Большое значение имеют также железные дороги Томск — Асино — Белый Яр — Ивдель — Обь, Тавда — Сотник (для перевозки леса и лесоматериалов), Тюмень — Сотник — Сургут — Нижневартовск — Уренгой (для освоения нефтегазовых ресурсов). Кия — Шалтырь — Ачинск (для связи Кузбасса с Восточной Сибирью) и др.

Работа железных дорог существенно дополняется другими видами транспорта — речным (реки Иртыш, Тобол, Тура, Обь, Томь, Бия, Чулым и др.), трубопроводным, автомобильным, воздушным. При этом трубопроводный транспорт играет особую роль в осуществлении межрайонных и международных связей (по вывозу грузов) Западной Сибири, а автомобильный и речной — в основном внутрирайонных. Северный морской путь также обеспечивает связи Западной Сибири с другими районами страны.

Для района характерно преобладание объема вывозимых грузов над ввозимыми. Он вывозит нефть, газ, уголь, пиломатериалы, черные и цветные металлы, химические продукты и др.; ввозит машины и оборудование, продовольствие, изделия легкой промышленности.

#### **16.10. Восточно-Сибирский экономический район**

Состав района: Красноярский край с Таймырским (или Долгано-Ненецким) и Эвенкийским автономными округами, Иркутская (с Усть-Ордынским Бурятским округом) и Читинская (с Агинским Бурятским округом) области, республики Бурятия, Тува, Хакасия.

Площадь района 4,1 млн кв. км, население — 9,0 млн человек.

- Отрасли хозяйственной специализации:** горно-добывающая, лесная и химическая промышленность, электроэнергетика, цветная металлургия.
- Географическое положение.** Восточная Сибирь удалена на значительное расстояние от высокоразвитых западных районов, часть ее территории находится за Полярным кругом, в зоне вечной мерзлоты.
- Природные условия.** Сильно пересеченный рельеф (3/4 поверхности района — возвышенности, плоскогорья и горы), суровый резко континентальный климат (короткий вегетационный период, очень низкие зимние, высокие летние температуры), огромные площади вечной мерзлоты (вечная мерзлота распространена почти на всей территории района, за исключением южной его части), повышенная сейсмичность существенно затрудняют хозяйственное освоение района.
- Природные ресурсы.** Велики запасы угля (Таймырский, Тунгусский, Канско-Ачинский, Иркутский, Минусинский и др. бассейны), железных (Хакасия, Ангаро-Питский и Ангаро-Илимский бассейны), медных (Удоканское, Талнахское и др. месторождения), никелевых (район Норильска), полиметаллических (Нерчинская группа месторождений, Хапчеран-га), золота (Бодайбо, Алдан, Балей), олова (Шерловая гора), поваренной соли (Усольское, Зиминское и др. месторождения), пресной воды (озеро Байкал), гидроресурсов (реки Енисей, Ангара), лесных и биологических ресурсов.
- Население.** При средней плотности 2,2 чел. на 1 кв. км наиболее густо заселена южная часть района, где плотность населения достигает 25-30 человек на 1 кв. км.
- Промышленность.** Старейшая отрасль хозяйства Восточной Сибири — горнодобывающая промышленность. Район занимает видное место в Федерации по добыче цветных, благородных и редких металлов, железных руд и угля, поваренной соли, слюды, графита, талька и асбеста.
- Топливо-энергетическая промышленность.** Ее развитию в районе способствуют наличие огромных запасов угля и гидроресурсов рек, благоприятные горно-геологические условия залегания угля (большая мощность угольных пластов, небольшая глубина их залегания и т. д.), гидрологические и инженерно-геологические условия строительства ГЭС (естественная зарегулированность рек, скальный фундамент и др.).
- Здесь производят самые дешевые в федерации уголь и электроэнергию.
- На большинстве угольных бассейнов (Канско-Ачинский, Иркутско-Черемховский, Минусинский) и месторождений (Читинская область, Бурятия) разработки угля ведутся открытым (карьерным) способом. В местах добычи угля созданы мощные тепловые (Назаровская, Березовская и Ирша-Бородинская ГРЭС в Красноярском крае; Гусино-Озерская ГРЭС в Бурятии, Харанорская ГРЭС в Читинской области), а на Ангаре и Енисее — крупные гидроэлектростанции (Саяно-Шушенская, Красноярская, Братская, Усть-Илимская, Богучанская, Иркутская ГЭС).
- Цветная металлургия.** Главные отрасли — алюминиевая, медно-никелевая, свинцово-цинковая, вольфрамowo-молибденовая, оловянная и золотодобывающая промышленность. Алюминиевые заводы расположены вблизи крупных электростанций — в Красноярске, Братске, Шелехове и Саяногорске. Медь, никель, кобальт, платину и др. металлы выплавляют на Норильском горнометаллургическом комбинате. Свинцово-цинковые концентраты производят в Забайкалье (Нерчинск), молибденовые — в Хакасии (Сорский комбинат), оловянные — в Читинской области (Шерловогорский ГОК).
- Черная металлургия** представлена передельными заводами в Красноярске и Петровске-Забайкальском.
- Лесная промышленность.** По размерам лесозаготовок Восточная Сибирь уступает только Северному району. Основные районы заготовок леса — бассейны рек Ангары, Енисея, Лены и их притоков. Лесопромышленные комплексы (Красноярский, Енисейский, Братский и Усть-Илимский ЛПК) включают, помимо механической обработки, лесохимию и целлюлозно-бумажное производство.
- Химическая промышленность** развивается в районе благодаря наличию разнообразного сырья, дешевого топлива и электроэнергии. Здесь производят синтетический каучук, химические волокна и шины (Красноярск), пластмассы и смолы (Ангарск), соду (Ачинск), лаки, краски и лекарственные препараты (Красноярск).
- Машиностроение.** Машиностроительные заводы района выпускают мостовые краны, экскаваторы, зерноуборочные комбайны, речные суда (Красноярск), оборудование для горнорудной промышленности (Иркутск), локомотивы (Улан-Удэ) и вагоны (Абакан).

**Сельское хозяйство.** Ведущая отрасль — животноводство и зерновое хозяйство. В лесостепной зоне разводят скот мясо-молочного направления, в степных районах юга (Хакасия, Бурятия, Тува и Читинская область) — овец тонкорунного и полутонкорунного, шерстного и мясо-шерстного направления, на севере Красноярского края — оленей. Получили развитие пушной промысел, звероводство, рыболовство, пчеловодство. Пахотные угодья занимают небольшие площади (они в основном сосредоточены в лесостепных и степных районах, расположенных к западу от Байкала). Главная зерновая культура — яровая пшеница. Выращивают также овес и ячмень, сахарную свеклу (на юге Красноярского края и в Бурятии), бахчевые культуры (Минусинская котловина). Продукция земледелия не покрывает местные потребности, поэтому большое количество зерна, овощей и плодов район завозит.

**Транспорт.** На юге района решающая роль в транспортировке грузов принадлежит железнодорожному (Транссибирская, Южно-Сибирская и Байкало-Амурская магистрали), на севере — речному (реки Енисей, Лена, Нижняя и Подкаменная Тунгуски, Хатанга) транспорту.

Речной транспорт дополняют оз. Байкал, Северный морской путь. Морские порты — Диксон, Игарка, Дудинка, Нордвик. По территории района проходят автомобильные тракты: Усинский (Абакан — Кызыл), Енисейский (связывает Красноярск с Енисейском) и автомагистрали (Абаза — Ак Довурак и др.), трубопроводы (нефтепровод Нижневартовск — Томск — Анжеро-Судженск — Красноярск — Ангарск). Большое значение имеет воздушный транспорт. В Восточной Сибири вывоз грузов преобладает над ввозом. Вывозятся лес и лесоматериалы, уголь, электроэнергия, цветные металлы, железная руда, пушнина; ввозятся нефть, машины и оборудование, продукция легкой промышленности и др.

#### **16.11. Дальневосточный экономический район**

Состав района: Приморский и Хабаровский (с Еврейской автономной областью) края, Амурская, Камчатская (с Корякским автономным округом), Магаданская (с Чукотским автономным округом) и Сахалинская области, республика Саха (Якутия).

Площадь района — 6,2 млн кв. км, население — 7,1 млн человек.

**Отрасли хозяйственной специализации:** горнорудная (добыча золота, олова и алмазов), пищевая (рыбная и рыбоконсервная) и лесная промышленность.

**Экономико-географическое положение.** Основные черты ЭГП Дальнего Востока — значительная удаленность от западных районов, приморское положение.

**Природные условия.** Горный рельеф (4/5 поверхности района), суровый, резко континентальный климат, огромные пространства, занятые тундрой и вечной мерзлотой, существенно осложняют хозяйственное развитие северо-восточной части района (Республика Саха, Камчатская и Магаданская области). Природные условия южной части Дальнего Востока (муссонный климат, плодородные аллювиальные почвы Зейско-Бурейской низменности и черноземные — приморских равнин) благоприятны для сельскохозяйственной деятельности.

**Природные ресурсы.** Велики запасы угля (Ленский, Южно-Якутский, Райчихинский и др. бассейны и месторождения), нефти (о. Сахалин), природного газа (Усть-Виллюйское месторождение), железных руд (Алданский бассейн), полиметаллов (Дальнегорск), олова, вольфрама, молибдена, золота и алмазов, слюды, гидроресурсов (р. Лена, Колыма, Индигирка, Амур с Зеей и Буреей и др.), биологических (различные виды рыб, морского и пушного зверя и др.) и лесных ресурсов.

**Население.** Средняя плотность 1,2 чел. на 1 кв. км. Подавляющая часть населения живет на юге, вблизи Транссибирской железнодорожной магистрали и морских портов.

Ведущая отрасль хозяйства Дальнего Востока — промышленность, представлена прежде всего добычей золота (бассейны рек Зеи, Бурей, Селемджи, Амгуни) и алмазов (Республика Саха), свинца и цинка (Дальнегорск в Приморском крае), олова (Хабаровский и Приморский края, Республика Саха), вольфрама (Магаданская область и Приморский край), плавикового шпата (Ярославское месторождение в Приморском крае).

**Пищевая промышленность.** Дальний Восток — основной район лова рыбы и морепродуктов, производства рыбных консервов. Наибольшее промысловое значение имеют Охотское, Японское и Берингово моря. На их побережье созданы крупные рыбные комбинаты (Владивосток, Находка, Корсаков, Петропавловск-Камчатский, Магадан и др.). Развита также маслосемяночная (переработка соевых бобов в Уссурийске и Хабаровске), мукомольная, маслодельная, молочная и сыроваренная промышленность.

**Лесная промышленность.** Леса покрывают большую часть территории района. На юге района произрастает много ценных лиственных пород. Большая часть заготовок приходится на Хабаровский и Приморский края, Амурскую и Сахалинскую области. Крупные лесопромышленные комбинаты и комплексы (Амурский, Зейский, Уссурийский, Тындинский, Комсомольский и др.) производят пиломатериалы, фанеру, мебель, картон, бумагу. Продукция лесопромышленного комплекса имеет большое экспортное значение.

**Топливо-энергетическая промышленность.** Ведущие отрасли — угольная и нефтяная. Разработки угля ведутся в Южно-Якутском (Нерюнгринский разрез), Райчихинском, Сучанском и др. бассейнах и месторождениях, нефть добывают на Сахалине (Оха). В бассейне реки Вилюй добывают природный газ.

Электростанции района — Нерюнгринская и Приморская ГРЭС, Билибинская АЭС, Зейская, Колымская и Вилюйская ГЭС, Паужетская ГТЭС (на Камчатке).

**Машиностроение** (судостроение и судоремонт, станкостроение, сельскохозяйственное и др.) в основном обеспечивают внутренние потребности района.

**Сельское хозяйство** Дальнего Востока имеет преимущественно животноводческое направление. Разводят крупный рогатый скот мясо-молочного направления, развиты оленеводство, пушное звероводство. В соответствии с природными особенностями района земледелие наибольшее развитие получило на юге (Зейско-Бурейская низменность, район озера Ханка и др.). Главная зерновая культура — яровая пшеница, главная техническая — соя. Выращивают также рис, кукурузу (на силос), сахарную свеклу, картофель, овощи. Район лишь частично удовлетворяет свои потребности в продукции сельского хозяйства за счет местного производства.

**Транспорт и связи.** В перевозках грузов решающая роль принадлежит железнодорожному и морскому транспорту. На севере района огромное значение имеет речной, автомобильный и воздушный транспорт. По территории Дальнего Востока проходит Транссибирская магистраль, восточный участок Байкало-Амурской магистрали, малый БАМ (Тында — Беркакит — Томмот — Якутск).

Морской транспорт осуществляет перевозки малым каботажом (вдоль морей Тихоокеанского побережья) и большим каботажом (через Северный морской путь к портам арктических морей. Балтийского и Черного моря), обеспечивает экономические связи со странами бассейнов Тихого и Индийского океанов (Япония, Китай, Корея, страны Южной и Юго-Восточной Азии). Крупные морские порты — Владивосток, Находка, Петропавловск-Камчатский, Советская Гавань, Холмск, Певек, Тикси и др.

Важнейшие автомобильные дороги: Невер — Алдан — Якутск, Якутск — Магадан, Хабаровск — Владивосток, Хабаровск — Биробиджан, Колымский тракт (в Магаданской области). Речной транспорт весьма активно используют во внутренних перевозках (реки Амур и Лена). Трубопроводный транспорт представлен нефтепроводом Оха — Комсомольск-на-Амуре. На Дальнем Востоке ввоз грузов превышает вывоз. В район ввозятся прокат черных металлов, машины и оборудование, зерно, овощи, фрукты, продукция легкой промышленности; вывозятся древесина и пиломатериалы, бумага, продукция рыбной промышленности, концентраты цветных металлов, каменный уголь. Дальний Восток имеет развитые экономические связи и с зарубежными странами. Основную часть экспортной продукции составляют лес и лесоматериалы, бумага, рыба, цемент.

## 16.12. Калининградская область

Площадь области 15,1 тыс. кв. км, население — 951 тыс. человек.

**Отрасли хозяйственной специализации:** рыбная, целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность, добыча и обработка янтаря, морепродуктов. Важная хозяйственная функция района — обслуживание внешних экспортно-импортных операций России.

**Экономико-географическое положение.** Самая западная территория России, граничит с Литвой и Польшей. Имеет выход к незамерзающему здесь Балтийскому морю.

**Природные условия.** Климат мягкий (теплая зима, нежаркое лето), влажный, благоприятствует развитию сельского хозяйства. Негативно сказывается на нем обилие болот.

**Природные ресурсы.** Месторождения янтаря (Приморское и Пальминское) — крупнейшие в мире. Выявлены запасы нефти, природного газа, бурого угля, каменной и калийной соли, строительных материалов. Большие площади занимают леса хвойные и широколиственные (ель, сосна, дуб, граб, бук), луга и пастбища.

**Население.** Средняя плотность населения 63 чел. на 1 кв. км. Высокий удельный вес имеет городское население (80%). Хорошая обеспеченность ресурсами труда, квалифицированной рабочей силой.

**Промышленность.** Приморское положение способствовало развитию рыбной и рыбоперерабатывающей промышленности. Лов рыбы ведется в водах Балтийского моря и Атлантического океана, переработка — на рыбоконсервных комбинатах Калининграда.

**Машиностроение** представлено производством судового оборудования, саморазгружающихся вагонов, дорожно-строительных машин, металлорежущих станков и др.

Важное место занимает целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность, использующая привозную древесину (в основном Северного района).

На местном сырье сложилась мясная и маслодельная промышленность.

подавляющую часть продукции этих и других отраслей производят на предприятиях Калининграда.

Среди других центров выделяются Советск (производство бумаги и целлюлозы) и поселок Янтарный (добыча и обработка янтаря).

**Сельское хозяйство.** Его ведущее направление - молочно-мясное скотоводство, мясное и беконное свиноводство, птицеводство обусловлено развитой естественно-кормовой базой (луга, пастбища, продукция земледелия, отходы пищевой промышленности и пр.) В земледелии высок удельный вес зерновых (озимая пшеница, рожь, ячмень) и кормовых (корнеплоды, однолетние и многолетние травы) культур.

**Транспорт.** Развит морской транспорт, осуществляющий каботажные перевозки и выполняющий внешнеторговые функции. Большую часть экспортируемой продукции составляют рыба и морепродукты; в составе импорта преобладают машины и промышленное оборудование. Калининград — незамерзающий порт на Балтийском море.

## ГЛАВА 17. ВНЕШНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ РОССИИ

Внешнеэкономическая деятельность РФ осуществляется в разных формах — в виде научно-технического, инвестиционного сотрудничества, сотрудничества в области информационных и других услуг и т. п. Однако основной формой во внешнеэкономических связях России с зарубежными странами является торговля.

Внешняя торговля Российской Федерации отличается своеобразием объемов, товарной структуры, составом участников.

В 2001 г. объем внешнеторгового оборота страны составил 155,4 млрд долларов, в том числе экспорт — 101,6 млрд долл., импорт — 53,8 млрд долл., сальдо торгового баланса было положительным — 47,8 млрд долларов. По размерам внешнеторгового оборота Россия значительно уступает не только ведущим торговым державам мира — США, ФРГ, Японии, Великобритании, Франции, Италии, Канаде, Нидерландам, Китаю и др., но и некоторым из развивающихся, новых индустриальных стран — Южной Корее, Сингапуру, Тайваню, Мексике, Малайзии. Доля России в мировом товарообороте не достигает и 1,5%. Несмотря на небольшой удельный вес в мировой торговле, ее значение для самой России очень велико, так как полученные от внешнеторговой деятельности доходы создают материальную основу, необходимую для структурной перестройки и дальнейшего развития экономики страны.

Современная структура внешней торговли России в полной мере отражает характер ее участия в международном разделении труда. Она складывается преимущественно из топливно-сырьевой международной специализации российской экономики и одновременно низкого международного значения продукции ее машиностроения, легкой и пищевой промышленности и сельскохозяйственного сырья. Поэтому товарная структура российского экспорта имеет ярко выраженную топливно-сырьевую направленность — ведущую роль играет вывоз сырой нефти, нефтепродуктов и природного газа (их доля в экспорте страны составила в 2001 году 46%), черных и цветных металлов, драгоценных камней и изделий из них (более 26%), продукции химической индустрии (около 8%), леса и лесоматериалов (около 5%) при незначительной роли в вывозе машин и оборудования (8%), продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья (2%), текстиля и текстильных изделий (1%) и пр.

Россия является одним из ведущих мировых экспортеров топлива, черных и цветных металлов, ряда сырьевых товаров. Особенно велика ее доля в мировом экспорте нефти и природного газа, алюминия, никеля, меди, цинка, алмазов, леса и лесоматериалов. Решающая роль в формировании этих видов экспортной продукции России принадлежит Западно-Сибирскому (нефть, природный газ, уголь,

черные и цветные металлы), Восточно-Сибирскому (лес, лесоматериалы, продукция целлюлозно-бумажной промышленности, алюминий, никель, медь и др. цветные металлы), Дальневосточному (лес, целлюлоза, алмазы). Северному (природный газ, апатиты, лес и пиломатериалы, целлюлозно-бумажная продукция). Поволжскому (нефть и нефтепродукты, природный газ) и Уральскому (природный газ, нефть и нефтепродукты, минеральные удобрения, черные и цветные металлы) районам.

- Очень низкий удельный вес машин и оборудования в российском экспорте (для сравнения: доля машинотехнической продукции в экспорте Японии в середине 90-х годов составляла 96%, Швейцарии — 93%, Тайваня — 93%, Южной Кореи — 92%) - свидетельство не столько емкости внутреннего рынка, способного поглощать подавляющую часть отечественной машинотехнической продукции, сколько слабой ее конкурентоспособности на мировом рынке (исключение - производство вооружения и некоторых других высокотехнологических производств). В структуре российского импорта, напротив, преобладает продукция машиностроения (в основном легковые автомобили, бытовая техника, различные виды машин и оборудование для хозяйственных отраслей), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (доля этих двух товарных групп в структуре импорта России в 2001 г. составила соответственно 35,0 и 25,0%).
- В российском импорте продовольственных товаров преобладают мясо и мясопродукты, сухое молоко, сливочное масло, кондитерские изделия, цитрусовые, чай, кофе, алкогольные напитки, пшеничная мука, растительное масло, сахар-песок.
- В географии российской внешней торговли (экспорта и импорта) преобладают страны дальнего зарубежья - их доля во внешнеторговом обороте страны достигает почти до 80%. В сравнении с ними удельный вес стран СНГ невелик и составляет всего 22,2% ее внешнего товарооборота.
- В экспортно-импортных операциях России с дальним зарубежьем доминируют промышленно развитые страны, которые и являются основными потребителями ее топливно-энергетических и сырьевых товаров и одновременно основными поставщиками оборудования и передовых технологий, продовольственных товаров, медикаментов и других видов готовой продукции. Особенно интенсивно развивается торгово-экономическое сотрудничество России с европейскими странами (доля Европейского региона во внешнеторговом обороте России превышает 50%). Этому благоприятствуют географическая близость и связанные с этим низкие затраты на транспортировку товаров, развитая сеть наземных путей сообщения (трубопроводы для поставки российской нефти и газа, железнодорожные и шоссейные магистрали), наличие морских выходов в Зарубежную Европу и др. Большая часть товарооборота России в Европейском регионе приходится на страны Западной Европы (более 32% экспорта и 36% импорта Российской Федерации). Крупнейшими внешнеторговыми партнерами России среди западноевропейских стран являются Германия, Италия, Нидерланды, Финляндия, Великобритания, Франция.
- В структуре экспортной продукции России в страны Западной Европы преобладают энергоносители (нефть, природный газ), цветные металлы (медь, алюминий, никель, магний, олово и др.), черные металлы, лес и лесоматериалы, продукция химической промышленности. Изделия машиностроения из-за низкого качества занимают незначительный удельный вес. Импортирует Россия из этих стран в основном машинно-техническую продукцию (автомобили, электротехнические изделия, станки, изделия точной механики и оптики, разнообразное технологическое оборудование и др.), изделия легкой промышленности (ткани, одежда, обувь), фармацевтики и косметики, бытовой химии, искусственные материалы, мебель, продовольственные (мясные, овощные и фруктовые консервы, кондитерские и макаронные изделия, вина, соки и др.) и сельскохозяйственные товары.
- В Европейском регионе важными партнерами внешнеэкономической деятельности России являются и бывшие социалистические страны — страны Центральной и Восточной Европы (Албания, Босния и Герцеговина, Македония, Словения, Хорватия, Сербия и Черногория, Польша, Чехия, Словакия, Венгрия, Болгария, Румыния, Эстония, Латвия, Литва). Доля стран этого субрегиона Европы в общем объеме торговли России составила 10,5%. Россия экспортирует в эти страны, также как и в страны Западной Европы, в основном нефть и природный газ, а импортирует из этих стран преимущественно сельскохозяйственные товары и продовольствие, химические товары (медикаменты, парфюмерно-косметические изделия, пластмассы и др.) и машинно-технические изделия. Однако доля машин и оборудования в структуре импорта значительно ниже удельного веса их ввоза из западноевропейских стран.

Все больше крепнут внешнеэкономические связи России со странами Северной Америки — США и Канадой. США среди неевропейских промышленно развитых стран — крупнейший торговый партнер России. Устойчивый характер имеет торговля России с Канадой. Главное место в российском экспорте в США занимают товары первичной переработки — алюминий, черные металлы, азотные и калийные удобрения, драгоценные камни, нефть и нефтепродукты. В Канаду Россия вывозит в основном нефтепродукты и минеральное сырье. В Россию ввозятся из США в основном продовольственные товары (зерно, соя-бобы, сливочное масло и др.), машино-технические изделия (электронно-вычислительная техника, телекоммуникационные системы, оборудование для химической, текстильной, пищевой и др. отраслей, дорожно-строительная техника, медицинские приборы и инструменты и др.), химические товары; из Канады — зерно и потребительские товары.

США лидируют среди иностранных инвесторов по объему капиталовложений в экономику России. Приоритетными отраслями вложений капиталов США в Россию являются добыча нефти и природного газа.

Торгово-экономическое сотрудничество России со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (Япония, Южная Корея, КНДР, Китай, страны Юго-Восточной Азии и др.) относительно невелико, однако развивается в последнее время весьма динамично и имеет значительный потенциал для дальнейшего роста. Географическая близость богатых природными ресурсами восточных районов России к странам Восточной и Юго-Восточной Азии благоприятствует этому. Вместе с тем низкий уровень инфраструктуры, хозяйственной обустроенности территории этих слабозаселенных российских районов — фактор, сдерживающий развитие. Россия экспортирует в страны региона продукцию черной металлургии, топливо (нефть и нефтепродукты, уголь), удобрения, лес, цветные и драгоценные металлы и др. Машины и оборудование (в основном военная техника) в российском экспорте занимают незначительный удельный вес. В то же время большая часть российского импорта из стран региона составляет промышленная продукция производственного и потребительского назначения, продовольствия и сельскохозяйственного сырья (чай, кофе, натуральный каучук, специи, пальмовое масло, сахар-песок, кожевенное и джутовое сырье и др.). Особое значение для России в этом регионе имеют торгово-экономические отношения с сопредельными странами — Японией и Китаем. Российский экспорт в эти страны состоит преимущественно из сырья, добываемого в Восточно-Сибирском и Дальневосточном районах; в российском импорте из Китая преобладают продовольственные и потребительские товары (около 80%), из Японии — машины и оборудование (около 70%). Большое значение приобрела торговля в приграничной зоне с Китаем. Осуществляется ряд инвестиционных проектов (и китайской, и японской стороной), предусматривающих добычу и транспортировку нефти и газа, угля, древесины и др. в восточных районах России.

Из стран Южноазиатского субрегиона самый крупный торговый партнер России — Индия. Основу российского экспорта в Индию составляют цветные и черные металлы, удобрения, бумага. В рамках военно-технического сотрудничества традиционно поставляются в Индию оружие и военная техника. Импортирует Россия из Индии продукцию легкой (ткани, одежда, обувь) и пищевой (чай, кофе, сахар и др.) промышленности.

В Западной Азии наиболее активно развивается внешнеторговое сотрудничество России с соседствующей (на Черном море) Турцией (на ее долю приходится примерно половина внешнеторгового оборота России в этом субрегионе). Из России в Турцию более всего поступает нефть и природный газ, встречные поставки в Россию включают в основном сельскохозяйственную продукцию и ширпотреб.

Страны Латинской Америки во внешнеторговом обороте с Россией имеют незначительный удельный вес (менее 2%). На российский рынок они поставляют в основном сырьевые товары — в первую очередь продовольственные товары и продукцию тропического земледелия (кофе, какао-бобы, бананы, растительные масла, сахар, шерсть, кожи, бокситы и др.). Россия экспортирует в страны этого региона в основном товары первичной переработки — минеральные удобрения, лесоматериалы, цемент, металлы и др. Главные торговые партнеры России в этом регионе — Куба, Бразилия, Аргентина, Панама.

Еще меньшую долю во внешнеторговом обороте России имеют страны Африки. В структуре товарооборота с африканскими странами преобладают поставки в Россию тропических фруктов, сельскохозяйственного сырья, продукции добывающих отраслей; со стороны России — машин и горно-шахтного оборудования.

Внешнеэкономические связи России со странами СНГ развивались в течение длительного времени в составе единого государства. Распад Советского Союза нарушил сложившиеся экономические связи, привел к существенному сокращению объема торговли между бывшими союзными странами (республиками), ныне членами СНГ.

Несмотря на это, Россия остается их крупнейшим торговым партнером.

Россия является главным поставщиком в страны СНГ энергоносителей (нефть, природный газ) и электроэнергии. Важными товарными группами ее экспорта в эти страны являются также лес и лесоматериалы, металл и драгоценные камни, некоторые виды машин и оборудования.

Импортирует Россия из стран СНГ более всего продовольствие и сырье для пищевой промышленности (Украина, Молдавия, Белоруссия, Казахстан), хлопок (Узбекистан, Таджикистан), уголь, железную руду, руды цветных металлов (Казахстан), тракторы, холодильники, автомобили (Белоруссия).

Большая часть экспортно-импортных операций России со странами СНГ (более 80% ее внешнеторгового оборота с этими странами) приходится на три государства — Украину, Белоруссию и Казахстан.

В условиях рыночных отношений, открытости экономики Россия заинтересована в развитии экономических отношений, расширении товарооборота со всеми зарубежными странами.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Что означает понятие «экономический район»?
2. Назовите крупные (основные) экономические районы и состав входящих в них административных единиц.
3. Охарактеризуйте место Центрального района в территориальном разделении труда, особенности ЭГП, ведущие отрасли хозяйства района, их размещение.
4. Дайте хозяйственную оценку ЭГП, природным условиям и ресурсам Центрально-Черноземного района, определите приоритетные направления развития его хозяйства.
5. Почему одна из важнейших хозяйственных функций Северо-Западного района — осуществление внешнеторговых связей?
6. Определите различия в структуре хозяйства Северо-Западного и Северного районов.
7. Охарактеризуйте условия формирования, особенности размещения хозяйства Северо-Западного района.
8. Дайте хозяйственную оценку природно-ресурсному потенциалу Северного региона, определите перспективные направления развития его хозяйства.
9. Охарактеризуйте условия развития и особенности размещения производительных сил на Северном Кавказе.
10. Какую роль играет река Волга в развитии и размещении производительных сил Поволжского района? Определите приоритетные направления развития его хозяйства.
11. Охарактеризуйте место Волго-Вятского района в территориальном разделении труда, структурные особенности хозяйства и размещение его отраслей.
12. Чем обусловлено в Волго-Вятском районе превышение ввоза продукции над вывозом?
13. Дайте экономическую оценку условиям развития хозяйства Урала, охарактеризуйте особенности размещения ведущих его отраслей.
14. Определите различия в направлении развития сельского хозяйства степного, лесостепного и лесного Урала.
15. Охарактеризуйте факторы, определяющие развитие хозяйства Западно-Сибирского района и особенности его ТПК.
16. Дайте хозяйственную оценку условиям развития хозяйства Восточной Сибири и рассмотрите особенности размещения его ведущих отраслей.
17. В чем причина высокой эффективности строительства крупных ГЭС и ТЭС в Восточной Сибири? Охарактеризуйте размещение электроэнергетики в Восточной Сибири и ее районообразующую роль.
18. Определите черты сходства и отличия в структуре хозяйства Западной и Восточной Сибири.
19. Как сказываются особенности ЭГП Дальневосточного района на специализации его хозяйства?
20. Определите приоритетные направления развития хозяйства Дальнего Востока.
21. Охарактеризуйте особенности географического положения и направление развития хозяйства Калининградской области.

22. Каковы особенности современной структуры внешней торговли России? Чем она отличается от внешнеторговой деятельности развитых стран?
23. Охарактеризуйте внешнеэкономические связи России с европейскими странами, странами Северной и Латинской Америки, странами Азиатско-Тихоокеанского региона, Южной и Западной Азии, Африки, СНГ.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	2
Часть первая. ПРЕДМЕТ, ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ И ПОНЯТИЯ, МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ.....	2
ГЛАВА 1. ПРЕДМЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ.....	2
ГЛАВА 2. ЗАКОНЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	7
ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ И ПОНЯТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ.....	9
ГЛАВА 4. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ.....	18
Часть вторая. ФАКТОРЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	30
ГЛАВА 5. ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА МИРА.....	30
ГЛАВА 6. ГЕОГРАФИЯ НАСЕЛЕНИЯ МИРА.....	36
ГЛАВА 7. ГЕОГРАФИЯ МИРОВЫХ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ.....	41
Часть третья. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ...	52
РАЗДЕЛ I. География мирового хозяйства.....	52
ГЛАВА 8. ГЕОГРАФИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА МИРА.....	52
ГЛАВА 9. ГЕОГРАФИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МИРА.....	56
ГЛАВА 10. ГЕОГРАФИЯ ТРАНСПОРТА МИРА.....	66
ГЛАВА 11. МАКРОРЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА.....	70
РАЗДЕЛ II. Размещения производительных сил и экономика районов России.....	99
ГЛАВА 12. УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ХОЗЯЙСТВА РОССИИ.....	99
ГЛАВА 13. ГЕОГРАФИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ.....	107
ГЛАВА 14. ГЕОГРАФИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ.....	123
ГЛАВА 15. ГЕОГРАФИЯ ТРАНСПОРТА РОССИИ.....	128
ГЛАВА 16. РАЙОНЫ РОССИИ.....	137
ГЛАВА 17. ВНЕШНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ РОССИИ.....	153

Серия «Учебники и учебные пособия»

В.П. Желтиков

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ**

Ответственный

за выпуск: *Баранчикова Е.*

Редактор: *Федоров В.*  
Корректор: *Чебукина Н.*  
Художник: *Лойкова И.*  
Верстка: *Иванова С.*

Лицензия ЛР № 065194 от 2 июня 1997 г.

Сдано в набор 12.02.2003 г. Подписано в печать 25.05.2003 г.

Формат 84x108<sup>1/32</sup>. Бумага типографская.

Гарнитура Школьная.

Тираж 5 000. Заказ № 1008

Издательство «Феникс»

344007, г. Ростов-на-Дону,

пер. Соборный, 17

Отпечатано с готовых диапозитивов

в ФГУИПП «Курск».

305007, г. Курск, ул. Энгельса, 109.

Качество печати соответствует

качеству представленных заказчиком диапозитивов