

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА НАЦИОНАЛЬНОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В. М. Дубель, Ю. А. Оленичева, О. Л. Закотнюк

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Учебное пособие

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей
38.00.00 – Экономика и управление

Донецк
ГОУ ВПО «ДонНУ»
2021

УДК 332.1 (502)
ББК 65.040
Д791

*Рекомендовано к изданию Ученым советом
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»
(протокол № 8 от 28.12.2021 г.)*

Рецензенты:

Фомина М. В. – д-р экон. наук, проф., зав. каф. экономической теории ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского»;

Горощенко В. В. – канд. экон. наук, доц. каф. управления бизнесом и персоналом ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

Дубель В. М.

Д791 Региональная экономика: учебное пособие / В. М. Дубель, Ю. А. Оленичева, О. Л. Закотнюк. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ», 2021. – 234 с.

Учебное пособие содержит полное изложение содержания тем дисциплины «Региональная экономика» и вопросы для самопроверки.

Для студентов укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 38.00.00 «Экономика и управление» образовательных организаций ВПО.

**УДК 332.1 (502)
ББК 65.040**

© Дубель В. М., Оленичева Ю. А.,
Закотнюк О. Л., 2021
© ГОУ ВПО «ДонНУ», 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	7
 Раздел 1. Современные концепции и методология размещения производительных сил 	
Тема 1. Предмет, методы и задачи дисциплины «Региональная экономика».....	8
1.1 Основные понятия, предмет и задачи курса «Региональная экономика».....	8
1.2 Методологические основы курса	14
1.3 Структура курса «Региональная экономика».....	18
<i>Контрольные вопросы</i>	<i>19</i>
Тема 2. Закономерности, принципы и факторы размещения производительных сил.....	20
2.1 Экономические законы и закономерности общественного производства.....	20
2.2 Характеристика общесистемных закономерностей размещения производительных сил.....	22
2.3 Важнейшие принципы и факторы размещения производительных сил.....	27
<i>Контрольные вопросы</i>	<i>36</i>
Тема 3. Экономическое районирование и территориальная организация хозяйства.....	37
3.1 Сущность экономического районирования.....	37
3.2 Основные принципы и факторы экономического районирования	40
3.3 Типы экономических районов	48
3.4 Территориальная структура хозяйства и ее основные элементы.....	50
3.5 Понятие и сущность территориального разделения труда.....	55
3.6 Определение системы регионов	58
<i>Контрольные вопросы</i>	<i>70</i>

Тема 4. Сущность, цель, задачи и механизмы реализации региональной экономической политики	71
4.1 Сущность государственной региональной экономической политики (ГРЭП).....	71
4.2 Предмет, объекты и субъекты ГРЭП	78
4.3 Цели и задачи ГРЭП.....	78
4.4 Сущность механизма реализации ГРЭП.....	80
<i>Контрольные вопросы</i>	84
Тема 5. Потенциал развития экономики на национальном и региональном уровне	85
5.1 Понятие природно-ресурсного потенциала и его роль в экономике	85
5.2 Характеристика природных ресурсов	87
5.3 Экономическая оценка природных ресурсов	91
5.4 Ресурсосбережение – главное направление использования ПРП	94
5.5 Динамика численности населения.....	99
5.6 Рынок труда и проблемы занятости трудовых ресурсов	104
<i>Контрольные вопросы</i>	109
Список использованной литературы к темам 1–5	110
Тема 6.хозяйственный комплекс, его структура и трансформация в рыночных условиях	144
6.1 Понятие хозяйственного комплекса и его структура.....	114
6.2 Анализ современной отраслевой структуры хозяйства	118
6.3 Основные направления перспективных изменений структуры экономики	121
<i>Контрольные вопросы</i>	122
Тема 7. Межотраслевые хозяйственные комплексы (МОК) и региональные особенности их развития и размещения	123
7.1 Понятие межотраслевых комплексов (МОК) и их роль в развитии экономики.....	123

7.2 Краткая характеристика основных межотраслевых комплексов.....	124
<i>Контрольные вопросы</i>	146
Тема 8. Международные экономические связи	147
8.1 Роль и значение внешнеэкономических связей	147
8.2 Основные виды и формы внешнеэкономической деятельности.....	148
8.3 Понятие международной экономической интеграции.....	151
<i>Контрольные вопросы</i>	154
Список использованной литературы к темам 6–8	155
 Раздел 2. Аспекты рационального природопользования в устойчивом развитии регионов 	
Тема 9. Научные принципы рационального природопользования	157
9.1 Зарождение и развитие экологии как науки.....	157
9.2 Эволюция взаимоотношений человека с окружающей средой.....	171
9.3 Природопользование как форма взаимодействия производства и окружающей среды	181
<i>Контрольные вопросы</i>	182
Тема 10. Концепция устойчивого экологически безопасного развития производительных сил	184
10.1 Стадии эколого-экономического развития общества.....	184
10.2 Учение о ноосфере на пути перехода к постиндустриальному обществу	186
10.3 Предпосылки разработки концепции устойчивого развития	189
10.4 Содержание концепции устойчивого развития	191
<i>Контрольные вопросы</i>	196
Тема 11. Экологический мониторинг и система экологической информации	197
11.1 Система экологической информации.....	197
11.2 Понятие экологического мониторинга и его виды.....	199
<i>Контрольные вопросы</i>	202

Тема 12. Экономический механизм природопользования.....	203
12.1 Понятие экономического механизма природопользования	203
12.2 Лимитирование и лицензирование природопользования.....	206
12.3 Экологическое финансирование и инвестирование	207
12.4 Экологические фонды: источники образования и направления использования.....	211
12.5 Экономическое стимулирование рационального природопользования	212
<i>Контрольные вопросы</i>	213
Тема 13. Мировой опыт и международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды.....	214
13.1 Необходимость международного экологического сотрудничества	214
13.2 Международные объекты охраны окружающей природной среды	217
13.3 Формы, направления и принципы международного экологического сотрудничества	219
13.4 Международные экологические организации. Итоги межгосударственных экологических форумов	222
<i>Контрольные вопросы</i>	228
Список использованной литературы к темам 9–13	230
Список рекомендованной литературы	231
Информационные ресурсы.....	233

ВВЕДЕНИЕ

Экономика региона – важнейшая составляющая хозяйственной системы государства, которая диагностирует проблемы социально-экономического характера и определяет тенденции развития отдельных регионов. Роль изучения территориальных хозяйственных систем на региональном уровне все более актуальна, что объясняется необходимостью реализации управления с учетом динамичных изменений в политической и социально-экономической сферах. Именно регионы являются оптимальной территориально-экономической системой, которая составляет фундамент государственной экономики и определяет стратегию ее развития.

Студенты-экономисты, получая широкий спектр базовых знаний, должны понимать принципы размещения производства, причины экономических проблем регионов и способы повышения эффективности использования производственного и научно-технического потенциала. Создание на региональном уровне условий для формирования и накопления социального капитала – одна из главных задач региональной экономики.

Ряд учебных дисциплин, в том числе и «Региональная экономика», призваны помочь студенту понять свою роль и место как будущего специалиста в экономике региона и страны, сформировать деятельностную активную гражданскую позицию.

Программой курса «Региональная экономика» предусмотрено проведение лекционных, семинарских занятий, выполнение модульных контрольных работ, индивидуальных заданий.

Цель учебного пособия по курсу «Региональная экономика» – обеспечить студентов материалами для подготовки к занятиям, для организации самостоятельной работы.

К каждой теме курса приводится краткое содержание рассматриваемых вопросов, предлагаются вопросы для самопроверки, что поможет студентам понять логику и современную постановку проблемы. Учебное пособие предполагает освоение дисциплины, способствующее развитию мышления и формированию личностного подхода к пониманию предмета изучения.

В издании предусмотрены различные виды работы студента, в том числе работа с литературными источниками. Список использованной литературы приведен по отдельным темам, подготовленным авторами, рекомендуемая литература и информационные ресурсы представлены в конце пособия.

Авторами отдельных разделов и тем являются: Ю. А. Оленичева (раздел 1, темы 1–5), О. Л. Закотнюк (раздел 1, темы 6–8), В. М. Дубель (раздел 2, темы 9–13). Авторы благодарят рецензентов за конструктивные предложения и замечания, которые позволяют студентам успешно усвоить курс региональной экономики при помощи данного учебного пособия.

РАЗДЕЛ 1

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ И МЕТОДОЛОГИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

ТЕМА 1. ПРЕДМЕТ, МЕТОДЫ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА»

План

- 1.1 Основные понятия, предмет и задачи курса «Региональная экономика»
- 1.2 Методологические основы курса
- 1.3 Структура курса «Региональная экономика»

1.1 Основные понятия, предмет и задачи курса «Региональная экономика»

Региональная экономика (РЭ) – экономическая наука, изучающая размещение и развитие производительных сил в регионах, а также пространственный аспект общественного воспроизводства [1].

Региональная экономика исследует совокупность всех экономических, социальных и экологических факторов и явлений, определяющих формирование и развитие производительных сил, а также социально-политических процессов в пределах конкретных регионов [2].

Структурно региональная экономика относится к мезоэкономике. Помимо нее выделяют также макро- и микроуровень функционирования современной экономики.

Для региональной экономики ключевыми понятиями являются «район» и «регион», сущность и характерные признаки которых представлены на рис. 1.1.

С понятием «регион» связан термин «региональная экономика» – научное направление, которое изучает закономерности, факторы и проблемы развития и размещения производительных сил в регионе.

Весомый вклад в развитие региональной экономики внесли такие ученые, как Э. Б. Алаев, Ю. Н. Гладкий, А. И. Чистобаев, Н. Н. Некрасов и др.



Алаев Энрид Борисович (1925–2001) – российский экономикогеограф и экономист, доктор экономических наук, с 1986 г. заведующий отделом географии мирового хозяйства и глобальных проблем Института географии АН СССР, заведующий сектором общественной географии. Работал в экономических комиссиях ООН в 1966–1978 гг. [3].



Рис. 1.1. Сущность понятий «район» и «регион»*

* Составлено по материалам [1, 2].



Гладкий Юрий Никифорович (1943) – доктор географических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования. С 1981 г. – профессор РГПУ им. А. И. Герцена. В 1982–1983 гг. – профессор Кабульского пединститута (Афганистан). В 1996–1997 гг. – профессор Северо-Вашингтонского университета (США), в 2000–2001 гг. – профессор университета Северной Айовы (США). В настоящее время – заведующий кафедрой экономической географии Российского государственного педагогического института им. А. И. Герцена. Председатель диссертационного совета, член редколлегии многих авторитетных научных журналов [4].



Чистобаев Анатолий Иванович – заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор географических наук, профессор, лауреат конкурсов научных трудов, один из признанных лидеров отечественной общественно-географической науки. На протяжении более 21 года был директором НИИ географии Санкт-Петербургского университета, с 1987 г. до настоящего времени является членом Ученого совета университета. В 1987–1995 гг. и с 2007 г. до настоящего времени – председатель Диссертационного совета [5].



Некрасов Николай Николаевич (1906–1984) – советский экономист, автор работ по размещению производства, академик АН СССР (1968). Лауреат Государственной премии СССР. С 1970 г. руководил Советом по международным научным связям в области региональных исследований при Президиуме АН СССР. Автор работ в области региональной экономики, экономики отдельных отраслей промышленности, социальных проблем размещения производства в СССР [6].

В начале 70-х гг. XX в. академик Н. Н. Некрасов определил региональную экономику как отрасль экономической науки, которая, опираясь на экономические законы, изучает совокупность экономических и социальных факторов и явлений, обуславливающих формирование и развитие производительных сил и социальных процессов в региональной системе страны и каждом регионе. Рациональное размещение производительных сил рассматривается как основа, главная составная часть региональной экономики [2].

Сущность производительных сил представлена на рис. 1.2.

Производительные силы общества – это совокупность личных и материальных факторов производства в их взаимодействии и взаимосвязи.

Главной производительной силой общества является человек:

- он приводит в движение средства производства;
- является творцом средств производства;
- организует целенаправленное функционирование всей системы производительных сил.

Производственные (экономические) отношения – это отношения и связи между людьми, которые складываются в процессе общественного производства, распределения, обмена и потребления материальных благ.

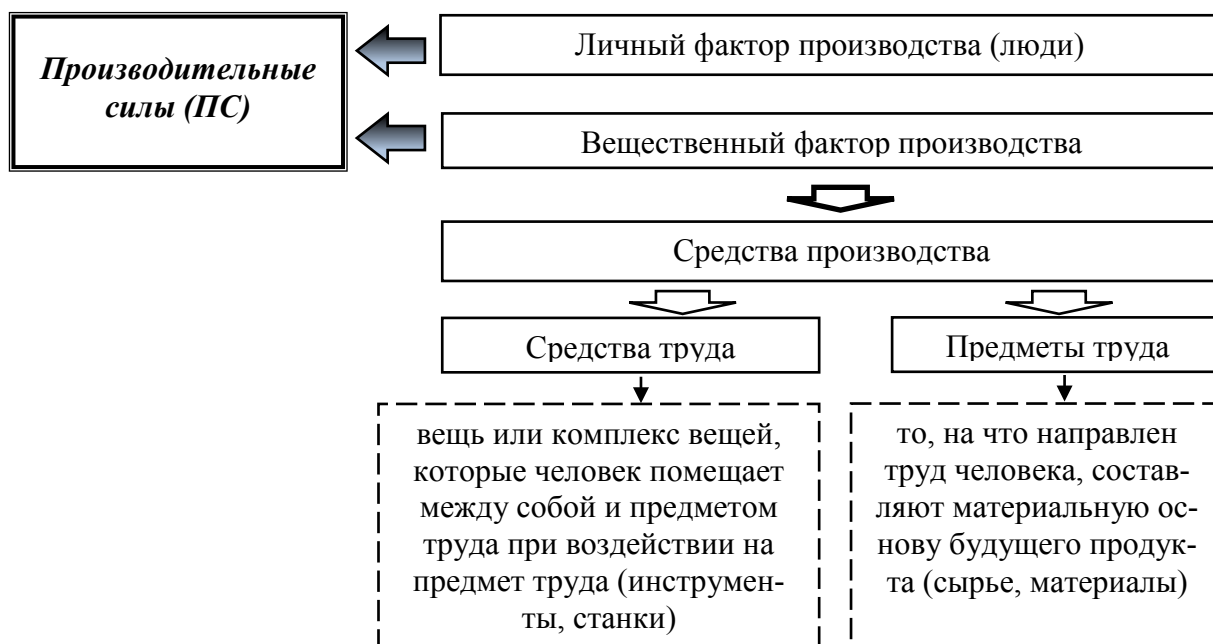


Рис. 1.2. Сущность производительных сил общества*

* Составлено по материалам [7].

Совокупность производительных сил и производственных отношений представляет собой *способ производства* [7].

Рациональное размещение производительных сил (РПС) является одним из важнейших факторов возрастания экономического могущества любого региона. К производительным силам принадлежит все то, что участвует в производстве и жизнеобеспеченности общества, а конкретно – трудовые, природные, финансовые ресурсы и средства производства или производственные фонды, а также научно-технический потенциал. Трудовые ресурсы – это субъективные, а средства производства – объективные элементы производительных сил.

Пространственное рассредоточение трудовых ресурсов и предметов труда, как правило, не совпадает, поэтому процесс их территориального объединения получил название размещения производительных сил (РПС).

Э. Б. Алаев определил РПС как динамическое состояние, характеризующее распределение производительных сил по территории в соответствии с природными, социальными и экономическими условиями отдельных районов и определяемое особенностями территориального разделения труда, присущими данной социально-экономической системе [2].

Предмет, объект и цели региональной экономики как науки представлены на рис. 1.3.

Предметом науки «региональная экономика» является пространственная организация производительных сил на разных уровнях: населенный пункт, район, область, автономная республика, экономический район, страна в целом [2].



Рис. 1.3. Региональная экономика как наука*

* Составлено по материалам [1, 2].

Региональная экономика изучает закономерности и проблемы функционирования и развития экономики страны как системы взаимодействующих регионов (экономических зон, крупных экономических районов, территориально-производственных комплексов, промышленных узлов, городских агломераций и других территориальных экономических подсистем) [8].

Региональная экономика представляет собой синтез многих наук, изучающих региональное развитие. Это такие науки, как экономика регионов, регионалистика, экономическая и социальная география, управление региональным и муниципальным развитием и др. В этой связи предмет каждой науки входит в предметную область региональной экономики. Поэтому принято считать, что составляющими предмета региональной экономики являются: экономика отдельных регионов; экономические связи региона; региональные экономические системы; размещение производительных сил; региональные аспекты экономической жизни [1].

Региональная экономика является важнейшим звеном экономических знаний и по содержанию тесно связана с другими научными дисциплинами: экономической теорией (политэкономией), микро- и макроэкономикой, национальной экономикой, статистикой, экономикой и социологией труда, а также с другими науками [2].

Объект исследования региональной экономики – территориальные аспекты социально-экономической системы страны, функционирование территориальных подсистем национальной экономики, их отдельных элементов и взаимодействия между ними, а также механизмы управления социально-экономическим развитием регионов [8].

Объектами изучения региональной экономики являются элементы пространственной (территориальной) организации производительных сил – территориальные социально-экономические системы разных рангов (ТСЭС).

Эффективное (рациональное) РПС рассматривается как основа и главная составляющая часть региональной экономики [2].

Целью региональной экономики как науки является экономическое, демографическое и экологическое обоснование законов и закономерностей РПС и разработка решений по преодолению его диспропорций и проблем развития [1, 2].

Цели изучения дисциплины «Региональная экономика»: формирование у студентов теоретических знаний и практических основ размещения производительных сил, современного состояния и основных направлений регионального развития экономики, территориальной и отраслевой структуры хозяйственного комплекса, рационального использования ресурсов и охраны окружающей среды; развитие экологических знаний, мышления и эколого-экономического сознания у будущих экономистов.

Задачи дисциплины:

- обеспечение студентов знаниями о развитии и размещении производительных сил и о функционировании экономики регионов;
- изучение теоретических основ региональной экономики, методов и инструментария региональных исследований;
- характеристика и формирование знаний о территориальной и отраслевой структуре хозяйственного комплекса;
- формирование навыков самостоятельного анализа аспектов национальной экономики как системы взаимодействующих регионов;
- усвоение знаний о значении международных экономических связей в экономическом развитии страны и ее регионов;
- познание закономерностей взаимодействия человеческого общества и геосферы, специфики антропогенного влияния на окружающую среду, путей обеспечения сбалансированного развития общества и природы [1, 2].

Как отрасль экономической науки региональная экономика основывается на общих законах, которые сводятся к территориальному разделению труда, специализации регионов, рациональному использованию всех видов ресурсов и охране окружающей среды.

1.2 Методологические основы курса

В познавательном процессе выделяют два уровня научных исследований: теоретический и эмпирический. Теоретические исследования ориентированы на всестороннее изучение и познание объективной реальности с целью выявления общих для данной предметной области связей и обобщений, составляющих основу развития теории. Эмпирические исследования направлены на объект, на конкретное изучение процессов и явлений с целью установления фактов науки и их обобщений.

Любое научное исследование базируется на методологии, определяющей последовательность привлечения различных форм знаний, которая позволяет осуществить основные принципы научных исследований: объективность, воспроизводимость, доказательность (верификацию) и точность полученных результатов. Дословный перевод термина «методология» (от греч. *methodos* – путь, *logos* – слово, учение) – «учение о методах», однако в литературе под этим названием понимают как учение о научном методе познания, так и совокупность методов, применяемых в какой-либо области науки [9, с. 29–30].

Методология – это совокупность методов и приемов, имеющая общие принципы, условия реализации и предназначенная для достижения целей ряда субъектов, которые путем прохождения схожих этапов воздействия на изучаемую теоретическую или практическую систему [11]. Методологические основы формируются под действием экономических законов и основных категорий региональной экономики [2].

Метод – это способ достижения цели, решения конкретной задачи. Он состоит из совокупности приемов исследования. Отдельное выделение методов и приемов обусловлено тем, что в методологию часто входят приемы, которые нельзя включить в состав ее методов, так как они с позиции методологии решают только часть задач, стоящих перед методами [11] (рис. 1.4).

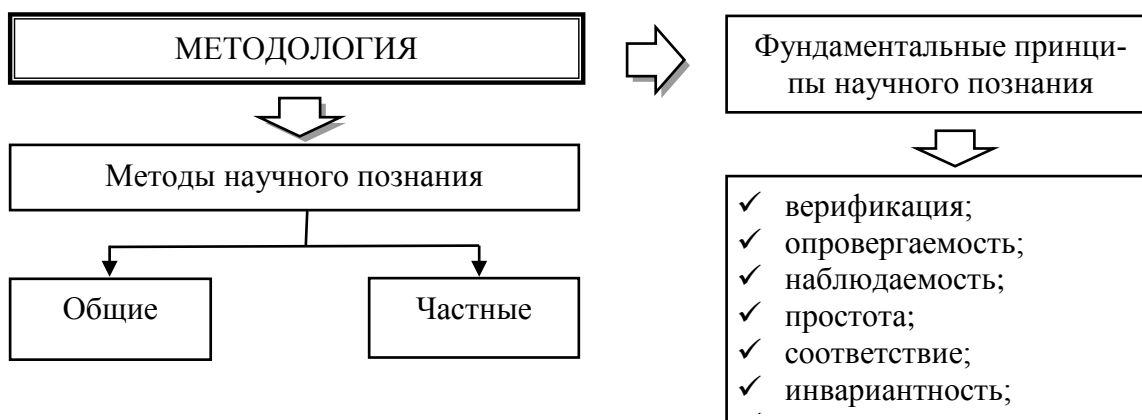


Рис. 1.4. Структура методологии*

* Составлено по материалам [11].

Любая наука использует различные методы исследования, которые для курса «Региональная экономика» можно условно разделить на такие группы:

- общенаучные (метод диалектического материализма, системного анализа);
- междисциплинарные (исторический, математический);
- экономические (балансовый, статистический);
- специальные (картографический, регионального анализа);
- методико-технологический (информационный).

В научных исследованиях РПС и региональной экономики используются методы, которые могут применяться для достижения поставленной цели. В частности, для анализа ситуации и конкретных расчетов используются экономико-математическое моделирование, картографический, сравнительно-географический, статистический и другие методы.

При изучении курса РЭ в первую очередь используется представленный ниже ряд *методов*.

Программно-целевой метод в условиях формирования рыночных отношений приобретает большое значение для подготовки и разработки комплексных программ по отраслям и территориям, охватывающим все этапы работы от сбора фактических данных, оценки свойств территориальных систем, установления закономерности их функционирования, прогноза развития до экспертизы проектов, связанных с изменением территориальных систем.

Метод системного анализа включает всестороннее изучение каждой из территориальных систем, ее внешние и внутренние связи, рассматривает целостность системы хозяйственного комплекса страны. Анализ и синтез явлений и процессов РПС и комплексного развития регионов особенно важен в современных условиях [2].

Балансовый метод характеризуется тем, что при обеспечении разделов, показателей экономического развития региона, составлении социально-экономического прогноза региона, регионального бюджета используется совокупность приемов, которые позволяют увязывать потребности в определенной сфере с имеющимися ресурсами, а также с возможными ресурсами, которые органы управления должны привлечь из внебюджетных источников, бюджетов через субвенции, субсидии, кредиты. Этот метод используется, чтобы добиться равновесия между основными показателями, описывающими, с одной стороны, необходимые потребности, а с другой – ресурсы, которые должны быть привлечены для исполнения данных потребностей [12, с. 5].

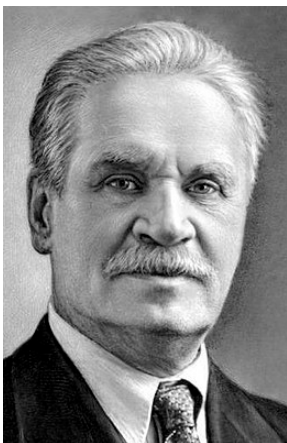
Статистические методы служат для обработки и анализа многообразной количественной информации, характеризующей территориальные аспекты социально-экономических явлений, позволяют наглядно представить как временной срез процессов и явлений, так и их динамику по всей

стране, регионам или в сравнении с другими странами, а также оценить надежность и точность выводов, сделанных на основе статистического материала.

Метод экономико-математического моделирования позволяет рассчитывать варианты поведения систем при различных данных и выбрать оптимальный вариант (минимум затрат при максимуме производства), используются матрицы, линейное программирование, построение графиков и др. Моделирование – упрощенное воспроизведение реальности, отражающее в обобщенной форме ее существенные черты и взаимосвязи. В арсенале системного моделирования – логические, блоковые, матричные, картографические и другие модели [2].

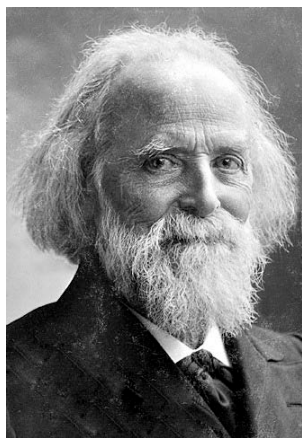
Сравнительный метод. Сравнение – это логический прием, необходимый во всякой познавательной деятельности, на различных ее этапах и уровнях, вне зависимости от ее объекта. Сравнительный метод – более узкое понятие. В качестве особого метода исследования сравнение может выступать только в том случае, когда процедура сопоставления требует для эффективного ее проведения специальной подготовки и организации. Такая необходимость возникает обычно при сравнении сложных объектов и явлений, которые описываются большим набором широко варьирующих признаков. Этот метод дает возможность сопоставить ряд территориальных единиц с помощью математических, статистических и других приемов [2, 12].

Картографический метод – метод исследований, основанный на получении необходимой информации с помощью карт для научного и практического познания изображенных на них явлений. Этот метод необходим для познания территориальных экономико-географических процессов и особенностей размещения хозяйства и населения в разрезе стран и отдельных регионов. Картографические методы остаются самыми популярными в современной географии, региональной экономике, экологии. Без карты нет географии и многих других наук [2, 12]. Н. Н. Баранский отмечал: «От карты всякое географическое исследование исходит и к карте приходит, с карты начинается и картой кончается» [2].



Баранский Николай Николаевич (1881–1963) – экономико-географ, профессор, член-корреспондент АН СССР (1939). Автор статей в географической редакции Большой советской энциклопедии; ввел новый тип экономических карт. Вместе с А. А. Борзовым создал в МГУ географический факультет. В своих исследованиях анализировал взаимодействие природы и общества. Разработал учение об экономических районах. Создал новую отрасль географии – географию городов. Писал о типологии городов, предложил схему их экономико-географической характеристики. Создал картографию как отдельную научную дисциплину [13].

Исторический метод позволяет с помощью сравнения исторических явлений выявлять общие особенности и основные тенденции их развития. Ж. Ж. Э. Реклю: «История есть география во времени, география – история в пространстве» [2].



Реклю (Reclus) Жан Жак Элизе (1830–1905), франц. географ, социолог, историк, общественный деятель, один из теоретиков анархизма. В труде «Земля. Описание жизни земного шара» (т. 1–2, 1868–1869) отметил тесное взаимодействие человека и природы и изложил концепцию гармонии между человеком, Землей и космосом; в 19-томном издании «Земля и люди. Всеобщая география» и 6-томном издании «Человек и Земля» (1876–1894; изд. в 1905–1908) развил идеи географического детерминизма, попытался объяснить развитие общества географической обусловленностью [14].

Дистанционные (аэрокосмические) методы – общее название методов изучения Земли с летательных аппаратов, воздушных или космических. В состав этих методов входят аэросъемка, космическая съемка, дешифрирование снимков, а также визуальные наблюдения (осмотр территории с борта летательного аппарата).

Информационный метод – использование ЭВМ, ПК и компьютерных сетей (в т. ч. Интернета) для обработки больших объемов информации по странам, их районам и миру в целом. Возникло геоинформационное моделирование, которое позволяет получать, развивать, накапливать и передавать в научный оборот новые виды текстов (информации), изображений, сцен – комбинированных, многомерных, объемных, динамичных и пр. [2].

Индексный метод используется для определения специализации экономических районов и экономической эффективности размещения производительных сил.

Метод таксонирования предполагает деление территории на таксоны – сопоставимые или иерархически соподчиненные территориальные образования (административные районы).

Вариантный метод используется в разработке схем размещения производства по территории и на первых этапах планирования и прогнозирования. Он предусматривает рассмотрение вариантов размещения отдельных отраслей экономики [12, с. 6].

Чем больше методов использует специалист в исследовании, тем точнее анализ, т. е. нельзя пользоваться только одним методом.

Экономическая наука начала активно исследовать вопросы РПС в XIX в. Теорий размещения производств как таковых в то время не было. Однако развитие экономических наук происходило не только за счет анализа, но и через создание основ рыночной теории размещения производ-

ства, основоположниками которой являются: Й. Тюнен, А. Вебер, А. Леш, В. Кристаллер, Д. Фридман, Т. Хегерstrand, П. Хаггет и др.

Весомый вклад в развитие науки внесли советские ученые: И. Г. Александров, Н. Н. Некрасов, Н. Н. Баранский, Н. Н. Колосовский, Ю. Г. Саушкин, А. Т. Хрущев и др., а также украинские ученые: К. Г. Воблый, О. Т. Диброва., С. И. Дорогунцов, М. М. Паламарчук, А. Н. Алымов, Ф. Д. Заставный, Н. Д. Пистун, О. И. Шаблий и др. [2].

1.3 Структура курса «Региональная экономика»

Курс «Региональная экономика» состоит из двух разделов (модулей) – «Современные концепции и методология размещения производительных сил» и «Аспекты рационального природопользования в устойчивом развитии». Раздел «Современные концепции и методология размещения производительных сил» включает направления познания предмета, раскрывающие научные основы комплексного РПС, а именно изучение:

- общих закономерностей, принципов и факторов территориального размещения и развития производительных сил;
- экономического районирования и территориальной организации хозяйства;
- сущности, цели, задач и механизмов реализации региональной экономической политики;
- потенциала развития экономики на национальном и региональном уровне;
- условий, особенностей и эффективности размещения всего национального хозяйства, промышленности, сельского хозяйства, транспорта, их отраслей и межотраслевых комплексов, крупнейших объединений и предприятий;
- комплексного развития территориального хозяйства;
- международных экономических связей.

Размещение производственных сил формируется в результате территориального разделения труда. Этот процесс отражает производственную специализацию отдельных ресурсов, усиление межрегиональной кооперации, обмен товаров и услуг. В результате территориального разделения труда возникает система отраслевых и территориальных комплексов.

С развитием производительных сил значение природных ресурсов в системе производительных сил уменьшается, в связи с появлением заменителей сырья и продуктов питания. Но, несмотря на это, природные ресурсы продолжают оставаться важнейшей производительной силой. Объединение труда и природных ресурсов происходит в процессе производства. Поэтому сфера производства, а именно ее материальное проявление (промышленность, сельское хозяйство, транспорт), служит предметом изучения размещения производительных сил [12, с. 3–4].

Раздел «Аспекты рационального природопользования в устойчивом развитии» включает изучение тем:

1. Научные принципы рационального природопользования.
2. Концепция устойчивого экологически безопасного развития производительных сил.
3. Экологический мониторинг и система экологической информации.
4. Экономический механизм природопользования.
5. Мировой опыт и международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятий: региональная экономика, производительные силы, размещение производительных сил, район, регион.
2. Определите предмет, объект и задачи курса «Региональная экономика».
3. Охарактеризуйте структуру курса «Региональная экономика» и ее место в системе других наук.
4. Раскройте основные методологические положения курса.

ТЕМА 2. ЗАКОНОМЕРНОСТИ, ПРИНЦИПЫ И ФАКТОРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

План

2.1 Экономические законы и закономерности общественного производства

2.2 Характеристика общесистемных закономерностей размещения производительных сил

2.3 Важнейшие принципы и факторы размещения производительных сил

2.1 Экономические законы и закономерности общественного производства

Национальная экономика как сложная территориальная социально-экономическая система макроуровня развивается на основе экономических законов. Для познания экономических законов необходимы продолжительные наблюдения за экономическими процессами, обобщения последствий их влияния.

Закон – объективно существующая связь между явлениями природы и общественной жизни.

Размещение производительных сил – это результат действия объективных законов и закономерностей.

Все законы и закономерности – отношения объективные; они проявляются независимо от воли и сознания людей. Однако общественные законы в совокупности с экономическими проявляются лишь в процессе общественной деятельности. В этом их отличие от законов природы. Так, закономерности размещения производительных сил проявляются в отношениях между производственной деятельностью людей и территорией, на которой они действуют.

Практическое использование закономерностей помогает лучше разместить и организовать производство, эффективнее использовать территорию, проводить оптимальную региональную политику [2].

Экономический закон – это постоянно повторяющаяся причинно-следственная связь между процессами и явлениями, которые протекают в процессе производства, распределения, обмена и потребления материальных благ.

Экономические законы отличаются от законов природы:

1. Законы природы носят абсолютный характер, а экономические – характер тенденции, они могут ослабевать, прерываться и вновь возобновляться.

2. Законы природы не нуждаются в присутствии человека, а экономические действуют только в результате его хозяйственной деятельности.

Общее этих законов состоит в их объективном характере (они действуют независимо от воли и сознания человека).

Экономические законы отличаются от юридических тем, что последние носят субъективный характер и по-разному действуют в разных странах. Действие экономических законов не имеет национальной особенности [7, с. 26].

Группы экономических законов представлены на рис. 2.1. В совокупности все они формируют систему законов экономики и закономерности ее развития.



Рис. 2.1. Группы экономических законов*

* Составлено по материалам [7].

Система экономических законов содержит основной экономический закон, который выражает цель данной экономической системы [7, с. 26].

Современная территориальная организация производительных сил сформировалась под влиянием экономических законов плановой экономики. Переход к рынку обуславливает соответствующие изменения в теории размещения производительных сил и, прежде всего, утверждает приоритетность общих для всех общественно-экономических формаций экономических законов.

Закономерности размещения производительных сил – категории того же порядка, что и экономические законы развития общества. В основу

закономерностей размещения производительных сил положены экономические законы. Их модификация обусловлена своеобразием размещения производства на территории стран, ее значительной территориальной дифференциацией в разрезе экономических районов. Это объясняется сложными взаимосвязями размещения производительных сил с географической средой и зависимостью отдельных производств от локальных природных условий и ресурсов; значительными региональными отличиями заселения территорий и уровней развития производительных сил в районах; разным объединением отраслей и производств промышленности и сельского хозяйства в районах.

Между законами и закономерностями нет четкой границы, а поэтому в научной литературе одни и те же отношения рассматриваются и как законы, и как закономерности.

Так, например, закон концентрации производства в пространственном аспекте представлен как закономерность территориальной концентрации производства; закон комплексного развития производства – как закономерность территориальной комплексности; закон экономии времени и труда – как закономерность рационального размещения производства.

Закономерности размещения производительных сил являются собственно законами территориальной организации хозяйства.

Существует определенная система основных закономерностей размещения производительных сил, которые выявлены в процессе изучения хозяйственных комплексов [2].

Логические понятия, отражающие наиболее общие и существенные стороны экономической жизни общества, называются *экономическими категориями* [7]. Такими категориями в региональной экономике являются, например, территория, акватория, аэротория, геотория, геосистема, район, регион, хозяйство и многие другие.

2.2 Характеристика общесистемных закономерностей размещения производительных сил

Закономерности размещения производительных сил отражают наблюдаемые или желаемые тенденции и взаимосвязи, обусловленные системой социально-экономических отношений, стадией экономического развития, научно-техническим прогрессом, требованиями экономической рациональности. Закономерности являются конкретизациями, частными случаями или следствиями объективных экономических законов [12, с. 7].

Закономерности размещения производительных сил представлены на рис. 2.2.

Закономерность экономически эффективного размещения производительных сил вытекает из закона экономии общественного труда, который регулирует затраты на преодоление пространственной несбаланси-

рованности между районами добычи сырья, производства и потребления продукции [2]. Означает всемерную экономию затрат на производство продукции, размещение на конкретной территории по возможности всех стадий производства вплоть до готовой продукции.



Рис. 2.2. Закономерности размещения производительных сил *

* Составлено по материалам [1, 2, 12, 15].

Природные ресурсы в разных регионах отличаются по величине запасов, содержанию полезных компонентов, горно-геологическим условиям залегания. Большое значение при этом имеют транспортные условия, обеспечивающие приближение производства к источникам сырья, топлива и энергии, центрам потребления. Также оказывает огромное влияние на

размещение производства стоимость перевозок. Поэтому одной из главных задач повышения эффективности, снижения стоимостных затрат является сокращение чрезмерно дальних, особенно громоздких перевозок, приближение материалоемких производств к источникам сырья, а топливно-энергетических – к источникам энергии [12, с. 7–8].

По этой закономерности наибольший возможный эффект обеспечивается наименьшими затратами на размещение объекта. Формула эффективности производства выглядит следующим образом:

$$\mathcal{E} = \frac{\mathcal{E}\phi}{Z}, \quad (2.1)$$

где \mathcal{E} – эффективность;

$\mathcal{E}\phi$ – эффект;

Z – затраты.

Эффект может выражаться через валовой объем товаров и услуг, через величину национального дохода, если это касается экономики страны или большого региона, или через прибыль, если речь идет о предприятии.

Эффективность производства зависит не только от удачного размещения, но и от других факторов (технической оснащенности, квалификации работников и т. д.).

Применительно к территории эффективность производства реализуется за счет использования географического положения объектов хозяйства, характера использования природных и трудовых ресурсов, комплексного размещения производительных сил [2].

Закономерность территориального разделения труда (ТРТ) проявляется в формировании такой территориально-отраслевой структуры хозяйства, которая отвечает природным, экономическим, социальным условиям региона и потребностям межрегионального рынка [2].

Регионы имеют различные экономические, природно-ресурсные и исторические условия и особенности, разные уровни экономического развития. Поэтому каждый регион может формировать свою, присущую только ему рыночную специализацию экономики и на основе экономических связей обмениваться продукцией с другими регионами. В то же время каждый из них будет получать необходимую продукцию из других регионов. На современном этапе экономического развития в условиях становления и развития рынка особенно важно дальнейшее совершенствование разделения труда между регионами путем объединения и согласования их трудовых усилий, правильного сочетания интересов государства с интересами каждого региона [12, с. 8].

В основе территориального разделения труда лежит оптимальная специализация народного хозяйства и эффективные внутренние и межрегиональные экономические связи.

Практически процесс территориального разделения труда отбирает на каждой территории те отрасли, для развития которых сложились наиболее выгодные природные условия и социально-экономические предпосылки. В результате развивается эффективная территориальная специализация с дополнительными и обслуживающими отраслями, формируется хозяйственный комплекс с его внутренней структурой и межрегиональными связями.

Размещение производительных сил с учетом территориального разделения труда и специализации регионов снижает затраты на производство и приводит к повышению эффективности хозяйства [2].

Закономерность региональной интеграции хозяйства тесно связана с закономерностью территориального разделения труда: выделение регионов через их специализацию обязательно требует налаживания тесных экономических связей между ними. Так возникает межрегиональная экономическая интеграция. Внутрорегиональная интеграция вытекает из экономических связей между предприятиями (например, предприятия отраслей связаны производственным процессом: добыча железной руды – выплавка металла – тяжелое машиностроение). В результате интеграции формируется хозяйственный комплекс.

Закономерность территориальной комплексности производительных сил. Комплексностью называется взаимосвязанность элементов регионального хозяйства, которая упорядочивает их в региональную экономическую систему.

В комплексе существует взаимосвязь между специализирующими, дополнительными и обслуживающими отраслями, между природными ресурсами региона и производством, между производством и размещением [2].

Комплексное развитие хозяйства экономических районов предполагает сочетание отраслей рыночной специализации, имеющих общенациональное значение, отраслей производства, удовлетворяющих потребности населения, а также потребности ведущих отраслей и отраслей инфраструктуры. Комплексность хозяйства регионов предполагает укрепление экономических связей между отраслями рыночной специализации, отраслями, дополняющими территориальный комплекс, и сферой услуг.

Каждый экономический район имеет свой особый природно-ресурсный потенциал, своеобразные экономические и социальные условия, которые определяют его экономический профиль. Экономический район представляет собой хозяйственный комплекс, целостную территориальную хозяйственную систему, где ведущая роль должна принадлежать отраслям рыночной специализации [1, с. 20–21].

Элементарная производственная связь между предприятиями, которые выполняют определенные функции при производстве общего конечного продукта, называется производственным комплексом. Это может быть группа машиностроительных предприятий, которые выпускают сельскохо-

зайственные машины. Предприятия обмениваются между собой комплектующей продукцией, устанавливают оптимальную специализацию. В территориальном плане их могут разделять расстояния в сотни километров.

Если они размещаются компактно и территориальная близость имеет большое значение, тогда формируется территориально-производственный комплекс (ТПК) [2]. Территориально-производственный комплекс – это пропорционально согласованное сочетание производств и предприятий экономически и технологически связанных отраслей. Территориально-производственные комплексы бывают разных размеров и рангов. Соединение нескольких территориально-производственных комплексов в регионе, предприятий региона, которые не относятся к территориально-производственным комплексам, производственной и социальной инфраструктуры – все это создает предпосылки для формирования экономического района. Наивысший уровень развития комплексности – хозяйственный комплекс страны [2, 12].

Закономерность территориальной концентрации производительных сил состоит в сосредоточении производства и населения в выгодных местах региона, которые обеспечивают достойный уровень жизни и эффективность производства. Действие этой закономерности географически проявляется в формировании территориальных образований элементов производства, а экономически – в формировании агломеративного эффекта (взаимное размещение совместных объектов в одной точке).

Концентрация разноотраслевых объектов производства позволяет повысить коэффициент использования территории, создавать межотраслевые вспомогательные хозяйства, единые коммунальные объекты (очистные сооружения, водопроводно-канализационные системы), формировать единую производственную инфраструктуру, групповые формы расселения населения. Территориальная концентрация способствует развитию научно-технического прогресса, ускоряет образование и организацию территориальных производственных комплексов. Она обуславливается благоприятными природно-ресурсными условиями, выгодным экономико-географическим положением, соответствующей экономической ситуацией, а также традициями, историко-экономическими особенностями развития территории [1, 12, 15].

Так, например, высокая концентрация производства и населения в Донбассе и Приднепровье объясняется уникальным объединением на компактной территории запасов каменного угля, железной и марганцевой руды, соли, флюсовых известняков и огнеупорных глин, которые представляют сырье для черной металлургии, коксохимии, производства азотных удобрений, теплоэнергетики и – на завершающей стадии цикла – тяжелого машиностроения. Кроме того, этот регион отличается благоприятными почвенно-климатическими условиями, которые стимулируют развитие агропромышленного комплекса.

Территориальная концентрация проявляется в формировании промышленных центров, узлов, агломераций, технополисов, урбанизированных зон и т. п. Однако чрезмерная концентрация производительных сил

в ряде регионов приводит к снижению эффективности общественного производства и может превратить территорию в зону экологического бедствия. Такие явления нежелательны, так как они вызывают негативные экономические и социальные процессы [2].

Объективные закономерности размещения производительных сил, вытекающая из законов развития рыночной экономики, не действуют изолированно друг от друга, а являются взаимосвязанными и взаимообусловленными.

2.3 Важнейшие принципы и факторы размещения производительных сил

На основе познания законов и закономерностей разрабатываются принципы размещения производительных сил и развития экономики регионов.

Принципы – это сформулированные обществом положения, которые определяют объективные потребности и условия общественного развития, реализующиеся в процессе деятельности для достижения определенной цели [2].

Принципы территориальной организации – конкретные проявления пространственного распределения производства в определенный период экономического развития страны. Принципы можно рассматривать как методы хозяйствования [12, с. 9].

Самые главные принципы размещения производительных сил, которыми руководствуются при решении вопросов пространственного размещения предприятий, представлены на рис. 2.3.

Принцип рационального размещения производства. Суть этого принципа состоит в том, чтобы при размещении объектов достигалась высокая эффективность национального хозяйства. Рациональное размещение производства предусматривает:

- приближение материало-, топливо-, энерго-, водоемких отраслей к источникам сырья, топлива, энергии и воды;
- приближение трудоемких отраслей к районам и центрам сосредоточения трудовых ресурсов;
- приближение производства малотранспортабельной продукции к районам и центрам потребления;
- ликвидацию встречных перевозок однотипного сырья, топлива, готовой продукции из одного региона в другой [2].

Все это позволяет решить проблему сокращения дальних нерациональных перевозок, обеспечить снижение затрат труда в целом и по всем стадиям производства и повышение экономической эффективности. Особенно важно приближение энергоемких производств, например цветной металлургии или отраслей химической промышленности, к источникам топлива и энергии. К источникам сырья приближаются материалоемкие производства, например черная металлургия и тяжелое машиностроение. Производства продукции отраслей легкой и пищевой промышленности приближаются к районам потребления, а наукоемкие отрасли – к районам, хорошо обеспеченным высококвалифицированными кадрами [12, с. 9].



Рис. 2.3. Принципы РПС *

* Составлено по материалам [1, 2, 12, 16, 17].

Принцип ограничения чрезмерной концентрации промышленности в крупных городах и размещения новых промышленных объектов в малых и средних городах [2]. Для того чтобы избежать чрезмерной концентрации промышленности в крупных городах, следует исключить возможность строительства в них новых и расширения действующих промышленных предприятий. Действующие предприятия в таких городах должны развиваться с учетом более интенсивного использования имеющихся производственных мощностей и полного удовлетворения градостроительных и экологических требований, без увеличения численности работающих, производственных площадей и заводской территории [17].

Принцип охраны природы и научно обоснованное природопользование предусматривает обеспечение здоровых гигиенических условий жизни и труда населения [2].

Отечественный и зарубежный опыт показывает необходимость комплексной системы, решения экологических и ресурсных проблем регионального развития. В современных условиях необходимо преодоление экологической безответственности, введение наказания за ущерб, наносимый природе, за выпуск экологически грязной продукции, за разбазаривание природных ресурсов из-за их низкой стоимости по сравнению с мировыми ценами [12, с. 10].

Принцип сбалансированности и пропорциональности предусматривает то, что размещение производства должно поддерживать равновесие между производственными мощностями, объемом производства, с одной стороны, и наличием сырьевых, энергетических, водных, земельных, трудовых, финансовых ресурсов региона – с другой. Придерживаясь принципа сбалансированности, регион или страна становятся экономически устойчивыми. Пропорциональность предполагает оптимальную структуру хозяйства региона, т. е. соответствующие пропорции между отраслями специализации, вспомогательными и обслуживающими отраслями, а также между производственной и социальной сферами и т. п. [1, 2, 12].

Принцип комплексного размещения производства реализуется:

- в комплексном использовании природных ресурсов;
- рациональном использовании трудовых ресурсов;
- создании единой инфраструктуры;
- налаживании эффективных связей между предприятиями региона [2].

Принцип укрепления национальной безопасности государства. Специфика регулирования развития государства и обеспечения национальной безопасности неразрывно связана с межрегиональными различиями. Последние, в свою очередь, обусловлены неоднородностью климатических, минерально-сырьевых, экологических, экономических, демографических, этноконфессиональных, геополитических и прочих факторов [16].

Принцип выравнивания уровней хозяйственного и социального развития областей и экономических районов страны. В связи с неравномерным распределением природных и социально-экономических ресурсов не-

обходимым принципом управления и размещения производительных сил является смягчение недостатков развития и рациональное распределение хозяйственной инфраструктуры, разработка комплекса мер для равномерного дальнейшего развития территорий.

При размещении производительных сил учитываются и другие принципы: регулирование темпа роста больших городов, активизация и развитие малых и средних городов, укрепление обороноспособности страны и т. д. [12, с. 11].

Перечисленные принципы не могут рассматриваться изолированно один от другого, они взаимодействуют между собой, дополняя и заменяя друг друга [1, с. 23].

Каждый временной этап развития экономики страны имеет свои характерные принципы размещения производительных сил. Каждый принцип в отдельности имеет рациональный смысл, однако в целом они несоместимы. Например, только в редчайших случаях возможно разместить производство вблизи и от источника сырья, и от источника энергии, и от места потребления готовой продукции. Усиление специализации производства увеличивает неравномерность размещения этого производства по территории. Укрепление обороноспособности требует, как правило, такого размещения производства, которое отклоняется от источников сырья и мест потребления продукции, и т. д.

Чтобы стать инструментами выработки плановых решений, принципы, так же как и закономерности, должны приобрести более конкретное, операционное выражение. Кроме того, должны быть установлены правила совместного применения ряда принципов [12, с. 11].

Факторы размещения производительных сил – причины, в силу которых предприятия определенной мощности размещаются в данном районе [2]. В состав факторов обычно включают:

- экономико-географическое положение;
- население и трудовые ресурсы;
- созданный производственный аппарат;
- имеющуюся на территории инфраструктуру;
- локализованные природные ресурсы (энергетические, минерально-сырьевые, биологические, водные);
- транспорт;
- научно-технический потенциал;
- формы территориальной организации хозяйства;
- качество управления;
- социальный климат и др. [12, с. 11].

Таким образом, факторы – это существенные условия, которые необходимо принимать во внимание при изучении или решении соответствующей проблемы [1, 2].

Факторы размещения производительных сил представлены на рис. 2.4.

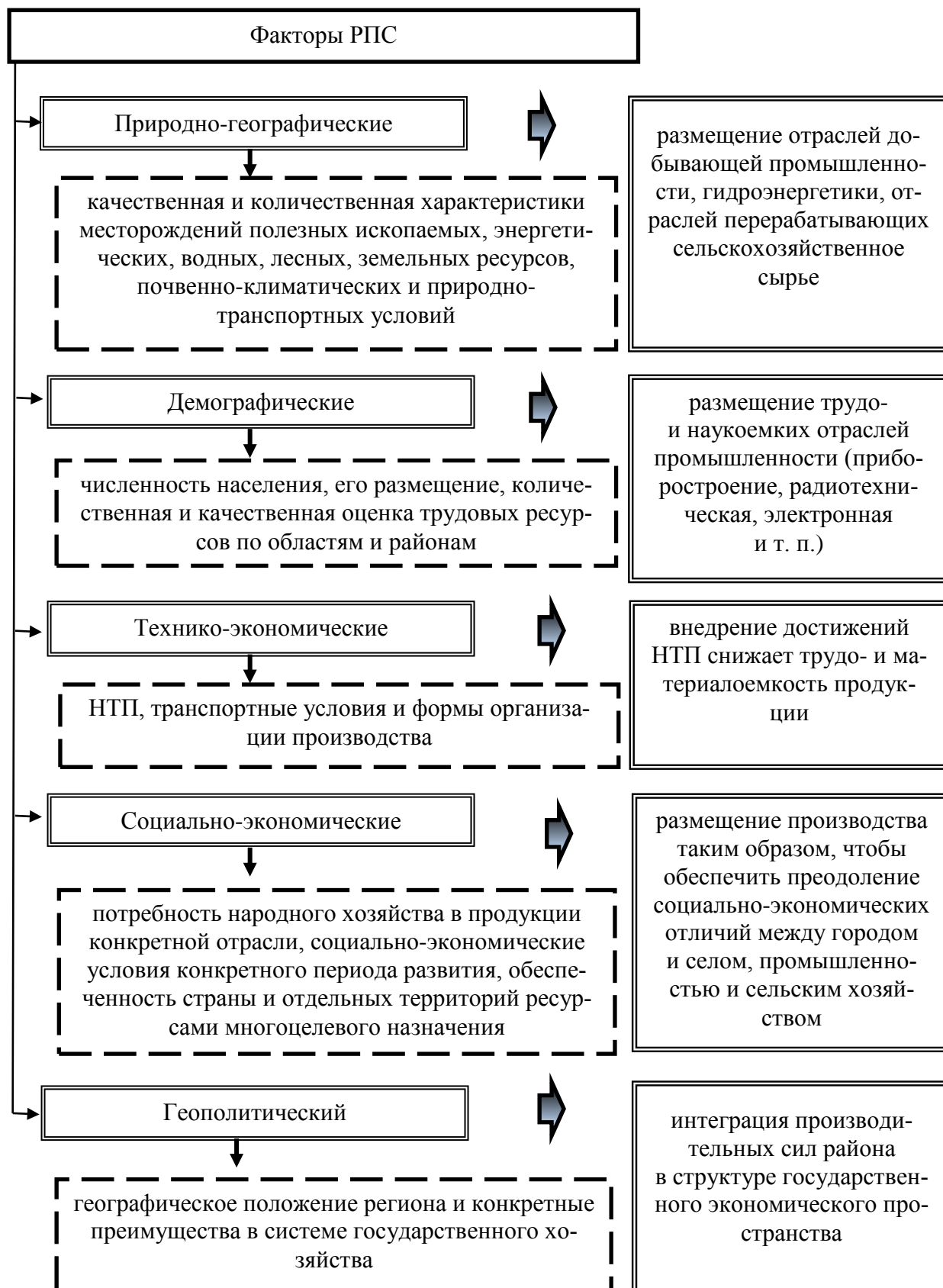


Рис. 2.4. Факторы РПС *

* Составлено по материалам [2, 11, 12].

Закономерности и принципы реализуются при учете факторов размещения, которые влияют на выбор места расположения и формирование территориально-производственного комплекса. Их можно сгруппировать по четырем направлениям: природно-географические, демографические, технико-экономические и социально-экономические [2].

1. Природно-географические факторы включают качественную и количественную характеристики месторождений полезных ископаемых, энергетических, водных, лесных, земельных ресурсов, почвенно-климатических и природно-транспортных условий. Особенно важным является влияние этих факторов на размещение отраслей добывающей промышленности, гидроэнергетики, отраслей промышленности, которые перерабатывают сельскохозяйственное сырье. По количественной и качественной характеристике полезных ископаемых, характеру залегания определяют размер предприятий, методы добычи и технико-экономические показатели (себестоимость, производительность труда, фондо- и капиталоемкость, рентабельность и др.) [2].

1.1. Энергетический фактор имеет наиболее важное значение в связи с дефицитностью энергоресурсов и необходимостью проведения энергосберегающей политики. В высокоэнергоемких производствах химической промышленности и цветной металлургии (капроновый и вискозный шелк, алюминий, никель) расход топлива значительно превышает вес готовой продукции, достигая на каждую тонну 7–10 т и более. Суммарные энергетические затраты на производство такой продукции больше, чем на сырье и материалы, а капитальные вложения в энергетическую базу примерно равны или даже выше, чем в основное производство. Соответственно, доля энергетической составляющей является наибольшей, помимо электроэнергетики, в металлургии, химической и нефтехимической промышленности. В черной металлургии, целлюлозно-бумажной промышленности, производствах меди, свинца, гидролизных дрожжей, каустической соды и некоторых других удельная энергоемкость составляет 1–3 т условного топлива, но суммарная потребность в энергоресурсах вследствие больших объемов производства очень значительна. Поэтому дальнейшее развитие энергоемких производств целесообразно проводить в районах, богатых дешевыми энергоресурсами.

1.2. Водный фактор играет решающую роль при размещении предприятий химической, целлюлозно-бумажной, текстильной промышленности, черной металлургии, электроэнергетики. Затраты на весь водохозяйственный комплекс, включая отведение и очистку сточных вод, составляют от 1–2 до 15–25 % стоимости строящегося предприятия в водоемких производствах. Вследствие этого они должны размещаться в районах, где стоимость 1 м³ свежей воды меньше. Одновременно шире должны применяться оборотная и другие прогрессивные системы водоснабжения и охлаждения воды.

1.3. Земельный фактор приобретает особую остроту при отводе площадок для промышленного строительства (их размеры для крупных предприятий достигают сотен гектаров) в районах интенсивного сельскохозяйственного производства и городах в условиях ограниченности земельного фонда и высокой стоимости городских коммуникаций и инженерных сооружений. Важным средством экономии в этом отношении является групповое размещение предприятий в виде промышленных узлов.

1.4. Сырьевой фактор определяет материалоемкость, т. е. расход сырья и основных материалов на единицу готовой продукции. К отраслям с наиболее высокими индексами материалоемкости (более 1,5 т сырья и материалов на 1 т продукции) относятся черная и цветная металлургия полного цикла, целлюлозно-бумажная, гидролизная, фанерная, цементная, сахарная отрасли промышленности [1, с. 24–25].

Особого внимания требуют предприятия, удаленные от источников снабжения сырьем, предприятия с многотоннажной продукцией (металлургические, химические, целлюлозно-бумажные комбинаты). При их размещении необходимо правильное определение районов потребления готовой продукции и расходов по ее перевозкам, т. е. учет транспортного фактора. Научно-технический прогресс (НТП) систематически снижает долю транспортных издержек в себестоимости промышленной продукции, однако при перевозках транспортноёмкой продукции она остается достаточно высокой, особенно это касается черных металлов, минерально-строительных материалов. В обрабатывающей промышленности также выделяется группа отраслей, тяготеющих к районам потребления вследствие повседневного спроса населения, требований к свежести продукции (хлебопекарная, кондитерская, молочная) или по транспортному фактору, поскольку стоимость перевозки готовой продукции больше (или перевозка сложнее), чем сырья и топлива для ее изготовления (мебельная, серноокислотная).

В добывающей промышленности размещение предприятий обусловлено главным образом сырьевым и транспортным факторами – наличием и качеством месторождений полезных ископаемых, технико-экономическими показателями их эксплуатации и транспортировки продукции; при этом должны учитываться и реальные возможности осуществления последней (пропускная способность железных дорог, ресурсы труб и т. д.). При больших объемах добычи полезных ископаемых и при переработке руды на месте существенное значение могут иметь энергетический и водный факторы. При размещении промышленного строительства учитываются также наличие строительной организации необходимой мощности и ряд других соображений.

В сельском хозяйстве решающее значение имеют почвенно-климатические условия. Сдвиги в размещении производства происходят здесь, как правило, в пределах крупных сельскохозяйственных зон. Но при этом остается задача улучшения специализации и размещения сельскохозяйственного производства в сельских производственных организациях с це-

лью максимального применения особенностей землепользования и почвенного покрова в каждом из них, с учетом наличия трудовых ресурсов, плотности (степени концентрации) потребления в прилегающем районе, транспортных условий и предельных расстояний доставки скоропортящейся продукции. При размещении крупных молочных и тепличных хозяйств, птицефабрик указанные выше соображения приобретают первостепенное значение.

Различные факторы отражаются в показателях сравнительной экономической эффективности при определении минимума приведенных затрат на производство и транспортировку продукции до потребителя [1, с. 25–26].

2. Демографические факторы – это численность населения, его размещение, количественная и качественная оценка трудовых ресурсов по областям и районам. Для эффективного использования трудовых ресурсов необходимо размещать производство в небольших и средних городах и ограничивать новое строительство в больших. Демографические факторы больше других влияют на размещение трудо- и наукоемких отраслей промышленности (машиностроение, в частности приборостроение, инструментальная, радиотехническая, электронная, электротехническая). Размещение предприятий этих отраслей зависит преимущественно от наличия высококвалифицированных кадров [2].

Затраты живого труда на изготовление продукции сохраняют важное значение при размещении легкой промышленности, а также наиболее крупных предприятий других отраслей. Так как затраты труда на 1 т продукции и доля заработной платы в себестоимости не дают правильного представления о трудоемкости продукции, при рационализации размещения производительных сил с учетом трудового фактора целесообразно ориентироваться на потребность каждого предприятия в рабочей силе [1, с. 24–25].

3. Техничко-экономические факторы – это научно-технический прогресс, транспортные условия и формы организации производства. Внедрение достижений научно-технического прогресса, особенно новых передовых трудо- и ресурсосберегающих технологий, снижает трудоемкость и материалоемкость продукции, содействует улучшению экономических показателей. Большая роль принадлежит химизации, которая расширила возможности удовлетворения потребностей предприятия в сырье и материалах, дает возможность экономить некоторые виды ресурсов.

Техничко-экономическое обоснование регионального развития промышленности базируется на исследовании количественного и качественного взаимодействия факторов общеэкономического, отраслевого, регионального и социального характера. Анализ степени влияния отдельных факторов строится на детальном изучении и учете направлений научно-технического прогресса, возможных изменений в организации производства. Оценка каждого фактора основывается на дифференцированном региональном подходе при расчете расходных нормативов, уровня техники и технологии производства, стоимости производственных ресурсов [12, с. 12–13].

4. Социально-экономические факторы. При размещении производства эти факторы должны обеспечить преодоление социально-экономических отличий между городом и селом, промышленностью и сельским хозяйством и позволяют добиваться рациональной занятости населения, улучшения условий жизни и труда людей, повышения уровня жизни, особенно в отсталых регионах, обеспечения рациональной занятости населения в регионах, способствуют развитию учреждений образования, здравоохранения, жилищно-коммунального обслуживания и сферы услуг [1, 2].

Потенциальные возможности города и села могут быть раскрыты и использованы при учете, с одной стороны, специфики каждого, а с другой стороны, только в неразрывной их связи и зависимости. Производительные силы города более динамичны, их развитие не имеет ограничений, налагаемых спецификой использования ресурсов живой природы в качестве средств производства.

Концентрация в городе более динамичных видов производства, основанных на воспроизводимых средствах производства, обуславливает более быстрый рост производительных сил, производительности труда, накопленного богатства в городской сфере по сравнению с сельской. В городе быстрее, чем в селе, происходят сдвиги в структуре общественных отношений. Все это предопределяет особенности социально-экономических, производственных и инфраструктурных потенциалов города и села.

В развитии двух типов производительных сил, в различии потенциалов города и села заложены возможности не только возникновения их социально-экономической дифференциации, но и ее преодоления. Причем по мере становления города и села как двух специфических общественных подсистем, углубления разделения труда между ними возрастала и их зависимость друг от друга. В этой зависимости и ее усилении заключены производственные возможности и потребность достижения в конечном счете относительного равенства качественных характеристик производительных сил города и села и соответственно городской и сельской сфер в целом. Однако в ходе этого процесса конституирующие особенности обеих подсистем общественного развития – и города, и села – должны быть учтены и не потеряны [18].

5. В современных условиях на развитие и размещение производительных сил большое влияние оказывает *геополитический фактор*, который обуславливает наличие транспортных коммуникаций международного значения, роль государства в международном разделении труда, в формировании внешнеэкономических связей [1, 2].

Различные факторы отражаются в показателях сравнительной экономической эффективности при определении минимума приведенных затрат на производство и транспортировку продукции до потребителя [1, с. 26].

Контрольные вопросы

1. Дайте определение закону и закономерности.
2. Какие Вы знаете общесистемные закономерности РПС? Раскройте их сущность и значение.
3. Дайте понятие принципам и факторам РПС.
4. Перечислите главные принципы РПС и раскройте их суть.
5. Какие существуют факторы размещения производительных сил?

ТЕМА 3. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ И ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВА

План

- 3.1 Сущность экономического районирования
- 3.2 Основные принципы и факторы экономического районирования
- 3.3 Типы экономических районов
- 3.4 Территориальная структура хозяйства и ее основные элементы
- 3.5 Понятие и сущность территориального разделения труда
- 3.6 Определение системы регионов

3.1 Сущность экономического районирования

Территориальная организация хозяйства требует обоснования научных основ размещения производства и предприятий с учетом их экономической целесообразности и эффективности, возможных экологических последствий. Экономическое районирование является объектом территориального планирования, которое предусматривает разработку схем развития и размещения отраслей хозяйства, производительных сил и формирование экономики районов.

Экономическое районирование – объективная основа территориальной организации производства [2].

Экономическое районирование имеет большое значение в теории и практике хозяйственного строительства:

- способствует обеспечению важнейших территориальных пропорций;
- содействует усилению межрайонных и внутрирайонных связей единого экономического пространства;
- способствует усилению внутрирайонной и внутриотраслевой специализации;
- позволяет установить экономически целесообразное разделение труда между регионами;
- позволяет изучить и научно обосновать возможности развития комплексного хозяйства в различных частях страны;
- обеспечивает управляемость развитием государства.

Можно выделить следующие особенности экономического районирования:

- деление страны на экономические районы не является неизменным; своеобразие природных и экономических условий различных частей страны;
- устойчивость хозяйственных связей на базе исторически сложившейся специализации хозяйства, географического разделения труда [1, с. 13–14].

Территория – это ограниченная часть земной поверхности, характеризующаяся протяженностью и местоположением. *Экономический район* – это целостная территориальная часть народного хозяйства страны, имеющая

свою производственную специализацию и прочные внутренние экономические связи. Обязательный признак экономического района – это относительно законченная система воспроизводственного процесса [1, с. 12].

Также экономический район характеризуется такими **признаками**:

- *специализация* как основная хозяйственная функция, т. е. специализация района на определенном производстве и услугах, которые отвечают его географическому расположению, естественным, экономическим, социальным условиям и опираются на общественное разделение труда с другими районами;

- *комплексность* – в широком понимании это взаимосвязанность важнейших составных частей экономической и территориальной структур района;

- *управляемость* – наличие определенных отраслей и территориальных структур, которые служат материальной основой взаимосвязанности сложных частей, что позволяет характеризовать район как целостную систему и организационную ячейку территориального управления хозяйством.

Сущность экономического районирования и признаки экономического района представлены на рис. 3.1.

В экономической и географической науке существуют несколько подходов к определению понятия экономического района. Для всех них прослеживаются общие признаки: специализированное хозяйство, его комплексность, территориальная целостность, тесные внутрирайонные и межрайонные экономические связи, относительная полнота и замкнутость производственных циклов, особенности экономико-географического положения.



Алампиев Петр Мартынович (1900–1991) – советский экономикогеограф, доктор экономических наук (1956). Заведующий сектором международного разделения труда Института экономики мировой социалистической системы АН СССР. Исследования главным образом по общим вопросам экономической географии, экономической географии Казахстана, международному социалистическому разделению труда. Основные работы: «Экономическое районирование СССР» (кн. 1–2, 1959–1963); «Ликвидация экономического неравенства народов Советского Востока и социалистическое размещение промышленности» (1958); «Географические проблемы развития крупных экономических районов СССР» (1964, соавтор) [19].

По общепринятому определению П. М. Алампиева, *экономический район* – это географически целостная территориальная часть хозяйства страны, которая имеет свою производственную специализацию, тесные внутренние экономические связи и неразрывно связана с другими частями общественным территориальным разделением труда.

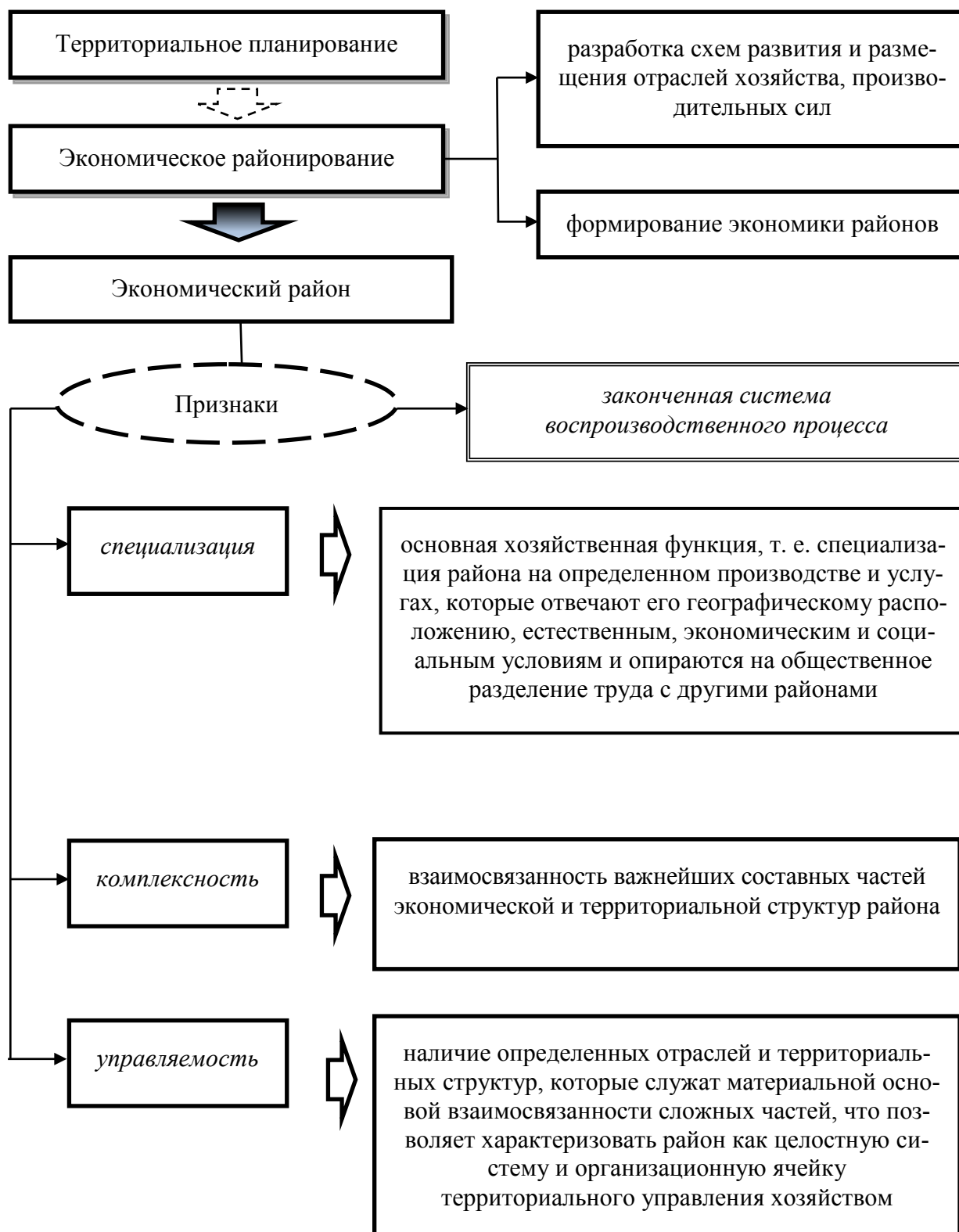


Рис. 3.1. Сущность экономического районирования и признаки экономического района*

* Составлено по материалам [1, 2].

Задачей экономического районирования является создание теоретико-методологической основы для целенаправленной территориальной органи-

зации хозяйства, обоснование рационального размещения производства в регионах, усовершенствования его специализации и подъем социально-экономического развития территорий и страны в целом.

Основными функциями экономического районирования являются:

- создание экономической основы территориального управления хозяйством регионов;
- усовершенствование территориальной структуры хозяйства;
- формирование и реализация государственной региональной экономической политики;
- обоснование выбора целесообразных вариантов размещения компонентов производительных сил;
- обоснование развития территориально-производственных комплексов;
- повышение эффективности использования ресурсного, производственного и научно-технического потенциала;
- содействие анализу, диагностике и прогнозированию регионального развития;
- создание основы для разработки и реализации территориальных комплексных программ и схем природопользования, схем развития и размещения производительных сил и расселения населения.

Эффективность региональной политики зависит от четкого определения территории региона, его границ, природно-ресурсного и социально-экономического состояния [2].

Особенности экономического районирования определяют границы экономического района и задачи, стоящие перед ним.

К основным факторам, определяющим границы экономического района, относятся следующие:

- образование новых административных областей;
- развитие транспортной системы;
- развитие и дальнейшая специализация промышленности и сельского хозяйства;
- создание новых промышленных объектов и индустриальных центров;
- сдвиги в размещении производительных сил.

Экономические районы как составные части народно-хозяйственного комплекса образуются и видоизменяются в ходе развития производительных сил. Их количество определяется историческим этапом; политическими условиями, задачами, стоящими перед страной в целом и конкретной территорией; местом этой территории в общественном разделении труда страны [1, с. 13–14].

3.2 Основные принципы и факторы экономического районирования

Образование экономических районов является объективным процессом, выраженным развитием территориального разделения труда [20]. Процесс экономического районирования представлен на рис. 3.2.

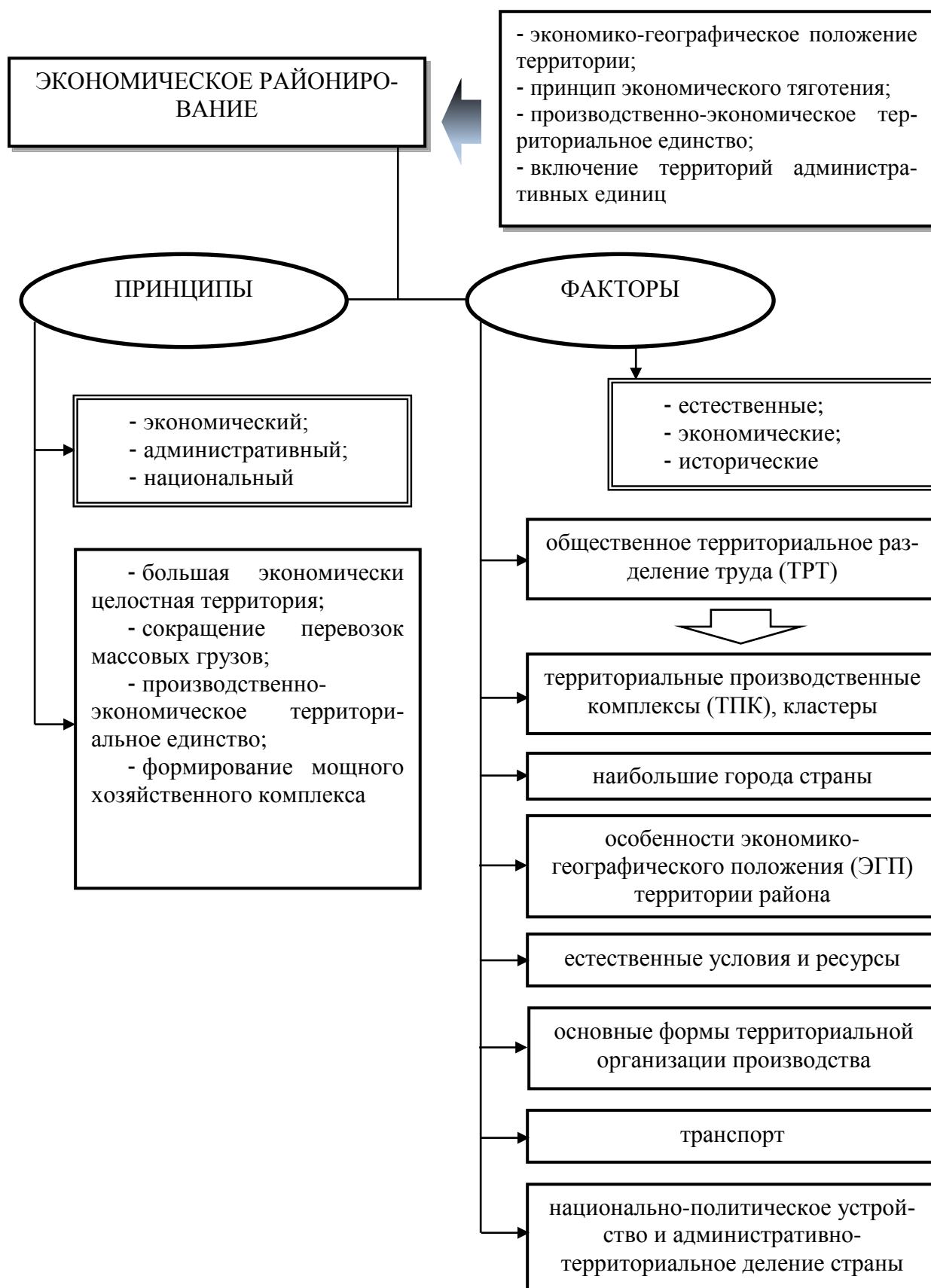


Рис. 3.2. Экономическое районирование*

* Составлено по материалам [2, 20, 21, 22].

При выделении экономических районов учитывают три основных принципа:

1. **Экономический.** Каждый экономический район является специализированной территориальной частью единого хозяйственного комплекса страны с определенной совокупностью вспомогательных и сервисных производств. Специализацию района определяют лишь те отрасли, в которых затраты труда и средств на производство продукции и ее транспортировку к потребителю сравнительно с другими районами будут наименьшими. Ведь территориальная организация хозяйства в выделенных районах должна оказывать содействие достижению максимального экономического эффекта во всем хозяйстве страны и каждом экономическом районе [2].

Экономическая эффективность специализации района должна оцениваться как с точки зрения наиболее целесообразного территориального разделения труда в масштабе всей страны, так и с учетом наиболее производительного использования имеющихся ресурсов района [20].

2. **Административный принцип** определяет единство экономического районирования на основе территориального политико-административного устройства страны [2]. Этот принцип создает условия для эффективного самостоятельного развития районов и укрепления их роли в территориальном разделении труда. Без определения специализирующих отраслей не обходится ни одна работа, связанная с экономикой района. Для этого следует использовать теоретически обоснованные показатели, которые тесно связаны с другими параметрами территориального разделения труда. Поскольку в основе рыночной специализации лежит территориальное разделение общественного труда, следовательно, и определение специализирующихся отраслей должно базироваться на выявлении доли участия района в общественном разделении труда [20].

3. **Национальный** принцип учитывает национальный состав населения района, его исторически сложившиеся особенности труда и быта [20]. На территории экономического района, как правило, преобладает население одной национальности и учитываются национальные интересы [2].

К принципам экономического районирования также можно отнести:

1) общий (интегральный, межотраслевой) – экономический район должен быть *большой экономически целостной территорией*, обладающей значительными природными ресурсами, необходимыми для определения его хозяйственной специализации и обеспечения современного и перспективного развития;

2) размеры территорий больших экономических районов должны отвечать *требованиям сокращения перевозок массовых грузов* в границах района к экономически целесообразным расстояниям, приближаться к их одномасштабности, а величины экономических потенциалов районов должны быть близкими между собой;

3) экономический район должен представлять собой *производственно-экономическое территориальное единство*, которое создается разви-

тыми внутренними производственными связями, и иметь специализацию хозяйства в масштабе страны;

4) на территории интегрального экономического района должен быть сформирован достаточно *мощный хозяйственный комплекс*, основу которого составляют территориальные производственные комплексы с такой отраслевой структурой:

- профилирующие отрасли (отрасли специализации района в масштабах страны), которые включают в свой состав несколько отраслей промышленности и сельского хозяйства;

- отрасли, которые развиваются как сопредельные с отраслями предыдущей группы и обеспечивают комбинированную переработку сырья, а также отрасли, которые обслуживают потребности отраслей специализации района (добыча и обогащение сырья, производство полуфабрикатов, оснащение, ремонт оснащения, производство строительных материалов и т. п.);

- отрасли, которые обеспечивают потребности населения района промышленными и продовольственными товарами, необходимыми материалами [2].

Особо важную районообразующую роль выполняют главные (профилирующие) отрасли специализации, дающие наибольший экономический эффект.

Каждый регион в рамках экономического пространства страны имеет собственную специализацию, которая представляет собой концентрацию на его территории конкретных видов производств, удовлетворяющих своей продукцией не только собственные потребности, но также и потребности других регионов страны, и даже в ряде случаев экспортирующих продукцию в другие страны. При этом следует иметь в виду, что специализация не исчерпывает собой всех сторон участия региона в территориальном разделении труда. Специализация региона и межрайонные связи – это различные, хотя и взаимообусловленные стороны территориального разделения труда, поэтому определять отрасли специализации можно на основе производственных показателей и показателей вывоза продукции из региона.

Комплексное развитие и специализация экономических районов, отражая размещение отраслей хозяйства по стране, в свою очередь, активно влияют на это размещение (и в конечном счете на пропорции всего хозяйства страны), поэтому ни одна работа, связанная с экономикой района, не обходится без определения специализирующихся отраслей. Для этих целей используются теоретически обоснованные показатели, которые тесно связаны с другими показателями территориального разделения труда. Поскольку основу специализации составляет территориальное разделение общественного труда, определение специализирующихся отраслей должно базироваться на выявлении доли участия в общественном разделении труда [21].

При выделении экономического района следует обращать внимание на следующее:

1) должно учитываться *экономико-географическое положение* территории и его влияние на специализацию и особенности размещения производительных сил;

2) следует придерживаться *принципа экономического тяготения*, т. е. необходимости включения в его границы основной территориальной части или даже всей зоны, формирующего влияния его главного регионального центра;

3) в состав больших экономических районов должны быть *включены территории административных единиц*: областей, краев, автономных республик без нарушения их границ.

На формирование экономических районов влияют разные **факторы**: *естественные, экономические и исторические*. Основными среди них являются экономические.

Главным районообразующим фактором в каждой стране является *общественное территориальное разделение труда (ТРТ)*. Разные территории отличаются друг от друга природными, национально-историческими, социальными особенностями, географическим положением, условиями. На одной территории производят металл и машины, на другой – выращивают сахарную свеклу или добывают уголь. Специализируясь на производстве определенной продукции, каждая территория обеспечивает ею другие территории страны, а получает то, чего у нее нет. Так происходит обмен результатами труда. Такое разделение труда между отдельными территориями или странами называют географическим, или территориальным. В процессе территориального разделения труда отрасли хозяйства закрепляются за отдельными территориями [2, 22].

Вторым важным районообразующим фактором, который является производным от территориального разделения труда, являются *территориальные производственные комплексы (ТПК)* – совокупность устойчиво взаимосвязанных производств различных отраслей народного хозяйства, расположенных на ограниченной территории и решающих одну или несколько крупных хозяйственных проблем, обеспечивая рациональное использование природных и трудовых ресурсов на основе единой производственной и социальной инфраструктуры [2, 23].

Идеи о создании ТПК впервые были выдвинуты И. Г. Александровым и Г. М. Кржижановским, которые сделали важный вклад в составление плана Государственной комиссии по электрификации России (*ГОЭЛРО*) и первых схем *экономического районирования* страны, а также руководили разработками проектов формирования промышленных комплексов на Днепре и Ангаре. Теорию ТПК развивали в своих трудах Н. Н. Баранский, Н. Н. Некрасов, А. Е. Пробст, Ю. Г. Саушкин [23].

Территориальное разделение труда ведет к формированию отраслей специализации отдельных территорий, которые, в свою очередь, обуславливают состав обслуживающих и дополняющих отраслей. Это приводит к возникновению ТПК.



Александров Иван Гаврилович (1875–1936), советский инженер и ученый в области энергетики и гидротехники, академик АН СССР (1932). Участвовал в составлении плана ГОЭЛРО и в других работах по государственному планированию, связанных с экономическим районированием и комплексным решением вопросов промышленного использования электроэнергии, водного транспорта, орошения и т. д. С 1921 г. член Президиума Госплана. Автор проекта строительства Днепровской ГЭС и других гидротехнических сооружений. Участвовал в разработке генеральной схемы электрификации Средней Азии, плана строительства Байкало-Амурской магистрали [24].



Кржижановский Глеб Максимилианович (1872–1959), известный революционер, партийный и государственный деятель, ученый-энергетик, экономист и экономикогеограф. В 1920 г. председатель ГОЭЛРО. В 1921–1923 гг. и в 1925–1930 гг. – председатель Госплана. В 1930–1932 гг. – председатель Главэнерго Наркомтяжпрома. В 1929–1939 гг. – вице-президент АН СССР. В 1930 г. основал Энергетический институт АН СССР. Под его руководством разработан перспективный план научных исследований по проблеме создания Единой энергетической системы СССР.

Как составные части в ТПК входят элементарные технико-экономические комплексы (первичные звенья энерго-производственных циклов). В основе этих комплексов находятся устойчивые соединения взаимосвязанных предприятий разных отраслей, их связи определены технологией и экономикой производства. Совокупность однородных или тесно связанных между собой разных элементарных технико-экономических комплексов, расположенных на компактной территории, образует территориально-производственный комплекс, который охватывает значительную часть экономического района. В границах одного большого экономического района может быть один или несколько тесно связанных ТПК [2].

Главное отличие кластера от ТПК заключается в способности кластера максимально учитывать рыночные механизмы, он может быть эффективным только в том случае, когда сами предприятия для повышения своей конкурентоспособности приходят к необходимости объединения в кластер.

Наличие неиспользованного резерва производственных мощностей и трудовых ресурсов позволит экономике создавать крупные ТПК, результатом деятельности которых послужит изменение облика и специализации района, в котором формируется ТПК, развитие его экономической и соци-

альной структуры. Вместе с тем нельзя забывать и о большой капиталоемкости такого комплекса.

Сравнительный анализ пространственных форм организации производства представлен в табл. 3.1.

Таблица 3.1

**Основные характеристики
территориально-производственных комплексов и кластеров**

Критерий	Территориально-производственный комплекс	Кластер
Происхождение и местоположение	Результат работы ученых и регулятивных усилий государства для территорий нового освоения	Продукт действия рыночных сил для староосвоенных регионов
Цель создания	Формирование единой технологической цепочки по переработке сырья до готовой продукции	Снижение транзакционных издержек в работе предприятий, объединенных в рамках технологической цепочки на основе упрочения взаимосвязей между ними и ориентированных на конечного потребителя
Экономическая сущность	Комплекс предприятий, максимизирующих добавленную стоимость в территориальной экономике	Сеть предприятий, работающих в единстве тесных взаимосвязей и взаимной конкуренции
Состав и структура	Преимущественно отрасли тяжелой промышленности, управляемые из центра	Множество равноправных мелких и средних высокотехнологичных компаний, добровольно объединенных для достижения общих целей

Кластерный подход следует рассматривать как один из способов структурирования и систематизации экономики локальных территорий. Такой подход предполагает повышение конкурентоспособности и экономической эффективности за счет минимизации издержек производства, обеспечивает привлечение инвестиций в рамках взаимодействия особых факторов, оказывающих определенное влияние на взаимоподдерживающие связи и формирование эффективных механизмов поддержки их инновационного развития. В рамках данного подхода не все желающие компании могут быть представителями кластера. Зачастую представителями выступают компании определенных отраслей народного хозяйства, их тесная кооперация способна обеспечить наибольшие инновационные и экономические эффекты.

Ограничением для использования ТПК в решении задач экономического развития является высокая потребность подобных форм организации производства в инвестициях и необходимость активного государственного вмешательства в экономические процессы. При планировании развития кластеров следует помнить, что императивным требованием их формирования является сложившаяся конкурентная среда, которая на практике нередко отсутствует в регионах.

Актуальность проблем совершенствования планирования и высокая эффективность территориально-производственных комплексов как формы пространственной организации производительных сил способствовали их включению в число объектов перспективного народно-хозяйственного планирования, решая крупные народно-хозяйственные проблемы и создавая ТПК нового типа [26].

К основным районообразующим факторам принадлежат также и *наибольшие города страны* – большие региональные и индустриальные центры с зонами экономического тяготения к ним периферийных территорий. Каждый город как экономический центр влияет на окружающую тяготеющую к нему местность, а наибольший город объединяет своей зоной районоформирующего влияния все меньшие города. Так обеспечивается связь ядра и периферии экономического района.

Важное районообразующее значение имеют особенности *экономико-географического положения (ЭГП)* территории района. Они в значительной мере влияют на формирование специализации его хозяйства.

На образование экономического района большое влияние имеют *естественные условия и ресурсы*. Естественные условия вообще, и в особенности естественные ресурсы – это основа развития и специализации сельского хозяйства и промышленности района. Они имеют значительное влияние на формирование отраслевой структуры территориальных производственных комплексов, на развитие и размещение энерго-, водо-, трудоемких и других производств, а также на отраслевую специализацию сельского хозяйства.

Районообразующее значение имеют также основные формы территориальной организации производства – *промышленные центры, промышленные узлы* (сосредоточенные в одном городе или рассредоточенные в расположенных рядом городах и поселках городского типа), одно- и многоотраслевые *промышленные районы*, локальные, районные и областные агропромышленные комплексы, которые вместе с транспортным комплексом и инфраструктурой объединяются в хозяйственный комплекс экономического района.

Важную роль в формировании экономических районов играет *транспорт*. Значительное влияние на образование экономических районов имеет также *национально-политическое устройство и административно-территориальное деление страны* [2].

3.3 Типы экономических районов

Научная и практическая необходимость дифференцированного подхода к изучению территориально-хозяйственных различий в пределах страны обуславливает также существенность систематизации различных экономических районов.

Научно обоснованным является объективное существование *двух* типов экономических районов: *отраслевых и многоотраслевых (интегральных)* (рис. 3.3).

Отраслевое (специальное) экономическое районирование необходимо для изучения особенностей размещения и проблем развития отдельных отраслей производства. Этот тип экономических районов возникает под влиянием закономерности территориальной концентрации предприятий отдельной отрасли хозяйства и связанных с ними обслуживающих производств. Их территориальная локализация зависит в основном от наличия на определенной территории необходимых естественных предпосылок (почвенно-климатических и сырьевых ресурсов), крупного потребителя продукции, благоприятных транспортных связей и т. п.

Отраслевые экономические районы являются составной частью общих экономических районов. Отраслевое районирование усиливает научную обоснованность определения территории общих экономических районов.

Общее (интегральное) экономическое районирование базируется на региональных хозяйственных комплексах, в основе которых лежат территориально-производственные комплексы разной степени сформированности или их составные части. Согласно такому районированию выделяют подтипы интегральных экономических районов: мега-, макро-, мезо- и микрорайоны.

Мегарайонирование охватывает, прежде всего, территории в границах геополитического положения или естественные зоны (степь, лесостепь, лесная зона и т. п.), которые нередко не совпадают с границами государства. Такое районирование может применяться при разработке прогнозов и крупных комплексных программ развития хозяйства на долгосрочную перспективу [2].

Макрорайонирование – выделение из общей территории крупных составных частей – экономических районов. Как правило, охватывает часть естественной зоны или несколько экономических районов в современных границах, которые характеризуются относительно близкими экономическими и естественными условиями хозяйствования. Такое районирование может использоваться для разработки перспективных планов социально-экономического развития регионов в тесной связи с развитием хозяйства в целом, в частности развития межрегиональных территориально-производственных комплексов [1, 2].

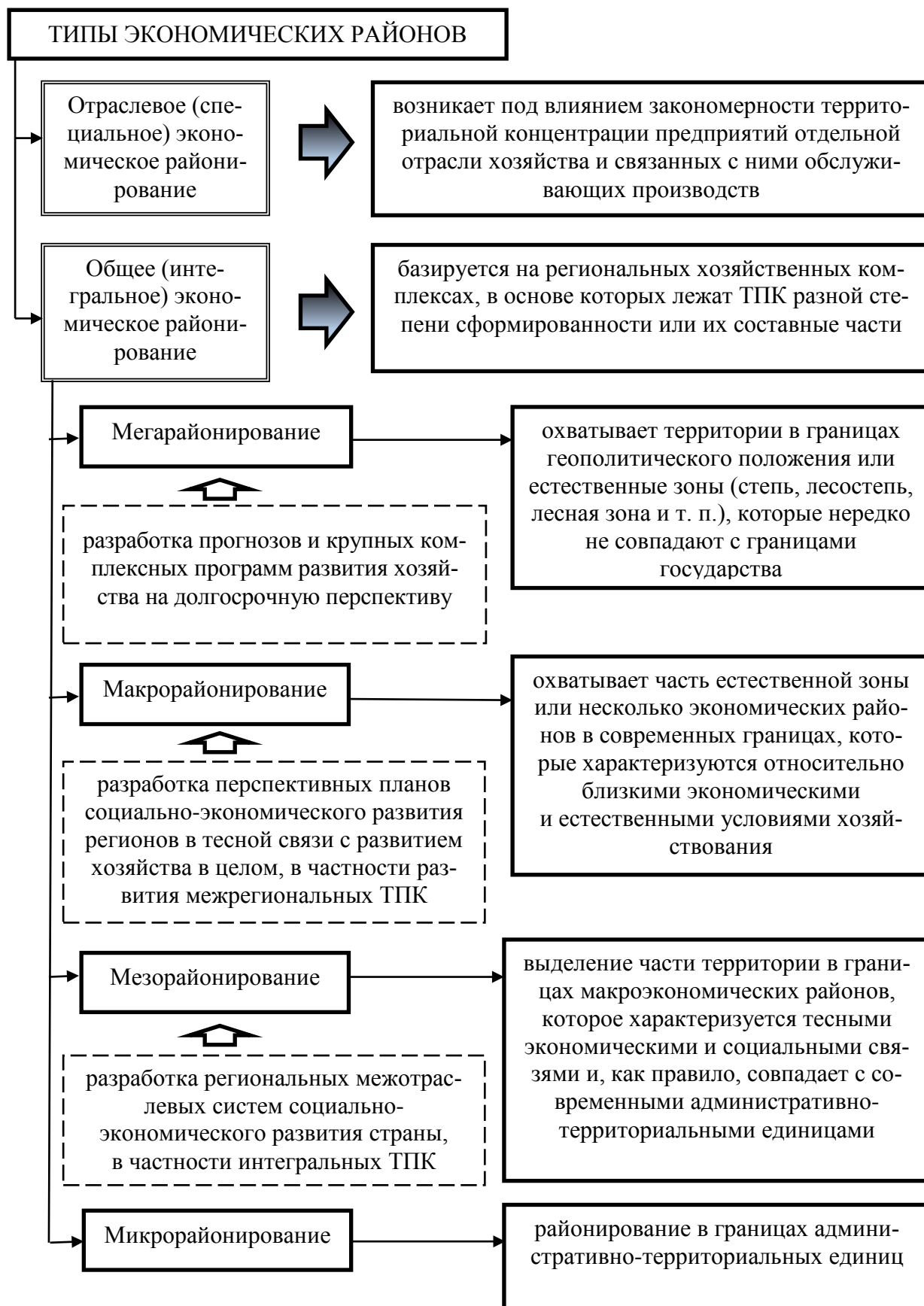


Рис. 3.3. Типы экономических районов*

* Составлено по материалам [1, 2, 27].

Мезорайонирование – выделение части территории в границах макро-экономических районов, которое характеризуется тесными экономическими и социальными связями и, как правило, совпадает с современными административно-территориальными единицами. Основная цель такого районирования – разработка региональных межотраслевых систем социально-экономического развития страны, в частности интегральных территориально-производственных комплексов (промышленных, агропромышленных, транспортных, рекреационных и т. п.).

Микрорайонирование – районирование в границах административно-территориальных единиц. Это могут быть районы при наличии тесных отраслевых и, возможно, межотраслевых связей, как по горизонтали, так и по вертикали (Донецко-Макеевский ТПК, Стахановско-Алчевский ТПК и т. д.) [2].

Микрорайоны – самая низкая степень интегральных экономических районов. Они органически связаны с низовым административно-хозяйственным районированием. Их территория соответствует территории внутриобластных административных районов. Определение границ этих районов зависит от объективных и субъективных факторов. Это связано с тем, что экономическая основа соседних районов данного подтипа часто бывает однородной (однотипной), особенно в специализированных сельскохозяйственных зонах, и поэтому их границы определяются производственными связями предприятий местного значения с их сырьевыми зонами, а также территориальной организацией и управлением всего хозяйства, которое осуществляется районными центрами. В этих районах основными отраслями производства являются растениеводство, животноводство и местная промышленность, переработка сельскохозяйственного сырья. Наиболее распространены локальные аграрно-промышленные комплексы (завод, цех и сырьевая зона). В пределах этих районов могут быть расположены и предприятия межрайонного значения, которые влияют на формирование областных хозяйственных комплексов и внутриобластных подрайонов [27].

Таким образом, различные региональные образования в составе единой территориальной системы страны образуют региональную структуру, звенья которой отличаются масштабами, статусом в системе государственного устройства, общностью определенных признаков и механизмов управления [1, с. 13].

3.4 Территориальная структура хозяйства и ее основные элементы

Отрасли народного хозяйства концентрируются в отдельных центрах и узлах, имеющих определенный экономический потенциал (численность населения и трудящихся, мощности промышленных и других предприятий, научно-исследовательские учреждения и т. п.) и соединяющихся транспортными системами. Сочетание взаимосвязи и взаиморазмещения

этих элементов, имеющих разномасштабный экономический потенциал, представляет собой **территориальную структуру народного хозяйства** (ТСНХ).

Вместе с тем ТСНХ обуславливается **экономическим рельефом**, который отражает различия между экономическими потенциалами отдельных территорий и хозяйственных объектов. Таким образом, она представляет собой сочетание взаимно расположенных и взаимосвязанных своеобразных «плоскогорий» и «нагорий» (обширных экономически развитых территорий), отдельных вершин (крупнейших экономических узлов), соединенных системой «хребтов» (экономических полос вдоль важнейших транспортных магистралей), а также «низменностей» и даже «впадин» (слабо освоенных и слабо развитых территорий).

И. М. Маергойз видит в ТСНХ образование, состоящее из трех неразрывных форм [28].



Маергойз Исаак Моисеевич (1908–1975) – советский экономикогеограф, страновед, урбанист, доктор географических наук (1965), профессор (1965). Основоположник концепции территориальных структур хозяйства. Почетный член географических обществ Чехии, Словакии, Венгрии и Югославии. Руководил секцией географии промышленности в Московском филиале РГО [29].

Первая форма – **интегрально-производственная структура**, характеризующаяся взаимодействием определенным образом взаимосвязанных и взаиморасположенных частей страны (зон, районов, подрайонов и вообще любых хозяйственно своеобразных, относительно целостных территориальных единиц разного ранга).

Вторая форма – **территориально-отраслевая структура**, формирование которой диктуется размещением ключевых отраслей экономики, основного промышленного и научного потенциала страны.

Наконец, третья форма – **линейно-сетевая структура** охватывает прежде всего производственную инфраструктуру в ее взаимосвязи с расселением. Она играет важную системообразующую роль в народном хозяйстве, так как сочетает все его отрасли в едином целом, выполняя так называемую питательно-распределительную функцию (передачу и распределение сырья, энергии, готовой продукции, информации).

Как уже было отмечено ранее, сердцевиной ТСНХ является **опорный каркас расселения**. Его назначение – скреплять все составные части и формы ТСНХ стран и районов, обеспечивать разностороннее обслужи-

вание территории и населения, способствовать углублению территориальной интеграции хозяйства. Г. М. Лаппо подчеркивает, что в обобщенном виде рисунок опорного каркаса, соразмерность и взаиморасположение его звеньев – центров экономической, культурной и политической жизни, главных трасс экономического взаимодействия – выражает основные географические особенности той или иной страны (района), особенности ее экономико-географического положения (ЭГП), характера отраслевой и территориальной структур, уровня экономической зрелости.

Сопоставляя опорные каркасы отдельных стран, можно выделить самые существенные черты географии их хозяйства и расселения. Так, Франция благодаря главенствующему ядру – Парижскому району – даже заслужила название «Париж и его окрестности». Для такой страны, как Бразилия, характерен мощно выраженный «атлантический фронт» – придвинутость населения, городов, промышленности к океаническому побережью. В Австралии же города и индустрия разместились преимущественно по периметру континента в его южной и восточной частях. ТСНХ и расселение Канады отличаются высокой степенью концентрации городов и важнейших коммуникаций вдоль «урбанизированной оси», которая проходит в широтном направлении вблизи границы с США [28].

Хозяйственный комплекс имеет довольно сложную территориальную структуру. Это предопределяет специализацию хозяйства страны и ее экономических районов на производстве разных видов продукции, а также развитие важных отраслей непроизводственной сферы.

Территориальная структура хозяйственного комплекса состоит из многих элементов – определенных форм территориального сосредоточения материального производства и непроизводственной сферы, объединенных по признаку отрасли или совместно всех отраслей (промышленно-производственный, сельскохозяйственный, транспортный, строительный, оздоровительный (курортный), туристический, комплекс культурного обслуживания, и т. п.). Основные элементы территориальной структуры хозяйства представлены на рис. 3.4.

Экономический район – форма территориальной организации хозяйства, которая образуется на основе общественного территориального разделения труда, возникновения и формирования районных территориальных производственных комплексов.

Промышленный район – территория с ярко выраженной индустриально-производственной специализацией. Это территориальная совокупность родственных предприятий, которые отличаются друг от друга масштабами производства, условиями формирования, сырьевыми, топливно-энергетическими, трудовыми ресурсами, специализацией и структурой производства [2, 30].



Рис. 3.4. Основные элементы территориальной структуры хозяйства*

* Составлено по материалам [2, 30, 31, 32, 33].

Агропромышленный комплекс (АПК) – совокупность взаимосвязанных отраслей народного хозяйства, производств и видов деятельности, взаимодействующих в ходе обеспечения потребностей населения в продуктах питания и товарах народного потребления из сельскохозяйственного сырья. Условно подразделяется на 3 сферы: сельскохозяйственное производство; группа отраслей, осуществляющих производство средств производства для сельского хозяйства, его материально-техническое обеспечение и производственное обслуживание; группа отраслей и производств, обеспечивающих переработку и движение продукции сельского хозяйства к конечному потребителю (пищевая, соответствующие отрасли легкой промышленности, предприятия по транспортировке, хранению, реализации). АПК как одно из проявлений агропромышленной интеграции складывается в большинстве экономически развитых стран с середины XX в. [31].

Агропромышленный район – это система агропромышленных предприятий, пунктов и узлов на сравнительно однородной по естественным условиям и экономическим факторам развития территории. Такой агропромышленный район как форма территориальной организации производства имеет довольно сложную структуру, но является стойким территориальным, организационным и экономическим объединением производства сельскохозяйственного сырья, его промышленной переработки, обслуживающих и вспомогательных производств. Этот район является территориальным агропромышленным комплексом, в котором двойную роль играет сельское хозяйство, выступающее его ведущим звеном [2].

Промышленный узел – это локальный промышленно-территориальный комплекс, где предприятия объединены между собой тесными производственными и производственно-технологическими связями, общностью транспортно-территориального положения, общими системами инфраструктуры и поселений с целью наиболее эффективного использования естественных, материальных и трудовых ресурсов в пределах одного или нескольких близко расположенных населенных пунктов (городов, поселков городского типа и др.). Также промышленным узлом называют группу предприятий различных отраслей промышленности, расположенных на одной площадке, построенных или строящихся по единому плану и объединенных общей производственной инфраструктурой, иногда взаимными производственными связями.

Чаще всего промышленный узел состоит из нескольких промышленных центров, один из которых выступает его ядром, а другие – спутниками. Промышленные узлы классифицируют на наибольшие, большие, средние, небольшие. Критерием для принадлежности к определенному классу являются показатели стоимости основных производственных фондов, стоимости валовой продукции, численности промышленного персонала и т. п. [2, 32].

Промышленный центр – это группа промышленных предприятий, взаимосвязанных общими вспомогательными производствами, а в ряде случаев – общностью технологического процесса, которые имеют единую систему расселения и обслуживаются общей инфраструктурой. Это, как правило, большой (средний) город с многоотраслевой специализацией промышленности [2, 33].

Промышленный пункт – небольшие и средние населенные пункты, имеющие моноотраслевую структуру хозяйства (одну отрасль специализации) и узкий круг промышленных предприятий одной или нескольких отраслей [2].

3.5 Понятие и сущность территориального разделения труда

Территориальное разделение труда (ТРТ) – объективный процесс специализации территории, обусловленный усилением межрегиональной кооперации, обменом специализированной продукцией и услугами. ТРТ является результатом пространственного проявления действия общего экономического закона общественного разделения труда.

ТРТ проявляется в хозяйственной специализации отдельных частей территории страны на разных видах производственной деятельности соответственно их естественным условиям и имеющимся трудовым и другим ресурсам. Его развитие открывает путь к максимальному, наиболее эффективному использованию благоприятных для производства условий каждой территории, выгодного географического положения, значительных запасов минеральных (в особенности топливных и энергетических) ресурсов, комбинированию производств, которые их употебляют, а также применению привычек и производственного опыта населения, которые добыты им на протяжении определенного исторического периода [2].

Характерными чертами общественного разделения труда выступают:

- многообразие видов человеческого труда, порожденное многообразием человеческих потребностей и невозможностью их удовлетворения на базе единого технологического процесса;

- специализация субъектов хозяйственной деятельности на отдельных частях воспроизводства того или иного продукта человеческой деятельности, которая не только повышает производительность их труда, но и делает необходимой высокую концентрацию на участках разделенного труда достижений науки и техники;

- кооперация разделенных видов труда, сводящая в единый технологический процесс воспроизводство того или иного продукта посредством различных форм экономической взаимосвязи между этими видами труда.

Система общественного разделения труда включает следующие формы:

1. Общее разделение труда – разделение труда между промышленностью, сельским хозяйством, строительством, транспортом и связью.

2. Частное и территориальное разделение труда – разделение труда в отдельных отраслях и подотраслях национальной экономики. Разделение труда по мере своего развития ведет ко все большей специализации и дифференциации производства, формируя отрасли и подотрасли национальной экономики. Но каждая из них имеет тенденции размещаться в частях страны и конкретных пунктах, наиболее благоприятных как по природным, так и по экономическим условиям. А поскольку развитие производства всегда происходит на определенной территории, частное (отраслевое) разделение труда неизбежно видоизменяется в территориальное, т. е. разделение общественного труда между частями страны. Значит, территориальное разделение труда является непременной формой общественного разделения труда, неразрывно связанной с его отраслевой формой.

3. Единичное разделение труда – разделение труда внутри отдельного предприятия, которое, в свою очередь, может включать и индивидуальную специализацию, и технологическое либо квалификационное разделение труда и т. д.

Часто в качестве форм общественного разделения труда рассматриваются специализация, кооперация, концентрация [22].

Рассматривая ТРТ как объективный процесс, отметим, что ему присущи тесные взаимосвязи двух его сторон – специализации и обмена товаров.

Степень ТРТ зависит от уровня общественного разделения труда в данной стране и таким образом может характеризовать уровень развития ее производительных сил.

Ю. Г. Саушкин выделил шесть видов ТРТ:

1. *Генеральный* – развивается между странами и крупными экономическими районами (например, по экспорту нефти и газа – между Россией и Украиной).

2. *Внутрирайонный* – между промышленными узлами и городами. Как правило, в одном из них размещается головное предприятие, в другом – его филиалы, или в порядке кооперации поступают комплектующие изделия между производствами.

3. *Вокруг экономического центра* (города, концерна, комбината) – может происходить взаимная кооперация, а за счет организации пригородного сельского хозяйства – поставка продукции экономическому центру.

4. *Постадийный* (например, вылов рыбы – переработка – консервирование, копчение, соление) – стадии производственного процесса территориально разъединены.

5. *Фазовый* – одна и та же продукция (например, овощи, фрукты) поступает в центр с разных мест в течение года.

6. *Эпизодичный* – районы или страны осуществляют обмен товарами между собой непостоянно.



Саушкин Юлиан Глебович (1911–1982) – советский и российский экономикогеограф, автор множества работ, внесший значительный вклад в развитие высшего географического образования и подготовку учителей-географов. Доктор географических наук, профессор географического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова. Один из наиболее ярких представителей отечественной районной школы экономической географии. На протяжении 33 лет возглавлял кафедру экономической географии СССР географического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова. Один из создателей и директор Географического издательства (Географгиза) в Москве [34].

С. И. Ищук по масштабам пространственного охвата обосновал уровни ТРТ:

- 1) международный,
- 2) межрайонный,
- 3) внутрирайонный,
- 4) локальный.



Ищук Степан Иванович (1937) – советский и украинский экономикогеограф, доктор географических наук, профессор Киевского национального университета им. Т. Шевченко, академик Академии наук высшего образования Украины.

Специалист в области теории общественной географии, регионалистики, территориальной организации производства и промышленных комплексов. Ответственный редактор научного сборника «Экономическая и социальная география», член экспертного совета ВАК Украины по географическим наукам [35].

Н. Н. Баранский, одним из первых раскрывший содержание территориального разделения труда, различал два возможных случая его развития:

- *абсолютный* – район ввозит необходимую продукцию, которую не может производить вследствие неблагоприятных, несоответствующих природных условий для организации ее производства; становится актуальным географическое положение района-потребителя по отношению к районам-производителям этой продукции;

- *относительный* – район ввозит продукцию, которая может производиться на месте, но затраты на ее производство значительно выше затрат в других районах, откуда он ее ввозит [2].

Виды, уровни и способы развития ТРТ представлены на рис. 3.5.

Опыт развитых стран показывает, что с развитием рынка углубляется и расширяется ТРТ, что приводит к усилению роли регионов. Как упоминалось ранее, «регион» является ключевым понятием региональной экономики и при этом употребляется довольно многозначно. В экономическом смысле выделение структурной единицы «регион» рассматривается с позиций территориального разделения труда [36].

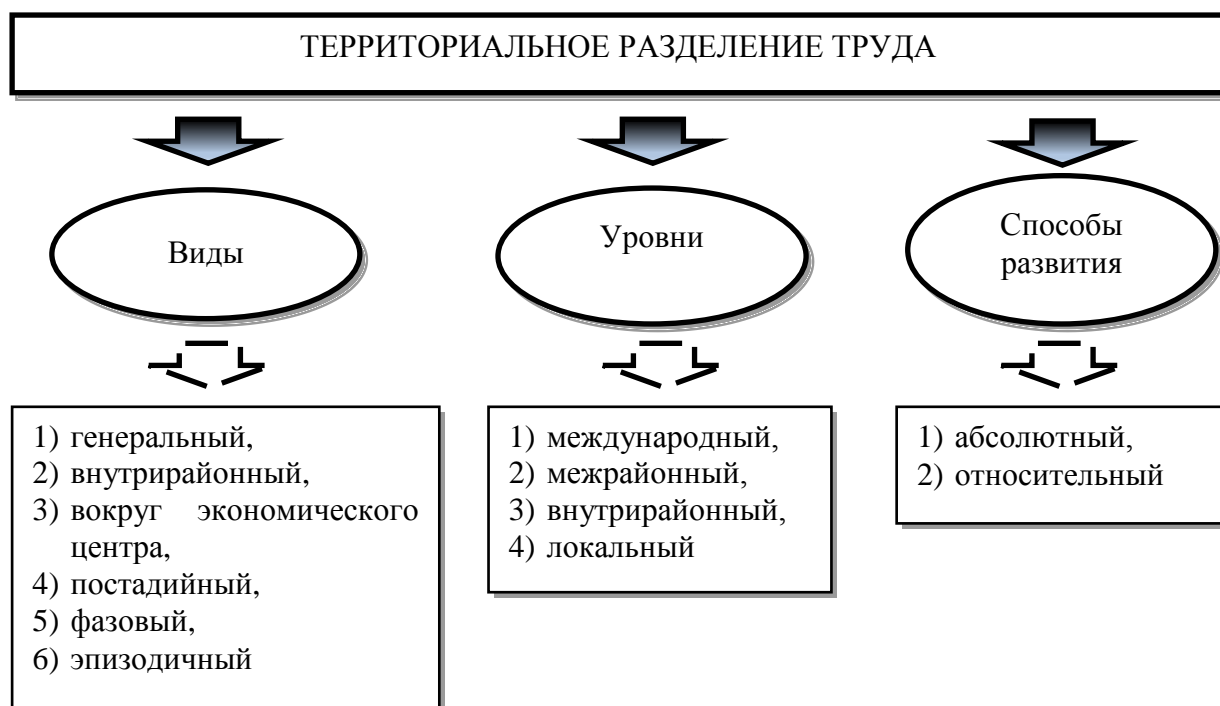


Рис. 3.5. Виды, уровни и способы развития ТРТ *

* Составлено по материалам [2].

С точки зрения экономического развития под *регионом* понимают часть территории страны, континента, насыщенную объектами производства и услуг, которые значительно отличают ее от других территориальных образований, и характеризующуюся единством, взаимосвязью составляющих элементов и целостностью, выступающих объективным условием, закономерным результатом развития именно этой части территории страны, континента.

Важнейшая характеристика региона – его целостность. Регион представляет триединство сред: природной, материальной (созданной человеком) и социальной [2].

3.6 Определение системы регионов

Осознание системной сущности категории «регион» в настоящее время можно считать общепринятым. Методы нахождения эффективного управления системой, способы его осуществления и сам результат управления в немалой степени определяются тем, какова модель управляемой системы, в какой степени эта модель соответствует реальной системе. Тенденцией современного этапа развития мирового сообщества наряду с идущей глобализацией является активная регионализация: перемещение центра принятия некоторых решений на региональный и локальный уровень, возрастание роли регионов и их кооперации в экономическом, социальном,

культурном развитии. Показательным является региональный опыт Бельгии, Германии, Великобритании, Австрии, Испании [36].

Концепция управления региональным развитием имеет тройственную основу.

Во-первых, региональная система – это объект управления, когда государство реализует общенациональные интересы в отношении регионов. Внешнее управление определяет государственную стратегию территориального развития страны, что дает регионам необходимые ориентиры относительно господствующих тенденций, примерных количественных параметров социально-экономического развития, своего места в межрегиональном разделении труда.

Во-вторых, региональная система – это субъект управления, когда регион, как проводник и полноправный участник государственной региональной политики, реализует собственные региональные интересы, согласованные с общегосударственной стратегией развития.

В-третьих, региональная система – это еще и субъект самоуправления, когда, помимо реализации общеэкономического, общесоциального и другого общего потенциала региона как элемента глобальной системы «государство», происходит реализация внутрорегионального потенциала. Неслучайно отдельным направлением современных региональных исследований выделяется институциональный подход к характеристике регионального развития. Большое внимание в нем уделяется политике региональных органов как одному из важнейших факторов экономического развития региона. В современных теориях, концепциях региональной субъектности регион выступает как субъект экономических отношений, носитель особых экономических интересов. Наибольшее распространение получили четыре парадигмы региона: регион-квазигосударство, регион-квазикорпорация, регион-рынок, регион-социум [36].

Важное место в региональной экономике принадлежит определению ее территориальной структуры, т. е. определению системы регионов и их соподчиненности. Выделение территориальных единиц является одним из важных способов регионализации территории.

Система регионов представлена на рис. 3.6.

К системе регионов относят:

1. *Административно-территориальные единицы* в составе областей, районов, городов, поселков городского типа, сел и т. п. Это наиболее распространенные регионы, охватывающие экономическую деятельность, социальные процессы и управление.

Указанное деление территории на регионы проведено в соответствии с целями административного управления. Однако в пределах каждого выделенного региона решаются, прежде всего, различные экономические вопросы, поэтому это деление заслуживает внимание региональной экономики.



Рис. 3.6. Система регионов*

* Составлено по материалам [2, 37, 38].

2. *Интегральные экономические районы.* Они выделяются на основе особенностей экономического развития разных частей территории и являются объектами экономического анализа, прогнозирования и частично государственного регулирования. Их роль в перспективе может значительно возрасти, и они могут составить научную базу усовершенствования административно-территориального устройства [2].

3. *Регионы, имеющие статус свободных экономических зон.* Свободной экономической зоной (СЭЗ) считается часть территории страны с четко установленными границами и принятым специальным правовым режимом. Субъекты хозяйствования, функционирующие в условиях этого режима и зарегистрированные в установленном порядке администрацией СЭЗ, являются ее резидентами [38].

Инструментарий свободных экономических зон повсеместно применяется в большинстве стран мира еще с середины прошлого века. Однако наибольшую популярность институт СЭЗ получил в начале нового тысяче-

летия. По данным отчета World Investment Report: Special Economic Zones, к 2019 г. в 147 государствах функционировало почти 5,5 тыс. территориальных единиц с особыми экономическими режимами.

Возможности СЭЗ позволяют относительно быстро привлечь капитал в приоритетные отрасли и обеспечить сопутствующий мультипликативный эффект. Это подтверждается и практикой стран – участниц ЕАЭС, в которых институт специальных экономических зон в последние годы применяется довольно широко. С другой стороны, далеко не всегда опыт евразийских СЭЗ можно назвать удачным.

В России, как в крупнейшей экономике евразийской пятерки, предпринимали попытки формирования свободных экономических зон еще в начале 90-х гг. прошлого века. На протяжении всего десятилетия в стране пытались перестроить зарубежный опыт создания СЭЗ под внутренние задачи перехода к рыночной экономике. Однако первый российский эксперимент был не очень успешным. Многие налоговые, таможенные и иные условия функционирования СЭЗ не соответствовали реалиям того времени. Ошибки наблюдались и в вопросах стратегического планирования в области создания специальных экономических зон. К примеру, СЭЗ занимали довольно большую по площади территорию, что значительно усложняло ее инфраструктурное обустройство.

В середине нулевых подход к формированию свободных экономических зон пересмотрели с учетом прошлых ошибок. Появившийся в 2005 г. институт особых экономических зон (ОЭЗ) был представлен более системным подходом к созданию СЭЗ, определял их специализацию и соответствующий набор преференций, предоставляемых их резидентам. В результате на современном этапе в России функционирует 27 особых экономических зон промышленно-производственного, логистического, туристического и инновационно-внедренческого характера. В числе наиболее эффективных ОЭЗ эксперты называют промышленные экономические зоны «Алабуга» и «Липецк», в которых объемы привлеченного капитала превышают государственный вклад в развитие территории.

Примерно в то же время свободные экономические зоны появились и в Казахстане. Власти республики возлагали на СЭЗ особые надежды в призме реализации программ индустриализации и решения задач по диверсификации экономики. В какой-то степени многие казахстанские СЭЗ действительно демонстрируют неплохие показатели освоенных инвестиций и роста стоимостного объема выпускаемой резидентами продукции. В настоящее время в стране функционируют 13 свободных экономических зон, из которых выделяется СЭЗ «Онтустик», где на один бюджетный тенге привлечено 15,5 тенге инвестиций.

В еще одном государстве ЕАЭС – Республике Беларусь – функционирует 6 свободных экономических зон. Примечательно, что большинство из них были созданы уже в 1990-е гг. За более чем двадцатилетний опыт применения инструментов СЭЗ Беларусь добилась прироста инвестиций в об-

рабатывающую промышленность. Отчасти благодаря инфраструктуре особых экономико-правовых режимов Минск также смог нарастить показатели внешней торговли. В то же время доля экспорта резидентов СЭЗ в системе внешнеторговых индикаторов страны все еще признается низкой по международным меркам.

В свою очередь, в Армении действующие свободные экономические зоны довольно молодые. К примеру, первая СЭЗ «Альянс» в стране была создана только в 2013 г. Стоит отметить также, что три армянские свободные экономические зоны нацелены на развитие IT-сектора и ювелирного или часового бизнеса. Еще одна СЭЗ «Мегри» заявляется как производственно-промышленный и логистический хаб на границе с Ираном. Однако этот проект все еще находится в зачаточном состоянии ввиду проблем с отчуждением прилегающих к СЭЗ земель.

В Кыргызстане институт свободных экономических зон наименее развит в сравнении с остальными странами ЕАЭС. Несмотря на то, что первая СЭЗ в республике была создана еще в 1991 г., из пяти зарегистрированных свободных экономических зон в Кыргызстане полноценно функционирует только СЭЗ «Бишкек». На территории этой экономической зоны обеспечивается производство товаров легкой промышленности, пищевой продукции, товаров народного потребления, строительных материалов. При этом ее резиденты сталкиваются с проблемами подключения к электросетевым коммуникациям и другими инфраструктурными барьерами.

Конечно, оценить эффективность евразийских СЭЗ в совокупности не представляется возможным. Особые экономические зоны стран Евразийского союза отличаются друг от друга целями их формирования, характером реализации проектов, объемом государственных преференций и другими факторами их функционирования. Тем не менее, учитывая молодость территорий с особыми экономическими режимами в евразийских странах, можно выделить ряд основных проблем таких проектов, характерных для большинства действующих СЭЗ.

Общемировая практика создания свободных экономических зон основана на идее привлечения иностранных инвестиций в страну путем обеспечения особых преференциальных условий для зарубежных предпринимателей. В свою очередь, за исключением единичных случаев, евразийские СЭЗ можно назвать неэффективными уже по признаку их некупаемости. Дело в том, что на одну вложенную государством условную денежную единицу в большинстве СЭЗ привлекаются десятые доли от этой единицы в виде иностранного капитала.

Свободные экономические зоны стран Евразийского союза проигрывают инвестиционную гонку по целому спектру причин и факторов. Факторы нестабильности являются индикатором потенциальных инвестиционных рисков и снижения уровня защиты иностранного капитала для любого возможного инвестора.

Несмотря на активность внедрения СЭЗ в экономических системах стран – участниц ЕАЭС, набор предлагаемых преференций не всегда вызывает интерес у представителей иностранного бизнеса.

В современный период государствам ЕАЭС важно развернуть инфраструктуру СЭЗ с внутреннего вектора на внешний, увеличить число иностранных резидентов. Для этого «евразийской пятерке» предстоит обеспечить защиту иностранного капитала безусловного характера, независимую от политических рисков любого уровня. Возможно, имеет смысл дать больше свободы управляющим компаниям, менеджменту и регионам расположения СЭЗ. Не менее значимо также развивать системы преференциальных предложений для иностранных инвесторов. Однако здесь важен и баланс между предоставляемыми льготами и долгосрочной выгодой от проекта. Нередко нынешние постсоветские СЭЗ так и не выходят на уровень окупаемости и выгодны только их резидентам.

Несмотря на очевидные минусы СЭЗ Евразийского союза, однозначно говорить об их неэффективности все же не стоит. Даже с учетом всех недостатков свободных экономических зон этих государств, за минувшие 30 лет независимости благодаря СЭЗ созданы сотни тысяч рабочих мест, а многие предприятия смогли выйти на экспортный уровень [39].

4. *Проблемные регионы* – это территории, которые самостоятельно не в состоянии решить свои социально-экономические проблемы или реализовать свой высокий потенциал и поэтому требуют активной поддержки со стороны государства. Число выделяемых проблемных регионов должно быть невелико, иначе усилия государства по их поддержке окажутся размытыми и малоэффективными.

Основные качественные признаки проблемных регионов:

- особая кризисность проявления той или иной проблемы, создающая угрозу социально-экономическому положению в стране, политической стабильности, экологическому равновесию;

- наличие ресурсного потенциала, использование которого особенно важно для национальной экономики;

- особое значение геополитического и геоэкономического положения региона для стратегических интересов страны;

- недостаток у региона собственных финансовых ресурсов для решения проблем общенационального и мирового значения.

Выделяются четыре главных типа проблемных регионов: *отсталые (слаборазвитые), депрессивные, кризисные, приграничные* (рис. 3.7).

Понятие *отсталости региона* является относительным. Оно имеет смысл только в контексте общей социально-экономической ситуации в стране. К данному типу проблемных регионов принято относить регионы, имеющие традиционно низкий уровень жизни по сравнению с основной массой регионов страны. Значительная часть регионов данной группы находится в состоянии длительного застоя; для них характерны низкая ин-

тенсивность хозяйственной деятельности, малодиверсифицированная отраслевая структура промышленности, слабый научно-технический потенциал, малоразвитая социальная сфера. В ряде регионов, относимых к этой группе, социально-экономическая ситуация отягощается политическими, этническими, криминальными, экологическими проблемами. Для выделения отсталых регионов применяется ряд количественных критериев. Однако окончательное решение о придании тому или иному региону статуса отсталого должно быть политическим.

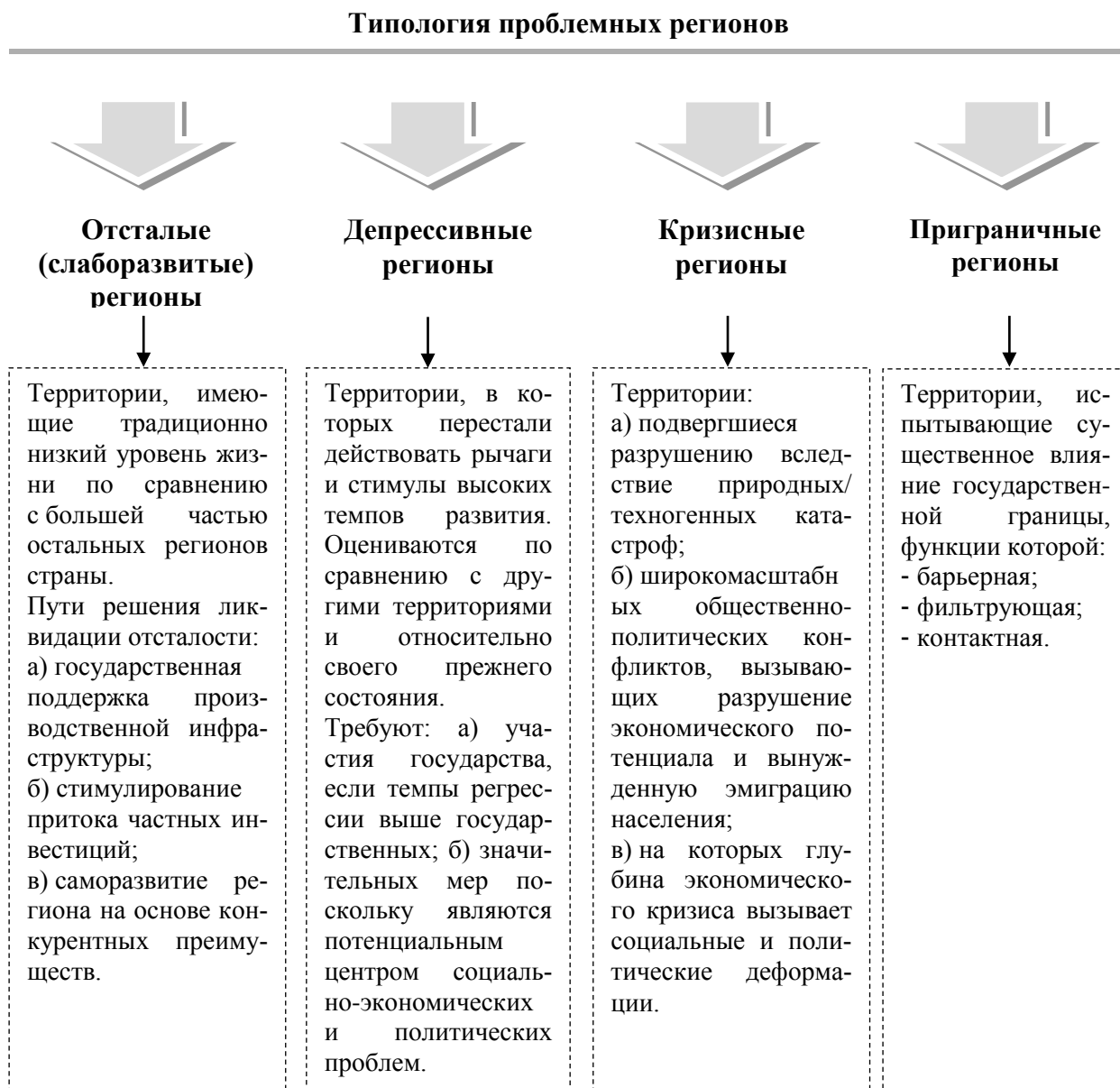


Рис. 3.7. Типология проблемных регионов [2]

Большинство ныне отсталых регионов имеют объективные условия для ускорения развития на основе использования своих конкурентных преимуществ.

Государство может оказывать поддержку экономически слабым регионам в форме развития производственной инфраструктуры, стимулирования притока частных инвестиций, некоторых налоговых и кредитных льгот и преференций, селективного дотирования предприятий, обеспечивающих минимальную занятость, и т. п. Однако масштабы такой экономической поддержки могут не быть значительными и достаточными, учитывая ограниченность финансовых ресурсов. Поэтому главный путь – это саморазвитие регионов на основе использования собственного потенциала и конкурентных преимуществ.

Другой тип проблемных регионов – это *депрессивные территории*. Депрессивными территориями как объектами государственной поддержки могут считаться такие территориальные образования, в которых по экономическим, политическим, социальным, экологическим и иным основаниям перестали действовать условия и стимулы развития. Эти территориальные образования не могут рассчитывать на саморазрешение депрессивной ситуации и требуют для этого чрезвычайной, специально организуемой поддержки извне, со стороны государства в целом. В этом должно быть заинтересовано и само государство, потому что точки депрессии рано или поздно становятся центрами политических, социально-экономических, экологических напряжений в масштабах всей страны.

Не менее важным в понятии «депрессия» является его прямой смысл – «спад», «подавление», т. е. ухудшение после периода подъема или нормального функционирования. Истинная трагедия депрессивных территорий не в том, что это по определению «гиблое место», а в том, что ранее это место не было «гиблым». Поэтому депрессивность должна оцениваться одновременно по двум шкалам аномальных ухудшений: по сравнению с другими территориями и по сравнению со своим собственным прежним состоянием.

В большинстве научных изданий определение «депрессивный» (а следовательно, и необходимость конкретной государственной поддержки), как правило, распространяется на регион, а иногда и на группу сопредельных регионов. При этом более локальные депрессивные образования рассматриваются как допустимый, но не основной объект, требующий специальной поддержки.

Депрессивными можно считать сколь угодно большие территории, но если имеется намерение конструктивно решать проблему, то было бы более правильным сосредоточить внимание только на компактных территориальных образованиях (например, населенных пунктах), которые и являются действительно точками наиболее острых и безнадежных (если рассчитывать только на собственные возможности) депрессивных напряжений. При этом указанные «точки депрессии» могут и должны стать предметом особой государственной поддержки вне зависимости от того, находятся ли они на территории депрессивного или просто нуждающегося региона.

Перечень показателей территориальной депрессивности должен быть как можно более широким, ведь депрессия является системным явлением, и чем больше позиций спада будет выявлено, тем лучше. Однако на практике это сделать достаточно сложно, и перечень показателей должен определяться целями вычленения точек депрессии.

Рассматриваемые показатели должны характеризовать локальный уровень депрессии, ресурсные возможности депрессивной территории, региональную и межрегиональную остроту депрессии, ухудшение основных параметров уровня и качества жизни людей, предоставления социальных услуг.

Ресурсные возможности самостоятельного разрешения депрессивной ситуации могут характеризовать показатели бюджетной обеспеченности, наличие имущества и ресурсов, которые могут быть задействованы при выходе из депрессивного состояния, а также показатели, характеризующие возможности диверсификации, конверсии и реструктуризации производства и т. п.

Естественно, что в условиях общего кризиса практически невозможна полная экономико-социально-экологическая реабилитация депрессивных территорий. Речь может и должна идти только о снятии первичной аномальной остроты проблемы. Однако и такую зауженную задачу нельзя решить с использованием простейших одномерных средств, например, выделив специальную субсидию, объявив о создании оффшорной зоны и т. п.; практика опровергла представления о достаточности таких действий. Видимо, здесь необходимы иные, системные по существу, механизмы санации (оздоровления), способные одновременно воздействовать на ситуации в сфере экономики, политики, социальных отношений, природопользования и в других областях жизнедеятельности и предполагающие применение многофункциональных экономико-правовых, социально-организационных, социально-экономико-демографических и других регуляторов территориальных ситуаций [40].

Система мер по решению проблемы депрессивности или отсталости того или иного территориального образования называется *санацией* (оздоровлением) территории.

Целями санации являются:

- 1) временная консервация депрессивного состояния;
- 2) реструктуризация (социальная разгрузка территории, устранение причин экологических катастроф и др.);
- 3) тотальная санация, т. е. полный вывод из зоны депрессии промышленных объектов, переселение из нее жителей (проводится вследствие чрезвычайных ситуаций).

Средства санации проблемного региона включают:

- 1) действия органов власти по социальной защите населения;
- 2) мероприятия по банкротству предприятий;

- 3) регулирование миграции;
- 4) воздействие на чрезвычайные ситуации;
- 5) поддержку отраслей и территорий по каналам бюджетов и различных программ;
- 6) заключение многосторонних соглашений [2].

Санация депрессивных территорий должна принципиально отличаться от других мер государственного регулирования территориального развития (например, от абсолютно обезличенных трансфертов) обязательной индивидуальной направленностью. Варианты санации должны быть столь же разнообразны, сколь различны причины депрессии – как внутрирегиональные, так и внешние по отношению к данной территории. Конкретный путь санации всегда индивидуален: он отличен от других и целевым содержанием понятия «санация», и набором конкретных регулятивных действий, и их последовательностью.

Так, содержание санации, направленной на устранение основной причины депрессии – отсутствия условий и стимулов нормальной воспроизводственной деятельности, могут составить механизмы установления особых правовых режимов хозяйствования (например, предоставление налоговых льгот и каникул), поддержки отдельных его форм (например, фермерских или кооперативных) и т. д. Применимы и самые различные способы активизации населения – от создания новых рабочих мест до изменения форм собственности.

Санация депрессивных территорий способна реализовываться в вариантах, различающихся по степени интенсивности. Один вариант – энергично проводимые акции, предполагающие наличие предварительно разработанной и обеспеченной ресурсами программы, соответствующих организационно-правовых механизмов и т. д.; совсем другой вариант – режим вялотекущего процесса, организаторы и участники которого либо не имеют соответствующих программ, ресурсов, механизмов, либо при их наличии (частичном или полном) переоценивают возможности саморазрешения депрессивной ситуации.

Санация депрессивных территорий – дорогостоящее и практически бесприбыльное дело, истинный результат которого – общегосударственное спокойствие и поддержка относительно небольшого числа людей, терпящих социальное бедствие по независящим от них причинам. В лучшем случае лишь через несколько лет можно ожидать снижения нагрузки на бюджеты и различные социальные фонды, а экономическое саморазвитие – еще более отдаленное и отнюдь не гарантированное последствие санации. Затраты же на реальную, результативную санацию огромны и даже при предельном ограничении числа объектов вполне сопоставимы с современными бюджетными инъекциями в государственно поддерживаемые отрасли: угольную, оборонную, сельское хозяйство. Очевидно, что некоторые средства для рассматриваемых целей все же можно изыскать, причем все они могут появиться только как результат целевой переориентации ресурсов.

Трудности в решении проблемы санации депрессивных территорий весьма значительны. Тем не менее правомерно предположить, что вышеуказанная система механизмов санации депрессивных территорий в современных кризисных, переходных, нестабильных условиях вполне может работать при опоре на девять достаточно простых *принципов*:

- целевая ориентация. Ни один механизм не должен быть индифферентным по отношению к предмету регулирования; он должен быть «настроен» на достижение конечных результатов санации депрессивных территорий;

- системность воздействия. Предлагаемые механизмы должны решать несколько проблем одновременно или как минимум не быть противоречивыми (например, не проводить политику переселения и одновременно вводить новые жилищные льготы);

- многоуровневая поддержка. Механизмы санации должны быть встроены в политику органов власти; нужно выделять зоны совместных действий и зоны исключительной компетенции;

- концентрация ресурсов. В предлагаемых механизмах нужно предусматривать аккумуляцию и возможное перераспределение между приоритетными направлениями санации необходимых ресурсов, поступающих по различным каналам;

- упреждающие действия. Механизмы санации призваны работать с опережением новых депрессивных ситуаций; важно не столько гасить ранее возникшие социальные и иные напряжения, сколько загодя создавать организационно-правовые и иные преграды на пути перерастания депрессивных ситуаций в катастрофические;

- операциональность. Все предлагаемые меры должны укладываться в действующую систему права, процедур, решений и т. д.;

- реальность. Лучше отказаться от эффективного намерения, чем получить хотя бы один неудачный результат, способный ухудшить ситуацию, социально-психологический климат санации и т. д.;

- контролируемость. Все действия следует проводить в режиме, позволяющем проверить их реализацию и, главное, соответствие полученных результатов целям санации;

- гласность. Депрессивные территории, особенно в период их санации, будут оставаться зонами высокого социального напряжения; первой гарантией успеха санации нужно считать ясное и честное освещение ее целей и процедур, снятие в ходе дискуссий провокационных вопросов, оповещение о каждом (удачном и неудачном) шаге санации, особенно в части использования средств государственной поддержки.

Выгоды перехода к государственной поддержке санации предельно локализованных депрессивных территорий несомненны. Они позволят:

- выделить на основании специального анализа ограниченное число локальных территорий, где действительно отсутствуют рыночные меха-

низмы и естественно-природные условия саморазвития, которые требуются для самостоятельного выхода из углубляющейся депрессии;

- избавиться от недостатков малорезультативного распыления средств, выделяемых для помощи «нуждающимся» и «особо нуждающимся» регионам, по огромным площадям, по всем без исключения отраслям, сферам и объектам народного хозяйства;

- сконцентрировать проходящие по различным каналам (статьям расходов) средства бюджетов и внебюджетные средства разных уровней на ограниченном числе точек депрессии;

- усилить адресность и конкретность действий, четко обозначить ответственность исполнителей и целевое прохождение всех средств выделяемой поддержки;

- обеспечить гарантии поддержки; сделать территории, на которые она распространяется, сферами приоритетного финансирования, а соответствующие расходы – защищенными статьями бюджетов всех уровней;

- перейти на программные методы санации таких территорий с использованием особых механизмов ее проведения, контроля над результатами, отчетности и т. д.;

- предотвратить тем самым неизбежное наступление социальных, экологических и иных возможных в данной связи катастроф, упредить возникновение чрезвычайных обстоятельств и бедствий, а следовательно, и новых очагов политической и национально-этнической напряженности.

К *кризисным регионам* правомерно относить территории, подвергшиеся разрушительному воздействию природных или техногенных катастроф, регионы широкомасштабных общественно-политических конфликтов, вызывающих разрушение накопленного экономического потенциала и значительных размеров вынужденную эмиграцию населения, регионы, в которых глубина экономического кризиса может вызвать необратимые социальные и политические деформации.

Другой вид регионов, нуждающихся в особом государственном регулировании, – это *приграничные регионы*. Понятие «приграничный регион» подразумевает, что входящая в него территория испытывает существенное влияние государственной границы, основными функциями которой являются барьерная, фильтрующая, контактная [40].

Различают три типа регионального развития: асимметричный, симметричный и нейтральный.

Асимметричный (дисгармоничный) – тип регионального развития, при котором регионы, имеющие преимущество по тому или иному показателю в начале периода, в дальнейшем его наращивают, а регионы, имеющие относительное отставание, – его усугубляют.

Симметричный (гармоничный) – тип регионального развития, при котором разрыв в уровне региональных показателей сокращается.

Нейтральный – тип развития, при котором соотношение в уровне региональных показателей в течение периода остается неизменным [2].

Таким образом, повышение эффективности управления функционированием и развитием региона требует управления не действиями частей по отдельности, а взаимодействиями между ними. Функциональная согласованность как управляемых объектов, так и самих субъектов управления является обязательным элементом процесса социально-экономического развития региональной системы.

Контрольные вопросы

1. Назовите принципы и факторы экономического районирования.
2. Какие выделяются типы экономических районов?
3. Дайте определение элементам территориальной структуры хозяйства.
4. Назовите 3 типа регионального развития.
5. Дайте определение проблемного региона.

ТЕМА 4. СУЩНОСТЬ, ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

План

- 4.1 Сущность государственной региональной экономической политики (ГРЭП)
- 4.2 Предмет, объекты и субъекты ГРЭП
- 4.3 Цели и задачи ГРЭП
- 4.4 Сущность механизма реализации ГРЭП

4.1 Сущность государственной региональной экономической политики (ГРЭП)

При разработке и реализации государственной политики как минимум важная роль должна отводиться региональным аспектам развития, а как максимум в качестве одной из основополагающих, базовых составляющих должна разрабатываться региональная политика.

В условиях советской централизованной системы управления (при наличии 15 союзных республик в стране) содержание региональной политики в основном ассоциировалось с глобальными задачами размещения и функционирования производительных сил, такими как ускоренное развитие восточных районов, освоение Севера, формирование новых территориально-производственных комплексов, национальных республик и выравнивание уровней экономического развития отсталых районов.

Сокращение государственной собственности и ликвидация централизованной системы управления хозяйством сделали невозможным планирование размещения производительных сил, что являлось сердцевинной старой (советской) региональной политики [41].

Сущность региональной политики состоит в эффективном управлении региональным развитием страны с учетом объективных процессов, которые происходят в регионах, и реализации интересов государства относительно регионов.

В методологическом отношении региональную политику следует считать экономической функцией государства. Связь между государственной экономической стратегией и региональной политикой прослеживается по многим каналам. Например, правительства высокоразвитых стран Запада, проводя государственную линию на всемерное снижение уровня безработицы, концентрируют свое внимание на районах с наименьшей занятостью населения. Многие слаборазвитые государства, реализуя в предыдущие годы стратегию импортозамещающей индустриализации, проводили политику концентрации обрабатывающей промышленности, административных функций и управленческого аппарата в избранных ареалах, особенно в столичных и портовых центрах [41].

Под государственной региональной политикой понимают совокупность, систему инструментов и механизмов, применение которых должно обеспечить достижение двуединой цели – обеспечить эффективность использования общественных ресурсов в пространстве и гарантировать достижение внеэкономических целей общественного развития (социальных, военно-политических, геостратегических, экологических) [41].

Государственная региональная экономическая политика (ГРЭП) – целенаправленная деятельность государства по управлению социальным, экономическим, экологическим развитием регионов. Эта политика предусматривает учет широкого спектра национальных, политических, социальных факторов, которые позволяют влиять на тенденцию регионального развития.

В условиях переходной экономики эта политика нацелена на преодоление кризисных явлений и дезинтеграционных процессов. Через социально-экономический подъем регионов укрепляется экономический потенциал государства [2].

В повседневной текущей деятельности органов управления региональную политику можно определять как часть экономической политики государства, направленную на организацию и упорядочение (т. е. реализацию определенных экономических и социальных норм, стандартов) национальной территории в соответствии с целями и задачами развития страны [41].

Предпосылкой осуществления региональной политики является наличие территориальных диспропорций в уровне социально-экономического развития.

Основные причины обострения региональных диспропорций:

- длительный социально-экономический кризис, который выявил разное отношение отдельных регионов к новым экономическим условиям;
- неравномерность размещения предприятий базовых отраслей, которые являются стабильными показателями развития;
- несоответствие отраслевой структуры экономики регионов современным тенденциям, в результате чего в некоторых регионах сельское хозяйство в валовой добавленной стоимости превышает показатели промышленности;
- незавершенность правового оформления механизма бюджетного регулирования, которое не дает возможности местным бюджетам сформировать финансовые ресурсы для развития территорий.

Основные направления региональной политики:

- определение соотношения движущих сил регионального развития и обеспечение их взаимоотношения (государственного и частного секторов экономики, внутренних и внешних факторов развития региона);
- взаимоотношение общегосударственного и регионального аспектов развития, центрального и регионального уровней управления экономикой;

- подъем экономики отсталых регионов и освоение новых ресурсов;
- проблемы урбанизации;
- демографическая политика государства;
- аграрная политика страны.

Главное направление ГРЭП – это обеспечение рационального использования природных ресурсов регионов, нормализация жизнедеятельности населения, достижение экологической безопасности и усовершенствование территориальной структуры экономики.

Государственная региональная экономическая политика формируется таким образом, чтобы обеспечить территориальную целостность государства, создать равноправные условия функционирования региональных хозяйственных комплексов [2].

Она основывается на таких основных *принципах*:

- конституционность и законность (любые действия по государственному регулированию территориального развития должны исходить только из уже функционирующих законов);
- обеспечение целостности территории;
- приближение услуг органов власти и местного самоуправления к непосредственным потребителям;
- стимулирование сотрудничества между органами исполнительной власти и органами местного самоуправления [2, 41].

Сущность и принципы ГРЭП представлены на рис. 4.1.



Рис. 4.1. Сущность и принципы ГРЭП*

* Составлено по материалам [2, 41].

Государственная региональная политика как форма целенаправленной помощи государства развитию отдельных (проблемных или развитых) территорий с использованием специальных рыночных инструментов и моделей регионального развития на основе идей Дж. М. Кейнса возникла в 20–

30-е гг. XX в. в США и странах Западной Европы. До этого государственное воздействие на региональное развитие было в основном направлено на перемещение рабочей силы, решение проблем размещения новых производств, а также регулирование процессов миграции [42].

Основные положения этой концепции:

- удержать экономическое равновесие регионов без вмешательства государства невозможно;

- участие государства в региональном развитии необходимо с целью уменьшения диспропорций в уровнях развития отдельных территорий;

- целесообразно использование экономических средств влияния: финансовых трансфертов, прямых инвестиций, изменений в системе налогообложения.



Кейнс Джон Мейнард (1883–1946), английский экономист. Доказывал несостоятельность концепции саморегулирующейся экономики и предлагал ряд мер по кредитованию, денежному обращению и обеспечению занятости населения. Развивал идею о психологическом стимулировании спроса и рыночных предпочтений индивидов как факторе государственного регулирования экономики. В июне 1942 г. Дж. М. Кейнс стал членом палаты лордов как барон Тилтон, в 1943–1944 гг. принимал участие в подготовке и принятии соглашения в Бреттон-Вудсе о создании Международного валютного фонда (МВФ) и Международного банка реконструкции и развития (Всемирного банка) [43].

В центре внимания такой политики находится экономика депрессивных территорий, которая характеризуется обострением проблем безработицы и резким снижением уровня жизни населения [2].

Но начиная с середины XX в. рыночная интеграция, влияние процессов глобализации и регионализации, установление прямых взаимодействий между региональным и мировым уровнем организации экономических отношений стали основой перехода к применению более тонких инструментов государственного воздействия на региональное развитие [42].

Американским экономистом **М. Фридманом** предложена неоклассическая теория экономического развития. По этой модели вмешательство государства в сферу хозяйствования – минимальное, а главная задача региональной политики состоит не в преодолении региональных диспропорций, а в общем повышении эффективности регионального хозяйственного комплекса. Считается, что наиболее острые проблемы депрессивных территорий должны решаться не приоритетно, а по мере накопления необходимых средств, вследствие повышения эффективности функционирования хозяйственных комплексов других территорий [2].



Фридман Милтон (1912–2006) – американский экономист, обладатель премии по экономике памяти Альфреда Нобеля 1976 г. «за достижения в области анализа потребления, истории денежного обращения и разработки монетарной теории, а также за практический показ сложности политики экономической стабилизации». Был одним из интеллектуальных лидеров второго поколения чикагской ценовой теории – методологического направления, развивавшегося в Чикагском университете с 1940-х гг. Библиография М. Фридмана включает множество монографий, книг, научных и публицистических статей, он участвовал в телевизионных эфирах и давал лекции [44].

Таким образом, в современных условиях существует необходимость в формировании основных подходов к ГРЭП, разработке прикладной государственной территориальной политики, которая способствовала бы укреплению общего экономического пространства, уменьшению дифференциации социально-экономического развития регионов, их экономическому росту и устойчивому социальному развитию [41].

4.2 Предмет, объекты и субъекты ГРЭП

В экономической литературе встречаются различные определения предмета региональной политики. Так, под **предметом региональной политики** В. П. Лексин и А. И. Швецов понимают отношения между элементами среды региона, обеспечение комплексного социально-экономического развития региона. А. Я. Троцкий и Н. А. Чертов предметом региональной политики считают пространственную организацию хозяйства и условий жизнедеятельности населения, детерминирующую систему территориальных (пространственных) неравенств. Ю. Н. Гладкий и А. Н. Чистобаев в качестве предмета выделяют совокупность региональных аспектов различных видов политик. Л. В. Маркин и О. В. Суханов определяют предмет региональной политики как взаимодействие интеграции и самостоятельности регионов в едином экономическом пространстве.

Анализ работ известных зарубежных исследователей по проблемам региональной политики Г. Армстронга и Дж. Тейлора позволяет сделать вывод о том, что под предметом региональной политики они понимают неравенство в социальном и экономическом развитии регионов.

Наиболее точным представляется следующее определение: предметом государственной региональной экономической политики является согласование интересов государства и территорий в ходе решения региональных проблем и обеспечение соответствующей комплексности при их осуществлении.

Предмет, объекты и субъекты ГРЭП представлены на рис. 4.2.

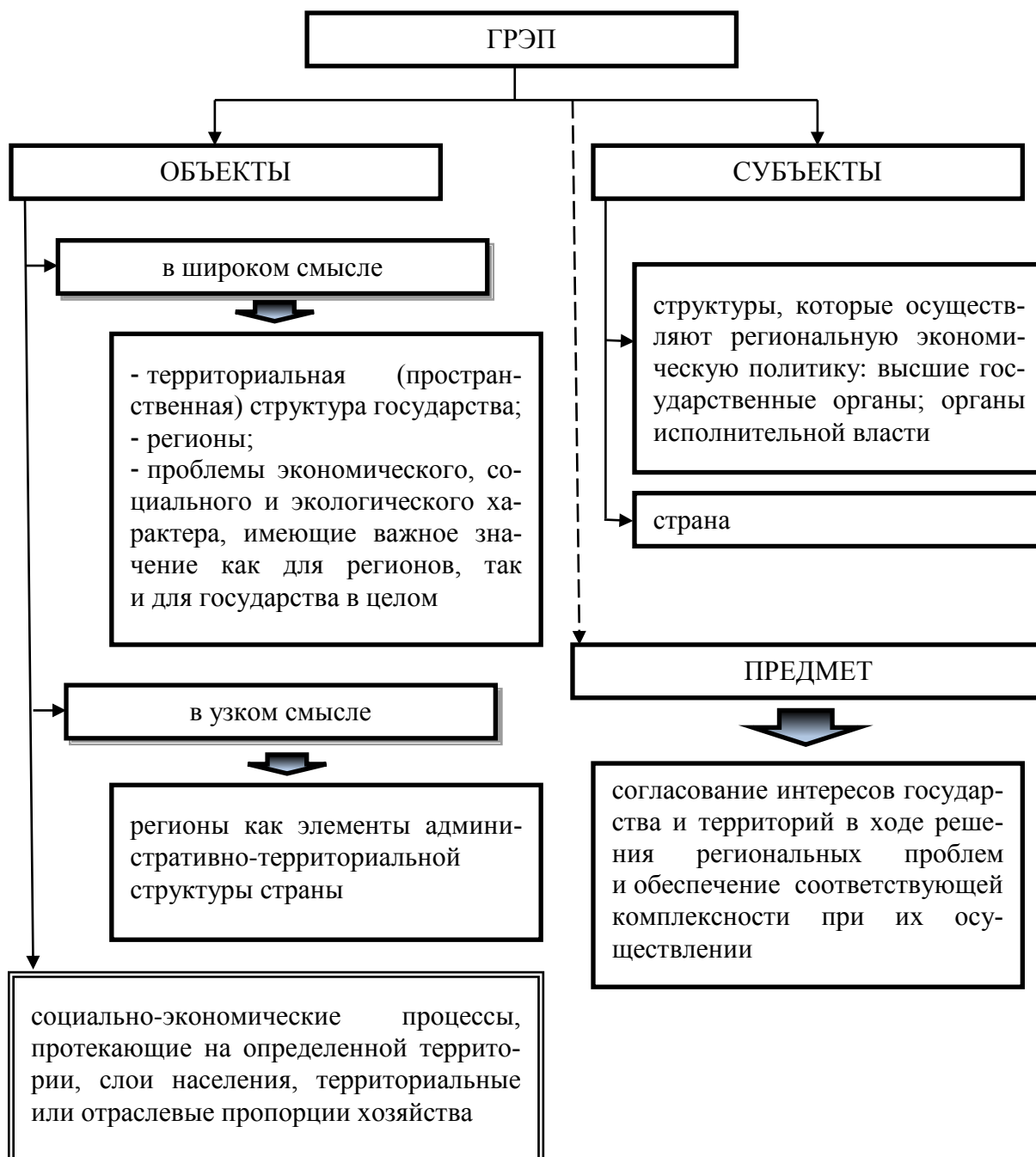


Рис. 4.2. Предмет, объекты и субъекты ГРЭП*

* Составлено по материалам [2, 41].

Предпосылкой региональной политики выступает неоднородность государства в хозяйственном, социальном, политическом, климатическом отношениях и т. п.

Научной основой региональной политики служит система объективных законов и территориальных аспектов функционирования экономики в сочетании с научными принципами управления. Реализуется данная политика во многом методами законодательного обеспечения, анализа, прогнозирования и программирования, бюджетного планирования, государ-

ственной поддержки регионов, а также маркетинга, инвестиционных вливаний, созданием особых экономических зон [41].

Среди ученых нет однозначных мнений по поводу определения объекта и субъекта ГРЭП.

В широком смысле к объектам региональной политики относятся:

- территориальная (пространственная) структура государства;
- регионы;
- проблемы экономического, социального и экологического характера, имеющие важное значение как для регионов, так и для государства в целом.

Однако на практике объекты региональной политики трактуются более узко. В отечественной экономической литературе сложилась устойчивая традиция в качестве основного объекта региональной политики рассматривать регионы как элементы административно-территориальной структуры страны [41]. Специальным объектом региональной политики могут быть депрессивные территории, зоны стихийного бедствия, техногенных катастроф и т. д.

Также объектами ГРЭП считают социально-экономические процессы, протекающие на определенной территории, слои населения, территориальные или отраслевые пропорции хозяйства [2].

Субъекты ГРЭП – это структуры, которые осуществляют региональную экономическую политику. Их условно можно разделить на две группы:

- высшие государственные органы;
- органы исполнительной власти [41].

Есть мнение, в соответствии с которым *субъектом* ГРЭП определяется страна.

С целью формирования и реализации эффективной региональной политики осуществляют типологию регионов как объектов этой политики.

По уровню социально-экономического развития выделяют высоко-, средне- и слаборазвитые регионы:

Их основные показатели:

- ВВП на душу населения;
- показатели демографического развития и качества жизни;
- техногенная нагрузка;
- финансовое состояние;
- инвестиционная активность;
- бюджетное обеспечение.

В зависимости от структуры экономики региона выделяют индустриальные, с преобладанием добывающих или обрабатывающих отраслей промышленности, индустриально-аграрные и аграрные территории.

Для успешной реализации государственной региональной экономической политики необходимо учитывать межрегиональные и межгосударственные экономические связи. В этой связи выделяют экспортно и импортно ориентированные территории.

Под экспортно ориентированными регионами понимают территории, продукция которых не только обеспечивает в полном объеме их собственные потребности, но и вывозится за пределы страны.

Импортоно ориентированные регионы ввозят значительные объемы продукции с других территорий или производят ее из привозного сырья.

Важное значение имеют приграничные и приморские территории. Субъектами ГРЭП выступают центральные региональные и местные органы исполнительной власти и органы местного самоуправления, которые в границах своей компетентности решают вопросы регионального социально-экономического развития [2].

4.3 Цели и задачи ГРЭП

При формировании любой политики нужно сформулировать цель и задачи, которые необходимо исполнить для того, чтобы цель была достигнута.

Экономическая политика осуществляется на всех уровнях территориальной иерархии общества – центральном, региональном, муниципальном (местном). На каждом из них формулируются свои цели, применяются специфичные инструменты, действуют отдельные субъекты экономической политики.

В странах рыночной экономики цель региональной политики – сбалансированность, т. е. сведение к минимуму тех неравенств, которые создают почву для возникновения социальных конфликтов, мешают социально-экономическому развитию групп стран (например, стран – членов Европейского союза), страны в целом или сближению в развитии ее частей. В принципе не отличается от этого подхода определение региональной политики, данное в английском экономическом словаре: «Региональная политика – политика, нацеленная на устранение значительных несоответствий показателей безработицы или дохода на душу населения в разных регионах» [41].

Целями региональной экономической политики являются:

1. Увеличение национального богатства страны путем эффективного использования природно-ресурсного, трудового и научно-технического потенциалов каждого региона и тесного сотрудничества между ними.

2. Выравнивание уровней социально-экономического развития регионов с учетом эффективности территориального разделения труда, рационализации системы расселения.

3. Поддержка внутрирегиональной сбалансированности экономического развития, экологического состояния, социально-демографического и общественно-политического процессов.

4. Создание необходимых организационно-правовых и экономических условий, которые предоставляют относительно равные возможности каж-

дому региону для эффективного экономического развития, рационального использования природных, трудовых, финансовых ресурсов и удовлетворения потребностей населения [2].

При осуществлении государственного регулирования развития территорий следует исходить из конкретных целевых задач по улучшению функционирования социально-экономической сферы региона. Реализуемые в этом направлении мероприятия должны иметь количественно достижимые параметры в соответствии с поставленной целью: рост объема ВВП (ВРП), объемов промышленного производства, сельского хозяйства, услуг, доходов, занятости, снижение инфляции и т. п. Выполнение данного условия возможно лишь при стабильном экономическом развитии [41].

Задачи государственной региональной политики

В экономической сфере:

1. Структурная перестройка экономики регионов, в первую очередь промышленных регионов и центров с чрезмерной концентрацией предприятий тяжелой индустрии и сложной экологической ситуацией.
2. Усовершенствование региональной структуры экономики.
3. Улучшение функционирования отраслей производства в рыночных условиях.
4. Усовершенствование экономического районирования и узаконивание границ экономических регионов.

В социальной сфере:

1. Обеспечение полной занятости населения.
2. Улучшение уровня благосостояния и стабильного уровня жизни населения.
3. Предотвращение ухудшения демографической ситуации и депопуляции населения.

В экологической сфере:

1. Предотвращение загрязнения окружающей среды.
2. Эффективное использование природных ресурсов.
3. Ликвидация последствий загрязнения окружающей среды.
4. Сохранение уникальных территорий и природных объектов [2].

В условиях глобального экономического кризиса в региональной политике могут появиться дополнительные задачи, поскольку угроза социальных волнений, вплоть до локальных катастроф, заставит органы власти забыть благоприятные условия «тучных» лет.

Традиционно ученые-регионалисты уделяют наибольшее внимание регулированию межрайонных различий. Но по существу речь идет о приложении механизма социального сравнения к уровням развития и уровням жизни различных социально-территориальных общностей среднего государственного уровня. Результатом такого приложения является обычно требование выравнивания этих уровней. Однако в настоящее время трудно считать решенной даже задачу их измерения.

В этих условиях более точной формулой представляется не выравнивание, а поддержание социально-экономического равновесия между «продвинутыми» зонами и регионами. Таким образом, речь идет об увязке выравнивания с повышением эффективности [41].

Эффективность региональной политики, по мнению В. Е. Селиверстова, определяется взаимодействием следующих основных факторов: теории и методологии, правовой базы, государственных институтов и финансовых ресурсов [45].

Сначала к системе регионов применяется известное правило оптимизации – «равная предельная производительность ресурсов по всем направлениям их использования». Затем с учетом социальных ограничений ищется такое распределение мобильных ресурсов по территории, при котором достигается максимум прироста капитала в масштабе всей страны при недопущении чрезмерных различий между отдельными регионами.

Для решения этой задачи может применяться формула, включающая:

- гарантирование равных для всего населения территории возможностей удовлетворения основных социальных потребностей;
- обеспечение дальнейшего роста благосостояния в зависимости от успехов данного региона в экономическом развитии;
- целевое ускорение социального развития регионов, решающих в данный период наиболее важные задачи.

Что касается первого пункта, то здесь главная проблема – четкое нормирование необходимых средств. Основой его должен стать общегосударственный комплексный социальный стандарт условий жизни – дифференцированная по регионам, формам расселения и этапам долгосрочной перспективы система нормативов, определяющих нижние пределы доступного разнообразия и качества общественных услуг. После того как этот стандарт реализован, дальнейшее повышение уровня жизни в регионах следует ставить в зависимость от роста эффективности их экономики.

В фундаменте данного подхода лежат определенные теоретические представления о том, что межрайонные различия в уровне жизни являются, при прочих равных условиях, следствием более глубоких несоответствий в образе жизни. В этих условиях механическое перераспределение доходов между районами может не ослабить, а, наоборот, усилить территориальное неравенство – подавить инициативу регионов-получателей, стать тяжелым финансовым бременем для регионов-доноров. Поэтому территориальная социальная политика должна ставить общей целью не выравнивание потребления, а выравнивание трудовой активности – сближение региональных показателей занятости и производительности труда [41].

4.4 Сущность механизма реализации ГРЭП

Механизм реализации ГРЭП – система конкретных экономических рычагов и организационно-экономических способов, с помощью которых

происходит государственное влияние на пространственную организацию производительных сил, обеспечивается социально-экономическое развитие регионов, усовершенствуется структура их хозяйственного комплекса [2].

Сущность и основные элементы механизма реализации ГРЭП представлены на рис. 4.3.

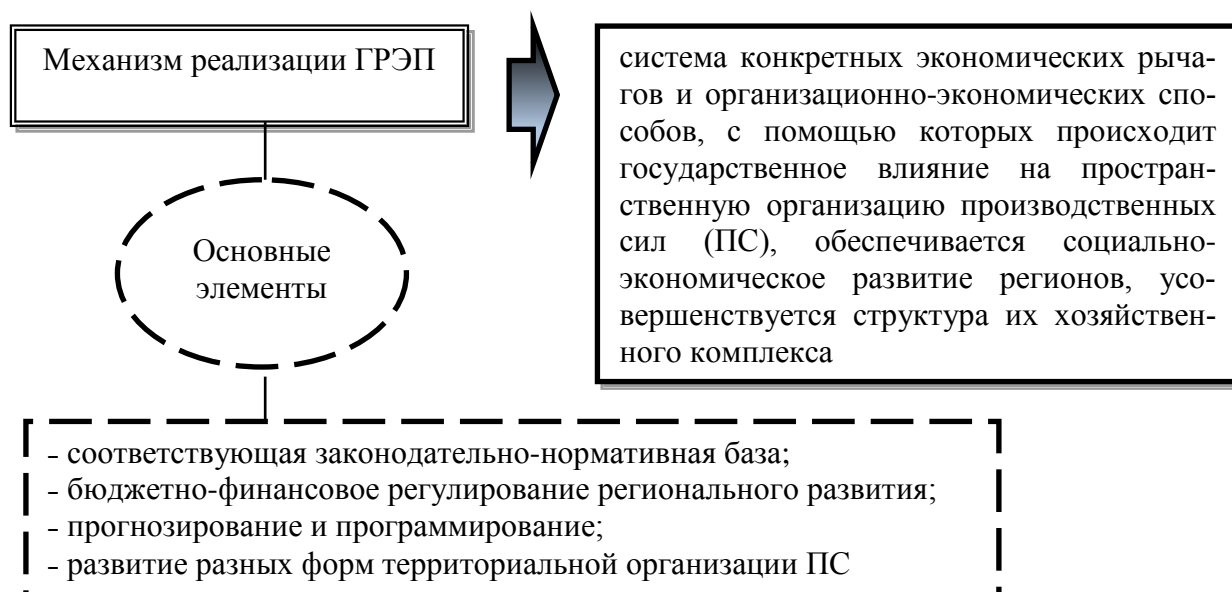


Рис. 4.3. Сущность и основные элементы механизма реализации ГРЭП*

* Составлено по материалам [2, 47].

Основными составными элементами этого механизма выступают:

1. Соответствующая законодательно-нормативная база. Она определяет взаимоотношения государства и регионов. Через законодательную систему государство проводит политику, направленную на повышение экономической самостоятельности территорий. Она координирует деятельность местной власти на основе определения соотношения государственного и местных бюджетов. Государственные органы управления могут влиять на региональное развитие через предоставление регионам разных инвестиционных премий за строительство объектов, что позволяет улучшить экономику регионов, трудоустроить высвобождаемых работников или улучшить экологическую ситуацию.

2. Бюджетно-финансовое регулирование регионального развития. Оно предусматривает достаточное государственное вмешательство в хозяйственные процессы, которые измеряются показателями удельного веса государственных расходов в ВВП. Их высокий удельный вес свидетельствует о сильном влиянии государства на экономику регионов. В перспективе предусмотрено расширить права местных органов исполнительной власти в бюджетной политике на основе усиления роли местных налогов и сборов и установления научно обоснованных нормативов отчислений в местные бюджеты.

В бюджетном регулировании экономики регионов одинаково важны как платежи (налоговые и неналоговые) в бюджет, так и бюджетное финансирование. Однако это не означает, что они выполняют одинаковую функцию. Налоговые и другие платежи в бюджет нацелены в основном на регулирование собственной финансовой базы субъектов хозяйствования за счет использования различных налоговых регуляторов (ставок, льгот, сроков платежа, санкций и т. д.) и, следовательно, влияют лишь на уровень финансовых ресурсов, остающихся в их распоряжении. Расходы бюджета выполняют иную функцию – увеличивают финансовые возможности юридических и физических лиц, а также региональных и местных органов власти и управления (при выделении финансовой помощи из бюджета). Они могут способствовать избирательному развитию отстающих отраслей экономики, убыточных предприятий, создавать предпосылки для появления современных высокотехнологичных, импортозамещающих производств и товаров, ликвидировать социальную напряженность в обществе, снизить уровень безработицы, расширить спрос и предложение, а значит, и доходную базу бюджета [46].

3. Прогнозирование и программирование. Прогнозирование социально-экономического развития страны и регионов является важной функцией органов исполнительной власти, с помощью которой можно определить и рассмотреть возможные варианты развития, выделить наиболее оптимальные направления региональной социально-экономической политики.

Социально-экономическое прогнозирование приносит необходимый эффект в масштабах страны, если базируется на целостной непротиворечивой методологии, позволяющей использовать определенный набор общих методов и алгоритмов, а также опираться на развитую и стандартизированную в той или иной степени информационно-фактологическую базу. В большинстве развитых стран этому способствует принятие специальных законов и нормативных актов.

С помощью разработки средне- и долгосрочных программ развития регионов достигается планомерность совершенствования производительных сил, согласовываются интересы отдельных отраслей [2].

Нечеткость и неконкретность целевых установок государственной региональной политики не способствуют определению государством ясных стратегических приоритетов регионального развития, снижают эффективность межрегиональных прогнозов, концепций и программ социально-экономического развития регионов. Поэтому территориальное планирование должно осуществляться в связке со стратегией развития страны и регионов. Учет стратегии позволяет акцентировать внимание на важнейших экономических, экологических или иных проблемах регионального развития. В результате появляется понимание, в чем состоит стратегический выбор власти региона, какие проекты принесут наибольшую отдачу, какие экономические субъекты будут участвовать в реализации региональной

политики, как будет изменяться ситуация с малым и средним бизнесом и предпринимательством, какие экономические показатели должны отслеживаться в ходе мониторинга стратегии.

Аналитическая и модельная работа на уровне центра с данными региональных прогнозов может быть успешной при использовании достаточно компактных региональных моделей, включающих обобщающие индикаторы регионального развития и в то же время чутко реагирующих на регуляторные действия инструментов государственной региональной политики.

Формирование эффективной системы государственного регулирования экономических процессов и отношений требует пересмотра системы планирования социально-экономического развития региона. Эффективность стратегического регионального планирования напрямую зависит от применения прогнозных экономико-математических моделей регионального развития, способных отразить последствия воздействия социально-экономической политики органов власти на экономическое развитие территорий.

Региональные модели прогнозирования должны учитывать большое количество прямых и обратных связей, ограничений, а также согласование разнообразных гипотез и исходных предпосылок. Важным является учет взаимосвязей экономики региона и страны в целом. Необходимы, с одной стороны, анализ содержания и конкретных направлений действий органов исполнительной власти в экономической сфере, с другой – получение количественных оценок результативности мер реализуемой политики.

Помимо этого, параметры прогнозов и планов экономического и социального развития должны позволять осуществление их сопоставимой оценки во времени, а также, что особенно важно, обеспечение сопоставимости в межрегиональном аспекте и сводимости данных в индикаторы по стране в целом. Для обеспечения сопоставимости и получения правдоподобных прогнозов социально-экономического развития государства и ее субъектов нужно опираться на единые общегосударственные модели прогнозирования и отталкиваться от единой региональной политики с ясными целями, задачами и приоритетами. В этих условиях социально-экономическое прогнозирование позволит целенаправленно и системно проводить региональную политику, достаточно ясно оценивая и осознавая ее последствия [47].

4. Развитие разных форм территориальной организации производительных сил (создание специальных экономических зон, межрегиональное и приграничное сотрудничество). Создание специальных экономических зон даст возможность увеличить поступление иностранных инвестиций, создать современную производственную, транспортную и рыночную инфраструктуру, увеличить эффективность использования природных ресурсов.

Важное место в региональной экономической политике отводится разным формам приграничного сотрудничества. Создаются зоны упрощенного пересечения границы, взаимовыгодной торговли, добрососедства.

Основными направлениями *усовершенствования механизма* государственной региональной политики являются:

- разработка новой стратегии ГРЭП, которая дала бы возможность ускорить экономические преобразования в государстве, обеспечить успешное вхождение субъектов хозяйствования в рыночную систему;
- определение новых перспективных направлений ГРЭП, учитывая процессы глобализации и регионализации;
- стратегия экономического роста; приоритеты научно-технического и инновационного развития; индустриальное и агропромышленное развитие;
- развитие внешнеэкономической деятельности в системе международной торговли.

Среди первоочередных задач ГРЭП определено улучшение условий жизни населения, последовательное и радикальное увеличение ВВП на душу населения и повышение затрат на образование и охрану здоровья [2].

В настоящее время в мире наблюдаются следующие тенденции в данной сфере:

- во-первых, либерализация и дерегулирование, т. е. отказ государства от многих функций по регулированию экономики;
- во-вторых, децентрализация и деконцентрация – делегирование полномочий на низшие уровни в соответствии с принципом субсидиарности [41].

Приоритетами экономической политики должны стать: формирование эффективной структуры экономики, оживление инвестиционных процессов, реформирование финансовой системы, активизация внутреннего рынка и создание на этой основе необходимой базы для решения социальных проблем [2].

Контрольные вопросы

1. В чем сущность ГРЭП?
2. Какие Вы знаете основные причины обострения региональных диспропорций в социально-экономическом развитии?
3. Назовите основные направления региональной политики.
4. Какие принципы находятся в основе современной государственной региональной политики?
5. Назовите объекты и субъекты ГРЭП.
6. Как делятся регионы по уровню социально-экономического развития?
7. Перечислите цели и задачи ГРЭП.
8. В чем сущность механизма реализации ГРЭП?

ТЕМА 5. ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ НА НАЦИОНАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

План

- 5.1 Понятие природно-ресурсного потенциала и его роль в экономике
- 5.2 Характеристика природных ресурсов
- 5.3 Экономическая оценка природных ресурсов
- 5.4 Ресурсосбережение – главное направление использования ПРП
- 5.5 Динамика численности населения
- 5.6 Рынок труда и проблемы занятости трудовых ресурсов

5.1 Понятие природно-ресурсного потенциала и его роль в экономике

Наличие природных ресурсов, их количество, качество и сочетание определяют природно-ресурсный потенциал территории и являются главным условием распределения производительных сил на ней. При освоении крупных источников природных ресурсов возникают крупные промышленные центры, формируются хозяйственные комплексы и экономические районы. Природно-ресурсный потенциал района оказывает влияние на его рыночную специализацию и место в территориальном разделении труда. Размещение, условия добычи и характер использования природных ресурсов влияют на содержание и темпы регионального развития [12].

Природно-ресурсный потенциал (ПРП) развития территории представляет собой природно-климатические условия и совокупность всех видов природных ресурсов, которые уже вовлечены или в обозримом будущем могут быть вовлечены в хозяйственный оборот для расширения производства и обеспечения базы развития [48]. Это **суммарная совокупная величина, выражающая размер природного богатства территории**. Существует определение природно-ресурсного потенциала через понятие «возможность». В данном случае речь идет о возможности использования природных богатств для удовлетворения потребностей населения, развития промышленности, сельского хозяйства и т. д. (рис. 5.1).

Природно-ресурсный потенциал играет важную роль в экономике страны. Наличие минеральных ресурсов предопределяет развитие отраслевой структуры хозяйства страны. В случае обеспеченности минеральными ресурсами территория имеет возможность развивать отрасли добывающей промышленности и тяжелой индустрии.

Исторический срез свидетельствует, что ранее Донецкий регион, находясь в уникальных ландшафтных и горно-геологических условиях благодаря сочетанию ресурсов, необходимых для формирования мощного комплекса отраслей тяжелой промышленности, был одним из флагманов индустрии СССР.

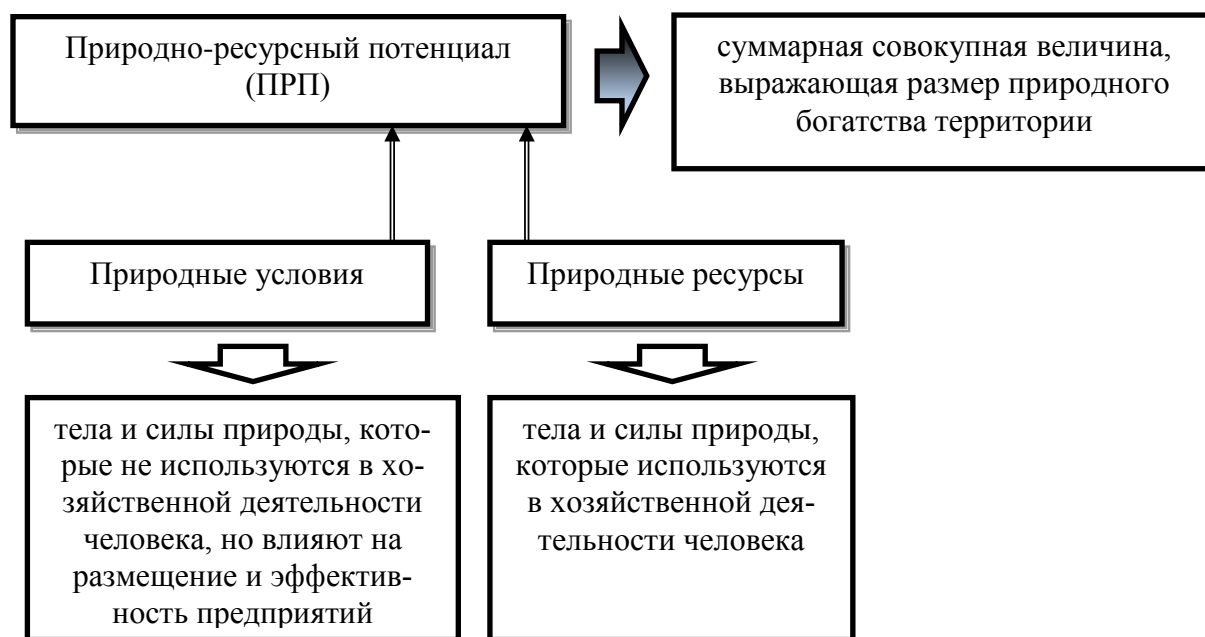


Рис. 5.1. Природно-ресурсный потенциал*

* Составлено по материалам [2, 48].

Большое значение имели запасы марганцевых, железных руд, каменного угля (в том числе коксующегося и антрацитов). Сосредоточение каменного угля, железных и марганцевых руд, флюсов, огнеупорных глин и других минералов способствовали развитию в регионе крупного промышленного района со специализацией на металлургии, машиностроении, химической промышленности. Велико значение минеральных ресурсов в формировании элементов территориальной структуры. Например, промышленный район отражает конфигурацию угольных бассейнов, в основе некоторых промышленных узлов, промышленных центров и пунктов находится добыча угля, рудных и нерудных ресурсов, переработка рыбы и т. д.

В структуре природно-ресурсного потенциала выделяют природные условия и природные ресурсы (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Природные условия и природные ресурсы

Природные условия	Природные ресурсы
географическое положение	минеральные
рельеф	водные
климат	земельные
растительность	биологические (лесные)
тектоническое строение	рекреационные

Природные условия – тела и силы природы, которые не используются в хозяйственной деятельности человека, но влияют на размещение и эффективность предприятий.

Природные ресурсы – тела и силы природы, которые используются в хозяйственной деятельности человека [2].

Наличие природных ресурсов является очень важным для общества в целом и любого государства и региона в частности.

5.2 Характеристика природных ресурсов

Природные ресурсы являются базой и основой человеческой цивилизации во всех фазах ее развития. Человек может добывать нужные ему ресурсы только из природной среды. Природные (естественные) ресурсы – это природные составляющие и явления, которые человек использует для создания материальных благ и удовлетворения своих потребностей. Природные ресурсы Земли – лимитирующий (ограничивающий) фактор выживания человека [12].

На данный момент уже исследованы все типы природных ресурсов, найдено множество месторождений, поэтому для удобства существует разделение природных ресурсов по различным признакам. Группы природных ресурсов представлены на рис. 5.2.

Согласно природной классификации, выделяют ресурсы:

1. Земельные (почвенные) – земная поверхность, которая пригодна для проживания человека, строительства и иных видов хозяйственной деятельности. Земельные ресурсы характеризуются: рельефом, почвенным покровом, плодородием и т. д. Земельный фонд – это площади, которые заняты под посевы сельскохозяйственных культур, пастбища, сенокосы.

2. Лесные ресурсы – леса, древесина, пробка, плоды, грибы, ягоды, лекарственные растения, орехи и охотничьи промысловые угодья. К лесным ресурсам стоит отнести и такие их полезные свойства, как способность оздоравливать человека, сохранять водные запасы, регулировать климат и противостоять эрозии почв.

3. Водные ресурсы – пригодные для использования в народном хозяйстве воды рек, озер, морей и океанов, водохранилищ, подземные воды, почвенная влага, ледники и водные пары атмосферы.

4. Биологические ресурсы – природные источники получения необходимых человеку материальных благ (пищи, сырья для промышленности, материалов из культурных растений, сельскохозяйственных и диких животных, микроорганизмов, для рекреационного использования). К биологическим ресурсам относятся также сами организмы, окультуренные человеком: культурные растения, домашние животные и использующиеся в промышленности и сельском хозяйстве штаммы бактерий и грибов, биоресурсы водной среды.

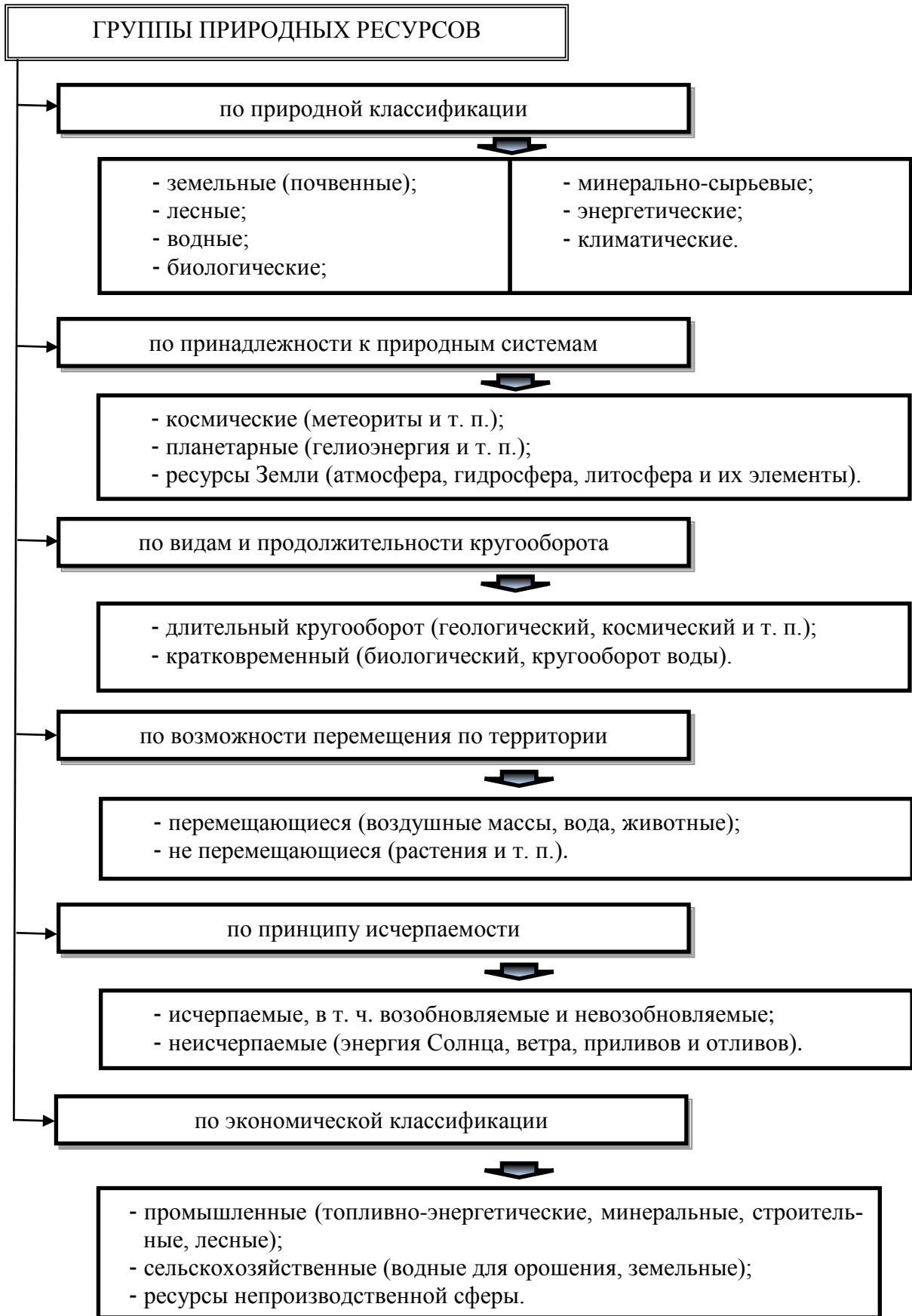


Рис. 5.2. Группы природных ресурсов *

* Составлено по материалам [2, 12].

5. Минерально-сырьевые ресурсы (полезные ископаемые) – совокупность полезных ископаемых, выявленных в недрах земли в результате геолого-разведочных работ и доступных для промышленного использования. Минеральные ресурсы относят к числу невозобновляемых видов природных ресурсов, извлеченные из недр минеральное сырье и продукты его переработки обеспечивают получение подавляющей части энергии, 90 % продукции тяжелой индустрии, порядка 1/5 от всей продукции земледелия. Минеральные ресурсы являются минерально-сырьевой базой промышленного потенциала, обеспечивающего экономическую и оборонную безопасность страны. Полученные в результате их добычи и последующей переработки минеральное сырье и минерально-сырьевые продукты составляют основную статью российского экспорта.

6. Энергетические ресурсы – топливные ресурсы, энергия рек, энергия атомов, солнечная энергия и энергия ветра, приливов и отливов. В целом Россия хорошо обеспечена энергетическими ресурсами. Однако используются пока в основном топливные ресурсы, являющиеся исчерпаемыми и невозобновимыми.

7. Климатические ресурсы – это неисчерпаемые природные ресурсы, включающие в себя солнечную энергию, влагу и энергию ветра. Их не потребляют непосредственно в материальной и нематериальной деятельности людей, не уничтожают в процессе использования, но они могут ухудшаться (загрязняться) или улучшаться. Климатическими их называют потому, что они определяются теми или иными особенностями климата [12].

По принадлежности к природным системам различают ресурсы:

- космические (метеориты и т. п.);
- планетарные (гелиоэнергия и т. п.);
- ресурсы Земли (атмосфера, гидросфера, литосфера и их элементы).

По видам и продолжительности кругооборота выделяют кругооборот:

- длительный (геологический, космический и т. п.);
- кратковременный (биологический, кругооборот воды).

По возможности перемещения по территории природные ресурсы бывают:

- перемещающимися (воздушные массы, вода, животные);
- неподвижными (растения и т. п.) [2].

Природные ресурсы классифицируются по принципу исчерпаемости:

- исчерпаемые, в том числе возобновляемые (водные, земельные, биологические) и невозобновляемые (минеральные, например, нефть).
- неисчерпаемые (энергия Солнца, ветра, приливов и отливов) [12].

По экономической классификации выделяют ресурсы:

- промышленные (топливно-энергетические, минеральные, строительные, лесные);
- сельскохозяйственные (водные для орошения, земельные);
- ресурсы непродуцированной сферы (прямого или косвенного непродуцированного потребления); ресурсы, изымаемые из природной сре-

ды (дикие животные, которые являются объектом промысловой охоты, лекарственное сырье естественного происхождения), а также запасы рекреационного хозяйства, заповедных территорий, питьевая вода и др. [2, 12].

Минеральные ресурсы различаются по следующим признакам:

- географическому положению;
- составу и качеству;
- величине запасов;
- процентному содержанию различных веществ;
- мощности и глубине залегания пластов и т. д. [2]

Минеральные ресурсы по характеру хозяйственного использования принято делить на следующие группы:

- 1) энергетические (каменный, бурый уголь, нефть, газ, уран, торий);
- 2) рудные (руды черных, цветных металлов, рассеянные, благородные);
- 3) нерудные:
 - металлургические (флюсы, огнеупоры, известняки);
 - горно-химические (соль каменная, поваренная, калийная; сера, фосфориты, апатиты, графит и т. д.);
 - строительные (мел, известняк, глины, гравий, песок, гранит, мрамор и т. д.);
 - технические (алмаз, корунд, асбест, слюда, драгоценные и поделочные камни);
 - гидроминеральные (минерализованные поверхностные и подземные воды) [2].

Различают следующие виды полезных ископаемых по хозяйственному значению:

- 1) общегеологические – общие запасы минерального ресурса, имеющегося в земной коре;
- 2) забалансовые (некондиционные) – запасы, использование которых в настоящее время экономически нецелесообразно по технико-экономическим причинам (вследствие малой мощности залежей, низкого содержания ценного компонента, особой сложности условий эксплуатации, необходимости применения очень сложных процессов переработки, но в дальнейшем они могут быть объектом промышленного освоения);
- 3) балансовые (кондиционные) – запасы, использование которых экономически целесообразно и которые удовлетворяют промышленным требованиям как по качеству сырья, так и по товарно-техническим условиям.

Величины запасов полезных ископаемых обладают различной достоверностью их подсчета, зависящей от сложности геологического строения и детальности геологической разведки [2, 12].

Классификация запасов полезных ископаемых предполагает их деление на категории: А, В, С1, С2.

К категории А принадлежат детально разведанные запасы полезных ископаемых с точно определенными границами тел полезных ископаемых, их формами и строением.

К категории В относятся предварительно разведанные полезные ископаемые с примерно определенными контурами тел полезных ископаемых, без точного отображения пространственного положения природных типов минерального сырья.

В категорию С1 включают запасы разведанных месторождений сложного геологического строения, а также слабо разведанные запасы полезных ископаемых на новых площадях с учетом экстраполяции.

К категории С2 относятся перспективные запасы (которые планируют разведывать и осваивать в отдаленном будущем) [12].

5.3 Экономическая оценка природных ресурсов

В отечественной экономической науке сложились три основных подхода к оценке природных ресурсов. Все они опираются на определение материальных затрат, связанных с использованием ресурсов, поэтому лишь косвенно через величину этих затрат и экономического эффекта дают возможность оценивать природные ресурсы.

Первый подход – по затратам на вовлечение в использование, осуществляется на базе прямых издержек на разведку, освоение, улучшение данного источника ресурсов. Сравнение этих затрат с затратами по другим источникам дает возможность выявить из числа имеющихся те ресурсы, которые дают экономию времени, капитальных вложений на вовлечение в эксплуатацию новых источников.

Второй подход – по затратам на использование, опирается на теорию дифференцированной ренты и выявление экономического эффекта, которые возникают при эксплуатации данного месторождения, участка земли, лесного массива и т. д. по сравнению с худшим. Оценка рассчитывается по разности между приведенными затратами на худшем и анализируемом источнике ресурсов, если известны число и структура источников, обеспечивающих потребность в ресурсах. Это позволяет выбрать наиболее эффективные варианты обеспечения страны ресурсами, а также рассчитать оптимальные налоги при передаче источников сырья в аренду, при смене их владельца или пользователя.

Третий подход – по затратам на восстановление и компенсацию. Фактически это оценка будущих затрат, которые обществу предстоит осуществить, если данный источник ресурсов выйдет из пользования в результате истощения или деградации. Данная оценка применима для возобновляемых или взаимозаменяемых ресурсов, учитывающих допустимые затраты на их возобновление или замену другим ресурсом. Она также может быть использована для регулирования отношений между ресурсопользователями и государством в виде штрафа за порчу ресурсов. По своему содержанию экономическая оценка природных ресурсов может быть определена как социально-эколого-экономическая, от ее результатов зависит оценка влияния примеряемых процессов природопользования на благосостояние будущих поколений [12].

Экономическая оценка природных ресурсов представляет собой денежное выражение хозяйственной ценности естественных благ. Принято выделять следующие виды ценности ресурсов: абсолютную и сравнительную.

А. Абсолютная ценность ресурсов:

- определение величины затрат на разведку, освоение и подготовку к использованию;

- затраты на восстановление (рекультивация земель);

- «компенсационные затраты» – гидропоника.

Б. Сравнительная ценность ресурсов – выявление дополнительного экономического эффекта при использовании лучшего источника по сравнению с худшим.

Существует несколько подходов определения стоимости природного ресурса:

1. Затратный – оценка затрат на добычу, освоение и использование.

2. Затратно-ресурсный – оценка затрат на освоение и доход от использования природных ресурсов.

3. Результативный – экономическая оценка ресурсов, которые дают доход.

4. Рентный – эффект от эксплуатации ресурсов.

На экономическую оценку оказывает влияние территориальное сочетание природных ресурсов, которое подразделяется на несколько видов:

- условия освоения: сложные, удовлетворительные, благоприятные;

- уровень освоенности: широко освоенные, осваиваемые, перспективные [2].

Экономическая оценка природных ресурсов представлена на рис. 5.3.

В современных условиях в экономической оценке отражаются:

1. Целесообразность вовлечения природного ресурса в хозяйственный оборот с учетом степени его разведанности и исследованности, ограниченности, восполнимости, возможных объемов и сроков использования.

2. Налоговые, лицензионные, экологические и другие платежи, связанные с природопользованием.

3. Убытки от нерационального и некомплексного использования ресурсов.

4. Ущерб от проявления внешних негативных факторов.

Экономическая оценка природных ресурсов необходима для обеспечения макроэкономических задач природопользования:

1. Учет стоимости природных ресурсов в составе богатства страны.

2. Прогнозирование и планирование развития экономики.

3. Регулирование процессов природопользования.

4. Решение стратегических вопросов экономической безопасности страны.

5. Корректировка систем налогообложения и экономического стимулирования.

6. Решение общегосударственных вопросов, связанных с рациональным и комплексным использованием природных ресурсов.

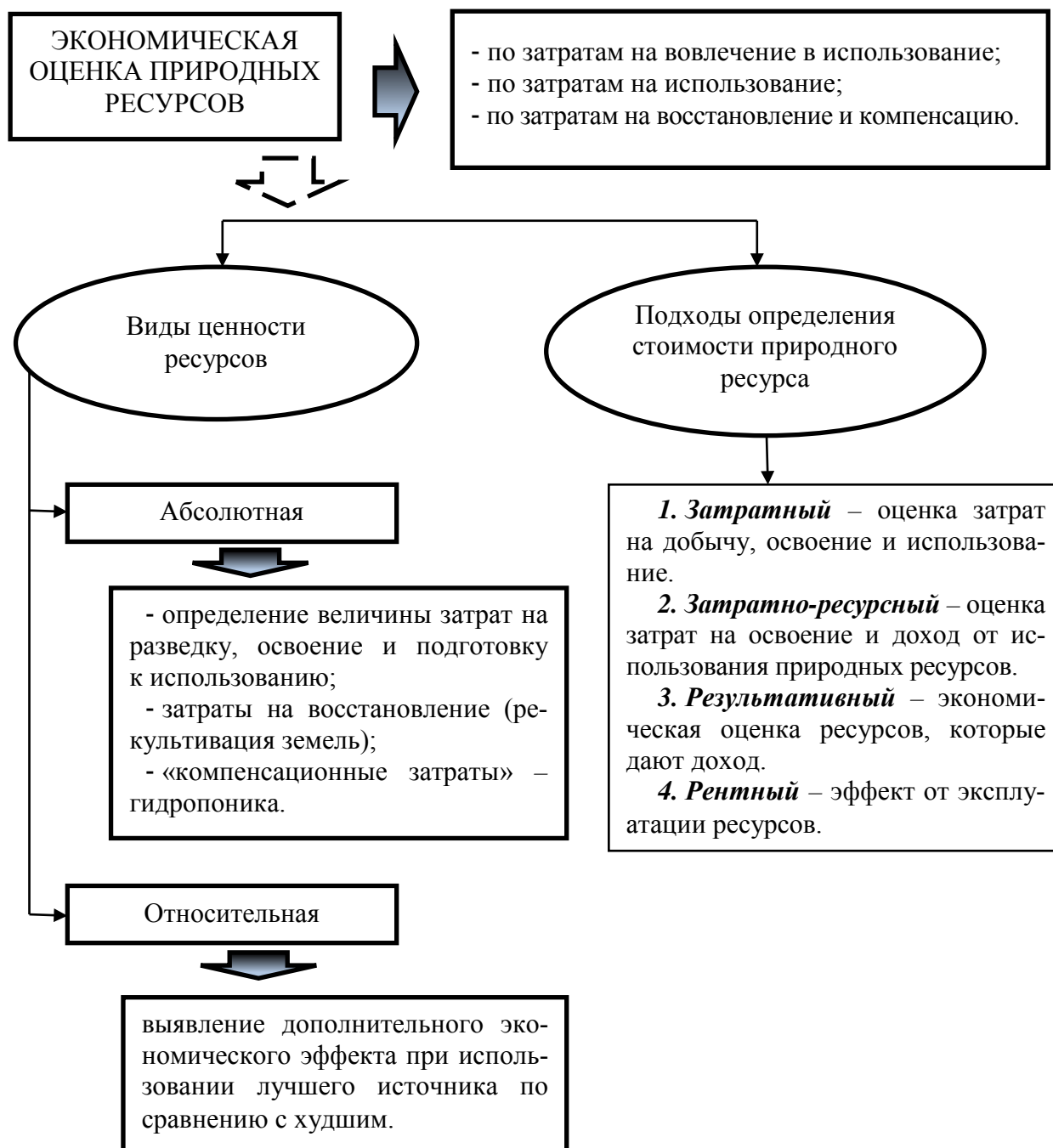


Рис. 5.3. Экономическая оценка природных ресурсов*

* Составлено по материалам [2].

В целом система стоимостных оценок природных ресурсов призвана решить ряд комплексных проблем:

1. Создать механизм учета и воспроизводства национального богатства страны.
2. Разработать принципы инвестирования в природоэксплуатирующие отрасли.
3. Внедрить методы управления запасами природных ресурсов и решить проблемы ресурсосбережения.

4. Обеспечить сбалансированное развитие территорий.
5. Разработать единую систему платежей за пользование природными ресурсами, методологию оценки объекта и т. д. [12].

5.4 Ресурсосбережение – главное направление использования ПРП

Ресурсосбережение представляет собой прогрессивное направление использования ПРП, которое обеспечивает экономию природных ресурсов и увеличение производства продукции при том же количестве использованного сырья, топлива, основных и вспомогательных материалов.

Ресурсосбережение – новая идеология хозяйствования, которая базируется на экономном использовании имеющейся в наличии ресурсной базы, оптимальном соотношении первичных и вторичных ресурсов, малоотходном производственном цикле.

Сущность и направления ресурсосбережения представлены на рис. 5.4.

К рациональным подходам по извлечению и переработке *минеральных ресурсов* относятся:

- максимально полное и комплексное извлечение полезного компонента;
- технологическое использование отходов производства;
- разработка и широкое внедрение замкнутых циклов производства;
- применение энергосберегающих технологий.

Решению проблем наиболее полного использования вторичных минеральных ресурсов в значительной степени может способствовать их правильный учет и системная оценка.

К ресурсосбережению *водных ресурсов* следует отнести:

- уменьшение расходов питьевой воды на производственные нужды;
- очистку сточных вод;
- размещение на промышленных площадях комплекса производств, обеспечивающего возможность многократного (каскадного) использования воды в технологических процессах.

К ресурсосбережению *земельных ресурсов* можно отнести:

- использование способности почв к самовосстановлению (отведение земли «под пар»);
- использование земель по назначению в соответствии с их пригодностью и качеством;
- защиту земель от эрозии, рекультивация отработанных карьеров [2].

К основным направлениям ресурсосбережения *лесных ресурсов* относятся:

- активное восстановление леса;
- получение максимального количества конечной продукции из единицы заготовленного сырья (использование побочных продуктов леса);
- утилизация отходов лесного хозяйства;
- внедрение экономически эффективных и экологически безопасных хозяйственных мер по охране леса [2].

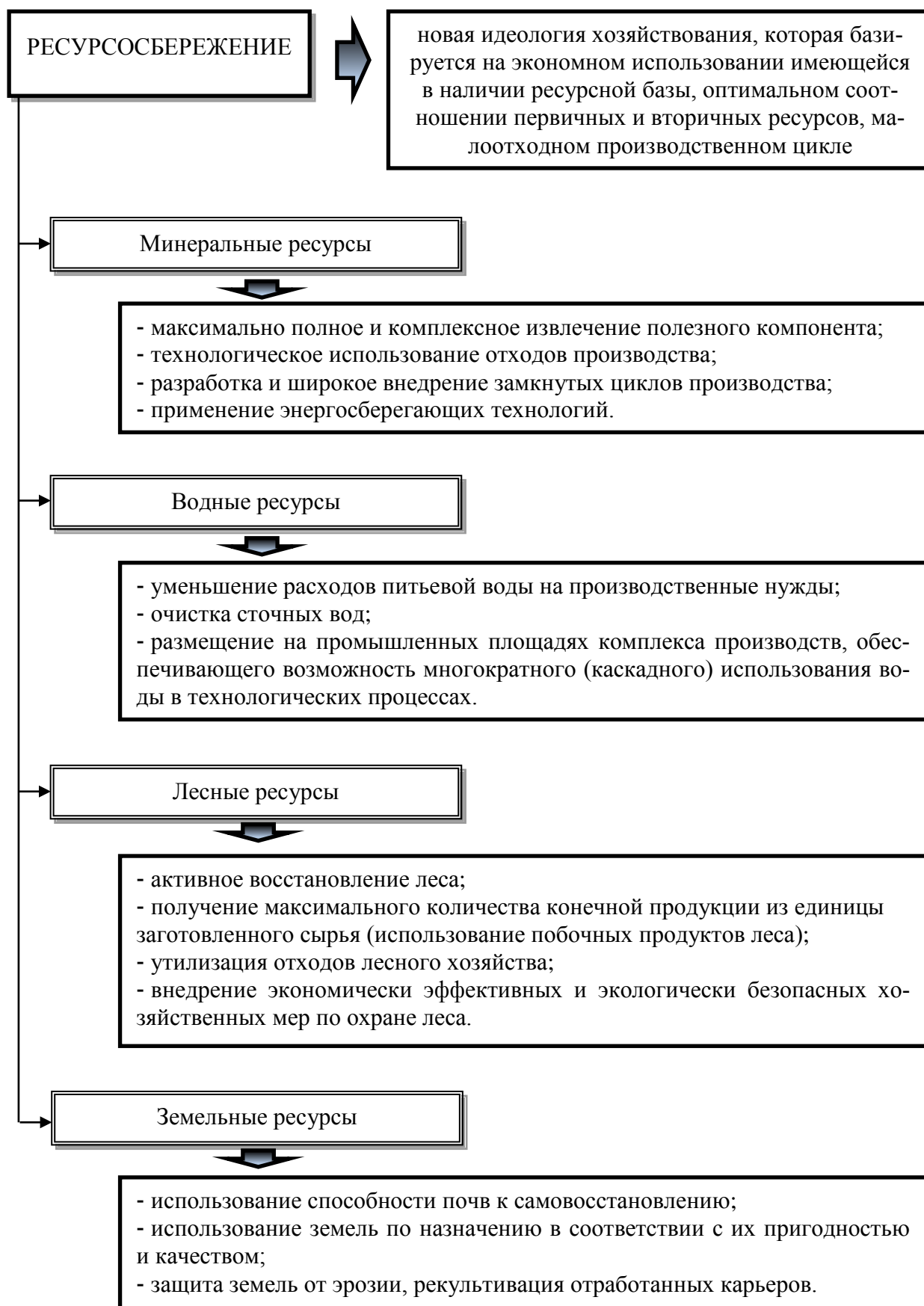


Рис. 5.4. Сущность и направления ресурсосбережения*

* Составлено по материалам [2, 49].

Для процесса ресурсосбережения в регионе энергетические ресурсы имеют приоритетное значение. Они являются той основой, без которой невозможен ни процесс производства, ни другие виды деятельности человека [49, с. 154]. По мнению Н. Н. Некрасова, энергетическая обеспеченность хозяйственного комплекса является обобщающим показателем уровня экономического развития и технического прогресса [50, с. 186]. Поэтому исследования в области эффективного использования энергии отражают процессы, происходящие в сфере ресурсопотребления в целом.

В новых экономических условиях ресурсосбережение становится основным источником повышения эффективности хозяйствования в регионе, что проявляется прежде всего в снижении его ресурсоемкости и, как следствие, в снижении затрат. Если даже осуществление ресурсосберегающих мероприятий не предусматривает увеличение выпуска продукции, экономия ресурсов означает повышение эффективности хозяйствования в регионе. Следовательно, ресурсосбережение позволяет одновременно уменьшить потребности региона в ресурсах и получить средства для их обеспечения.

Следует выделить, что взаимосвязь ресурсосбережения и эффективности хозяйствования в регионе носит двойственный характер. С одной стороны, ресурсосбережение как направление региональной экономической политики предопределяет характер использования ресурсов, и по мере возрастания каждого процента их экономии рост ресурсосбережения все в большей степени становится условием повышения эффективности хозяйствования в регионе. С другой стороны, от уровня использования ресурсов зависит степень ресурсосбережения, т. е., иными словами, ресурсосбережение становится следствием повышения эффективности хозяйствования. Следовательно, можно утверждать, что ресурсосбережение и повышение эффективности хозяйствования являются двумя сторонами одного процесса.

Анализ механизма формирования ресурсосбережения позволяет выделить следующие его принципиальные особенности, имманентные для регионального уровня хозяйствования.

Во-первых, целью регионального развития (в отличие от любого отдельного хозяйствующего субъекта) является обеспечение пропорционального и динамичного развития территории, а не получение прибыли. Получение прибыли на региональном уровне может быть только инструментом достижения цели.

Во-вторых, в процессе формирования механизма ресурсосбережения в регионе следует исходить из необходимости обеспечения долгосрочной эффективности хозяйствования, а не только из соображений текущей экономии ресурсов. В отдельные периоды времени не исключается и увеличение расхода ресурсов в связи с необходимостью решения крупномасштабных социальных проблем, глобальной реконструкцией научной и производственной основы хозяйственного комплекса региона и т. д.

В этом случае следует учитывать возможности внедрения экономических и нетрадиционных видов материалов и источников энергии, выявлять наиболее перспективные резервы прироста объемов конкретных видов ресурсов и повышения эффективности их использования.

В-третьих, при формировании стратегии ресурсосбережения на региональном уровне нельзя ориентироваться только на результаты, полученные в рамках отдельных хозяйственных систем, так как экономия ресурсов в одних элементах хозяйственного комплекса может быть достигнута за счет повышенного ресурсопотребления в других.

Иными словами, региональным результатом ресурсосбережения будет тот его уровень, достижение которого не повышает показатель ресурсоемкости в отдельных звеньях хозяйственного комплекса.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что ресурсосбережение отражает наиболее общие существенные и устойчивые связи и зависимости, непосредственно затрагивающие все основные стороны систем жизнедеятельности и жизнеобеспечения региона.

С учетом выделенных особенностей формирования ресурсосбережения в регионе немаловажное значение приобретает задача оценки его уровня и определение соответствующего показателя. Экономический эффект ресурсосбережения в регионе может быть рассчитан как сумма экономии различных видов ресурсов в следующих звеньях хозяйственного комплекса: предприятия, организации, бытовой сектор. Однако содержание ресурсосбережения не может исчерпываться простой экономией ресурсов. Комплексный региональный эффект ресурсосбережения обязательно должен включать оценку социальных факторов.

Экономия ресурсов означает уменьшение их расхода в процессе производственно-хозяйственной деятельности за счет эффективного и рационального использования и является составной частью ресурсосбережения. В свою очередь, ресурсосбережение обязательно предполагает абсолютную или относительную экономию ресурсов производства. В то же время следует выделить, что экономия ресурсов может быть достигнута и за счет ухудшения качества продукции. При этом продукция части отраслей является социально значимой и снижение ее качественных параметров непосредственно затрагивает интересы населения. Поэтому экономический эффект не всегда может быть сравним с социальными явлениями.

Следовательно, ресурсосбережение всегда подразумевает экономию ресурсов, но экономия ресурсов не всегда означает ресурсосбережение. Поэтому полное тождество этих понятий представляется ошибочным. Если ресурсосбережение – процесс рационализации использования природных и экономических ресурсов, то экономия – результат, итог, экономический эффект этого процесса. Вследствие этого комплексный региональный эффект ресурсосбережения не тождественен сумме экономии различных видов ресурсов и не может быть оценен без учета социальных факторов и явлений.

Исходя из вышеизложенного, под ресурсосбережением следует понимать процесс, направленный на рационализацию комплексного использования ресурсов во всех элементах хозяйственного комплекса региона в долгосрочной перспективе и обеспечение возрастающих потребностей в них за счет экономии, не снижающей социальных стандартов и качества жизни.

Механизм формирования ресурсосбережения в регионе представляет собой систему средств и инструментов, с помощью которых может быть обеспечено достижение цели повышения регионального уровня ресурсосбережения.

Сложность и многофакторность процесса ресурсосбережения в регионе существенно повышают требования к управлению им. Ресурсосбережение должно стать основным региональным методом хозяйствования, в связи с чем его развитие на региональном уровне должно предусматривать тактическое и стратегическое направления. Тактическое ресурсосбережение представляет собой текущую деятельность по совершенствованию достигнутого состояния использования ресурсов, направленную на всестороннее повышение уровня ресурсосбережения в регионе. Оно заключается в выявлении резервов и потерь в различных элементах хозяйственного комплекса.

Резервы ресурсосбережения являются потенциальной разницей между фактически достигнутым состоянием использования ресурсов и максимально возможным уровнем их использования. Иными словами, это неиспользованные в регионе возможности роста ресурсосбережения. Потери представляют собой безвозвратно упущенные регионом возможности эффективного использования ресурсов.

Стратегическое ресурсосбережение направлено на кардинальное изменение достигнутого в регионе уровня ресурсопотребления и ориентировано на долгосрочную перспективу и масштабные результаты.

Основой стратегического ресурсосбережения является инновационная деятельность, которая применительно к региональному уровню хозяйствования предполагает следующие основные направления:

- 1) совершенствование качественных параметров продукции, позволяющее продлить срок ее эксплуатации;
- 2) строительство новых объектов, использующих ресурсосберегающие технологии;
- 3) поиск технологического решения, при котором исчезает потребность в продукции определенного типа.

Следует выделить, что стратегическое направление ресурсосбережения допускает увеличение текущего потребления ресурсов в целях существенного снижения объемов их расходования в перспективе.

Таким образом, в новых условиях хозяйствования ресурсосбережение становится определяющим инструментом управления затратами хозяйственного комплекса любого уровня. При этом на современном этапе со-

циально-экономического развития все большее значение приобретает проблема целостного и устойчивого развития территорий, составляющих страну. Регион в настоящее время становится основным системообразующим фактором социально-экономического развития. Ресурсосбережение приобретает статус центрального структурообразующего метода хозяйствования. Благодаря активной политике ресурсосбережения в регионе могут быть достигнуты следующие социально-экономические эффекты: снижение материало- и энергоемкости продукции; снижение себестоимости продукции; повышение рентабельности производства; повышение качества продукции; снижение экологической нагрузки на окружающую среду; улучшение условий и качества жизни. На региональном уровне хозяйствования ресурсосбережение становится важнейшим фактором экономического роста, а также фактором стабильности и безопасности [49, с. 155–158].

5.5 Динамика численности населения

Население играет важную роль не только в развитии экономики любой страны мира, но и в ее инвестиционной привлекательности. Население выступает основной производительной силой общества. Люди являются одновременно производителями и потребителями товаров и услуг. От количества населения и его качественного состава зависит уровень социально-экономического развития региона, перспективы его развития.

На динамику численности населения влияют два фактора: естественный прирост и миграция населения (рис. 5.5).

Естественный прирост населения – это разность между количеством родившихся и умерших за определенный период (обычно за год). Показатели рождаемости, смертности и естественного прироста рассчитываются на 1000 человек населения.

В зависимости от соотношения показателей естественное движение населения, может быть первого и второго типа воспроизводства [2].

Среди факторов, оказывающих влияние на естественное движение населения, можно выделить следующие:

- занятость женщин в общественном производстве;
- уровень экономического развития;
- уровень урбанизации;
- уровень медицинского обслуживания;
- роль женщины в обществе;
- этнические особенности;
- уровень грамотности населения и т. д.

Еще одним фактором, влияющим на численность населения, является миграция, под которой понимают смену места жительства.

По территориальному принципу различают следующие виды миграции:

- 1) внутренняя (внутри государства);
- 2) внешняя (за пределы государства).



Рис. 5.5. Факторы, влияющие на динамику численности населения*

* Составлено по материалам [2, 51].

Эмиграция (от лат. *emigrare* – переселяться) – вынужденное или добровольное переселение из своего отечества в другую страну по политическим, экономическим или иным причинам, т. е. это выезд из страны на постоянное место жительства или на длительное проживание.

Иммиграция (от лат. *immigrans* – вселяющийся) – это въезд в страну и прибытие человека на новую территорию [51].

Разность между количеством иммигрантов и эмигрантов представляет собой **сальдо миграции**.

По временным рамкам выделяют миграцию постоянную и временную. Кроме того, бывают сезонная, отраслевая и другие виды миграции.

Для Донецкого региона характерным явлением последних десятилетий является низкий показатель рождаемости и, как следствие, низкий коэффициент естественного прироста. Это негативная тенденция привела к сокращению численности населения и к такому опасному явлению, как «старение нации», которое проявляется в увеличении в структуре населения доли лиц старших возрастных групп [2].

Общая численность населения ДНР на 1 января 2019 г. составляет 2,29 млн чел. Из них 2,18 млн чел. (95,2 %) – жители городских поселений, 108,7 тыс. чел. (4,8 %) – жители сельской местности.

С 2015 г. число жителей Республики уменьшилось на 70,9 тыс. чел., или на 3,04 %, а по сравнению с предыдущим 2017 г. – на 16,8 тыс. чел.

При таких темпах «вымирания» (естественной убыли) населения Республика через 10 лет потеряет 230 тыс. чел., а через 100 лет – все население, если Правительством ДНР не будут предприняты срочные меры по стабилизации демографической ситуации [52, с. 116–117].

Динамика основных демографических показателей ДНР представлена на рис. 5.6.

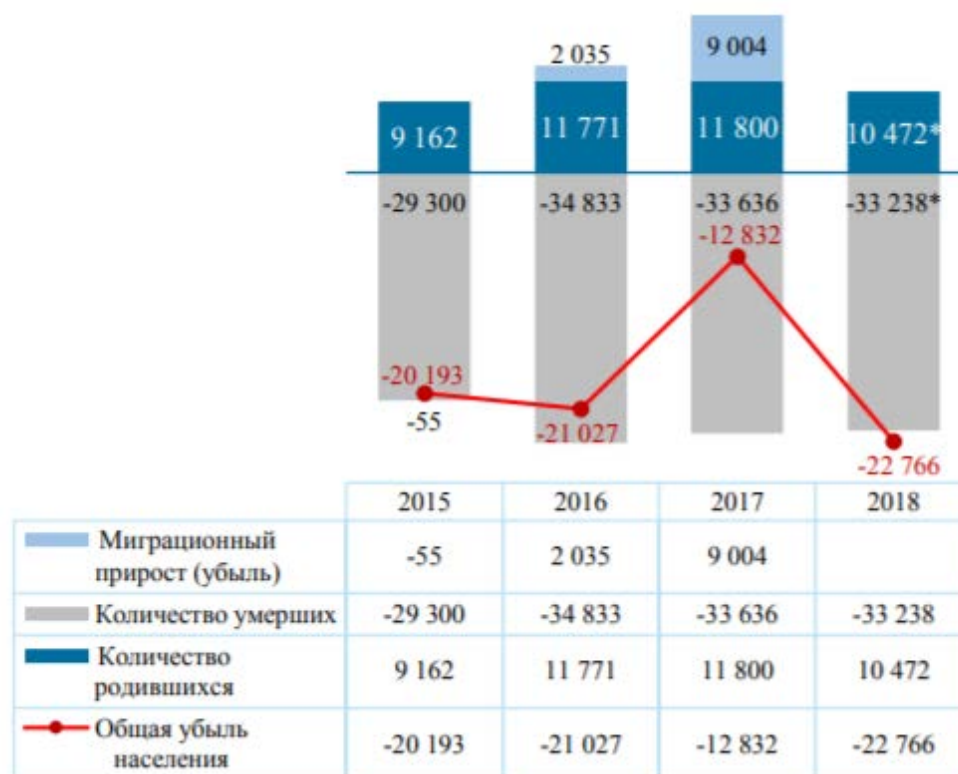


Рис. 5.6. Динамика основных демографических показателей ДНР, чел. [52, с. 117]

Население же мира неуклонно растет. Как ожидается, к 2050 г. численность населения мира увеличится на 2 млрд человек – с 7,7 млрд до 9,7 млрд, а к концу столетия, несмотря на продолжающееся снижение уровня рождаемости, достигнет пиковой отметки – почти 11 млрд чел. Согласно прогнозам, в течение этого периода все больше людей по всему миру будут выбирать в качестве места проживания города и число детей в возрасте до 5 лет будет уступать числу лиц в возрасте 65 лет и старше.

Ожидается, что половина глобального прироста населения в период до 2050 г. будет приходиться лишь на девять стран: Индию, Нигерию, Пакистан, Демократическую Республику Конго, Эфиопию, Танзанию, Индонезию, Египет и Соединенные Штаты Америки (в порядке убывания численности). Численность населения стран Африки к югу от Сахары, скорее всего, удвоится, в то время как численность населения Европы, вероятнее всего, сократится.

Между тем люди больше не остаются на одном и том же месте. Хотя на протяжении последних двух десятилетий доля международных мигрантов

неизменно составляет примерно 3 % от общей численности населения мира, с 2000 г. она увеличилась более чем вдвое. В то же время в результате затяжных конфликтов резко возросло число людей, вынужденных покинуть свои дома, причем в результате изменения климата и ухудшения состояния окружающей среды это число может еще больше возрасти. Подавляющее большинство беженцев и мигрантов приходится на страны глобального Юга.

В некоторых регионах мира молодежь (в возрасте от 15 до 24 лет) составляет значительную и быстрорастущую группу населения. В странах Африки к югу от Сахары, где к 2050 г. общая численность населения, по прогнозам, удвоится, численность людей трудоспособного возраста (от 25 до 64 лет) увеличивается быстрее, чем в любой другой возрастной группе. В большинстве стран Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна уже наблюдается аналогичный рост численности молодежи, за которым следует рост численности людей трудоспособного возраста.

Относительное увеличение численности населения трудоспособного возраста, пока оно продолжается, открывает возможности для ускоренного экономического роста: речь идет о так называемом «демографическом дивиденде». В этом контексте усилия по достижению целей в области устойчивого развития, таких как ликвидация голода, обеспечение здоровой жизни, поощрение образования и обучения на протяжении всей жизни, создание рабочих мест, улучшение социальной защиты и сокращение неравенства, могут укрепить эти тенденции и открыть еще больше возможностей.

В то же время рост численности молодежи может привести к обострению проблем в государственном финансовом секторе, который сегодня с трудом справляется с предоставлением услуг молодежи, а также проблемы, с которой общество столкнется в предстоящие десятилетия, пытаясь обеспечить всем необходимым свое стареющее население.

В современных условиях пожилые люди (в возрасте 65 лет и старше) составляют самую быстрорастущую возрастную группу в мире. В 2018 г. впервые в мире число пожилых людей превысило число детей в возрасте до пяти лет, а к 2050 г. их станет больше, чем подростков и молодежи вместе взятых (от 15 до 24 лет). В некоторых регионах, таких как Европа и Восточная Азия, уже возникает значительная проблема с оказанием поддержки пожилым людям и обеспечением ухода за ними. По мере увеличения ожидаемой продолжительности жизни пожилые люди, вероятно, будут играть более значительную роль в обществе и экономике.

Целесообразно модифицировать системы образования, здравоохранения и социальной защиты для обеспечения всем необходимым этой растущей в численности возрастной группы населения [53].

В 2019 г. численность международных мигрантов – людей, живущих за пределами своей страны происхождения, – составляет около 272 млн чел., или почти 3,5 % от общей численности населения мира. В 2000 г. этот показатель составлял 2,8 %.

Хотя наибольшее число международных мигрантов проживает в Азии, в последние годы наиболее быстрый прирост мигрантов наблюдается в Африке. Международные мигранты по-прежнему в основном перемещаются между странами, относящимися к одному географическому региону.

Люди передвигаются по ряду причин, в том числе в поиске трудоустройства, возможностей получения образования и по семейным обстоятельствам. Вместе с тем все больше людей покидают свои дома и общины в результате насилия, преследований, лишений или стихийных бедствий, вызванных в том числе изменением климата. В совокупности эти факторы привели за последние десятилетия к рекордно высокому числу насильственно перемещенных лиц: в 2018 г. их стало более 70 млн чел., причем почти 26 млн из них составляли беженцы. С 2012 г. число беженцев, находящихся под опекой Управления Верховного комиссара Организации Объединенных Наций по делам беженцев (УВКБ ООН), увеличилось почти вдвое. При этом 80 % беженцев живут в странах, имеющих общую границу со страной их происхождения.

Мигранты подвергаются эксплуатации со стороны лиц, занимающихся торговлей людьми. Это стало одной из причин принятия правительствами в 2018 г. Глобального договора о безопасной, упорядоченной и легальной миграции. Он не является имеющим обязательную юридическую силу документом, но представляет собой стратегический план по поддержанию международного сотрудничества в области миграции.

До 2009 г. в сельской местности проживало больше людей, чем в городских районах. В настоящее время в малых и больших городах проживает около 55 % населения мира, причем к 2050 г. степень урбанизации, по прогнозам, достигнет почти 70 %. Рост численности городского населения в основном будет приходиться на страны Азии и Африки, особенно Китай, Индию и Нигерию, где показатели рождаемости по-прежнему высоки.

Как и миграция, урбанизация требует эффективного управления со стороны национальных и местных властей. В настоящее время города занимают менее 2 % земельных участков в мире, но на них приходится 80 % мирового ВВП и более 70 % выбросов углерода. Скорость и масштабы урбанизации влекут за собой проблемы с обеспечением наличия достаточного жилья, инфраструктуры и транспорта, а также проблемы, связанные с конфликтами и насилием. Почти 1 млрд человек относится к категории «городской бедноты» и в основном проживает в неформальных городских поселениях.

В то же время необходимо прилагать более активные усилия для обеспечения того, чтобы жители сельских районов не остались в стороне, в том числе с точки зрения использования возможностей, открывающихся благодаря развитию цифровой экономики и цифрового общества. Мелкие фермеры, скотоводы и коренные народы играют жизненно важную роль в выращивании продовольственных культур и защите нашего природного капитала [53].

5.6 Рынок труда и проблемы занятости трудовых ресурсов

Трудовые ресурсы – это часть населения страны, которая обладает необходимым физическим развитием, имеет определенные знания, практический опыт работы и находится в определенных возрастных границах.

Основу трудовых ресурсов составляет население в трудоспособном возрасте. Для мужчин этот возраст составляет 16–59 лет, а для женщин – 16–54 года. К трудовым ресурсам относят работающих подростков и пенсионеров [2, 7].

Прирост трудовых ресурсов – это разница между количеством лиц, вступивших в трудоспособный возраст и вышедших из него.

Роль рынка труда в экономике каждой страны чрезвычайно велика, поскольку подавляющая часть населения получает доходы именно благодаря труду.

Рынок труда – совокупность экономических и юридических процедур, позволяющих людям обменять свои трудовые услуги на заработную плату и другие выгоды, которые фирмы согласны им предоставить в обмен на эти услуги.

Рынок труда соединяет людей, желающих продать свои трудовые услуги, и организации, которые хотят эти услуги купить для осуществления своей деятельности. Рыночные отношения на рынке труда проявляются через предложение и спрос на труд определенной квалификации и численность работников, обладающих трудовыми навыками.

Рынок труда является сферой деятельности организаций и учреждений, занимающихся подготовкой и перераспределением рабочей силы: бирж труда, центров подготовки кадров, фондов занятости, фондов милосердия, пенсионного фонда и др.

Внедрение рыночных отношений в экономике постсоветского пространства породило проблему, характерную для капиталистических стран – безработицу

Рабочая сила – общая численность граждан страны в трудоспособном возрасте, которые имеют работу, и граждан, которые найти работу для себя не могут, но способны к ее выполнению.

Рынок труда балансируется легче, а хозяйство развивается лучше при большей мобильности рабочей силы, которая бывает двух видов:

- профессиональная (способность человека овладевать разными профессиями и переучиваться в течение жизни);

- территориальная (готовность и способность людей менять место жительства ради получения работы).

Безработица – наличие в стране людей, которые способны и желают трудиться, но не могут найти работу по своей специальности или трудоустроиться вообще.

Критерии признания человека безработным и причины безработицы представлены на рис. 5.7.



Рис. 5.7. Критерии признания человека безработным и причины безработицы*

* Составлено по материалам [2].

Критерии признания человека безработным:

- трудоспособный возраст (пенсионеры и подростки, которые не могут найти работу безработными считаться не могут);
- отсутствие у человека постоянного источника заработка в течение некоторого времени (месяца, года);
- доказанное стремление человека найти работу (обращение в службу занятости и т. п.).

Острота проблемы безработицы порождается рядом причин:

- объем благ, не произведенный в текущий день, нельзя компенсировать в будущем;
- общество вынуждено искать средства, чтобы содержать безработных;
- рост безработицы сокращает спрос на товары на внутреннем рынке;
- безработица обостряет политическую ситуацию в стране, регионе;
- рост безработицы может привести к росту преступлений [2].

Существуют различные **типы** безработицы (рис. 5.8).

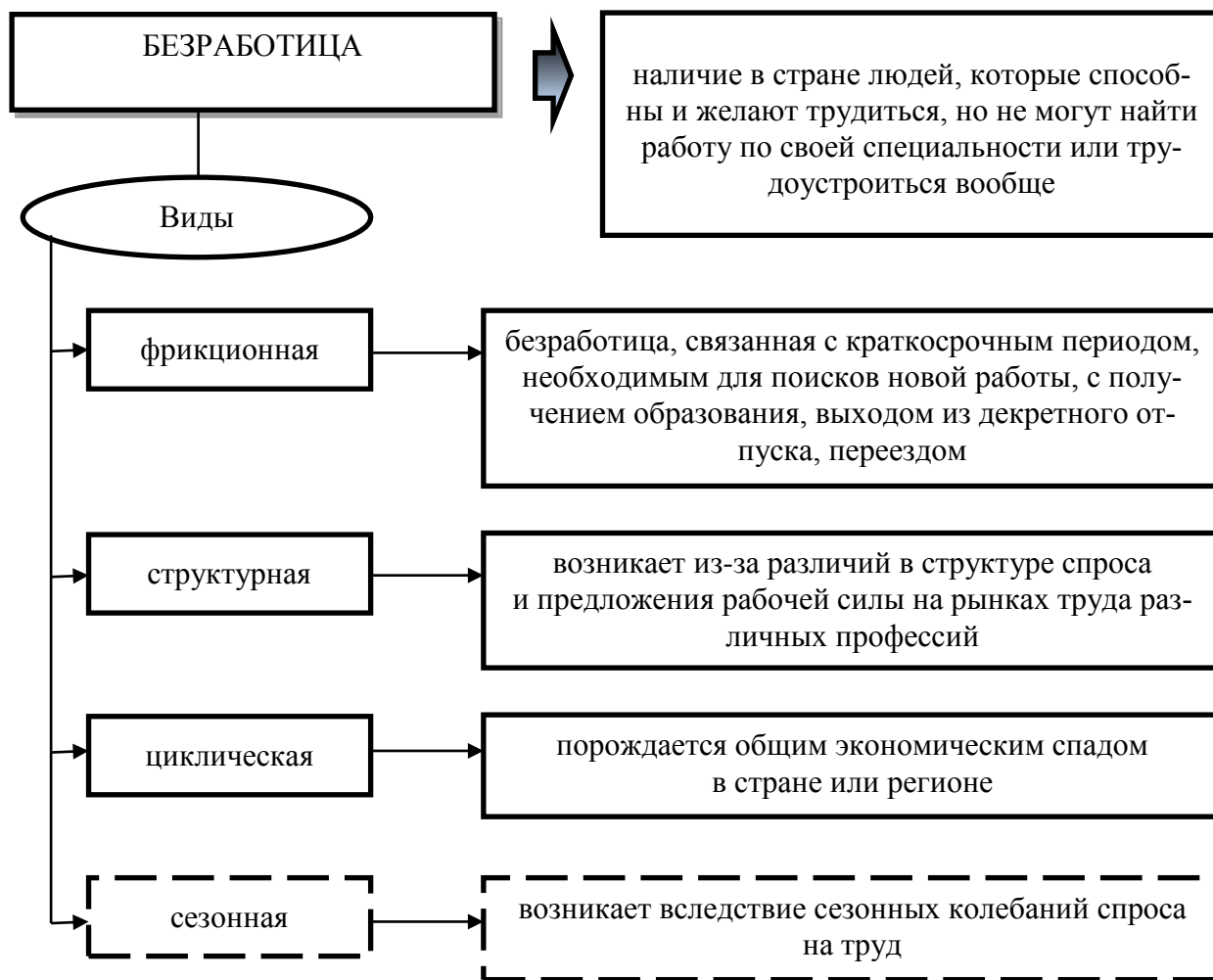


Рис. 5.8. Типы безработицы*

* Составлено по материалам [2, 7].

1. Фрикционная безработица – безработица, связанная с краткосрочным периодом, необходимым для поисков новой работы, с получением образования, выходом из декретного отпуска, переездом. С ростом благосостояния фрикционная безработица может возрастать, а сокращение ее возможно по мере улучшения методов сбора информации о рабочих местах, что тем не менее требует увеличения издержек [7, с. 261].

2. Структурная безработица возникает из-за различий в структуре спроса и предложения рабочей силы на рынках труда различных профессий [2]. Она связана с периодом поиска работы теми работниками, чья специальность или квалификация не позволяют им найти необходимую вакансию. Структурная безработица связана, таким образом, с несоответствием спроса и предложения на рабочую силу. Такое несоответствие может существовать не только в видах работ, но и между регионами страны.

Разница между фрикционной и структурной безработицей весьма неопределенна. Существенное различие состоит в том, что у «фрикционных» безработных есть навыки, которые они могут продать, а «структурные» без-

работные не могут сразу получить работу без переподготовки, дополнительного обучения, а то и перемены места жительства. Фрикционная безработица носит более краткосрочный характер, а структурная безработица более долговременная и поэтому считается более серьезной [7, с. 261–262].

3. Циклическая безработица порождается общим экономическим спадом в стране или регионе [2]. Это разница между уровнем безработицы в данный момент промышленного цикла и естественным уровнем безработицы. Таким образом, в условиях рецессии циклическая безработица добавляется к фрикционной и структурной, а в условиях экспансии ее негативное значение сокращает уровень безработицы, вычитая циклическую безработицу из фрикционной и структурной [7, с. 262].

Также можно выделить сезонную безработицу: некоторые виды деятельности могут осуществляться только в определенные периоды года, например: сельскохозяйственные работы, курортный сезон и т. п.

Уровень безработицы определяется как отношение количества безработных к величине рабочей силы, выраженной в процентах [2].

Уровень занятости населения – процентное отношение занятых к взрослому населению, не находящемуся на социальном обеспечении, в приютах, домах престарелых и т. п.

Полная занятость не означает абсолютного отсутствия безработицы. Экономисты считают фрикционную и структурную безработицу совершенно неизбежной: следовательно, полная занятость определяется как занятость, составляющая менее 100 % рабочей силы. Точнее говоря, уровень безработицы при полной занятости равен сумме уровней фрикционной и структурной безработицы. Другими словами, уровень безработицы при полной занятости достигается в том случае, когда циклическая безработица равна нулю. Уровень безработицы при полной занятости называется также естественным уровнем безработицы. Реальный объем национального продукта, который связан с естественным уровнем безработицы, называется производственным потенциалом экономики. Это реальный объем продукции, который экономика в состоянии произвести при полном использовании ресурсов.

Естественный уровень безработицы – это такое состояние экономики, при котором отсутствует циклическая безработица при наличии структурной и фрикционной [7, с. 262–264].

Официальная численность штатных работников предприятий, учреждений и организаций ДНР в июне 2017 г. составила 351,5 тыс. чел. В течение 2018 г. в центрах занятости ДНР на учете состояло 44,5 тыс. чел. При содействии центров занятости трудоустроено 26 тыс. чел., в том числе около 14,8 тыс. чел. на постоянные рабочие места (рис. 5.9).

Общий уровень трудоустройства обратившихся лиц, ищущих работу в 2018 г., составил всего 58,4 %. Это наименьший уровень за четыре года. Эффективность трудоустройства в 2018 г. снизилась на 25,7 п. п. по сравнению с предыдущим годом и на 4,1 п. п. – с 2015 г. [52, с. 117–118].



Рис. 5.9. Динамика основных показателей деятельности Республиканского центра занятости ДНР, тыс. чел. [52, с. 118]

По данным Главстата ДНР на рынке труда в 2019 г. предприятия промышленности обеспечивали рабочими местами большую часть занятого в экономике населения – 35,3 %. Значительную долю в структуре рынка труда Республики занимают образование – 17,1 % общей численности работников, а также здравоохранение и предоставление социальной помощи – 15,1 %.

Увеличение численности штатных работников в 2019 г. в сравнении с предыдущим годом отмечено в сфере функционирования библиотек, архивов, музеев и других учреждений культуры – на 10,4 %, в финансовой и страховой деятельности – на 6,4 %, в сфере информации и телекоммуникаций – на 3,3 %, в почтовой и курьерской деятельности – на 2,5 %.

В промышленном производстве большая часть работников занята на предприятиях по добыче каменного угля – 27,1 %, на предприятиях по поставке электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха – 19,8 %, в металлургической промышленности – 14,5 %.

Среднемесячная заработная плата штатных работников в 2019 г. увеличилась на 17,4 %, в том числе в промышленности рост составил 12,1 %, в сфере транспорта, складского хозяйства, почтовой и курьерской деятельности – 12,2 %, в сельском, лесном и рыбном хозяйстве – 13,4 %, в строительстве – 14,3 %, в сфере оптовой и розничной торговли – 15,3 %, в сфере образования заработная плата увеличилась на 29,8 %, в здравоохранении и предоставлении социальной помощи – на 27,2 %.

В 2019 г. индекс реальной заработной платы к 2018 г. составил 109,6 % [54].

Точная оценка уровня безработицы осложняется из-за следующих факторов:

1. Частичная занятость. В официальной статистике все занятые на неполный рабочий день входят в категорию полностью занятых. Считая

их полностью занятыми, официальная статистика занижает уровень безработицы.

2. Рабочие, потерявшие надежду на получение работы. Не включая рабочих, потерявших надежду на получение работы, в категорию безработных, официальная статистика занижает уровень безработицы.

3. Ложная информация. Уровень безработицы может быть завышен в том случае, когда некоторые неработающие утверждают, что они ищут работу, хотя это и не соответствует действительности, кроме этого, теневая экономика способствует завышению официального уровня безработицы.

Вывод: хотя уровень безработицы является одним из важнейших показателей экономического положения страны, его нельзя считать безошибочным барометром здоровья нашей экономики [7, с. 265].

Контрольные вопросы

1. Дайте определение природно-ресурсного потенциала.
2. Охарактеризуйте природные условия и ресурсы.
3. Назовите виды классификаций природных ресурсов.
4. Дайте характеристику основных видов минеральных ресурсов.
5. Какие существуют виды экономической оценки природных ресурсов?
6. В чем особенности ресурсосбережения?
7. Какова динамика численности населения и факторы, ее обуславливающие?
8. Дайте определение понятиям: трудовые ресурсы, прирост трудовых ресурсов.
9. Что такое рынок труда?
10. Перечислите виды безработицы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ К ТЕМАМ 1–5

1. Федоляк, В. С. Региональная экономика (Введение в региональную экономику): учеб. пособие / В. С. Федоляк. – Саратов: СГУ им. Н. Г. Чернышевского, 2016. – 78 с. – URL: https://www.sgu.ru/sites/default/files/documents/2018/vvedenie_v_regionalnuyu_ekonomiku.pdf.

2. Региональная экономика: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 1. Региональная экономика / [С. Н. Гавриленко, В. И. Шевцова, О. А. Чижикова и др.]; под общ. ред. Г. А. Черниченко; Донецкий нац. ун-т. – Донецк: Юго-Восток, 2009. – 158 с.

3. Александрова, Т. Д. Научные сотрудники института географии АН СССР – фронтовики / Т. Д. Александрова, Л. В. Максимова // Известия РАН. Серия географическая. – 2005. – № 3. – С. 95–102.

4. Гладкий Юрий Никифорович // ПУБЛИЧНАЯ БИБЛИОТЕКА (Электронные книжные полки Вадима Ершова и К^о). Портал создателей электронных книг, авторов произведений и переводов. – URL: http://publ.lib.ru/ARCHIVES/G/GLADKIY_Yuriy_Nikiforovich/_Gladkiy_Yu.N.html.

5. Чистобаев Анатолий Иванович // Ассоциация российских географов-обществоведов. – URL: <https://argorussia.ru/ru/node/131>.

6. Некрасов Николай Николаевич // Энциклопедия. Всемирная история. – URL: https://w.histrf.ru/articles/article/show/niekrasov_nikolai_nikolaievich_ekonomist.

7. Хромов, Н. И. Основы экономических знаний: учеб. пособие / Н. И. Хромов, Ю. А. Оленичева, В. М. Дубель. – Донецк: ДонНУ, 2017. – 409 с.

8. Марасанова, В. М. Региональная экономика и управление: текст лекций / В. М. Марасанова; Ярославский гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль: ЯрГУ, 2013. – 68 с.

9. Методология и методы научных исследований в экономике и менеджменте: пособие для вузов / Н. Б. Завьялова, А. Н. Головина, Д. В. Завьялов и др.; под ред. Н. Б. Завьяловой, А. Н. Головиной. – М., Екатеринбург, 2014. – 282 с.

10. Дмитриев, М. Н. Методология и методика исследований в экономике: учеб. пособие / М. Н. Дмитриев; Нижегородский гос. архит.-строит. ун-т. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2014. – 93 с.

11. Манушин, Д. В. Уточнение понятия «Методология» / Д. В. Манушин // Международный бухгалтерский учет. – 2016. – № 16 (406). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/utochnenie-ponyatiya-metodologiya-1>.

12. Иваницкий, Д. К. Размещение производительных сил: учеб. пособие / Д. К. Иваницкий. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 107 с.

13. Баранский Николай Николаевич // МПГУ: официальный сайт. – URL: <http://mpgu.su/scientists/baranskiy-nikolay-nikolaevich/>.

14. РЕКЛЮ // Большая Российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/geography/text/3504612>.

15. Ширшова, Л. В. Закономерности, принципы и факторы размещения производительных сил / Л. В. Ширшова // Вестник ГУУ. – 2013. – № 21. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zakonomernosti-printsipy-i-factory-razmescheniya-proizvoditelnyh-sil>.

16. Арсентьева, И. И. Российские регионы в системе национальной безопасности / И. И. Арсентьева // Известия АлтГУ. – 2009. – № 4-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskie-regiony-v-sisteme-natsionalnoy-bezopasnosti>.

17. Особенности отраслевой организации тяжелого машиностроения // Georoot: истоки географии. – URL: <http://www.georoot.ru/rohivs-550-2.html>.

18. Никифоров, Л. В. Город и село: особенности интеграции в советский и постсоветский периоды / Л. В. Никифоров, Т. Е. Кузнецова // Журнал исследований социальной политики. – URL: http://ecsocman.hse.ru/data/659/627/1219/nikiforov_kuznecova_gorod_i_selo.PDF

19. Алампиев Петр Мартынович // Большая советская энциклопедия. – URL: <https://rus-bse.slovaronline.com/1860>.

20. Хлынин, М. Ю. Принципы формирования экономических районов и роль региональной политики в их преобразовании / М. Ю. Хлынин // Актуальные вопросы экономических наук. – 2011. – № 22-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-formirovaniya-ekonomicheskikh-rayonov-i-rol-regionalnoy-politiki-v-ih-preobrazovanii>.

21. Васильев, А. Н. О некоторых показателях специализации региона / А. Н. Васильев // Вестник ТГЭУ. – 2007. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-nekotoryh-pokazatelyah-spetsializatsii-regiona>.

22. Бочкова, Е. В. Теоретические аспекты исследования общественного разделения труда / Е. В. Бочкова, Е. Л. Кузнецова // Вестник ИрГТУ. – 2012. – № 3 (62). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-issledovaniya-obshchestvennogo-razdeleniya-truda>.

23. Территориально-производственный комплекс // Библиотека сибирского краеведения. – URL: <http://bsk.nios.ru/enciklodediya/territorialno-proizvodstvennyu-kompleks>.

24. Глеб Максимилианович Кржижановский // Государственное управление России в портретах. – URL: <http://deduhova.ru/statesman/gleb-maksimilianovich-krzhizhanovskij/>.

25. Александр Иванович Гаврилов // Большая советская энциклопедия. – URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/011/370.htm>.

26. Территориально-производственные комплексы как форма пространственной организации производства: эволюция и перспективы развития / Н. Н. Киселева, А. А. Орлянская, К. В. Бавина, Н. В. Боровикова // Региональная экономика и управление: электрон. науч. журнал. – 2016. – № 4 (48). – URL: <https://eee-region.ru/article/4813/>.

27. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка: підручник / [за ред. проф. С. І. Дорогунцова]. – 3-є вид. – К.: КНЕУ, 2008. – 992 с.
28. Социально-экономическая география: учеб. для академ. бакалавриата / М. М. Голубчик, С. В. Макара, А. М. Носонов, Э. Л. Файбусович. – М.: Юрайт, 2015. – 419 с.
29. Мироненко, И. С. Исаак Моисеевич Маергоиз (к 100-летию со дня рождения) / И. С. Мироненко, П. М. Полян, А. И. Трейвиш // Вестник Московского ун-та. Серия 5. География. – 2008. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/isaak-moiseevich-maergoiz-k-100-letiyu-so-dnya-rozhdeniya>.
30. Промышленный район // Большая советская энциклопедия. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/124312/>.
31. Агропромышленный комплекс // Большой энциклопедический словарь. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/47710>.
32. Промышленный узел // Большой энциклопедический словарь. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/245294>.
33. Промышленный центр // Большая советская энциклопедия. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/124315/>.
34. Географический факультет МГУ им. М. Ломоносова: сайт. – URL: http://www.geogr.msu.ru/about/rank/element.php?IBLOCK_ID=4&SECTION_ID=0&ELEMENT_ID=872.
35. Іщук Степан Іванович // Географи Київського університету. – URL: <http://knu.geograf.com.ua/personalities/kafedra-ekonomichnoji-ta-sotsialnoji-geografiji/ishchuk-stepan-ivanovich>.
36. Лазичева, Е. А. Региональная система как объект и субъект управления региональным развитием / Е. А. Лазичева // Известия ТПУ. – 2008. – № 6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnaya-sistema-kak-obekt-i-subekt-upravleniya-regionalnym-razvitiem>.
37. Значение словосочетания «административно-территориальная единица» // Картаслов.ру. – URL: <https://kartaslov.ru>.
38. Как устроены свободные экономические зоны: белорусский опыт // СЭЗ «Гомель-Ратон». – URL: <http://gomelraton.com/press-center/news/svobodnaya-ekonomicheskaya-zona/>.
39. О развитии свободных экономических зон в странах ЕАЭС // Интернет-портал СНГ. – URL: <https://e-cis.info/news/566/89244/>.
40. Шевяков, А. Ю. Проблемные регионы – сущность и классификация / А. Ю. Шевяков // Вестник ТГУ. – 2008. – № 10. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemnye-regiony-suschnost-i-klassifikatsiya>.
41. Мищенко, В. В. Государственная региональная экономическая политика: учеб. пособие / В. В. Мищенко. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. – 188 с.
42. Латушко, Н. А. Эволюция моделей региональной политики в контексте теорий региональной экономики / Н. А. Латушко // Economics: Yesterday, Today and Tomorrow. – 2017. – Vol. 7. – Is. 11A. – URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2017-11/6-latushko.pdf>.

43. Кейнс Джон Мейнард // Энциклопедия «Кругосвет». – URL: https://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/ekonomika_i_pravo/KENS_DZHON_MENARD.html.

44. Милтон Фридман // Гуманитарный портал. – URL: <https://gtmarket.ru/personnels/milton-fridman#:~:text=>.

45. Гладнев, Д. В. Государственная региональная экономическая политика: концепции, институты, модели / Д. В. Гладнев // Пространство экономики. – 2008. – № 4-3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-regionalnaya-ekonomicheskaya-politika-kontseptsii-instituty-modeli>.

46. Ушенко, А. А. Бюджетное регулирование экономического развития региона / А. А. Ушенко // Символ науки. – 2017. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/byudzhethoe-regulirovanie-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona-1>.

47. Мищенко, В. В. Проблемы прогнозирования социально-экономического развития в региональной политике Российской Федерации / В. В. Мищенко, Л. И. Кукарская // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 23. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-prognozirovaniya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-v-regionalnoy-politike-rossiyskoy-federatsii>.

48. Хоменко, Я. В. Стратегическая диагностика потенциала развития непризнанной территории / Я. В. Хоменко, И. В. Костенок, А. В. Ефименко // Современная мировая экономика: вызовы и реальность: материалы I Республиканской науч.-практ. конф., Донецк, 21 ноября 2018 г. / отв. ред. Я. В. Хоменко. – Донецк: Донецкий нац. техн. ун-т, 2018. – С. 237–241.

49. Потапова, Н. Н. Ресурсосбережение как инструмент управления затратами в регионе / Н. Н. Потапова // Вісник Приазовського держ. техн. ун-ту. – 2010. – № 20. – С. 154–158.

50. Некрасов, Н. Н. Региональная экономика: теория, проблемы, методы / Н. Н. Некрасов. – М.: Экономика, 1978. – 344 с.

51. Слободян, Е. В. В чем разница между эмиграцией и иммиграцией? / Е. В. Слободян // Аргументы и факты. – URL: https://aif.ru/society/law/v_chem_raznica_mezhdu_emigraciey_i_immigraciey.

52. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: науч. доклад / коллектив авт. ГУ «Институт экономических исследований»; под науч. ред. А. В. Половяна, Р. Н. Лепы, Н. В. Шемякиной; ГУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2020. – 260 с.

53. Демографические изменения // Организация объединенных наций. – URL: <https://www.un.org/ru/un75/shifting-demographics>.

54. Рынок труда Донецкой Народной Республики 2019 г. // Министерство экономического развития Донецкой Народной Республики. – URL: http://mer.govdnr.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=7763:rynok-truda-dnr-itogi-2019-goda&catid=8&Itemid=141.

ТЕМА 6. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС, ЕГО СТРУКТУРА И ТРАНСФОРМАЦИЯ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ

План

- 6.1 Понятие хозяйственного комплекса и его структура
- 6.2 Анализ современной отраслевой структуры хозяйства
- 6.3 Основные направления перспективных изменений структуры экономики

6.1 Понятие хозяйственного комплекса и его структура

Хозяйственный комплекс – это единая система взаимосвязанных отраслей и сфер деятельности людей, для которых характерна пропорциональность и размещение на определенной территории. Хозяйственный комплекс регулируется законодательно-нормативными и регламентирующими документами, имеет функциональную, отраслевую и территориальную структуру [2]. В современном понимании хозяйственная деятельность – это целесообразная деятельность людей, связанная с производством материальных благ и услуг, направленная на удовлетворение потребностей.

Возникновение хозяйственного комплекса обусловлено процессом функционирования всех звеньев общественного производства, распределения и потребления на территории страны.

Территориальная структура хозяйства – совокупность взаимосвязанных территориально-хозяйственных элементов, взаимодействующих друг с другом. Основными территориальными элементами хозяйственного комплекса страны являются промышленные районы, промышленные узлы, промышленные центры, промышленные пункты. Кроме того, к территориальной структуре хозяйственного комплекса относят крупные городские агломерации, рекреационные зоны и транспортные магистрали, которые определяют схему расселения и хозяйственной деятельности населения.

Хозяйственная деятельность в границах отдельной страны называется *национальной экономикой* или национально-хозяйственным комплексом (НХК).

Формирование национальной экономики возможно лишь при условии развития территориального разделения труда, специализации территории и существования мощного государства.

Признаками национальной экономики являются:

- национальный суверенитет;
- законодательство;
- суверенитет хозяйственной и внешнеэкономической деятельности;
- экономическая среда (денежная единица, денежно-кредитная и финансовая система, обращение ценных бумаг, таможенная система, производственная инфраструктура);

- наличие тесных экономических связей между субъектами хозяйствования в рамках национальных границ;
- наличие национальной идеи.

Основной экономической системой в мировом хозяйстве является рыночная экономика.

Рыночная экономика характеризуется частной собственностью на способы производства, свободным предпринимательством и рыночным хозяйственным механизмом (конкуренцией).

Для постсоветского пространства свойственны низкие темпы рыночных преобразований, преобладание крупных предприятий, наличие целых отраслей промышленности, которые имеют устаревшие технологии, оборудование, требуют больших капиталовложений. Зарубежные инвестиции являются незначительными из-за недостаточной их защищенности и нестабильности общественного развития.

Выделяют несколько подходов к определению структуры хозяйственного комплекса. Значительное распространение имеет отраслевой подход к структуре хозяйства.

Отрасль хозяйства – это совокупность предприятий, которые производят однородную продукцию или оказывают определенные услуги населению и обладают общностью технологий [3].

На отраслевую структуру экономики влияют разные экономические и природные факторы, такие как:

- существующий уровень развития производительных сил;
- значительный трудовые ресурсы потенциал;
- темпы роста или спада производства;
- уровень обеспеченности сырьевыми и топливно-энергетическими ресурсами;
- интенсивность реализации достижений науки и техники;
- международное разделение труда и др.

В зависимости от роли в хозяйственном комплексе отраслей выделяют две сферы – **производственную и непроизводственную** (табл. 6.1).

Таблица 6.1

Распределение отраслей по сферам хозяйственной деятельности*

Производственная сфера	Непроизводственная сфера
1	2
<p><i>Отрасли, производящие материальную продукцию и энергию:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - промышленность; - строительство; - сельское хозяйство; - лесное хозяйство; 	<p><i>Отрасли услуг:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - жилищное хозяйство; - коммунальное хозяйство; - бытовое обслуживание населения; - транспорт и связь по обслуживанию населения;

1	2
- геология и разведка недр, геодезическая и гидрометеорологическая служба	- информационно-вычислительное обслуживание; - финансирование, кредитование; - страхование; - рекреационные услуги; - операции с недвижимым имуществом
<i>Отрасли, доставляющие материальные блага потребителю:</i> - транспорт; - связь	<i>Отрасли социального обслуживания:</i> - образование; - наука; - культура; - спорт; - финансы, кредит, пенсионное обеспечение, страхование; - искусство; - медицина; - библиотечное дело
<i>Отрасли, продолжающие процесс производства в сфере обращения:</i> - материально-техническое снабжение; - сбыт, заготовки; - обслуживание сельского хозяйства; - общественное питание	<i>Отрасли органов управления:</i> - управление; - общественные объединения

Составлено по материалам [4].

Существует международная классификация видов экономической деятельности (КВЭД), в соответствии с которой, на основе стандарта международной классификации Европейского союза, выделяют 21 укрупненный вид экономической деятельности (секции), каждый из них имеет шифр из букв английского алфавита [5]. На основе данной классификации видов экономической деятельности формируются статистические данные для мониторинга и реализации государственного управления по отраслям (табл. 6.2).

Важнейшей составной частью хозяйства отдельного государства (национального хозяйства) является **инфраструктура**, которая продолжает процесс производства в пределах процесса обращения. Она бывает производственной и социальной.

К производственной инфраструктуре принадлежит ремонтное хозяйство, производство запасных частей, энергообеспечение, производственный транспорт, складские помещения, материально-техническое снабжение, инженерные сооружения и системы электронно-программных комплексов, обеспечивающие работу производства.

Классификация видов экономической деятельности ЕС
(вторая редакция, 2017 г.) [5]

Буквенный код	Название секции по иерархической структуре NACE
A	сельское хозяйство, лесное и рыбное хозяйство
B	горнодобывающая промышленность и разработка карьеров
C	обрабатывающая промышленность
D	электроснабжение, газоснабжение, подача пара и кондиционирование воздуха
E	водоснабжение, канализация, управление отходами, рекультивация
F	Строительство
G	оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов
H	транспортировка и хранение
I	предоставление услуг проживания и питания
J	информация и связь
K	финансовая и страховая деятельность
L	операции с недвижимостью
M	профессиональная, научная и техническая деятельность
N	административная деятельность и дополнительные услуги в этой области
O	государственное управление и оборона, обязательное социальное страхование
P	Образование
Q	охрана здоровья людей и социальные услуги
R	искусство, организация развлечений и отдыха
S	предоставление прочих услуг
T	деятельность домохозяйств с наемными работниками; производство домохозяйствами товаров и услуг для собственного потребления
U	экстерриториальная деятельность

Социальную инфраструктуру образуют объекты культурно-бытового обслуживания, охраны здоровья, культуры, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирский транспорт, связь (в том числе информационно-коммуникационные системы) и др.

Инфраструктура обеспечивает целостность и комплексность национального хозяйства на различных его уровнях, особенно велика ее роль в освоении новых территорий. В процессе становления постиндустриального общества наряду с отраслевой структурой в составе национального хозяйства выделяют и исследуют функциональную структуру, элементами которой выступают межотраслевые комплексы.

Межотраслевой комплекс (МОК) представляет собой совокупность видов деятельности, выполненных предприятиями разных отраслей, но объединенных в определенную группу тесными производственными, коммерческими и другими связями [6]. Связаны между собой предприятия сырьем, видом выпускаемой продукции, производственными связями, часто имеющими общее управление.

Процесс формирования МОК – это объективная закономерность развития производительных сил. Ни одна отрасль хозяйства не является автономной. Только во взаимодействии нескольких отраслей возможно существование единого хозяйственного комплекса. Функционирование хозяйственного комплекса свидетельствует о постоянном усилении и построении производственных связей между отдельными отраслями, т. е. наблюдается взаимодействие отраслей в системе интеграционных структур – межотраслевых комплексов (МОК).

Выделяют следующие межотраслевые комплексы:

- топливно-энергетический (ТЭК);
- агропромышленный;
- машиностроительный;
- металлургический;
- строительный;
- химический;
- военно-промышленный;
- научный.

Все межотраслевые комплексы взаимодействуют между собой и образуют единую хозяйственную систему.

Важной особенностью межотраслевых комплексов является горизонтальная интеграция, которая обеспечивает ресурсную мобильность, например объединение подотраслей и предприятий черной металлургии в единую компанию. Так, заводы по производству труб (Таганрогский, Волжский, Северский) объединились в Трубную металлургическую компанию (РФ).

Межотраслевые комплексы составляют структурный каркас пространственной организации экономики и обеспечивают территориальное развитие регионов.

6.2 Анализ современной отраслевой структуры хозяйства

Промышленность является важнейшим звеном хозяйственного комплекса Донецкой Народной Республики.

Промышленность – совокупность предприятий, которые характеризуются общностью экономического использования произведенной продукции, однородностью переработанного сырья и материалов, общностью технологического процесса, профессиональным составом кад-

ров и специфическими условиями работы. Эта отрасль производит основную часть национального дохода и валового общественного продукта. По концентрации производительных сил промышленность занимает ведущее место среди других отраслей сферы материального производства.

По экономическому назначению выпускаемой продукции отрасли промышленности делятся на группы «А» и «Б».

Отрасли группы «А» включают отрасли тяжелой промышленности, которые производят средства производства, а **отрасли группы «Б»** создают товары широкого потребления (легкая и пищевая отрасли промышленности).

По особенностям использования природных ресурсов промышленность делится на добывающие и обрабатывающие отрасли.

Добывающая промышленность объединяет отрасли, занятые добычей сырья, топлива из недр земли. В территориальном плане эти отрасли привязаны к районам добычи сырья, что называют сырьевым фактором размещения. Предприятия **обрабатывающей промышленности** в территориальном плане располагают значительно большей свободой размещения. Обрабатывающие предприятия размещают, ориентируясь на высококвалифицированные кадры, транспортную доступность, потребительский либо совокупный фактор.

В составе хозяйственного комплекса выделяются функциональные группы отраслей – специализирующие и обслуживающие.

Специализирующие отрасли – отрасли, имеющие высокий удельный вес в производстве района, страны и, как правило, дающие много продукции с наибольшим эффектом.

Обслуживающие отрасли обеспечивают функционирование всех отраслей. К ним относят транспорт, связь, торговлю, банки, биржи и предприятия отраслей непроемственной сферы (рис. 6.1).



Рис. 6.1. Классификация видов отраслей промышленности*

* Составлено по материалам [7,8].

Промышленности в составе предприятий присущи определенные **формы организации промышленного производства**: концентрация, комбинирование, специализация и кооперирование.

Концентрация – процесс сосредоточения производства на крупных предприятиях. Это общая тенденция к увеличению размеров производственных единиц. Экономическим механизмом этого явления является закон роста эффективности производства.

Комбинирование – сочетание на одном предприятии нескольких производств, которые из одного или нескольких видов сырья производят несколько видов готовой продукции, применяя комплексное или последовательное использование с последующей утилизацией производственных отходов. При комбинировании сокращаются потери и создаются условия для безотходного производства.

Специализация – выпуск предприятием однородной продукции (категория, обратная разделению труда). Чем уже ассортимент изделий, выпускаемых предприятием, тем выше его специализация [9, с. 138].

Виды специализации:

- предметная (производство готовой продукции);
- технологическая (производство полуфабрикатов или отдельные стадии технологических процессов);
- подетальная (выпуск деталей или части готовой продукции).

Кооперирование – установление производственных связей между предприятиями, которые участвуют в выпуске готовой продукции. Это организованная взаимосвязь специализированных предприятий. Специализация производства приводит к кооперированию предприятий [9].

Обзор отраслей хозяйственной деятельности Донецкой Народной Республики позволяет выявить характерные особенности современного хозяйственного комплекса. В настоящее время промышленное производство в Донецкой Народной Республике осуществляется в условиях внешней изоляции при минимальных рынках сбыта (ЛНР, РФ). Происходит становление экономической системы хозяйствования. В общей структуре реализованной промышленной продукции Республики большую часть занимает перерабатывающая промышленность, основными отраслями которой являются металлургия, пищевая и химическая промышленность.

К началу 2019 г. структура экономики Республики распределена следующим образом: 40 % – перерабатывающая промышленность, 29 % – торговля (оптовая и розничная), 24 % – отрасли энергетики (18 % – поставка электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха и 6 % – добывающая промышленность) и 2 % – транспорт, складское хозяйство и почтовая деятельность [10, с. 12–14].

Машиностроительный комплекс ориентирован на тяжелое машиностроение и производство машин для сельского хозяйства. Работа аграрного комплекса отличается позитивной динамикой, особенно в отраслях растениеводства. Пищевая промышленность представлена всеми отраслями, кроме переработки и консервирования картофеля, производства сахара и солода.

В период становления национальной рыночной экономики главной задачей ее является структурная перестройка хозяйственного комплекса, переход к более полному обеспечению населения товарами собственного производства, которые имеют спрос на внутреннем рынке (сельскохозяйственное и транспортное машиностроение, производство бытовой техники, строительных материалов, пищевая промышленность и др.). Сложность геополитической ситуации усугубляет пандемия, которая внесла коррективы в экономику мирового и регионального хозяйства с 2019 по 2022 г.

Векторами трансформации и последующего становления экономики Республики при условии благоприятной геополитической и эпидемиологической среды следует считать:

- расширение производства экспортной продукции;
- структурные изменения в промышленности;
- внедрение новых технологий в производстве;
- инновационные подходы в социальной сфере.

6.3 Основные направления перспективных изменений структуры экономики

Современные тенденции организации функционирования хозяйственной системы свидетельствуют о необходимости преобразований рыночной экономики в направлении реализации *проектного менеджмента* (национальные проекты как элементы плановой работы). Примером сочетания элементов рыночной и плановой экономики является хозяйственная система «китайского» типа. Российская Федерация рассматривает структурные изменения в направлении плановой экономики.

Стратегическим вектором экономических реформ должно стать социальное направление. Государственная политика в этой сфере должна быть нацелена на улучшение социально-экономических и производственных условий труда, увеличение реальных доходов населения, повышение научного и культурно-технического уровня населения, качества медицинского обслуживания и охраны окружающей среды.

В сфере денежной политики необходимо сдерживать инфляцию, обеспечить приоритет национальной валюты, золотовалютные резервы национального банка.

Структурная перестройка экономики должна происходить последовательно – от этапа к этапу. На первом этапе структурной перестройки экономики внимание должно быть сосредоточено на отраслях, определяющих первоочередные жизненные потребности населения, использующих производительные силы и оборотный капитал производственной сферы, гарантирующих устойчивость производства и реализацию товаров и услуг.

На отраслевом уровне необходимо отдавать приоритет:

- научно-техническому обновлению производств, внедрению новых эффективных и экологически безопасных технологий, производству про-

дукции и материалов лучшего качества и высокого технологического уровня, которые были бы конкурентоспособными на внешнем рынке и заменяли импортные товары;

- формированию эффективной структуры производства в отдельных комплексах и отраслях путем ограничения развития сырьевых и полуфабрикатных производств, увеличения доли производств, имеющих завершённый технологический цикл, и улучшения использования собственного природно-ресурсного потенциала;

- улучшению социальной ориентации производств в каждой отрасли;

- активной научно-технической политике, без которой невозможно прогрессивное развитие национального хозяйства.

Таким образом, стратегической целью структурной перестройки национальной экономики должно быть создание многоотраслевого, конкурентоспособного национального хозяйственного комплекса, способного как удовлетворить большую часть собственных потребностей экономики, так и принимать участие в мирохозяйственных связях на взаимовыгодных условиях.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятиям «хозяйственная деятельность» и «национальная экономика».

2. Перечислите признаки национальной экономики.

3. Чем характеризуется рыночная экономика?

4. Дайте определение хозяйственному комплексу, отрасли хозяйства.

5. Что Вы понимаете под производственной сферой и каков ее состав?

6. Охарактеризуйте состав непроизводственной сферы.

7. Что Вы понимаете под инфраструктурой? Укажите ее виды.

8. На какие группы делятся отрасли промышленности?

9. Перечислите формы организации промышленного производства и дайте им определения.

10. Назовите основные направления перспективных структурных изменений отраслевой структуры экономики в рыночных условиях.

ТЕМА 7. МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ (МОК) И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИХ РАЗВИТИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ

План

7.1 Понятие межотраслевых комплексов (МОК) и их роль в развитии экономики

7.2 Краткая характеристика основных межотраслевых комплексов

7.1 Понятие межотраслевых комплексов (МОК) и их роль в развитии экономики

Межотраслевой комплекс (МОК) – система групп взаимосвязанных предприятий, относящихся к разным отраслям хозяйства, которые выполняют общие задачи для получения нужной конечной продукции или необходимых населению услуг.

В настоящее время принято выделять следующие МОК: ТЭК, машиностроительный, АПК, строительный, транспортный, комплекс по производству товаров народного потребления и сферы услуг, металлургический, химический, лесопромышленный (лесной) и т. д.

Размещение отраслей и производств в составе межотраслевых комплексов имеет свои особенности, которые зависят от ряда условий, факторов.

Особенности отраслевой структуры хозяйственного комплекса зависят от минерально-сырьевых ресурсов страны, почвенно-климатических условий, трудовых ресурсов, профессиональных навыков населения, исторического развития хозяйства, роли в международном разделении труда. Хозяйственный комплекс Донбасса исторически сформирован как промышленный. Промышленное производство с середины XX ст. обеспечивало значительную часть национального дохода страны. На втором месте – сельское хозяйство, на третьем – строительство.

В настоящее время речь идет о смене модели экономического развития, которая позволит решить системную проблему – изменить существующую сырьевую модель и сформировать модель, позволяющую осуществить инновационный прорыв в экономике. Республика нуждается в построении экспортно ориентированной многоукладной экономики инновационного типа. Возобновление и обеспечение устойчивых темпов экономического роста требует активизации инвестиционного процесса, что возможно через изменение подходов к регулированию и обеспечению условий функционирования экономики Республики.

Отраслями специализации хозяйства ДНР в настоящее время являются металлургия, пищевая, угольная промышленность (производство кокса и продуктов переработки), а также машиностроение (тяжелое, транс-

портное, приборостроение), химическая и легкая (производство одежды, текстильной продукции) промышленность.

Роль межотраслевых комплексов в основном заключается в рациональном комплексном развитии и размещении производительных сил с учетом природных, социальных, политических, экологических факторов. При этом главным образом увязываются вопросы максимизации прибыли за счет углубления специализации и последующей кооперации в территориальном разделении труда.

По итогам 2018 г. в структуре экономики Донецкой Народной Республики наибольший удельный вес приходился на перерабатывающую промышленность, второе место занимает оптовая и розничная торговля, далее поставка электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха, за тем следует добывающая промышленность, транспорт, складское хозяйство, почтовую деятельность (рис. 7.1).



Рис. 7.1. Структура экономики ДНР в 2018 г.*

* Составлено по материалам [10].

В структуре реализованной промышленной продукции 60 % приходилось на продукцию перерабатывающей промышленности; 28 % – на предприятия по поставке электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха; 10 % – на добывающую промышленность и разработку карьеров; 2 % – на водоснабжение, канализацию, обращение с отходами.

7.2 Краткая характеристика основных межотраслевых комплексов

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) – совокупность взаимосвязанных предприятий по добыче топлива, производству электроэнергии, их транспортировке, распределению и использованию населением.

Конечная цель его функционирования – надежное обеспечение всего хозяйственного комплекса и потребностей населения в топливе и электроэнергии.

В развитии производительных сил ТЭК играет важную роль, что связано с мировыми тенденциями, а также с энергоемкостью хозяйства и ограниченными энергоресурсами страны. Энергетика относится к «авангардной тройке», т. е. тем отраслям, которые являются базовыми в экономике страны и определяют уровень развития всего хозяйственного комплекса и качество жизни населения. ТЭК в значительной степени влияет не только на развитие, но и на территориальную организацию хозяйства, прежде всего промышленности.

Соотношение (баланс) добычи, производства и потребления различных видов топлива и энергии представляет собой *топливно-энергетический баланс (ТЭБ)*. ТЭБ состоит из доходной и затратной частей.

В доходную часть входит добыча природного топлива (угля, газа, нефти, торфа, дров) и производство природных энергетических ресурсов, нетрадиционные природно-энергетические ресурсы (энергия ветра, солнца, геотермальная и т. д.), а также отбор газа из подземных хранилищ, импорт энергоресурсов, остаток ресурсов на начало года. Затратная часть отображает потребление энергетических ресурсов и включает: преобразование энергии в другие виды (электро- и тепловую энергию, сжатый воздух и доменное дутье), производственно-технологические потребности, включая потери при хранении, транспортировку и формирование государственного резерва, закачку природного газа в подземные хранилища, экспорт, остаток у поставщиков и потребителей на конец года.

В структуре производства собственных энергоресурсов Донецкой Народной Республики преобладает уголь. В структуре потребления главная роль принадлежит природному газу.

Добыча каменного угля на угольных предприятиях Республики ведется в очень тяжелых условиях. Основной проблемой является большая глубина и наклон пластов. Средняя глубина разработки месторождений приближается к 700 м, максимальная превышает 1400 м. Вследствие большой глубины добыча угля на большинстве предприятий является нерентабельной.

Угольная промышленность в Республике производится подземным способом. Угленосная толща, достигающая мощности от 400 до 1200 м, хранит в себе до 330 угольных пластов. Около 120 пластов рабочей мощности, т. е. толщина, достигает полуметра и выше. Общегеологические запасы Донецкого каменноугольного бассейна составляют 84,3 млрд т, из них балансовые – 42 млрд т, а в промышленном освоении – 8,8 млрд т. Уголь используется для потребностей энергетического и коксохимического производства, а также для производства тепловой электроэнергетики.

В составе угольной отрасли Республики шесть объединений: ГП «Донецкая угольная энергетическая компания»; ГП «Горезантрацит»; ГП «Шах-

та «Комсомолец Донбасса», ПАО «Шахтоуправление «Донбасс»; ГП «Шахта им. А. Ф. Засядько», ГП «Макеевуголь».

В размещении тепловой энергетики основным фактором выступает топливный из-за огромного количества горючего, необходимого для работы данного типа электростанций.

Серьезной проблемой в работе ТЭК является высокая зольность добываемого угля. Это крайне отрицательно отражается на технико-экономических показателях, привело к снижению надежности работы электростанций, серьезным экологическим последствиям и необходимости принятия мер по полному охвату обогащением энергетического угля. Электроэнергетика является крупнейшим загрязнителем окружающей природной среды.

Таким образом, перед угольной промышленностью Республики стоит ряд проблем: отсутствие рынков сбыта, износ оборудования, сложная геология и условия добычи, высокая зольность.

Энергетическая отрасль стабильно развивается, но и имеет ряд своих проблем, среди которых поврежденные линии электропередач, отток высококвалифицированных специалистов, а также недостаточное количество молодых специалистов.

Старобешевская ТЭС позволяет генерировать более чем достаточную мощность для обеспечения нужд ДНР, что свидетельствует о стабильно функционирующей отрасли и наращивании экспорта электроэнергии. Финансовые инвестиции позволят ускоренными темпами восстанавливать поврежденные линии электропередач, а также предприятия, специализирующиеся на выпуске комплектующих для проведения ремонтных работ.

Тепловые электростанции ДНР работают не на полную мощность, это позволяет говорить о существенном наращивании потенциала в электроэнергетике и, как итог, увеличении экспорта. Электроэнергетика играет очень важную роль в хозяйственном комплексе любой страны и входит в ведущую тройку жизнеобеспечивающих отраслей промышленности. Отрасль обеспечивает всесторонний научно-технический прогресс во всех без исключения производствах, улучшает условия работы и быта. Развитие электроэнергетики, строительство мощных электростанций сопутствуют созданию новых промышленных узлов. Основными источниками получения электроэнергии в Республике являются тепловые станции. В перспективе будет расширяться использование экологически чистой энергии солнца и ветра (СЭС, ВЭС).

Ученые считают, что выход из приближающегося энергетического кризиса состоит в поиске повышения эффективности и использовании неисчерпаемых экологически чистых источников энергии: солнечной и ветровой. Республика обладает оптимальными условиями для строительства ветровых электроустановок, так как среднегодовая скорость ветра составляет 4–5 м/с, а в зимние месяцы 7–12 м/с.

Огромная энергоемкость экономики приводит к необоснованным расходам энергоносителей. Снижение энергоемкости выпускаемой продук-

ции, создание и внедрение резервов экономии топливно-энергетических ресурсов имеет большое значение для повышения эффективности хозяйственного комплекса страны. Существенная отдача может быть получена от проведения реконструкции большинства находящихся в тяжелом техническом состоянии шахт Донецкого бассейна, а также энергетического оборудования тепловых электростанций.

Основным направлением развития электроэнергетики является реконструкция и модернизация действующих станций, внедрение новых технологий, ориентация на использование низкосортного угля, использование альтернативных источников электроэнергии, что улучшит экологическую обстановку, заменит и сэкономит дефицитное топливо. С помощью ветра и солнечной энергии возможно частично решить проблему энергообеспеченности, особенно в сельской местности и удаленных районах. Перспективным считается использование энергии биомассы в сельской местности.

Основные пути обеспечения экологической безопасности при развитии ТЭК:

- экономия потребления электрической и тепловой энергии;
- обогащение топлива и усовершенствование процессов его сжигания с целью повышения эффективности и уменьшения выбросов углерода и оксидов азота;
- внедрение высокоэффективного пыле- и газоочистительного оборудования;
- утилизация улавливаемых отходов;
- разработка экономических методов экологизации энергетики.

Основные стратегические направления усовершенствования структуры топливно-энергетического баланса (ТЭБ):

- проведение энергосберегающих мероприятий (эффективное использование топлива и энергии, совершенствование структуры хозяйственного комплекса, развитие энергосберегающих технологий);
- использование в больших объемах нетрадиционных источников энергии;
- использование твердого топлива (угля) при производстве электро- и теплоэнергии;
- увеличение числа поставщиков газа и нефти.

Металлургический комплекс – это сочетание производств по добыче, обогащению металлургического сырья, производству различных металлов, сплавов и другой первичной металлопродукции.

Комплекс включает в себя 2 отрасли: черную и цветную металлургию.

Металлургия является крупнейшей базовой отраслью индустриального производства, которая вместе с другими отраслями определила общую специализацию хозяйства страны. Черные и цветные металлы занимают ведущее место среди конструкционных материалов. Объем, качество и ассортимент продукции цветной металлургии оказывают большое влияние на технический прогресс в электротехнике, автомобилестроении, радио-

электронике, авиационной, ракетной, атомной и космической технике, приборостроении.

Наиболее весомую долю в увеличении роста производства во всех перерабатывающих отраслях промышленности ДНР в 2019 г. имеет металлургический комплекс. В настоящее время в отрасли Республики работает порядка 50 предприятий. Численность занятых в отрасли имеет тенденцию к увеличению. Положительная динамика наблюдается как на государственных предприятиях, так и на предприятиях частной формы собственности. Доля металлургических предприятий в структуре промышленности Республики за три года увеличилась с 23 до 45 %.

Металлургическая продукция реализуется на территории ДНР, России, ЛНР и в странах Таможенного союза.

В 2018 г. возобновил свою работу Харцызский трубный завод (ХТЗ). Перезапустить производственный процесс на ХТЗ удалось после восстановления полного цикла производства на Алчевском металлургическом комбинате, расположенном в ЛНР. ХТЗ известен как единственный в ДНР производитель прямошовных электросварных труб диаметрами от 478 до 1422 мм для магистральных трубопроводов и тепловых сетей. Проектные мощности производства рассчитаны на изготовление до 600 тыс. т труб в год [10, 12].

Составной частью металлургического комплекса является добыча флюсовых известняков, огнеупорного сырья (доломитов, магнезитов, огнеупорных глин и т. д.), производство огнеупорных материалов. Флюсовые известняки добываются возле Докучаевска и в Новотроицком, а также возле Севастополя (РФ). Самые известные месторождения доломитов: Карубское, Докучаевское, Северское; огнеупорных глин: Часов-Ярское, Новорайское. Получила развитие промышленность огнеупорных материалов. Предприятия отрасли на территории Республики: Никитовский доломитный завод, Докучаевский флюсо-доломитный комбинат.

К черной металлургии относятся процессы: добыча, обогащение и агломерация железных, марганцевых руд; производство чугуна, доменных ферросплавов стали и проката; производство электроферросплавов; повторная переработка черных металлов; коксование каменного угля; добыча сырья и производство огнестойких материалов и флюсовых известняков; выпуск металлических конструкций.

Современная металлургия имеет предприятия с полным и неполным металлургическим циклом.

Полный цикл:

- подготовка сырья;
- производство чугуна, стали и проката;
- утилизация отходов.

Неполный цикл:

- производство чугуна и стали;
- производство стали и проката;
- производство только чугуна;
- производство только стали или только проката.

Разрыв полного металлургического цикла объясняется исторически, экономическими, экологическими причинами. Заводы передельной металлургии размещаются в основном в районах развитого машиностроения (ориентация на отходы металлообработки и металлолом).

Существует также «малая металлургия», которая представлена цехами по производству стали и проката на крупных машиностроительных заводах.

При размещении металлургии полного цикла определяющим фактором является сырье и топливо. Большинство металлургических предприятий представляет собой современные мощные комбинаты, что способствует экономической и экологической эффективности (рис. 7.2).

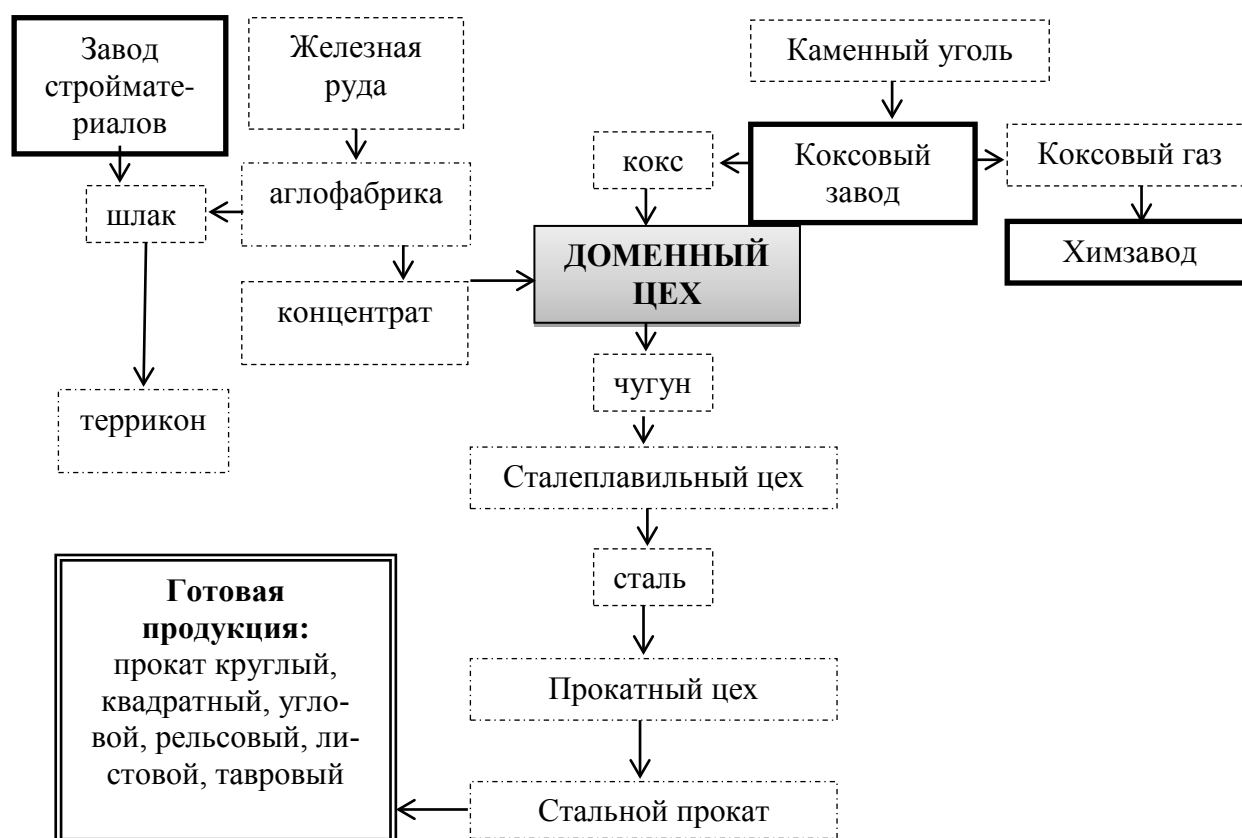


Рис. 7.2. Функциональная схема работы металлургического комбината полного цикла

Большинство металлургических предприятий были ориентированы на выплавку стали в мартеновских печах, тогда как в Западной Европе отдавали предпочтение технологии конвертерного производства стали. Доля производства электростали и конвертерной стали в Украине составляла 60 %, тогда как в развитых странах – 100 %. Развитие черной металлургии сопровождается значительным ростом мощи коксохимической промышленности. Главный производитель кокса в ДНР – Донецкий КХЗ.

На размещение металлургических предприятий оказывают влияние такие факторы, как максимальное приближение к районам коксующегося угля, к источникам водоснабжения и мощной железорудной базе.

В ДНР и ЛНР размещаются три основных металлургических узла: Донецко-Макеевский, Енакиевский, Алчевско-Алмазьянский.

В Приазовском районе развиты все основные виды металлургического производства (доменное, сталелитейное, производство проката и труб и др.). Центры металлургии в Приазовье: металлургический комбинат «Азовсталь», металлургический завод им. Ильича, коксохимическое производство.

На ограниченной территории ДНР сосредоточены крупные промышленные узлы и промышленные центры черной металлургии. Размещение предприятий цветной металлургии обуславливается двумя факторами: сырьевым и энергетическим.

Производство по переработке лома цветных металлов – алюминия и меди – в настоящее время сосредоточено на предприятиях ПАО «ВТОРМЕТ» и ЧАО «Завод алюминиевых профилей».

Проблемы и основные направления развития металлургического комплекса связаны с заменой устаревшего оборудования, модернизацией и реконструкцией предприятий. Тенденция к строительству небольших заводов, оснащенных электропечами, будет сохраняться и далее. Они перспективны, так как будут опираться на ресурсы металлического лома и удовлетворять потребности потребителей в разных эффективных видах проката.

Общей проблемой хозяйственного комплекса является сложность рынка сбыта, нерентабельные производства, замена устаревшего оборудования, повышение конкурентоспособности продукции на основе уменьшения энерго- и материалоемкости, внедрения достижений научно-технического прогресса.

Экологические проблемы металлургического комплекса связаны с тем, что технологические процессы сопровождаются образованием отходов в виде вредных газов и пыли, шлаков, шламов, сточных вод, содержащих различные химические компоненты, скрапа, окалины, боя огнеупора, мусора и других выбросов, загрязняющих атмосферу, воду и поверхность земли. Основными источниками загрязнения атмосферы выбросами металлургических предприятий являются коксохимическое, агломерационное, доменное, ферросплавное и сталеплавильное производства.

Машиностроительный комплекс представляет собой совокупность отраслей промышленности, производящих оборудование для всех подразделений хозяйственного комплекса, а также предметы народного потребления.

Машиностроение является одной из трех основных отраслей, определяющих уровень экономического развития государства наряду с химической промышленностью и электроэнергетикой. Комплекс отличается широким развитием межотраслевых и внутриотраслевых связей, основанных на производственном кооперировании.

Машиностроение принадлежит к отраслям «свободного размещения», поскольку на него в меньшей степени, чем на другие отрасли, влияют при-

родные условия и ресурсы. В связи с этим на размещение предприятий машиностроения определяющее влияние оказывают экономические факторы, к ним относятся трудовые ресурсы и потребитель.

Сырьевой фактор – главный для размещения металлоемких отраслей (производство вагонов, цистерн, тепловозов, тракторов, тяжелое машиностроение). Большое значение для предприятий, производящих крупногабаритные, объемные машины с большим весом, имеет потребительский фактор.

Отрасли машиностроения, отличающиеся высокой трудоемкостью, высоким уровнем квалификации рабочих и инженерно-технических работников, размещаются вблизи или в центрах сосредоточения научно-исследовательских и конструкторских баз. Наиболее эффективным является размещение машиностроительных предприятий вблизи источников сырья и потребителя. В таких условиях стоимость машин и оборудования существенно уменьшается за счет сокращения транспортных затрат на перевозку сырья и готовых изделий. Среди экономических факторов очень важными являются специализация и кооперация.

В зависимости от целевого назначения выпускаемой продукции машиностроение делится на энергетическое, транспортное, сельскохозяйственное, строительно-дорожное, производство технологического оборудования для промышленности и другие группы. Каждая из этих сфер производства, в свою очередь, состоит из нескольких отраслей. На основе особенностей размещения производства и технологических процессов машиностроение можно разделить на тяжелое, общее и среднее.

Тяжелое машиностроение – это совокупность отраслей машиностроительного комплекса, производящих крупногабаритные и металлоемкие машины, оборудование для электроэнергетики, металлургии, добывающей промышленности и других отраслей хозяйства. В своем размещении оно тяготеет к районам потребления и к металлургическим базам.

Общее машиностроение объединяет транспортное (без автомобильного) и сельскохозяйственное (без тракторного), производство промышленного, технологического и строительного оборудования (без легкой и пищевой промышленности). Предприятия этой области ориентируются, как правило, на потребителя готовой продукции, кроме изделий, для которых характерна абсолютная транспортабельность, на заводах преобладает сборка металлических конструкций. Основными представителями данной группы отраслей являются сельскохозяйственное машиностроение и локомотивостроение.

Очень капиталоемким является локомотиво- и вагоностроение. Локомотивостроение привязано к источникам сырья (Луганский тепловозостроительный завод, ЛНР). Большегрузные промышленные вагоны производят в Стаханове (ЛНР).

Среднее машиностроение охватывает наиболее широкий спектр отраслей. Для него характерен высокий уровень кооперации производства.

На размещение предприятий влияют такие факторы, как население, трудовые ресурсы, наличие квалифицированных кадров.

Базовыми отраслями среднего машиностроения являются станкостроение и приборостроение – наукоемкие отрасли, которые размещаются с ориентацией на высококвалифицированные кадры, районы и центры с развитым машиностроением, научно-исследовательской и конструкторской базой. Отрасль характеризуется минимальной металлоемкостью.

Основные направления развития машиностроения:

- изменение отраслевой структуры производства;
- повышение конкурентоспособности;
- сокращение ассортимента импортируемой продукции;
- освоение новых рынков сбыта;
- создание замкнутых циклов производства;
- разработка новых технологических процессов производства продукции;
- закупка технологий и лицензий для освоения производства новой машиностроительной продукции;
- минимизация отходов и возможность их дальнейшего использования;
- расширение номенклатуры машиностроительной продукции.

Машиностроительный комплекс ДНР в 2019 г. ориентирован на производство машин и оборудования для базовых отраслей промышленности (угольной, металлургии, энергетики, сельского хозяйства, транспорта) и товаров народного потребления. Выпускаемая продукция машиностроительных предприятий Республики включает в себя: бытовые холодильные и морозильные приборы, машины бурильные и проходческие, трансформаторы взрывозащищенные, вентиляторы, подъемники, элеваторы и конвейеры, ленты конвейерные и пр.

На начало 2019 г. в ДНР зарегистрировано 38 предприятий, относящихся к машиностроительной отрасли. В Республике работают предприятия, которые являются потребителями продукции машиностроительной отрасли или поставщиками сырья для нее. Совершенствование экономических отношений между ними, возобновление кооперационных связей позволит повышать эффективность производства в машиностроительной отрасли и улучшать удовлетворение потребностей других отраслей, использующих продукцию машиностроения. На некоторых машиностроительных предприятиях имеется уникальное оборудование и используются современные технологии, однако доля продукции машиностроения ДНР в общем объеме производства не велика. Мощности примерно тридцати работающих машиностроительных заводов загружены не более чем на четверть.

С 2019 г. увеличилось производство таких видов продукции: холодильников и морозильников бытовых, промышленных вентиляторов, трансформаторов электрических, емкостей металлических вместимостью более 300 л. Более 70 % продукции машиностроительной отрасли ДНР

экспортируется, из них 95 % экспортного объема приходится на РФ [10]. При этом численность работающих на предприятиях машиностроительной отрасли составляет более 7 тыс. чел. В настоящее время машиностроительный сектор ДНР в значительной степени представлен производством горнодобывающих и шахтных машин, сбыт которых ориентирован на предприятия угольной отрасли. Данный сектор промышленности представлен такими предприятиями, как ООО «Донбассуглемаш», ГП «Донецкгормаш», ООО «Научно-производственное объединение «Ясиноватский машиностроительный завод», ЧАО «Горловский машиностроительный завод «Универсал», ООО «Машиностроительный завод «Буран», ООО «Новогорловский машиностроительный завод». Данные предприятия специализируются на производстве и ремонте машин и оборудования для добывающей промышленности и строительства, а также производят запасные части к ним.

Машиностроительные предприятия ДНР, специализирующиеся в горном машиностроении и встроенные в цепочку добавленной стоимости «уголь – кокс – металл – машиностроение», снизили объемы производства. Однако горно-шахтное машиностроение для ДНР является «локомотивом», который способен вывести экономику на более качественный уровень.

На территории ДНР работает также завод «ДонФрост», который является единственным производителем бытовых холодильных приборов в Республике. Большая часть продукции (более 90 %), выпускаемой этим заводом, экспортируется в РФ. В настоящее время на заводе «ДонФрост» производятся современные холодильники и морозильные камеры бытового назначения [16].

На донецком заводе «Электроисточник», единственном производителе аккумуляторных батарей, выпускаются новые модели аккумуляторов марки «GT Power» для всех видов автотракторной, мотоциклетной техники и тепловозов.

Машиностроительный завод «Донбасс-Агромаш», изготавливающий сельскохозяйственную технику и запасные части к ней, является конкурентоспособным аналогичным предприятием РФ. На начало 2019 г. предприятие освоило выпуск новых современных моделей дискаторов, используемых в аграрной отрасли.

С целью сохранения промышленного потенциала машиностроительных предприятий ДНР, в первую очередь специализирующихся на производстве горно-шахтного оборудования, загрузки их производственных мощностей, ведется поиск вариантов их перепрофилирования на другие, более востребованные направления производства. Реализуются проекты по организации крупноузловой сборки. Например, ГП «Донецкий энергозавод» увеличил поставки оборудования в РФ (г. Белгород), изготовил первую усовершенствованную комплектную трансформаторную силовую подстанцию (2019 г.).

Химическая промышленность – это отрасль промышленности, включающая производство синтетического сырья (углеводородного, минерального и др.) путем химической переработки и преобразования сырья. Это одна из ведущих отраслей тяжелой промышленности, которой принадлежит определяющая роль в ускорении научно-технического прогресса, повышении эффективности общественного производства. Значение химической промышленности состоит в том, что она создает вещества, заменяющие природные материалы.

На развитие и размещение химической промышленности оказывают влияние различные факторы: сырьевой, водный, топливно-энергетический, трудовой, транспортный, потребительский, экологический. Для химической промышленности характерно межотраслевое комбинирование.

Доля сырья составляет от 40–45 до 90 % всей стоимости продукции этой отрасли. Широко используется разное сырье и отходы других отраслей промышленности: черной и цветной металлургии, угле- и нефтепереработки, топливной промышленности, электроэнергетики, лесной промышленности и т. д. Комбинирование разных производств как самой химической промышленности, так и различных отраслей приводит к высокой территориальной концентрации производства, что создает значительные экономические и экологические проблемы.

Химическая промышленность потребляет большое количество воды. Вода входит в состав некоторых химических продуктов, а также используется для промывки, охлаждения агрегатов, разбавления сточных вод химических предприятий и т. д. Особенно водоемким является производство полимерных материалов.

Топливо-энергетический фактор. Химические производства нуждаются в большом количестве тепловой и электрической энергии. В первую очередь это касается полимерных материалов и их переработки. При производстве 1 т синтетического волокна необходимо 15 тыс. кВт в год электроэнергии и 7–8 т пара. Такие предприятия размещают вблизи тепловых электростанций.

Потребительский фактор влияет в первую очередь на производство основной химии (производство минеральных удобрений, серной кислоты), а также «верхние этажи» некоторых производств, которые перерабатывают полуфабрикаты химии органического синтеза (производство химических волокон, резинотехнических производств).

При размещении химических предприятий существенное значение имеет учет *экологического фактора*. При несовершенной технологии отрасль создает много отходов, которые отрицательно влияют на окружающую среду.

Химическая промышленность относится к сложным отраслям. В ее отраслевой структуре выделяют такие группы отраслей: горно-химическая, основная химия, химия органического синтеза и др.

Горно-химическая промышленность – отрасль химической промышленности, включающая в себя добычу, обогащение и первичную переработку солей, природных руд, содержащих серу, магний, калий и т. д.

Каменная соль – сырье для получения хлора, соды каустической и кальцинированной.

Основная химия включает производство кислот, соды, минеральных удобрений и другой продукции неорганической химии.

Химическая промышленность Республики представлена предприятиями, которые специализируются на производстве химических веществ и химической продукции для промышленных предприятий, товаров бытовой химии, резиновых и пластмассовых изделий. Продукцией отрасли являются: газы технические, аргон и кислород, формовые резинотехнические изделия, резина сырая, мыло и моющие средства (бытовая химия), клей, лаки, краски, грунт и грунтовка в ассортименте (строительная химия), теплоизолирующие и шлакообразующие смеси, пластмассовые и полиэтиленовые изделия, минеральные удобрения.

В настоящее время в Республике реализуют продукцию отрасли предприятия: ООО «Дары природы» (производят пром. газы), ООО «КДН №2» (изделия из пластмасс), ООО «РПС» (резиновые изделия), ООО «КАЗАЦКОЕ-ДОН» (тара из пластмасс).

Фармацевтическая промышленность Республики представлена субъектами хозяйствования: ООО «Стиролбиофарм», ООО «Донбиофарм», ООО «АУП «Сарепта-Медипласт», ООО «Биофа», ООО «Лекфарма Адонис», ООО «Олфарм-Восток», ООО «Центр гомеопатии», НКПТФ «Висмут» [17].

Предприятия фармацевтической отрасли специализируются на производстве лекарственных средств (капсульных и таблетированных форм), изделий медицинского назначения (горчичники, лейкопластыри) и фитопродукции (фиточай и фитованны).

Химическая промышленность является крупнейшим загрязнителем окружающей среды, поскольку производство ее продукции сопровождается выбросом большого количества вредных веществ. В то же время химическая промышленность, по сути, является единственной отраслью, которая выступает «санитаром» в отраслевой структуре хозяйства, поскольку перерабатывает отходы производства, тем самым очищая окружающую среду.

Строительный комплекс состоит из следующих основных блоков: производство строительных материалов, собственно строительство, строительное машиностроение, проектно-конструкторские и исследовательские работы в области строительства. Строительный комплекс тесно связан со всеми отраслями хозяйства. При его участии создается большинство основных производственных и непроизводственных фондов. Вместе с тем комплекс является потребителем продукции многих отраслей (рис. 7.3).



Рис. 7.3. Функциональная структура строительного комплекса

* Составлено по материалам [18].

Промышленность строительных материалов включает добычу и первичную обработку минерального строительного сырья (песок, гравий, щебень, мергель, гранит, мрамор), производство вяжущих (гипс, цемент, известь), стеновых (кирпич, шлакоблок, гипсовые и бетонные панели), кровельных материалов (шифер, черепица, рубероид), производство стекла, изоляционных, облицовочных и отделочных материалов, санитарно-технических изделий и т. д.

Отрасль базируется на значительных местных сырьевых ресурсах – каменных строительных материалах, известняках, глинах, песках, а также на вторичном сырье, шлаках и других отходах. Основными факторами, влияющими на размещение предприятий промышленности строительных материалов, являются сырье и наличие потребителя. К сырью тяготеют производства добычи и первичной переработки минерального сырья, например цементная промышленность. На потребителя ориентируются домостроительные комбинаты, производство железобетонных конструкций, кирпича, стекла.

В ДНР строительно-монтажные работы осуществляет ГП «Стройресурс». Одной из основных в строительном комплексе по значению является цементная промышленность. Цемент – вяжущий материал, широко применяемый для сооружения различных объектов. Сырьем для производства цемента служат известняки, мел, мергель, глины и глинистые сланцы, месторождения которых имеются во многих районах страны. Цементные

заводы строились в первую очередь в районах потребления продукции с учетом сырьевой и топливной базы. Предприятия цементной промышленности в своем размещении также ориентируются на металлургические предприятия, так как шлак является сырьем для производства портландцемента. Цементная промышленность развивается в городах Республики: Амвросиевке, Енакиево. Первый цементный завод построен в конце XIX ст. в Амвросиевке.

Производства железобетона и железобетонных конструкций размещают возле крупных потребителей. Заводы железобетонных конструкций и изделий производят стеновые панели, плиты перекрытий, колонны, фермы, дорожные плиты, шпалы. Сырьем для железобетонных изделий служат: арматурная сталь, цемент, щебень, гравий, песок, металлургический шлак, керамзит.

Теплоизоляционные материалы производят в Донецке. Кирпичные заводы распространены практически повсеместно. Предприятие по производству строительного стекла находится в Лисичанске («Пролетарий»). Основные проблемы строительного комплекса связаны с сокращением рынков сбыта продукции, износом оборудования, устаревшей технологией производства, уменьшением спроса. Увеличение себестоимости готовой продукции происходит за счет повышения цен на сырье, топливо и транспорт. Для комплекса в целом характерно нерациональное использование отходов производства, значительная экологическая нагрузка в районах производства.

Перспективы развития строительного комплекса:

1. Реконструкция и модернизация производства, введение новых технологий.
2. Повышение качества продукции.
3. Снижение себестоимости готовой продукции за счет реструктуризации строительного комплекса.
4. Широкое использование отходов разных производств (металлургии, электроэнергетики и т. д.).
5. Изучение рынка с целью максимального удовлетворения спроса.
6. Рекультивация территорий после добычи строительного сырья.
7. Увеличение инвестиций в строительный комплекс.

Лесной комплекс включает заготовку, механическую обработку и химическую переработку древесины. В состав лесопромышленного комплекса входят лесная, лесохимическая, целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность. Базой для его развития служат лесные массивы, привозное сырье и макулатура.

К лесным ресурсам также относят древесные, технические, пищевые, кормовые и другие ресурсы, а также полезные естественные качества леса – водоохранные, защитные, климаторегулирующие, санаторно-гигиенические, оздоровительные.

По породному составу леса Республики включают свыше 30 видов. Они выполняют водоохранные функции, предохраняют водные объекты от заиления, засорения, уменьшают фильтрацию. Свыше 16 тыс. га лесных насаждений размещено вдоль железных дорог, они способствуют снего- и ветрозащите магистралей. Государственное лесное хозяйство является стабилизирующим фактором развития сельских территорий. Учитывая тот факт, что потенциал сельского хозяйства в экономическом комплексе ДНР высок, можно говорить о необходимости комплексного развития лесного хозяйства Республики, объединения усилий, которые следует направить на интенсивное восстановление. Кроме этого, продукция лесного хозяйства используется в реальном секторе экономики Республики, в первую очередь в области обеспечения потребностей горно-шахтного комплекса в древесине для изготовления шахтных крепей, поскольку в силу экономической блокады лесохозяйственный комплекс Республики является единственным поставщиком данного вида продукции.

Деревообработка ориентируется на районы заготовки древесины (распиловка, сборные конструкции, пиломатериалы) и районы потребления готовой продукции (мебельные предприятия). Целлюлозно-бумажная промышленность для своего развития требует сочетания таких факторов, как наличие сырья, воды и электроэнергии. Предприятия лесохимической промышленности производят канифоль, камфору, скипидар, уксусную кислоту, метиловый спирт и т. д. Они размещаются рядом с предприятиями лесозаготовительной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, используя их отходы [12]. Как сырье для лесохимических предприятий используются и отходы сельскохозяйственного производства (кукурузные кочерыжки и лужга подсолнечника).

Крупным резервом экономии сырья в целлюлозно-бумажном производстве является использование вторичных материалов. Использование макулатуры, опилок и хвой сэкономит в будущем ценные сорта древесины. Рассматривается перспектива использования соломы, шелухи, камыша. Необходимо увеличивать площади лесов за счет лесовосстановительных мероприятий.

В 2018 г. производство бумажных изделий хозяйственно-бытового и санитарно-гигиенического назначения, бумажной массы осуществляли следующие субъекты хозяйствования: ООО «Дон-Вторма», ООО «ДИ СЕ-ТА», ООО «Делита Бьюти», ООО «Первая Донецкая бумажная фабрика» и др., из них ООО «Дон-Вторма» и ООО «Делита Бьюти» производят продукцию на экспорт.

Агропромышленный комплекс – это совокупность отраслей хозяйства, занятых производством сельскохозяйственной продукции, ее хранением, переработкой и доведением до потребителя.

Общий конечный результат зависит не только от уровня развития сельского хозяйства, но и от согласованной работы всех составных частей

АПК. Это и дало основание для выделения агропромышленного комплекса как единого, целостного блока отраслей, подчиненных реализации конечной цели.

АПК включает в себя три основные сферы, а также производственную и социальную инфраструктуру (рис. 7.4).

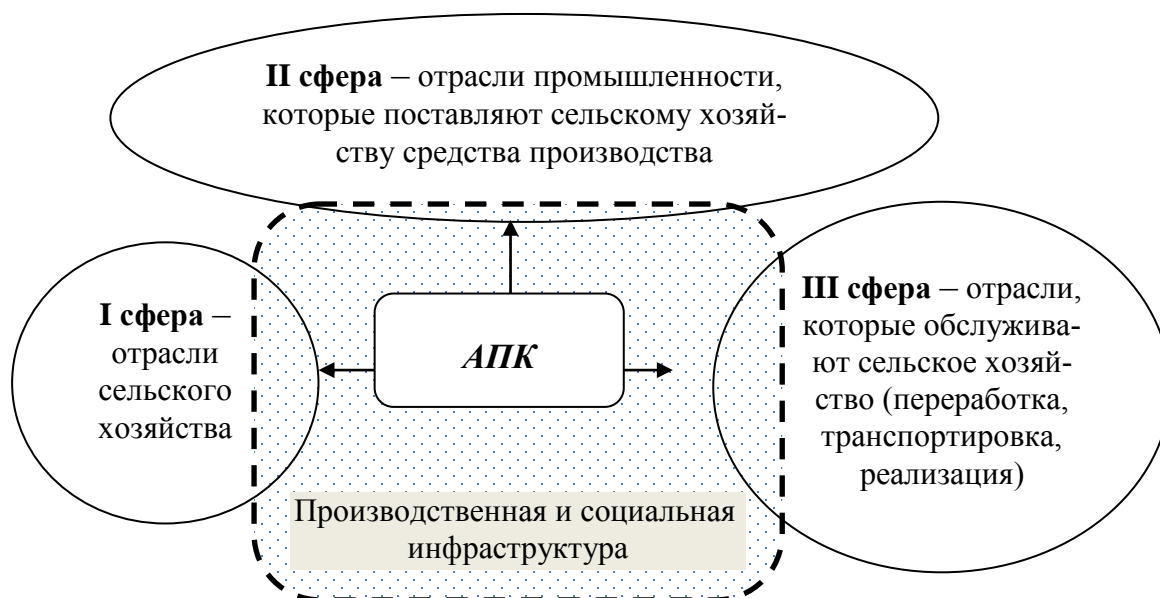


Рис. 7.4. Структура агропромышленного комплекса

I сфера – собственно сельское хозяйство. Она имеет наибольший удельный вес в структуре АПК. На ее долю приходится свыше половины всех работников, занятых в агропромышленном комплексе. В структуре сельского хозяйства выделяется растениеводство и животноводство.

II сфера – отрасли промышленности, перерабатывающие сельскохозяйственную продукцию (пищевая промышленность и первые стадии легкой промышленности).

III сфера – отрасли промышленности, поставляющие сельскому хозяйству средства производства, а также отрасли, занятые производственно-техническим обслуживанием сельского хозяйства. Это электроэнергетика, топливная промышленность, металлургия, химическая промышленность, машиностроение (главным образом тракторное и сельскохозяйственное), лесная, деревообрабатывающая промышленность, промышленность строительных материалов и строительство, микробиологическая промышленность (средства защиты растений и животных) и т. д.; отрасли, обеспечивающие доведение сельскохозяйственной продукции до потребителя (заготовка, переработка, хранение, транспортировка, реализация). Это отрасли, реализующие цикл от продвижения сельскохозяйственных продуктов до промышленной переработки и реализации конечного продукта.

АПК включает такие специализированные агропромышленные комплексы, как: зернопромышленный, свеклосахарный, виноградарско-вино-

дельческий, плодоовощеконсервный, картофелепромышленный, мясопромышленный, масложировой, молочно-промышленный и др.

Выделяют два пути развития хозяйства: экстенсивный – развитие путем освоения новых земель, увеличения числа работающих и т. д.; интенсивный – развитие на основе научно-технического прогресса и улучшения организации труда, без распашки новых площадей, без увеличения числа рабочих и т. д.

Главные направления интенсификации сельского хозяйства: электрификация, химизация, комплексная механизация производственных процессов, мелиорация, развитие производственной и социальной инфраструктуры.

Основной сферой АПК является сельское хозяйство. На развитие и размещение сельского хозяйства влияют климатические условия, почвенный покров, водные ресурсы, а также наличие трудовых ресурсов.

Донецкий регион располагает значительным земельным фондом. По характеру использования выделяют земли: сельскохозяйственного назначения, населенных пунктов, лесного хозяйства, промышленности, транспорта и др. Однако на январь 2018 г. Республика располагала 500 тыс. га пашни, из которых 6,7 % заминировано, под посевы использовалось 160,3 тыс. га – 32 % (0,07 га на 1 чел.), в землях запаса сельскохозяйственного назначения находится 8,2 тыс. га, или 5,5 %.

Основными отраслями растениеводства являются: земледелие, виноградарство, плодоводство. Земледелие (полеводство) является ведущей отраслью АПК и включает выращивание зерновых, технических культур, овощеводство, бахчеводство, картофелеводство, выращивание кормовых трав и эфиромасличных культур.

Основная зерновая культура страны – озимая пшеница. Важными продовольственными культурами являются зернобобовые (горох, фасоль, соя). Ценной комплексной культурой считается кукуруза (на зерно и на силос).

Наряду с зерновыми культурами большое значение имеет выращивание технических культур. Это масличные (подсолнечник, лен и др.), крахмалоносы (картофель, кукуруза), сахароносы (сахарная свекла), табак, лекарственные и красильные растения и пр.

Основной масличной культурой региона является подсолнечник. Увеличение посевных площадей под масличными культурами создает отрицательную нагрузку на почвы. Овощеводство, бахчеводство и картофелеводство распространены по всей территории ДНР. Кормовые культуры имеют огромное значение для кормопроизводства. Оно обеспечивает хозяйства зернофуражом, сочными и грубыми кормами, травяной мукой. Основные зернофуражные культуры: ячмень, овес, горох, кукуруза, соя, однолетние и многолетние травы (вика, люпин).

Основными аграрными районами Республики являются: Ясиноватский, Шахтерский, Тельмановский, Старобешевский, Новоазовский, Амвросиевский. Агропромышленный комплекс ДНР включает 6 сельскохо-

зяйственных предприятий, которым дано право на производство и реализацию элитных и репродукционных семян, посадочный материал занесен в Государственный реестр производителей семян. Это СОО «Тимирязевское» и ООО «Прогресс» (Амвросиевский р-н), ООО «Агросервис Новозарьевка», ООО «Агрофирма «Горняк», ООО «Колос Д» (г. Комсомольское Старобешевского р-на) и ООО «КАРО 2007» (г. Донецк) [20].

Садоводство и виноградарство в Республике имеют давние традиции и научно-селекционный подход.

Животноводство – вторая основная отрасль сельскохозяйственного производства, тесно связано с растениеводством. Животноводство поставляет не только продукты питания населению, но и ценное сырье для легкой, пищевой и фармацевтической промышленности. В отраслевой структуре животноводства основную роль играет скотоводство.

Скотоводство имеет четыре направления: молочное, мясо-молочное, мясное и разведение молодняка в специализированных хозяйствах. Свиноводство приобрело преобладающее развитие в районах интенсивного земледелия.

Птицеводство развито повсеместно. Созданы большие специализированные птицефабрики вблизи крупных городов, промышленных и рекреационных центров.

В Республике наиболее крупными предприятиями, которые занимаются выращиванием крупного рогатого скота, свиней и птицы, являются ООО «Агрофирма «Заря», СООО им. Фрунзе, ООО «Тепличный», ООО «АПК «Донецкий», ООО «Бекон-Инвест-Агро», ООО «Амвросиевская птицефабрика», СООО «Птицефабрика «Пролетарская», ГП «Шахтерская птицефабрика», ЧАО «Новоазовская птицефабрика» и др. [17].

Пчеловодство имеет значительную кормовую базу и перспективы развития. Пчеловодством занимаются сельскохозяйственные предприятия и личные хозяйства. Основная продукция пчеловодства – мед, который используется как продукт питания, имеет лечебные свойства. Кроме того, пчеловодство способствует увеличению урожайности культур, опыляемых пчелами.

Вокруг городов и промышленных центров формируются пригородные овоще-молочные зоны, которые обеспечивают население городов свежими овощами и фруктами, молочной продукцией, яйцами, мясом.

На основе сочетания производства и переработки определенного вида сырья сформировались специализированные АПК: масложировые, плодоовощеконсервные, мясо-молочные и птицепромышленные. Они развиваются вокруг крупных городов и в промышленных районах.

Второй сферой АПК являются отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственную продукцию: пищевая промышленность, которая представлена широкой сетью предприятий.

Мукомольно-крупяные предприятия размещаются в основном рядом с элеваторами и ориентируются на районы потребления продукции. Хле-

бопекарная промышленность ориентируется на потребителя и производит широкий ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий. Крупная макаронная фабрика расположена в Донецке. Кондитерская и ликеро-водочная промышленность, как и молочная, размещены с учетом потребительского фактора. Сахарная промышленность размещена в районах выращивания сахарной свеклы. В структуре мясной промышленности преобладает мясо, колбасы, мясные полуфабрикаты, консервы и др. Основные типы предприятий – это мясокомбинаты, мясоперерабатывающие заводы, колбасные фабрики.

Спиртовая промышленность занимает важное место в экономике. Она рационально дополняет растениеводство, поскольку способна перерабатывать дефектное зерно, картофель, сахарную свеклу в доброкачественную продукцию.

Масложировая промышленность представлена производством подсолнечного масла, майонеза, маргариновой продукции и др. Маргариновую продукцию изготавливает Донецкий майонезный завод (входит в ООО «Славолия Групп» вместе с Донецкой макаронной фабрикой) [20].

Третья сфера АПК – отрасли, промышленности, обслуживающие АПК и поставляющие сельскому хозяйству средства производства, а также отрасли, занятые производственно-техническим обслуживанием сельского хозяйства.

Проблемы и основные направления развития АПК. Развитие АПК нельзя назвать интенсивным. Научно-технический уровень сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, внедрение новых достижений науки и техники являются недостаточными, как и уровень обеспеченности АПК высококвалифицированными кадрами. Слабое материальное стимулирование сельского труженика не способствует выходу АПК из кризиса. Сильный удар нанесла чрезмерная химизация сельского хозяйства.

В АПК необходимы реконструкция и техническое переоснащение предприятий, широкое использование индустриальных и безотходных технологий, новейшей техники. В структуре капиталовложений в АПК важно увеличить часть, которая приходится на заготовку, хранение, транспортировку и переработку сельскохозяйственной продукции. Интенсификация в АПК предусматривает: использование достижений НТП, прогрессивных технологий; мелиорацию земель; химизацию, полную автоматизацию и механизацию.

В последнее время ведется активный поиск химических способов защиты растений целенаправленного селекционного действия, а также таких, которые быстро и полностью разлагались бы в окружающей среде на нейтральные компоненты и вещества. Необходимо рационально использовать уникальный природно-ресурсный потенциал для расширенного использования в АПК.

Главной задачей *комплекса по производству товаров народного потребления и сферы услуг* является удовлетворение материальных и ду-

ховных потребностей населения, поэтому его еще называют социальным комплексом. В состав комплекса входят отрасли промышленности, производящие товары народного потребления (прежде всего легкая и пищевая промышленность), и учреждения сферы услуг.

В состав легкой промышленности входят текстильная, трикотажная, швейная, кожевенно-обувная, галантерейная и другие отрасли. Легкая промышленность – чрезвычайно трудоемкая отрасль, где работают в основном женщины, поэтому ее предприятия размещены в больших городах. Предприятия легкой промышленности ориентируются на потребителя (швейная, кожевенно-обувная, трикотажная) и сырье (текстильная).

Основными видами производства, которыми представлена легкая промышленность ДНР, являются: текстильное, швейно-трикотажное, производство кожи, обуви, изделий из кожи. Предприятия, специализирующиеся на пошиве спецодежды с защитой от повышенных и пониженных температур, униформы и спецодежды для различных ведомств и структур, постельного белья, школьной формы, нательного детского и взрослого трикотажа, представляют швейно-трикотажную подотрасль легкой промышленности: ООО «Трансстрой», ООО «ТК-Риелинвест», ООО «Спецодежда и униформа», ООО «Лемуа», ПАО «Снежнянская швейная фабрика «Снежинка», ЧП «Шахтерская швейно-трикотажная фабрика» и др. Среди предприятий, специализирующихся на производстве кожи и выпуске изделий из кожи: ООО «Донсервис», ООО «Трансстрой», ЧП «Лина». В 2018 г. в Республике насчитывалось около 50 предприятий легкой промышленности [10, 12, 17].

Второе место по выпуску валовой продукции принадлежит швейной промышленности, которая в своем размещении ориентируется на потребителя. Крупные предприятия находятся в Донецке, Луганске. Те же предпосылки определяют размещение предприятий швейной и кожевенно-обувной промышленности.

Основными проблемами легкой промышленности являются: неэффективная технология производства, низкое качество продукции, недостаточная сырьевая база. Перед отраслью стоит задача провести реконструкцию и модернизацию производств с целью введения новых технологий, позволяющих выпускать более качественную продукцию, снизить ее себестоимость и с ней выйти на мировой рынок.

В своем размещении предприятия, производящие товары народного потребления, ориентируются на потребителя и располагаются в крупных городах. Проблемами комплекса являются: низкое качество товаров, высокая себестоимость, узкий ассортимент продукции.

Важная отрасль комплекса – *торговля*. Она обеспечивает оборот товаров, продвижение их из сферы производства в сферу потребления. Во внутренней торговле различают оптовую и розничную торговлю. Приоритетным направлением в сфере торговли ДНР остается развитие потреби-

тельского рынка товаров и услуг, причем предпочтение отдается товарам отечественных производителей. Объем оптового оборота торговли превышает розничный, объем торговли промышленными товарами незначительно превышает продовольственные. В общей структуре экономики Республики торговля составляет около 30 %.

Значительно расширилась сеть предприятий общественного питания, появилось большое количество малых частных предприятий. Для большинства предприятий социального комплекса свойственна ориентация на потребителя. Чем крупнее населенный пункт, тем больше перечень услуг, больше количество предприятий социального комплекса в нем.

Сфера услуг охватывает те отрасли хозяйства, которые обслуживают население: жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание населения, охрана здоровья, санаторно-курортные и оздоровительные учреждения, просвещение и культура, физическая культура и спорт, транспорт и связь. Услуги населению предоставляют предприятия как производственной, так и непроизводственной сферы. Предприятия и организации сферы услуг размещают с учетом особенностей расселения.

К сфере деятельности предприятий жилищно-коммунального хозяйства относятся: тепло-, газо-, электро-, водоснабжение, канализация, вывоз и утилизация бытовых отходов. Бытовое обслуживание населения происходит в парикмахерских, салонах красоты, ремонта бытовой техники, обуви, химчистках, прачечных, мастерских и т. д. Наряду с предприятиями торговли и общепита они лучше развиты в крупных городах.

Рекреационное хозяйство как часть социального комплекса представлено санаториями, курортами, пансионатами, домами отдыха, туристическими базами и др. Развитие этой сферы происходит на основе использования рекреационных ресурсов (морских, горных районов, лесов, источников минеральных вод, лечебных грязей и т. д.).

Транспорт и связь – это отрасль, которая обеспечивает связь между отраслями хозяйства, отдельными районами страны, способствует общественному территориальному разделению труда. Транспорт и связь – наиболее важные отрасли инфраструктуры ДНР. Они обеспечивают производственные и непроизводственные потребности хозяйства и населения во всех видах перевозок и связи.

Все виды транспорта являются составными частями единой транспортной системы, которые, взаимодействуя, наиболее полно удовлетворяют потребности хозяйства и населения в перевозках грузов и пассажиров, поэтому их характеризуют как транспортный комплекс.

Каждый вид транспорта включает в свой состав: транспортные средства (суда, локомотивы, вагоны), пути сообщения (трассы, линии электропередачи), оборудование для передвижения транспортных средств, погрузочно-разгрузочные пункты (станции, порт).

Транспортный узел – это комплекс транспортных сооружений в пункте, где сходятся, пересекаются или расходятся не менее трех линий двух

или более видов магистрального транспорта, которые, взаимодействуя, обслуживают транзитные и местные перевозки грузов и пассажиров.

Работа транспортной системы характеризуется определенными технико-экономическими показателями. Основными показателями работы транспорта служит грузооборот (выражается в тонно-километрах), пассажирооборот, грузонапряженность, пропускная способность и т. д. Работу транспортной системы также определяют: длина сети путей сообщения, плотность транспортной сети, численность занятых на транспорте, количество подвижного состава, вес перевозимых грузов и др.

Ведущую роль в транспортном комплексе играет железнодорожный транспорт. Преимуществами железнодорожного транспорта являются низкая себестоимость перевозок, большая грузоподъемность и вместительность, значительная густота железных дорог. К недостаткам можно отнести низкую скорость и значительный объем погрузочно-разгрузочных работ. Прежде всего, этот вид транспорта применяется для перевозки значительного количества грузов на дальние и средние расстояния.

В ДНР ГП «Донецкая железная дорога» осуществляет промышленные перевозки, которые обеспечивают предприятия черной металлургии, угольной, химической промышленности, машиностроения. По территории Республики курсируют пригородные поезда по 65 маршрутам и 4 пассажирских поезда сообщением Ясиноватая – Успенская и Ясиноватая – Луганск [10, 12]. В перспективе рассматривается железнодорожное сообщение с РФ (г. Москва).

Транспортный комплекс ДНР включает автомобильное, железнодорожное направления и городской электрический транспорт. Объем реализованных услуг предприятиями транспорта составляет порядка 40 % от общего объема услуг, предоставляемых предприятиями Республики. На предприятиях транспорта работает 6 % от общей численности штатных работников, занятых в экономике Республики.

Автомобильный транспорт имеет большое значение в перевозках пассажиров и грузов на короткие расстояния. В сфере автомобильных пассажирских перевозок по состоянию на 2019 г. маршрутная сеть пассажирского автомобильного транспорта ДНР насчитывает 432 маршрута общего пользования, пролегающих как по территории Республики, так и за ее пределами. Главными преимуществами автомобильного транспорта являются: высокая скорость и маневренность, комфортабельность, возможность доехать грузы «от ворот до ворот». К недостаткам этого вида транспорта можно отнести высокую себестоимость, малую грузоподъемность и вместительность, зависимость от погодных условий, загрязнение окружающей среды. Наиболее загружены направления Донецк – Енакиево, Донецк – Макеевка, Донецк – Горловка.

Электронный транспорт объединяет транспорт, который работает с использованием электроэнергии, и линии электропередачи (система кабелей и дополнительных пристроек), предназначенные для передачи

и распределения электрической энергии от электростанции к потребителю. Подвижной состав коммунальных предприятий городского транспорта, насчитывающий 693 транспортных средства, на 41 % сформирован из троллейбусов, 34 % – удельный вес трамваев, 25 % – доля муниципальных автобусов. Транспортные средства отличаются высокой степенью износа. Электротранспорт осуществляет деятельность в Донецке, Макеевке, Горловке, Енакиеве, Харцызске.

Связь является отраслью, обеспечивающей передачу и прием почтовых, телеграфных, телефонных, радио- и других сообщений. Связь бывает внутренней и внешней. Оперативность получения информации обеспечивается в настоящее время современными компьютерными системами и сетями, средствами связи и Internet.

Коммуникации и связь в ДНР осуществляет ГП «Республиканский оператор связи»: мобильный оператор «Феникс». ГП «Почта Донбасса» предоставляет широкий спектр сервисов: доставка товаров из интернет-магазинов, обмен письменной корреспонденцией и посылками, подписные печатные издания.

ГП «Углетелеком» осуществляет телекоммуникационные услуги населению.

Малый и средний бизнес. По количеству предприятий малого бизнеса лидируют города: Донецк, Макеевка, Шахтерск, Енакиеве, Харцызск и Ясиноватая. Меньше всего предпринимателей в Старобешевском районе и г. Дебальцево. Специализация малых предприятий Республики ориентирована на торговлю, общественное питание, обслуживание населения. Обеспечивает реализацию государственной политики в сфере малого и среднего бизнеса Министерство экономического развития ДНР [22].

Контрольные вопросы

1. Перечислите основные МОК.
2. Назовите структуру каждого МОК.
3. Перечислите факторы развития МОК (металлургического, химического, машиностроительного, лесного).
4. Каковы проблемы и основные направления развития ТЭК?
5. Назовите сырьевую базу металлургического комплекса.
6. Кратко охарактеризуйте группы отраслей химического комплекса.
7. Дайте краткую характеристику основным отраслям строительного комплекса.
8. Каковы принципы размещения отраслей социального комплекса?
9. Кратко охарактеризуйте агропромышленный комплекс.

ТЕМА 8. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ

План

- 8.1 Роль и значение внешнеэкономических связей
- 8.2 Основные виды и формы внешнеэкономической деятельности
- 8.3 Понятие международной экономической интеграции

8.1 Роль и значение внешнеэкономических связей

Место любой страны в международном географическом разделении труда определяется ее участием во внешнеэкономических связях. Внешнеэкономические связи отражают общую политику государства. Их эффективность зависит от успешного развития экономики, изменений структуры промышленности, внедрения новых технологий, оборудования, которые повышают конкурентоспособность отечественных товаров на мировом рынке.

Международное географическое разделение труда (МГРТ) – специализация отдельных стран на производстве той или иной продукции или услуг в мировом хозяйстве [14].

Международные экономические связи государства определяются как непосредственное продолжение и высшая ступень МГРТ, конечная цель которой – обмен результатами этого труда на эквивалентной основе через совокупность целенаправленных форм и методов торгово-экономического и научно-технического сотрудничества с зарубежными партнерами, а также как специфическая система валютно-финансовых, кредитных инструментов и адекватная ей организационная структура на всех уровнях хозяйствования.

Внешнеэкономические связи (ВЭС) – комплексная система разнообразных форм международного сотрудничества государств и их субъектов во всех отраслях экономики, которые в современных условиях становятся сильнейшим способом ускорения НТП и интенсификации экономики.

Следовательно, внешнеэкономический сектор национальных экономик – это своеобразный индикатор, показывающий степень вовлеченности данного государства в мировое разделение труда и отражающий уровень экономического развития отдельно взятого хозяйственного комплекса. Растущее значение и разнообразие ВЭС таковы, что их по праву теперь рассматривают как самостоятельную сферу хозяйства. ВЭС создают благоприятные возможности использования достижений мировых научно-технических разработок и снижения затрат общественного производства. Заинтересованность в расширении и углублении ВЭС вытекает из объективных тенденций растущей взаимозависимости всех стран мира. Эти тенденции проявляются в самых различных формах: во внешней торговле, в технико-экономическом сотрудничестве, охране окружающей среды и т. д.

Внешнеэкономическая деятельность (ВЭД) объективно является неотъемлемой частью экономики любого государства. ВЭД – важная и неотъемлемая сфера хозяйственной деятельности предприятий, фирм, всех участников рыночных отношений.

Углубление внешнеэкономических отношений благотворно влияет на общую атмосферу доверия между странами, на укрепление их партнерских отношений. ВЭС играют важную роль самостоятельного фактора экономического роста, модернизации и интенсификации использования производственного потенциала.

8.2 Основные виды и формы внешнеэкономической деятельности

Внешнеэкономическая деятельность (ВЭД) – совокупность видов деятельности, направленная на реализацию внешнеэкономических связей. Реализуется в рамках международного сотрудничества государства.

Видами ВЭД являются:

- экспорт и импорт товаров, т. е. любой продукции, услуг, прав интеллектуальной собственности и иных прав, предназначенных для продажи, а также капиталов и рабочей силы;

- оказание субъектами ВЭД услуг иностранным субъектам хозяйственной деятельности, в том числе: производственных, транспортно-экспортных, страховых, консультационных, маркетинговых, экспортных, посреднических, брокерских, агентских, управленческих, аудиторских, юридических и др.;

- научная, научно-техническая, научно-производственная, производственная, учебная и иная кооперация с иностранными субъектами хозяйственной деятельности, обучение и подготовка специалистов на коммерческой основе;

- международные финансовые операции и операции с ценными бумагами;

- кредитные и расчетные операции между субъектами ВЭД и иностранными субъектами хозяйственной деятельности, создание субъектами ВЭД банковских, кредитных, страховых учреждений за пределами страны;

- совместная предпринимательская деятельность между субъектами хозяйственной деятельности, включающая создание совместных хозяйственных операций и совместное владение имуществом на территории страны и за ее пределами;

- предпринимательская деятельность на территории страны, связанная с предоставлением лицензий, патентов, ноу-хау, торговых марок и других нематериальных объектов собственности со стороны иностранных субъектов хозяйственной деятельности за пределами страны;

- организация и осуществление деятельности в области проведения выставок, аукционов, торгов, конференций, симпозиумов и др., осуществляемых с учетом субъектов ВЭД;

- организация и осуществление оптовой торговли на территории страны за иностранную валюту в предусмотренных законом случаях;
- товарообменные операции (бартерные) и иная деятельность, построенная на формах встречной торговли; арендные, в том числе лизинговые, операции;
- операции по приобретению, продаже и обмену валюты на валютных аукционах, валютных биржах и на межбанковском валютном рынке.

Форма связи ВЭД – способ существования данного вида связи, внешнее проявление (очертание, оформление) сущности какой-либо конкретной связи.

К основным формам относятся: внешняя торговля, импорт и экспорт продукции, кредитование и инвестирование, создание совместных банков, научно-техническое сотрудничество, создание совместных предприятий, реализация проектов на компенсационной основе, культурное сотрудничество, предоставление услуг, туризм и пр. (рис. 8.1).

Если рассматривать теоретические основы ВЭС, то необходимо подчеркнуть, что существует два признака их дифференциации: по направлению товарного потока и по структурному признаку. По направлению товарного потока выделяют экспортную и импортную составляющую ВЭС, а по структурному признаку – финансовые, производственные, инвестиционные и внешнеторговые связи (рис. 8.1).

В ДНР практически все государственные предприятия занимаются экспортной деятельностью: ГП «Харцызский сталепроволочный канатный завод «Силур», ГП «Снежнянскиммаш», ГП «Донбасс-Либерти», ГП «Горловский мясокомбинат и пр. В настоящее время крупные республиканские производители, такие как ДП «ТОР», ООО «Ньютерм», уже получили коммерческие предложения и находятся на стадии подписания торговых контрактов. В 2016 г. наибольшие объемы экспортных поставок осуществлялись в ЛНР – 41,9 % от общего объема экспорта, в РФ – 36,9 % (рис. 8.2).

Большую часть экспортируемых товаров составили минеральное топливо – 23,2 %, молочная продукция (7,3 %), масличные семена и плоды (7,1 %), котлы, оборудование и механические устройства (6,9 %).

Отраслевой срез экспортной деятельности предприятий за 2017 г. показывал: наибольшая доля экспортных поставок товаров и услуг пришлась на пищевую промышленность – 30 % от общего объема экспорта; доля машиностроения составила 26 %; химической промышленности – 21 %; легкой промышленности – 14 %; промышленности строительных материалов и металлургии – 5 и 4 %, соответственно. Наибольший объем внешнеторгового оборота сформирован с Российской Федерацией, Луганской Народной Республикой, Республикой Южная Осетия.

Внешнеторговый оборот продолжает демонстрировать положительную динамику. Наибольший удельный вес в группе товаров и услуг, ввозимых на территорию ДНР, приходится на руды и шлак, продукты питания и готовые изделия, бензин, дизтопливо, химическую продукцию и уголь.

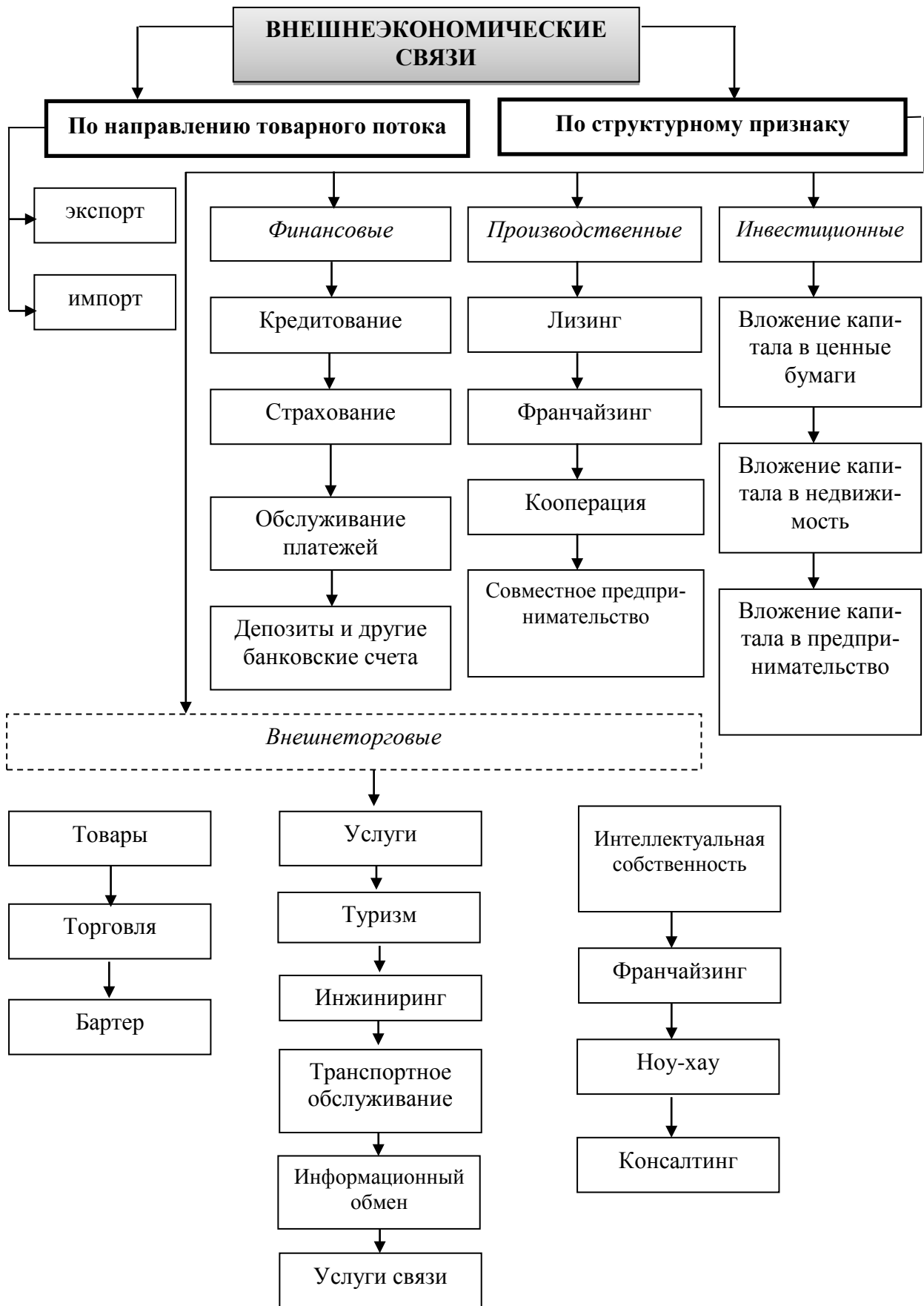


Рис. 8.1. Классификация внешнеэкономических связей [23]

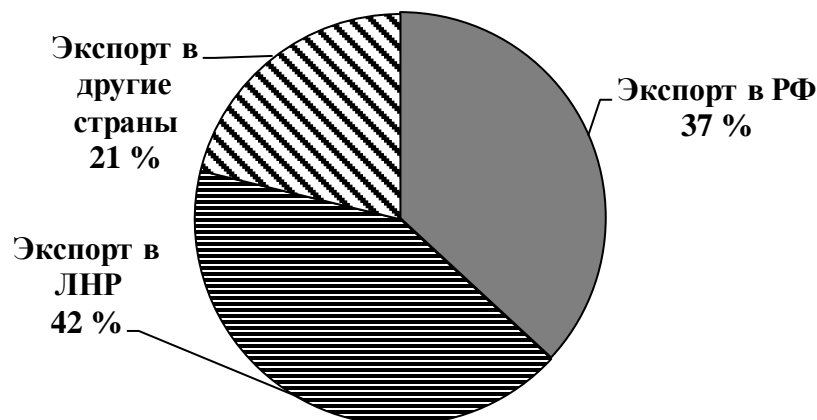


Рис. 8.2. Распределение объемов экспорта ДНР (2016 г.) [12]

В целом географическое распределение внешней торговли относительно товаров практически не изменилось – это в основном все страны СНГ, большинство стран Европейского союза и Азии. Концентрация поставок в большей степени ориентирована на страны СНГ, на которые приходится 86 % внешнеторгового оборота.

8.3 Понятие международной экономической интеграции

Между отдельными странами (районами) всегда существуют различия: в географическом положении, в природных условиях и ресурсах, традициях и др. Эти различия приводят к тому, что многие виды промышленного и сельскохозяйственного производства «привязаны» к определенным территориям. Основными формами МГРТ являются специализация и кооперирование. Благодаря им создается высокая степень концентрации выпуска однородной продукции в одной или нескольких странах для удовлетворения потребности всех остальных. Специализация и кооперирование приводят к улучшению технического оснащения и организации производства. При этом достигаются лучшие мировые показатели качества и технического уровня продукции, высокая производительность труда и экономичность производства. Специализация и кооперирование приводят к установлению наиболее интенсивных и глубоко проникающих во внутреннюю структуру экономики связей между странами, т. е. к интеграции стран мира.

Международная экономическая интеграция представляет собой объективный процесс развития глубоких и устойчивых взаимосвязей отдельных стран, основанный на проведении ими согласованной межгосударственной политики [23]. Она может быть региональной и отраслевой, охватывает все страны мира, мировое хозяйство и международное географическое разделение труда, растет в последнее время не «вширь»,

а «вглубь». Углубление международной специализации и обмена привело к «сращиванию» национальных хозяйств ряда стран, так возникла новая степень МГРТ – международная экономическая интеграция.

В конце XX в. региональная экономическая интеграция стала преобладающей тенденцией в развитии мирового хозяйства. В современный период в мире насчитывается более 80 крупных международных экономических объединений, которые охватывают почти все страны мира на всех континентах. К числу наиболее важных экономических группировок относятся Европейский союз (ЕС); Североамериканская зона свободной торговли (НАФТА), объединяющая США, Канаду и Мексику; в Южной Америке – МЕРКОСУР (Аргентина, Бразилия, Уругвай) и Латиноамериканская ассоциация интеграции (ЛААИ) в составе 11 стран; Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) и др. В системе мирового хозяйства существуют и отраслевые экономические группировки, среди них самая крупная – Организация стран – экспортеров нефти (ОПЕК), объединяющая 13 государств: Алжир, Венесуэлу, Габон, Индонезию, Ирак, Иран, Катар, Кувейт, Ливию, Нигерию, ОАЭ, Саудовскую Аравию, Эквадор.

К **основным формам** международной экономической интеграции относятся:

1. *Зона свободной торговли* – самая простая форма интеграции, в которой действует особый налоговый и торговый режим: для поощрения торговли, ускорения торговых операций и сокращения торговых издержек только в отношениях со своими партнерами по данному объединению, а по отношению к третьим странам они выступают не коллективно, а индивидуально, т. е. сохраняют свой экономический суверенитет. Такой вид интеграции применяется странами НАФТА и другими интеграционными группировками.

2. *Таможенный союз* – специфический вид регионального интеграционного объединения, где внешнеторговые связи его членов с третьими странами определяются коллективно; предполагает установление общего внешнего таможенного барьера.

3. *Общий рынок* – такое интеграционное объединение, которое включает функции предыдущих и предполагает свободное перемещение через национальные границы товаров, капитала, рабочей силы и новых технологий.

4. *Валютный союз* – более сложная форма интеграции, которая включает функции предыдущих и предполагает проведение всеми странами союза единой валютно-финансовой политики: введение общей валюты, создание единого эмиссионного центра – Международного банка. На стадии эволюции в полный экономический, политический и валютный союз находится Европейский союз.

5. *Политический союз* – высшая степень региональной интеграции, которая предполагает превращение зрелого единого рыночного простран-

ства в целостный хозяйственно-политический организм с органами национального регулирования.

Еще в середине 70-х гг. XX в. по инициативе развивающихся стран ООН приняла программу Нового международного порядка, цель которого заключается в перестройке международных экономических отношений на справедливой основе. Было создано Генеральное соглашение о тарифах и торговле – международный договор об основных правилах международной торговли, принципах, нормах и правилах ведения и государственного регулирования взаимной торговли – ГААТ. В 1996 г. сложившуюся систему сменила *Всемирная торговая организация (ВТО)*, которая регулирует международную торговлю и обмен услугами, а также разрабатывает меры по контролю за интеллектуальной собственностью и защите инвестиций. Она подготавливает мероприятия по снижению пошлин на торговлю товарами, особенно сельскохозяйственную продукцию, по защите прав наемных работников, по санитарному и фитосанитарному контролю. Ведь на пути к единой, глобальной системе мирового рынка находится много препятствий и противоречий, которые возникают в ходе взаимодействия отдельных стран и торгово-экономических группировок.

Современные активные процессы экономического и геополитического сотрудничества по типологии являются трансрегиональными. Примеры трансрегиональных связей: межрегиональные (ЕС – АСЕАН) и трансрегиональные форумы (БРИКС, МИКТА), сетевые трансрегиональные объединения (Пояс и путь, проекты Большой Евразии). Трансрегионализм проявляется в конкуренции моделей развития.

Приоритетными направлениями развития и усовершенствования связей с другими странами в условиях рыночных отношений должны стать:

- повышение активности региональных предприятий и организаций на внешнем рынке;
- последовательное реформирование товарной структуры экспорта и импорта, приближение ее к структурным соотношениям, свойственным странам с рыночной экономикой;
- переориентирование политики предприятий на изготовление высоколиквидной продукции;
- обеспечение глубоких маркетинговых исследований;
- в решении проблем урегулирования платежно-расчетных отношений активную роль должен сыграть многосторонний клиринг, который позволяет поддерживать взаимные поставки продукции; в то же время клиринговые расчеты имеют свою собственную проблему – значительное завышение стоимости продукции;
- увеличение сферы внешнеэкономической деятельности.

С целью сбалансирования внешнеторгового баланса необходимо оптимизировать структуру экспорта в направлении увеличения доли высокотехнологичной продукции, расширить номенклатуру и ассортимент выво-

зимой продукции, осваивать новые рынки сбыта. Основные импортируемые потоки следует диверсифицировать: существенно уменьшить зависимость от ввоза энергоносителей и других стратегических видов сырья, разнообразить источники их поступлений, стимулировать создание импортозамещающих производств.

Располагая мощным природно-ресурсным потенциалом и достаточным количеством трудовых ресурсов, Республика имеет объективные предпосылки для активного участия в международном разделении труда и расширении сферы внешних связей. Следует более активно использовать во внешних связях свое выгодное геополитическое положение. Республика продолжает политику развития внешнеторговых отношений на уровне отдельных стран, что способствует более полной реализации экспортно-импортного потенциала и повышению конкурентоспособности на мировом рынке.

Контрольные вопросы

1. Охарактеризуйте роль и значение внешнеэкономических связей.
2. Дайте определение основным понятиям: международное географическое разделение труда (МГРТ), внешнеэкономические связи (ВЭС), внешнеэкономическая деятельность (ВЭД), виды и формы ВЭС, внешняя торговля, международная экономическая интеграция.
3. Назовите и охарактеризуйте основные виды и формы ВЭД.
4. Назовите и охарактеризуйте основные формы экономической интеграции.
5. Опишите современные проблемы и перспективы развития международных отношений ДНР в условиях глобализации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ К ТЕМАМ 6–8

1. Частнов, К. С. Понятие «хозяйственной деятельности» / К. С. Частнов, Н. В. Калеев // Балтийский гуманитарный журнал. – 2016. – Т.5, № 3 (16). – С. 282–284. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-hozyaystvennaya-deyatelnost>.
2. Образовательный портал ГБОУ УВПО «Донбасская аграрная академия»: сайт. – URL: <http://www.donagra.ru/news/a00103-2.pdf>.
3. Энциклопедия инвестора // Академик. Электронный портал энциклопедий. Серия «Экономика, юриспруденция». – URL: <https://investments.academic.ru/>.
4. Перечень отраслей экономики // Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. – URL: https://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/IssWWW.exe/Stg/d020/i020210r.htm.
5. Классификация видов экономической деятельности ЕС // Financial-Helper.RU: сайт. – URL: https://financial-helper.ru/alphabetical_index_all/alphabetical_index_ru/k_ru/klassifikaciya-vidov-ehkonom-evro-soobchestv.html.
6. Словарь Лопатникова. Общеэкономический и экономико-математический объяснительный словарь. – URL: <https://lopaticnikov.pro/>.
7. Географическая энциклопедия // Академик. – URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_geo/.
8. Словарь-справочник: экономика, внешняя торговля, выставки / авт.-сост. П. А. Кошель; под общ. ред. В. Л. Малькевича. – М.: О-во сохранения лит. наследия, 2012. – 344 с.
9. Алаев, Э. Б. Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь / Э. Б. Алаев. – М.: Мысль, 1983. – 293 с.
10. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: науч. доклад / коллектив авт. ГУ «Институт экономических исследований»; под науч. ред. А. В. Половяна, Р. Н. Лепы, Н. В. Шемякиной; ГУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2020. – 260 с.
11. Экспертное заключение Института экономики Российской академии наук на проект Федерального бюджета РФ на 2021 г. и на плановый период 2022–2023 гг. – М.: ФГБУН ИЭ РАН, 2020. – 76 с.
12. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: науч. доклад / коллектив авт. ГУ «Институт экономических исследований»; под науч. ред. А. В. Половяна, Р. Н. Лепы; ГУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2018. – 260 с.
13. Семь крупнейших предприятий Донбасса переведены под управление ЮГМК // Комсомольская правда (11.10.2021). – URL: <https://www.donetsk.kp.ru/online/news/4473570/>.
14. Максаковский, В. П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. В 2 ч. Ч. 2 / В. П. Максаковский. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС. – 2009. – 525 с.

15. Дли, М. И. Состояние и перспективы развития машиностроительного комплекса РФ/ М. И. Дли, С. С. Широков // Транспортное дело России. – 2019. – № 1. – С. 43–45.
16. ДонФрост: официальный сайт. – URL: <http://donfrost.biz/contact/>.
17. Предприятия ДНР // Министерство промышленности и торговли ДНР: официальный сайт. – URL: <https://www.mpt-dnr.ru/biz>.
18. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ. – URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/>.
19. Острошенко, В. В. Краткий словарь основных лесоводственно-экономических терминов / В. В. Острошенко. – Уссурийск: ПГСХ, 2005. – URL: <http://economics.niv.ru/doc/dictionary/forestry-and-economic/index.htm>.
20. Пищевая промышленность // Деловой портал DNR Live. – URL: <https://dnr-live.ru/companies/pishhevaya-promyishlennost/ooo-slavoliya-grupp/>.
21. Технический железнодорожный словарь / Н. Н. Васильев, О. Н. Исаакян, Н. О. Рогинский и др. – М.: Гос. трансп. ж.-д. изд-во, 1941. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/railway/>.
22. Малый и средний бизнес // Министерство экономического развития ДНР: официальный сайт. – URL: <https://mer.govdnr.ru/>.
23. Региональная экономика: учеб.-метод. пособие / сост.: В. М. Дубель, Ю. А. Оленичева, О. Л. Закотнюк. – Донецк: ДонНУ, 2020. – 215 с.

РАЗДЕЛ 2

АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНОВ

ТЕМА 9. НАУЧНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

План

- 9.1 Зарождение и развитие экологии как науки
- 9.2 Эволюция взаимоотношений человека с окружающей средой
- 9.3 Природопользование как форма взаимодействия производства и окружающей среды

9.1 Зарождение и развитие экологии как науки

Экология является молодой наукой, поэтому существуют различные точки зрения на ее предназначение и место в системе наук. Более того, разнообразие точек зрения на предмет и объект исследования в экологии отличает данную отрасль знаний от других наук. В настоящее время можно говорить о превращении экологии из естественно-научной науки в междисциплинарную область знаний. Экология в том виде, в котором она появилась, уже не может удовлетворять потребности современного общества, определить место человека в экологической системе, особенности взаимодействия общества с окружающей средой.

В научной литературе можно встретить несколько подходов к определению этапов развития экологии. Видится логичным подход, согласно которому в развитии экологии выделяется три основных этапа.

I этап – зарождение и становление экологии как науки (до 60-х гг. XIX в.). На этом этапе происходило накопление и систематизация экологической информации. Под экологической информацией понимается вся совокупность сведений об устройстве и функционировании экологических систем.

По сути, вся история развития человечества – это сбор экологической информации. С древних времен первобытные люди приспосабливались к среде обитания. Изменялись орудия труда и отношения в обществе. Изменялось отношение человека к природе. Наблюдения за природными объектами и процессами давали человечеству информацию об особенностях обитания различных живых организмов, их взаимодействии между собой и с другими видами живых организмов, а также с окружающей природной средой.

В разные исторические периоды отношения между природой и обществом характеризовались своими особенностями. Были в этой истории периоды поклонения человека силам природы, боязнь стихийных бедствий

и восхищение природой, попытки подражания ей. Было и потребительское отношение к природе. Можно отметить, что с развитием общество все дальше отходит от учета природных факторов. Человечество заселило практически всю поверхность планеты и в значительной степени изменило состояние естественных экологических систем.

В течение первого этапа развития экологии как науки происходило накопление данных о взаимосвязи живых организмов со средой их обитания. В то время практически не уделялось внимание вопросу влияния общества на состояние природных экосистем. Можно с уверенностью сказать, что экология зародилась в недрах биологии и относилась к естественным наукам. Некоторые ученые и в настоящее время придерживаются такой точки зрения. Преимущественно это представители биоэкологии, рассматривающие особенности жизни живых организмов, их взаимодействие друг с другом и с окружающей природной средой. По сути своей это продолжатели деятельности и взглядов Эрнста Геккеля – основоположника экологии как науки.

В XVII–XVIII вв. экологические сведения составляли значительную долю во многих биологических описаниях (Рене Антуан Реомюр, 1734; А. Трамбле, 1744 и др.). Элементы экологического подхода содержались в работах русских ученых Ивана Ивановича Лепехина, Александра Федоровича Миддендорфа, Степана Петровича Крашениникова (1711–1775), французского ученого Жоржа Бюффона, шведского естествоиспытателя Карла Линнея (1707–1778) и др.

В этот же период Жан Батист Ламарк (1744–1829) и Томас Роберт Мальтус (1766–1834) впервые предупреждают человечество о возможных негативных последствиях воздействия человека на природу.

II этап – оформление экологии в самостоятельную отрасль знаний. Начало этого этапа ознаменовалось выходом работ русских ученых Карла Францевича Рулье (1814–1858), Николая Александровича Северцова (1827–1885), Василия Васильевича Докучаева (1846–1903), впервые обосновавших ряд принципов и понятий экологии. Великого русского почвоведом В. В. Докучаева знаменитый американский ученый XX в. Юджин Одум назвал основателем современного подхода в экологии. Это обусловлено, прежде всего, тем огромным вкладом, который внес В. В. Докучаев в исследование особенностей взаимосвязи живой и неживой природы, различных компонентов экосистем между собой.

В конце 1877 г. немецкий гидробиолог Карл Мебиус вводит важнейшее понятие о биоценозе как о закономерном сочетании организмов в определенных условиях среды. Впоследствии идеи К. Мебиуса развил великий русский ученый В. Н. Сукачев в своем учении о биогеоценозах.

Неоценимый вклад в развитие основ экологии внес Чарльз Дарвин (1809–1882), раскрывший основные факторы эволюции органического мира. Именно эволюционная теория легла в основу учения о разнообразии

экосистем и особенностях их развития. Важнейшим понятием, которое вошло в обиход в научных кругах того времени, стало «приспособление». Учение о приспособлении всего живого к изменениям, происходящим в природе, подтолкнули развитие системы знаний о взаимодействии организмов между собой и с окружающей средой. Тема приспособления актуальна в настоящее время в связи с изменениями, происходящими в экологических системах разных уровней на нашей планете.

Термин «экология» (от греч. «ойкос» – дом, жилище и «логос» – учение) в научный оборот впервые ввел выдающийся немецкий биолог Эрнст Геккель (1834–1919) в 1866 г.: *экология* – это ветвь биологии, изучающая взаимодействие живых организмов с окружающей средой. Теоретический смысл термина «экология» у Э. Геккеля находился исключительно в рамках физиологии, и его трактовка не имеет никакого отношения к проблемам цивилизации. Два важных момента отличали экологию как науку в понимании Э. Геккеля от современного представления об этой системе знаний. Прежде всего, экология, по Э. Геккелю, относилась к естественнонаучным дисциплинам. Кроме того, Э. Геккель не рассматривал человеческую деятельность (антропогенное влияние) как экологический фактор.

В своем труде «Всеобщая морфология организмов» Э. Геккель писал: «Под экологией мы понимаем сумму знаний, относящихся к экономике природы: изучение всей совокупности взаимоотношений животного с окружающей его средой, как органической, так и неорганической, и прежде всего – его дружественных или враждебных отношений с теми животными и растениями, с которыми оно прямо или косвенно вступает в контакт. Одним словом, экология – это изучение всех сложных взаимоотношений, которые Дарвин назвал "условиями, порождающими борьбу за существование"».

Как самостоятельная наука экология окончательно сформировалась в начале XX в. В этот период американский ученый Ч. Адамс (1913) создает первую сводку по экологии, публикуются другие важнейшие труды по экологии (В. Шелфорд, 1913, 1929; Ч. Элтон, 1927; Р. Гессе, 1924; К. Раункер, 1929 и др.). Крупнейший русский ученый XX в. Владимир Иванович Вернадский создает фундаментальное учение о биосфере как экосистеме высшего уровня.

В трудах В. И. Вернадского значительное внимание уделялось антропогенному фактору. Деятельность человека вышла за рамки простого приспособления к условиям окружающей среды. Человек не просто приспосабливается к условиям окружающей среды, но и изменяет эти условия, создавая новые экосистемы. Недаром многие считают В. И. Вернадского основоположником учения о ноосфере как среде взаимодействия природных экосистем и человеческого общества. Воздействуя на окружающую природную среду, человечество приводит к изменениям количественных и качественных параметров функционирования экосистем. Соответственно, самому человеку необходимо потом приспособляться к существова-

нию в новых условиях. В. И. Вернадский обосновал необходимость гармонизации взаимоотношений общества с окружающей средой в интересах выживания. Этот принцип построения взаимоотношений в глобальной экосистеме нашел поддержку большинства ученых современности во всем мире и частично воплотился в концепции устойчивого развития.

В 30-е и 40-е гг. XX в. экология поднялась на более высокую ступень в результате нового подхода к изучению природных систем. Сначала Артур Тенсли (1935) ввел понятие об экосистеме, а затем Владимир Николаевич Сукачев (1940) обосновал близкое этому представление о биогеоценозе.

III этап – превращение экологии в комплексную науку, совокупность знаний о выживании человечества (с 50-х гг. XX в.). Стремительное развитие науки и техники во второй половине XX в. получило название научно-технической революции. Этот процесс затронул не только технические аспекты существования современной цивилизации, но и остро поднял вопрос о перспективах развития человечества, возможности его существования в будущем.

В 1986 г. американский ученый, философ Юджин Одум предложил следующее определение экологии – это междисциплинарная область знаний об устройстве и функционировании многоуровневых систем в природе и обществе в их взаимосвязи. Это определение экологии можно считать актуальным, поскольку оно отражает роль экологии в современном мире и особенности данной системы знаний.

За рубежом термин «экология» заменяется «биоэкологией», если речь идет о природных комплексах и особенностях их функционирования. Если же надо говорить о географической среде, то применяется термин «энвайронментология».

Со времен Эрнста Геккеля понятие «экология» менялось. В настоящее время можно выделить ученых, продолжающих путь Э. Геккеля и сконцентрировавших свои исследования на изучении живой компоненты экосистем. Вместе с тем значительно больше ученых рассматривают экологию как прикладную науку, заостряя свое внимание на вопросах взаимодействия различных видов человеческой деятельности и окружающей среды, в частности, рассматривая процесс изменения окружающей среды под воздействием хозяйственной деятельности человека.

Часть ученых разных отраслей знаний рассматривают экологические аспекты в своих исследованиях. С конца XX в. стало общепринятым рассматривать экологический аспект при планировании и проведении любой хозяйственной деятельности. Можно сказать, что специалист в любой сфере деятельности должен в современных условиях обладать определенной суммой знаний об устройстве и функционировании экологических систем. Это обусловлено тем колоссальным воздействием, которое оказывает человеческая деятельность на состояние окружающей среды, равно как и возросшим ответным влиянием окружающей среды на моральное и фи-

зическое состояние каждого человека и перспективой выживания современной цивилизации в целом.

Современная экология значительно расширила круг своих научных и практических задач. В результате проникновения проблем и идей экологии в другие науки и сферы деятельности человека широкую известность приобрело явление экологизации, задачей которого стало предотвращение глобального экологического кризиса.

Экологизация – последовательный процесс внедрения технологических, управленческих систем и решений, которые дают возможность повышать эффективность использования природных ресурсов наряду с сохранением качества природной среды.

Благодаря объединению усилий ученых и практиков всех сфер деятельности экология превратилась в комплекс фундаментальных и прикладных дисциплин, главной задачей которого стало сохранение жизни и цивилизации на планете. Современная экология представляет собой систему наук о Земле, в центре которой остаются живые организмы и особенности их взаимодействия друг с другом и с окружающей средой.

В начале XXI в. экология стала для всего человечества не только наукой, но и способом мышления. Она стала одной из сторон гуманизации, которая включает в себя духовность, понимание единства человека с природой.

Биоэкология достигла расцвета в первой половине XX в. Решающее значение имел переход от экологии отдельного организма – аутэкологии (от греч. «аутос» – сам) – к изучению популяций (популяционной экологии, или демэкологии) и многовидовых сообществ растений и животных – синэкологии (от греч. «син» – вместе).

В последние десятилетия XX в., когда угроза глобального экологического кризиса коснулась самого человека, произошло быстрое расширение экологии. Проникновение экологии в различные области науки и практики (экологизация знаний и деятельности) сопровождалось выделением экологии человека, социальной экологии, урбоэкологии (экологии города), промышленной экологии, агроэкологии, глобальной экологии (науки о структуре и функциях природы в целом или науки о жизни биосферы) и др.

Существует множество подходов к определению структуры современной экологии. В соответствии с одним из них принято выделять экологию теоретическую, раскрывающую общие законы жизни, и прикладную, которая призвана помочь применить эти законы в хозяйственной практике людей.

Все чаще в современной экологии становятся актуальными понятия: экологизация, экологический подход, экологический кризис, экологическая безопасность.

Под **экологической безопасностью** принято понимать степень защищенности территориального комплекса, человека от возможных экологических поражений.

Экологический подход (экологическое мышление) – диалектическое рассмотрение явлений с учетом форм влияния общества на природу и обратного влияния природы на людей и их хозяйство.

Экологический кризис – напряженное состояние взаимоотношений между обществом и природой, характеризующееся несоответствием производительных сил и производственных отношений в человеческом обществе ресурсно-экологическим возможностям биосферы.

Размах экологизации лишь указывает на то, что экология занимает все более лидирующее положение в современной науке и способствует синтезу фундаментальных знаний о природе и обществе.

В настоящее время существует множество определений экологии (табл. 9.1). Это объясняется не только стадией ее активного формирования, но и тем, что экологические проблемы в жизни общества вышли на первый план и их решением начали заниматься ученые многих научных направлений – биологии, геологии, географии, физики, химии, математики, социологии, экономики.

Таблица 9.1

Некоторые определения понятия «экология»

Автор	Определение
1	2
1. Одум Юджин (1975, 1980, 1986)	1. Экология – биология окружающей среды. 2. Экология – междисциплинарная область знаний об устройстве и функционировании многоуровневых систем в природе и обществе в их взаимосвязи. 3. Экология сформировалась в принципиально новую интегральную дисциплину, которая связывает физические и биологические явления и создает мост между естественными и общественными науками.
2. Яблоков Алексей Владимирович (1990)	Экология в широком понимании объединяет в себе десятки научных направлений. К сожалению, в наше время еще не имеется так необходимых экологов – профессионалов широкого профиля. Эта ситуация крайне опасна: она ведет к серьезным экономическим потерям и социальному ущербу. Экологи высшей квалификации все еще разъединены.
3. Реймерс Николай Федорович (1920)	Современная экология – новый раздел знаний, наука о выживании в окружающей среде, фундаментальная основа для природоохранного и средоохранного знания... Для экологии характерен широкий, системный межотраслевой взгляд, она из строго биологической науки превратилась в значительный цикл знаний, вобрав в себя разделы географии, геологии, химии, физики, социологии, теории культуры, экономики, даже теологии...

Продолжение табл. 9.1

1	2
4. Моисеев Никита Николаевич (1995)	Перед человечеством во весь рост поднимается проблема выживания – центральная проблема современной науки. Дисциплина, которая ее изучает, и носит название экология.
5. Сытник Константин Меркурьевич (1997)	Экология – недавно одна из биологических наук... стала междисциплинарной наукой, проблемы которой приобрели глобальный характер...
6. Кормилицын Владимир Ильич (1997)	Современная экология изучает взаимосвязи между растительными и животными сообществами и окружающей средой, а также взаимодействие человека и биосферы, общественного производства с окружающей его природной средой и другие проблемы.
7. Петров Кирилл Михайлович (1997)	Экология – не только система наук, но и нечто необозримо большее – это мировоззрение. Ученые всех специальностей должны сделать вклад в разумение нашего ойкоса.
8. Лемешев Михаил Яковлевич (1998)	Для преодоления кризиса и успешного решения возникших экологических проблем необходим переход к новой идеологии, к экологизации экономики и производства... Нужна новая система знаний, построенная на единой теоретической основе и выходящая за традиционные рамки биологической экологии.
9. Данилов-Данильян Виктор Иванович (1998)	Экология – более чем научная дисциплина, она представляет собой проблемно ориентированную систему научных знаний. Экология очень молода, и пока составляющие ее блоки не всегда безупречно сплочены... Ориентация на экономику – одна из важнейших задач как для теоретической, так и для прикладной экологии, поскольку экологизация производства и потребления, всей экономической системы – обязательное условие успешного решения экологических проблем, предотвращения экологической катастрофы.
10. Воронков Николай Александрович (1999)	Современную экологию можно рассматривать как науку, занимающуюся изучением взаимоотношений организмов, в том числе и человека, со средой, определением масштабов и допустимых пределов воздействия человеческого общества на среду, возможностей уменьшения этих воздействий или их полной нейтрализации. В стратегическом плане – это наука о выживании человечества и выходе из экологического кризиса, который приобрел глобальные масштабы.
12. Назарук Николай Николаевич (1999)	Экология относится к молодым биологическим наукам, круг интересов которых лежит в изучении биологических явлений, связанных с жизнью живых организмов.
13. Некос Владимир Ефимович (1999)	Учебная литература по экологии отчетливо разделяется на две группы. Первая создавалась специалистами в области классической экологии. Вторая – специалистами в области техники, энергетики, экономики и т. п., лишь недавно обратившимся к экологической проблематике. Выделяется и группа исследо-

1	2
	<p>вателей, которые занимают позицию между «крайне левыми» и «крайне правыми», осознавая, что экологии в современном понимании нет и быть не может без классической экологии... Не вызывает сомнения необходимость разделения традиционной и современной экологии, которая все еще представляет собой синтетическую дисциплину, соединяющую естественные, общественно-политические, технические и другие науки – вплоть до теологии... Современную экологию целесообразно было бы именовать «неоэкологией».</p>

Современная экология XXI в. – это и одна из главных фундаментальных наук о выживании на планете Земля, и нечто большее – мировоззрение.

Обозначив круг вопросов, которыми занимается современная экология, необходимо определить объект и предмет исследования в экологии. Объектом исследования выступает то, на что оно направлено. Предметом исследования считается то, под каким углом (аспектом) рассматривается объект исследования.

Основной *объект изучения экологии* – экосистемы планеты всех уровней и их элементы. Термин «экосистема» впервые был предложен английским биоботаником Артуром Тенсли в 1935 г. *Экосистема* – это совокупность совместно обитающих разных видов организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом.

Однако не каждый комплекс живых организмов и окружающей среды является экосистемой. Ею является такое взаимодействие организмов со средой, которое характеризуется стабильностью, устойчивостью во времени. Как правило, природные экосистемы складываются в процессе длительной эволюции. Различают:

I. Микроэкосистемы (например, ствол гниющего дерева), мезоэкосистемы (лес, пруд, озеро и др.), макроэкосистемы (континент, океан) и глобальную экосистему (биосфера Земли).

II. Экосистемы естественные (лес, озеро, океан и др.) и искусственные (аквариум, пшеничное поле и др.).

III. Наземные и водные экосистемы.

Понятию «экосистема» близок термин «биогеоценоз» (от греч. *bio* – жизнь, *geo* – земля, *coinos* – общий), введенный в науку советским ученым Владимиром Николаевичем Сукачевым.

Биогеоценоз – исторически сформированный взаимообусловленный комплекс живых (биоценоз) и неживых (биотоп, экотоп) компонентов определенного участка земной поверхности, связанных между собой обменом вещества и энергии.

Каждому биогеоценозу присущи однородность структуры, состава компонентов, а также определенный характер материально-энергетического обмена между ними.

Отличия экосистемы от биогеоценоза проявляются в особенностях формирования, распределения вещества и энергии, способности к самовосстановлению и саморегуляции. Например, степной участок можно рассматривать одновременно и как экосистему, и как биогеоценоз. Он возник без участия человека. Распределение вещества и энергии в этом природном комплексе сформировалось под воздействием эволюции и естественного отбора. В отличие от степного участка, футбольный газон является экосистемой, но не является биогеоценозом. Это обусловлено тем, что за газоном необходимо ухаживать. Футбольный газон выращен искусственно и не может существовать без воздействия внешнего фактора (человека). Это же касается цветка в горшке или аквариума, теплицы, существование которых невозможно без поддержки человека. В качестве экосистемы можно рассматривать, например, горшок с цветком, террариум, фитотрон (станция или камера искусственного климата, полностью автоматизированная установка, в которой регулируются все основные факторы роста и развития растений по заданной программе), сооружения биологической очистки сточных вод – аэротенки (биофильтры), пилотируемый космический корабль.

У всех названных совокупностей организмов и среды отсутствует ряд признаков, приведенных в определении В. Н. Сукачева, и в первую очередь элемент «гео» – Земля. Биогеоценозы – это природные образования. В то же время биогеоценоз может рассматриваться и как экосистема. Таким образом, понятие «экосистема» шире, чем «биогеоценоз». Любой биогеоценоз является экосистемой, но не всякая экосистема есть биогеоценоз.

Эквивалентным понятием биогеоценозу является геосистема (ландшафт, природно-территориальный комплекс) – с той лишь разницей, что понятие биогеоценоза более биоцентрично: если в нем живые организмы являются его основой, а неживые компоненты – лишь средой, то в теории о географическом ландшафте все его компоненты (горные породы, грунты, воды, воздух и биоценоз) равнозначны.

В структуре экосистемы выделяются две компоненты: биотическая и абиотическая. Все живые организмы объединены в биотическую компоненту, а факторы неживой природы – в абиотическую.

Ниже приведена схема биогеоценоза по В. Н. Сукачеву (рис. 9.1).

Биотическая компонента в схеме В. Н. Сукачева носит название биоценоз. Биотическая компонента, или **биоценоз**, – совокупность растений (фитоценоз), животных (зооценоз) и микроорганизмов (микробоценоз), населяющих относительно однородное жизненное пространство (Карл Мебиус, 1877).

Аналогом биотопа – неживой среды обитания живых организмов – служит понятие экотоп. Совокупность факторов неживой природы, по В. Н. Сукачеву, включает климатоп и эдафотоп. Климатоп включает воздействие на биоценоз определенной температуры, давления, осадков и других климатических факторов. Под эдафотопом понимается опреде-

ленный рельеф и почвенный покров как среда обитания микроорганизмов, растений и животных (биоценоза).

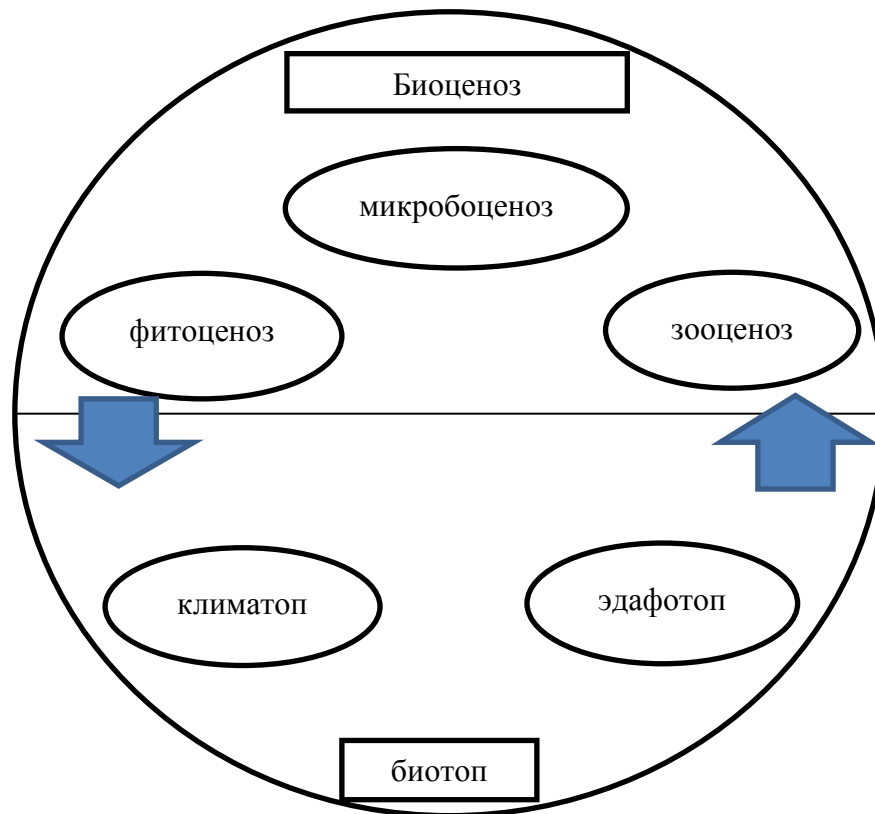


Рис. 9.1. Схема биогеоценоза (В. Н. Сукачев, 1940)

Различают два основных типа биоценозов: естественный и антропогенный. Первый тип – это биотическое сообщество, в функционировании которого отсутствует влияние деятельности человека. Второй тип (агробиоценоз) – это неустойчивая, искусственно созданная и регулярно поддерживаемая человеком экосистема культурных полей (поля, искусственные пастбища, сады, виноградники и т. п.).

Между биоценозом и биотопом существует тесное взаимодействие, основанное на постоянном обмене веществом и энергией. Этот обмен осуществляют следующие типы организмов по пищевым (трофическим) цепям: 1) продуценты; 2) консументы; 3) редуценты.

Жизнедеятельность биогеоценоза определяется растительностью (фитоценозом). В ней аккумулируется солнечная энергия, под воздействием которой протекают все химические и физиологические процессы. Энергия солнца накапливается только на первом энергетическом уровне – в земных растениях. Остальные уровни служат лишь для дальнейшей передачи и использования этой энергии. Поэтому именно земные растения называют продуцентами.

Продуценты – это автотрофные (самостоятельно питающиеся) организмы, способные строить свои тела за счет неорганических соединений,

используя солнечную энергию, т. е. синтезирующие органические вещества из неорганической среды (это земные растения, микроскопические водоросли и др.). Для формирования и поддержания относительно стабильного состава атмосферного воздуха растения играют первостепенное значение. Именно благодаря растениям существует все живое. Процесс фотосинтеза определяет состав нашей атмосферы. Растения в процессе дыхания поглощают кислород и выделяют углекислый газ. А в процессе фотосинтеза углекислый газ поглощается растениями и выделяется кислород. Так поддерживается газовый состав атмосферы. Именно поэтому огромную угрозу для будущего составляют процессы вырубки лесов и загрязнения Мирового океана. С поверхности океана в атмосферный воздух попадает огромное количество кислорода. Соответственно, загрязнение Мирового океана и его частей приведет к изменению газового состава атмосферы. Кроме того, поверхность Мирового океана – крупнейший поглотитель углекислого газа, что становится весьма актуальным в связи с угрожающим повышением содержания этого соединения в атмосфере.

Роль продуцентов в создании биологического вещества колоссальна. В продуцентах солнечная энергия превращается в энергию биомассы, пригодную для потребления живыми организмами (консументами). Все консументы существуют исключительно благодаря продуцентам. Продуценты – основа пищевой цепочки. По способу питания продуценты являются автотрофами. Для существования им не обязательно наличие консументов. Хотя многие растения используют животных в процессе своей жизнедеятельности.

Консументы – это гетеротрофные организмы, которые потребляют первичную продукцию и накопленную в ней энергию, т. е. для них продуценты представляют собой единственный источник питания. Они бывают 1-го (растительноядные) и 2-го порядка (плотоядные).

Роль консументов второго порядка (хищников) долгое время была недооценена. В настоящее время все знают о той огромной роли, которую играют хищники в структуре трофических связей и естественном отборе.

Редуценты (деструкторы) – это гетеротрофные организмы, разлагающие органические остатки в процессе деструкции до неорганических соединений (бактерии, грибы, микроорганизмы).

Взаимосвязь и взаимозависимость всех компонентов биогеоценоза (экосистемы) – это основная его особенность. Поскольку преобразующая антропогенная деятельность направлена, прежде всего, на биогеоценозы (экосистемы), человек прямо или косвенно влияет на эти связи и может существенно их нарушать.

Основной **предмет исследований в экологии** – изучение взаимосвязи между живыми организмами, их группами разных рангов, живыми и неживыми компонентами экосистем, а также особенностей влияния природных и антропогенных факторов на функционирование экосистем и биосферы в целом.

Состояние и функционирование экосистемы зависит от динамики экологических факторов. В общем случае фактор – это движущая сила какого-либо процесса или влияющее на организм условие.

Экологический фактор – это любой элемент окружающей среды, способный оказывать прямое или косвенное воздействие на живой организм хотя бы на одном из этапов его индивидуального развития, или любое условие среды, на которое организм отвечает приспособительными реакциями.

Таким образом, окружающая среда – это фактически набор воздействующих на организм экологических факторов.

Из многих существующих классификаций экологических факторов целесообразно использовать следующую (рис. 9.2).



Рис. 9.2. Состав экологических факторов

Все экологические факторы в общем случае могут быть сгруппированы в 2 крупные категории: факторы неживой (косной) природы, называемые иначе абиотическими (абиогенными), и факторы живой природы – биотические (биогенные). Но по своему происхождению обе группы могут быть как природными, так и антропогенными, т. е. связанными с влиянием человека.

Иногда различают антропические и антропогенные факторы. К первым относят лишь прямые воздействия человека на природу (загрязнение, промысел, борьбу с вредителями), а ко вторым – преимущественно косвенные последствия, связанные с изменением качества окружающей среды (влияние тепловой станции на повышение температуры окружающей местности и т. д.).

Поскольку термин «экология» существенно трансформировался, то изменились цели и задачи этой науки. Первоначально экология зародилась в недрах биологии и практически не рассматривала человека и последствия его хозяйственной деятельности. Современная экология стала ориентироваться на человека, что связано с активизацией его деятельности и ростом масштабов влияния на окружающую среду. Познание механизмов (закономерностей) взаимодействия природы и общества – одна из важнейших задач современной экологии.

Центральной задачей современной экологии является исследование живой компоненты биосферы.

Основными задачами современной экологии являются:

- изучение общего состояния биосферы, условий ее формирования, причин и направлений изменений под влиянием разных экологических факторов;

- прогнозирование динамики состояния экосистем и биосферы во времени и пространстве;

- разработка путей гармонизации взаимоотношений человеческого общества и природы, сохранения способности биосферы к саморегуляции и самовосстановлению.

Подбор конкретных способов исследования определяются *методологией* научного познания, представляющей собой учение о принципах построения, формах и способах научно-познавательной деятельности. Методология определяет принципиальный подход к изучению явлений и является вопросом развития каждой науки.

Слово «метод» обозначает путь исследования, учение. В широком смысле слова методика – это пути, способы и средства познания действительности, совокупности взаимосвязанных принципов и способов исследования процессов, явлений и предметов в природе и обществе. Метод науки – это присущий ей способ проникновения в содержание предмета изучения.

Методическую основу современной экологии составляет сочетание системного подхода, полевых наблюдений, эксперимента, моделирования и других методов.

Системный подход пронизывает большинство экологических исследований, поскольку любой объект экологии представляет собой систему или часть системы.

Полевые наблюдения являются специфическим методом исследования, который позволяет получить конкретные сведения о состоянии отдельных видов и популяций, их роли в существовании определенной экологической системы, об антропогенном влиянии, об изменении численности популяций и т. д. Полевые наблюдения относятся к отличительным методам экологии, поскольку не так часто применяются другими науками.

Эксперименты в природных условиях дают возможность моделировать ту или иную ситуацию, последствия ее развития для конкретного общества организмов или биогеоценоза.

Математическое моделирование процессов и ситуаций, встречающихся в популяциях и биоценозах, позволяет с помощью вычислительной техники произвести количественную оценку изучаемых процессов и явлений. Это дает возможность с большой долей достоверности прогнозировать возможное развитие тех или иных процессов и ситуаций в экологических системах.

Индуктивные и дедуктивные методы исследования позволяют предвидеть ответные реакции системы на действия конкретных факторов, прийти к определенным выводам и закономерностям.

Применение математических методов в экологии осложняется сложностью, многокомпонентностью, изменчивостью структуры экосистем и их поведения в зависимости от различных факторов. Соответственно, в экологических исследованиях не всегда могут применяться классические, жестко детерминированные алгоритмы управления и прогнозирования.

Структура современной экологии крайне сложна, поскольку включает до сотни различных направлений и зависит от выбранного подхода. Есть точка зрения, согласно которой основными блоками современной экологии являются теоретическая и прикладная экология.

Встречается подход, согласно которому в структуре современной экологии выделяют четыре блока: биоэкологию, геоэкологию, техноэкологию и социальную экологию.

Основными блоками биоэкологии являются аутэкология (экология организма), демэкология (популяционная экология), синэкология (экология сообществ).

Геоэкология рассматривает распространение отдельных экосистем в зависимости от географического фактора. Существует, например, экология тропических пустынь, экология степей, экология экваториального леса и т. д.

Техноэкологию часто ассоциируют с прикладной экологией. Различные направления техноэкологии рассматривают особенности воздействия отдельных отраслей и видов деятельности на состояние окружающей природной среды. Примером могут служить экология транспорта, экология сельского хозяйства, экология промышленности, которые, в свою очередь, делятся на целый ряд направлений исследования.

Социальная экология – одно из наиболее перспективных и молодых направлений в современной экологии. Социальная экология изучает не просто особенности построения общества, правила поведения в обществе, особенности его развития. Предметом изучения в социальной экологии выступает вся совокупность связей, возникающих как внутри социальных групп, так и в результате влияния внешних факторов на поведение отдельных членов общества и целых сообществ. Примером социальной экологии может служить урбоэкология – направление экологии, изучающее особенности устройства городских систем расселения населения.

Экологические исследования должны заканчиваться обобщением всей экологической информации для разработки и реализации планов и программы радикального природопользования, а также для формирования региональной и национальной экологической политики, определения тактики и стратегии экологически безопасного развития человечества, сохранения биосферы и жизни на Земле.

Таким образом, в современной экологии как междисциплинарной области знаний должен осуществляться синтез научных дисциплин: биологии, геологии, физики, химии, географии, экономики, социологии, политологии, истории, математики и математического моделирования, правоведения и др. Современная экология превратилась из естественно-научной дисциплины в систему знаний о путях и способах выживания человечества в перспективе.

9.2 Эволюция взаимоотношений человека с окружающей средой

Земля как планета Солнечной системы появилась приблизительно 4,5 млрд лет назад. Больше половины своей истории наша планета была лишена жизни. Географическая оболочка Земли продолжительное время была абиотической (неживой) геосистемой: в ней происходил геологический круговорот веществ в виде взаимосвязанных физических и химических процессов. Существенная трансформация геологического круговорота произошла под влиянием биологического обмена веществ. С развитием органического мира абиотическая геосистема постепенно преобразовалась в глобальную экосистему – биосферу, состоящую из двух взаимодействующих подсистем – неживой (абиотической) и живой (биотической). Обменные вещественно-энергетические процессы в этой новой системе были значительно видоизменены. Для образования биосферы решающее значение имело появление на Земле растительности, содержащей хлорофилл.

С появлением людей на Земле заметных изменений в порядке протекания естественных геологических, энергетических, биологических и других процессов не происходило. Древние люди жили по законам природы, вели себя соответствующе природным особенностям, приспосабливались к среде обитания.

По мере своего развития человечество стало все более влиять на все процессы на планете и превратилось в силу планетарного масштаба. Человеческое влияние на планетарные процессы уже сравнялось по своим последствиям с геологическими процессами. Деятельность человека изменяет климат Земли, состав атмосферного воздуха, прозрачность атмосферы, влияет на круговорот веществ и энергетический обмен в биосфере. В отличие от других организмов человек – это особый биологический вид, который влияет на природу не только своими процессами обмена веществ, но и трудовой деятельностью.

Человек – единственное существо на планете, которое не приспосабливается к окружающей среде, а пытается изменить ее, приспособить для удовлетворения своих потребностей. Таким образом, человечество в определенный момент своего развития перешло в стадию конфликта с окружающей природной средой. С ростом численности населения и развитием техники и технологий этот конфликт только усиливается. Особенно остро это проявилось в XX в.

В истории развития человечества и его взаимодействия с окружающей природной средой можно выделить несколько этапов.

1. Эксплуатация природы. Временные рамки данного этапа можно ограничить серединой XX в. Для этого этапа характерным является экологически ненормированное потребление природных ресурсов. Господство техногенного способа производства привело к катастрофическим экологическим последствиям. К сожалению, данный подход к природопользованию можно наблюдать и в современный период в развивающихся странах.

2. Охрана природы (50–70-е гг. XX в.). Апогеем первого этапа во взаимодействии человечества с окружающей природной средой можно считать Вторую мировую войну и применение ядерного оружия. Развитие техники и технологий сделало колоссальный рывок, что получило название научно-технической революции. Человечество смогло рассмотреть пагубность своих действий и ранимость биосферы планеты.

Для второго этапа взаимодействия общества с окружающей природной средой характерным является появление первых шагов к гармонизации взаимоотношений в системе «общество – природа». Мероприятия по охране природы проводились в различных направлениях. Одним из них стало создание природоохранных территорий. Безусловно, природоохранные территории существовали и до этого, однако с 50-х гг. XX в. этот процесс приобрел массовый, целенаправленный, научно обоснованный характер.

Кроме создания природоохранных территорий мероприятия по охране природы заключались в развитии экологического законодательства. Практически во всех странах мира появились законы, касающиеся необходимости охраны окружающей среды.

Научно-технический прогресс тоже не стоял в стороне от проблем охраны природы. Во всех странах мира стали бороться за сокращение материалоемкости продукции, снижение затрат топлива и материалов, проводить активные мероприятия по уменьшению загрязнения окружающей среды.

Стоит отметить, что перечисленные мероприятия проводились в рамках техногенного способа производства. Это стало основным фактором, препятствующим фундаментальному успеху охраны природы.

3. Воспроизводство природы. Временные рамки данного этапа можно определить с 70-х гг. XX в. Начало энергетического кризиса, депрессия экономического развития во многих развитых странах, угрожающие мас-

штабы загрязнения послужили сигналом человечеству задуматься о своем отношении к природе. Для этого этапа взаимодействия общества с окружающей природной средой характерно понимание того, что просто охранять природу уже недостаточно. Работы Римского клуба, проведение первых конференций по вопросам охраны окружающей природной среды показали остроту проблемы и неизбежность краха техногенного способа производства. Человечество пришло к пониманию невозможности дальнейшего развития по пути потребительской экономики. Возникла необходимость предложить реальную альтернативу существующей системе ценностей. Именно тогда и зарождаются основы концепции устойчивого развития, как альтернативного пути развития человечества, рассчитанного на гармонизацию взаимоотношений с окружающей природной средой в долгосрочной перспективе.

4. Ноосферный этап. В научных кругах до сих пор не утихает полемика относительно самого термина «ноосфера». Тем не менее развитые страны пришли к пониманию необходимости гармонизации взаимодействия общества и природы. На новом этапе развития взаимоотношений общества с окружающей средой, познавая законы развития природы, человечество воплощает их в хозяйственной деятельности.

К началу XXI в. некоторые стойкие тенденции, такие как постепенное повышение температуры на планете, падение уровня грунтовых вод, сокращение посевных площадей на душу населения, уменьшение площадей лесов, потеря растительных и животных видов и т. д., начинают формировать будущее цивилизации, являясь проявлением кризисной экологической ситуации.

Экологическая ситуация – состояние отдельных компонентов окружающей среды, складывающееся в результате воздействия экологических факторов, в том числе и деятельности человека.

Первопричинами экологических проблем были научно-техническая революция и, как ее следствие, рост масштабов общественного производства. В условиях несовершенства производственных технологий окружающая среда подверглась непредвиденным масштабным техногенным воздействиям. Многократно увеличилось количество автомашин, загрязняющих отработанными газами атмосферу городов. В сельском хозяйстве, кроме удобрений, нашли широкое применение различные яды – пестициды, смыв которых способствовал загрязнению поверхностных вод Мирового океана.

Одновременно с научно-технической революцией (к середине 50-х гг. XX в.) происходит быстрое увеличение населения Земли («демографический взрыв»). Понадобилось 10 тыс. лет, чтобы численность населения мира подошла к 1 млрд жителей (1830 г), всего 100 лет – чтобы стало 2 млрд чел. (1930 г.), прошло 30 лет – и численность населения планеты достигла 3 млрд чел. (1960 г.). Через всего 14 лет на планете стало проживать 4 млрд

чел. (в 1974 г.). В настоящее время численность населения составляет 8 млрд чел. и ежегодно увеличивается в среднем на 90 млн чел.

Научно-техническая революция и демографический взрыв привели к колоссальному увеличению использования природных ресурсов. При таких темпах потребления стало очевидным возможное исчерпание многих природных ресурсов в ближайшее время. Кроме того, отходы производственной деятельности и бытовые отходы стали все больше загрязнять окружающую природную среду. Так «оформились» *черты современной экологической ситуации*:

- 1) истощение природных ресурсов,
- 2) резкое ухудшение качества окружающей природной среды (загрязнение окружающей природной среды).

Современную экологическую ситуацию можно охарактеризовать как кризисную. Важнейшим проявлением кризисной экологической ситуации в мире является возникновение таких глобальных экологических проблем, как: озоновые дыры, парниковый эффект, кислотные дожди, глобальные климатические изменения, сокращение биологического разнообразия и т. д.

Озоновая дыра представляет собой значительное пространство в озоносфере планеты (на высотах от 20 до 25 км – в стратосфере) с пониженным (до 50 %) содержанием озона.

Впервые о проблеме снижения содержания озона в озоносфере заговорили в 80-х гг. XX в. Это явление характерно для приполярных областей Земли. Крупнейшая озоновая дыра была зафиксирована над Антарктидой. Причины возникновения озоновых дыр пока не совсем ясны. Предполагается как естественное, так и антропогенное их происхождение. Антропогенное происхождение озоновых дыр связывают с выбросами фреонов (хлорфторуглеродов – ХФУ), применяющихся в промышленном производстве и в быту (хладагенты, растворители, распылители, аэрозольные упаковки сжигания ракетного топлива и др.). Под воздействием ХФУ происходит разрушение молекул озона вследствие химических реакций с атомами хлора и брома, освобождаемых при распаде молекул химических веществ (ХФУ).

Среди естественных причин происхождения озоновой дыры рассматриваются: сведение лесов как продуцентов кислорода; естественная изменчивость озоносферы; циклическая активность Солнца; рифтогенез и дегазация Земли, т. е. прорыв глубинных газов – водорода, метана, азота – через рифтовые разломы земной коры.

Истощение озонового слоя признано всеми как серьезная угроза глобальной экологической безопасности. Последствия снижения концентрации озона:

- ослабление способности атмосферы защищать все живое на Земле от жесткого ультрафиолетового излучения;
- увеличение солнечных ожогов, заболеваний людей раком кожи, глазными болезнями (катаракта и др.), подавление иммунной системы и т. д.;

- потеря способности растений к фотосинтезу, снижение урожайности культур;

- гибель фитопланктона в океане (совокупности живущих в океане микроскопических водорослей), разрыв трофических цепей биоты водных экосистем и т. д.

По данным международной экологической организации «Гринпис» основными поставщиками ХФУ являются США, Китай, Япония, Великобритания и Россия. Согласно международным протоколам предусматривается значительное снижение выбросов ХФУ. Монреальский протокол (1985 г.) «Об охране озонового слоя» позволил снизить использование озоноразрушающих веществ.

Парниковый эффект – постепенное потепление климата на планете в результате накопления в атмосфере антропогенного углекислого и других газов (метана, фреонов, оксида азота и др.), которые аналогично покрытию теплицы, пропуская солнечные лучи, препятствуют длинноволновому тепловому излучению с поверхности Земли.

Таблица 9.2

Источники основных парниковых газов в атмосфере Земли

Виды парниковых газов, время жизни	Источники
Диоксид углерода – CO ₂ , 50–200 лет	- сжигание ископаемого топлива: угля, нефти, газа и т. д.
Метан, 10 лет	- болота, - сжигание биомассы, - рисовые поля, - разведение крупного рогатого скота, свиноводство и т. д., - добывающая промышленность
Фреон (ХФУ), 130 лет	- промышленное производство, - бытовое применение
Оксид азота, 150 лет	- производство и применение азотных удобрений в сельском хозяйстве

Увеличение концентрации парниковых газов в атмосфере привело к тому, что по сравнению с доиндустриальным периодом (конец IX ст.) повышение средней глобальной температуры воздуха к 2025 г. может достигнуть 2,2–2,5 °С (Будыко и др., 1989). В докладе Международной группы ООН по проблемам климатических изменений прогнозируется рост температуры на Земле на 2–4 °С к 2100 г.

Масштабы потепления за этот относительно короткий срок будут сопоставимы с потеплением на Земле после ледникового периода. Разница лишь в том, что продолжительность ледниковых периодов достигала сотен

тысяч лет. За столь долгий промежуток времени экосистемы успевали приспособиваться к изменяющимся условиям.

Современное потепление климата происходит слишком быстро, что не дает возможности произойти соответствующим изменениям в структуре в составе экосистем. Это значит, что экологические последствия могут быть катастрофическими. Прежде всего, речь идет о повышении уровня Мирового океана (вследствие таяния полярных льдов, сокращения площадей горного оледенения и т. д.). Повышение уровня океана всего лишь на 0,5–2,0 м к концу XXI в. приведет к нарушению климатического равновесия, затоплению приморских равнин в более чем 30 странах, заболачиванию обширных территорий и т. п.

Не стоит недооценивать проблемы, связанные с возможным таянием многолетней мерзлоты и высвобождением огромного количества воды и метана. Это окажет дополнительное воздействие на процессы изменения климата.

В 1997 г. был принят Киотский протокол, согласно которому промышленно развитые страны к 2008–2012 гг. должны сократить выбросы в атмосферу парниковых газов по меньшей мере на 5 % по сравнению с уровнем 1990 г. Протокол также определяет механизмы, позволяющие осуществить это решение. Конкретные детали этих механизмов были оговорены на конференции в Гааге в ноябре 2000 г., где было решено, что в каждой индустриальной стране должна проводиться национальная политика по сокращению выбросов. В частности, отмечалось, что сокращение выбросов не должно подменяться использованием естественных поглотителей CO_2 – лесов.

Киотский протокол вступил в действие 16.02.2005 г., несмотря на нератификацию его Индией, Австралией, Китаем, США – крупнейшими поставщиками парниковых газов в атмосферу.

Критики Киотского протокола отмечают его необязательный для исполнения характер и отсутствие поддержки крупнейшими загрязнителями атмосферного воздуха. Несмотря на критику, ничего более конструктивного человечество пока не смогло придумать. После 2012 г. в той или иной степени человечество старается сдерживать объемы выбросов углекислого газа и других парниковых газов в атмосферу.

Кислотные дожди образуются в результате соединения атмосферной влаги с промышленными выбросами диоксида серы (SO_2) и оксидов азота (NO_3). В результате дождь и снег оказываются подкисленными (рН ниже 5,6).

Максимальная зарегистрированная кислотность осадков в Западной Европе – рН 2,3, в Китае – рН 2,25. Фактически атмосферная влага с таким значением рН является кислотой.

Негативные последствия кислотных осадков:

- 1) нарушения в функционировании экосистем;
- 2) значительное снижение урожайности сельскохозяйственных культур (хлопчатника, томатов, винограда, цитрусовых и др.) – в среднем на 20–30 %; при рН 3,0 почвы становятся практически бесплодными;

3) закисление озер, особенно интенсивно происходит в Канаде, Швеции, Норвегии и Финляндии (значительная часть выбросов серы в США, ФРГ и Великобритании выпадает на их территории); озера становятся практически безжизненными;

4) ускорение коррозии металлических конструкций, зданий и др., а также нанесение серьезного ущерба памятникам мировой культуры (Коллизею в Риме и др.).

Антропогенное воздействие на окружающую среду (АВОС) – это любой процесс изменений природы, обусловленный деятельностью человека.

Таблица 9.3

Виды антропогенной нагрузки

Виды антропогенной нагрузки	Показатели антропогенной нагрузки
Промышленная	Объемы и структура выбросов в атмосферу, сбросов сточных вод промышленных предприятий, промышленных отходов
Транспортная	Объемы и структура выбросов в атмосферу
Демографическая	Объемы и структура выбросов ЖКХ в атмосферу, сбросов бытовых сточных вод, бытовых отходов
Сельскохозяйственная	Количество используемых минеральных удобрений, пестицидов, показатели ветровой и водной эрозии почв и т. п.
Рекреационная	Количество человеко-дней на единицу площади или рекреационный объект за единицу времени

Антропогенная нагрузка может быть оптимальной, предельной (максимально допустимой) и деструкционной (гибельной).

Воздействие человека на окружающую природную среду может быть как прямым, так и опосредованным (косвенным). Непреднамеренное изменение природной среды в результате цепи природных реакций, каждая из которых влечет за собой изменение других, связанных с ней первичных или вторичных явлений, вследствие хозяйственных мероприятий называется опосредованным (косвенным) воздействием на природу (например, подтопление территорий при создании водохранилищ). Большинство элементов окружающей среды (земля, лес, растения), как правило, подвергаются воздействию опосредованно.

Прямое воздействие на природу – это непосредственное, не всегда планируемое и желаемое изменение природы в процессе хозяйственной деятельности человека. Среди прямых воздействий на природу различают антропическое, антропогенное, аддитивное, кумулятивное, синергическое.

Антропическим (от греч. antropos – человек) воздействием называется непосредственное влияние человечества на процессы в окружающем его

мире. Этот вид АВОС сопровождается уменьшением популяций различных видов, приводит к нарушению равновесия между отдельными популяциями и загрязнению окружающей природной среды.

Антропогенное воздействие – это воздействие, оказываемое хозяйственной деятельностью на окружающую среду и ее ресурсы. Например, деятельность тепловой электростанции оказывает воздействие на окружающие экосистемы.

Совокупное воздействие нескольких загрязнителей (химических, физических) называется **аддитивным**. Так, загрязнение атмосферного воздуха от теплоэлектростанций усугубляется шумом энергетических установок, электромагнитными и ионизирующими излучениями.

Кумулятивным воздействием называется воздействие химического вещества или другого действующего агента, связанного с его накоплением.

Синергическое воздействие (от греч. «syn» – вместе, «ergon» – работать) – комплексное воздействие нескольких факторов, при котором общий эффект оказывается иным, чем при суммировании воздействия каждого фактора порознь.

Главнейшим и наиболее распространенным видом отрицательного воздействия человека на биосферу является загрязнение.

Загрязнение – поступление в окружающую природную среду любых твердых, жидких и газообразных веществ, микроорганизмов или энергии (в виде излучений, звуков, шумов) в количествах, вредных для здоровья людей, животных, состояния растений и экосистем. Есть еще одно интересное определение загрязнения – это то, что оказалось не в нужном месте, не в нужном объеме и в неподходящее время.

Под загрязнением окружающей среды следует понимать изменение свойств среды (химических, механических, физических, биологических и связанных с ними информационных), происходящее в результате естественных или искусственных процессов и приводящее к ухудшению функций среды по отношению к рассматриваемому объекту (человеку, биологическому организму).

Экологическое определение понятия загрязнения отличается от антропоцентрического. В нем делается акцент на том, что загрязнение касается не только людей и созданной ими искусственной среды, но и совокупности всех видов организмов биосферы и Земли с ближним космосом.

Основными загрязняющими веществами учеными признаются:

- диоксины;
- тяжелые металлы: свинец, кадмий, ртуть;
- некоторые канцерогенные вещества, в частности бензопирен;
- нефть и нефтепродукты в морях и океанах;
- хлорорганические пестициды (в сельских районах);
- оксид углерода и оксид азота (в городах);
- радионуклиды и другие радиоактивные вещества.

Особо опасными являются диоксины, их называют суперэкоотоксикантами в силу их чрезвычайно высокой токсичности и биологической активности. В эту группу входят сотни хлор-, броморганических циклических эфиров. Диоксины образуются во многих технологических процессах от целлюлозно-бумажного, металлургического и других производств до биологической очистки сточных вод и хлорирования питьевой воды, сжигания отходов, сгорания топлива в двигателях и даже при сжигании опавшей листвы. Эти вещества по своей токсичности превосходят соединения тяжелых металлов, хлорорганические пестициды (ДДТ, гексахлоран и др.), а по канцерогенности – ароматический углеводород бензопирен.

По статистике, среди всех источников загрязнения на первом месте – отработанные газы автотранспорта (до 70 % всех заболеваний в городах вызваны ими), на втором – выбросы тепловых электростанций, на третьем – химическая промышленность. По объему загрязненных стоков первое место занимает целлюлозно-бумажная промышленность.

Таблица 9.4

Характеристика основных видов загрязнений окружающей среды
(по типам происхождения загрязнений) (Мельник Л. Г.)

Загрязнение	Определение
1	2
1. Механическое	Засорение среды агентами, оказывающими лишь механическое воздействие без химико-физических последствий (например, мусором)
2. Химическое	Изменение химических свойств среды, отрицательно воздействующих на экосистемы и технологические устройства
3. Физическое	Изменение физических параметров среды: температурно-энергетических (тепловое или термальное), волновых (световое, шумовое, электромагнитное), радиационных (радиационное или радиоактивное) и т. д.
3.1. Тепловое (термальное)	Повышение температуры среды, главным образом в связи с промышленными выбросами нагретого воздуха, отходящих газов и воды; может возникнуть и как вторичный результат изменения химического состава среды
3.2. Световое	Нарушение естественной освещенности местности в результате действия искусственных источников света; может приводить к аномалиям в жизни растений и животных
3.3. Шумовое	Увеличение интенсивности шума сверх природного уровня у человека приводит к повышению утомляемости, снижению умственной активности, а при достижении 90–100 дБ – к постепенной потере слуха

1	2
3.4. Электромагнитное	Изменение электромагнитных свойств среды (от линий электропередачи, радио, телевидения, работы некоторых промышленных и бытовых установок и др.) приводит к глобальным и местным географическим аномалиям
4. Радиационное	Превышение естественного уровня содержания в среде радиоактивных веществ
5. Биологическое	Проникновение в экосистемы и технологические устройства видов животных и растений, нарушающих экологическое равновесие или наносящих социально-экономический ущерб
5.1. Биотическое	Распространение определенных, как правило, нежелательных, с точки зрения людей (выделений, мертвых тел и др.), либо нарушающих экологическое равновесие биогенных веществ
5.2. Микробиологическое	а) появление необычайно большого количества микроорганизмов, связанное с их массовым размножением на антропогенных субстратах или средах, измененных в ходе хозяйственной деятельности человека; б) приобретение ранее безвредной формой микроорганизмов патогенных свойств или способности подавлять другие организмы в сообществах
6. Информационное	Изменение свойств среды, ухудшающее ее функцию как носителя информации

Содержание свинца в костях современного человека приблизительно в 50 раз выше, чем у наших давних предков, а концентрация ртути в нынешних организмах в 100–200 раз превышает ее содержание в почве, природных водах и воздухе.

Ингредиентное (химическое) – загрязнение, представляющее собой совокупность веществ, минеральных и органических, чуждых биогеоценозам (например, бытовые стоки, ядохимикаты, продукты сгорания и т. д.).

Параметрическое (физическое) – загрязнение, связанное с изменением качественных параметров окружающей среды (тепловое, шумовое, радиационное, электромагнитное, световое).

Биоценотическое – загрязнение, вызывающее нарушение в составе и структуре популяций живых организмов (перепромысел видов, например).

Стационально-деструкционное – загрязнение (стация – местообитание популяции, деструкция – разрушение), представляющее собой изменение ландшафтов и экологических систем в процессе природопользования (за регулирование водотоков, урбанизация, вырубка лесных насаждений и пр.).

В зависимости от масштабов распространения загрязнений различают глобальное, региональное, локальное и жилищное загрязнения.

Глобальное загрязнение называют также фоновым-биосферным. Глобальные загрязнения влияют на биосферные процессы в целом на Земле и распространяются на огромные расстояния, появляясь в любой точке планеты, далеко от их источников (например, ДДТ обнаружен в яйцах пингвинов в Антарктиде).

Региональное загрязнение – это внесение загрязнителя в пределах значительного пространства, не охватывающего тем не менее всю планету.

Локальное загрязнение – небольшое загрязнение, как правило, вокруг промышленного предприятия, населенного пункта и т. п.

Различают также загрязнения компонентов биосферы: атмосферы, Мирового океана, подземных вод, почвы, городской среды, внутриквартирные.

9.3 Природопользование как форма взаимодействия производства и окружающей среды

Впервые понятие «*природопользование*» было предложено русским экологом Юрием Николаевичем Куражковским в 1959 г. По его определению, природопользование – это регулирование всех типов использования природных ресурсов для хозяйства и охраны.

Н. Ф. Реймерс определил природопользование как совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению.

Рациональное природопользование – система деятельности, призванная обеспечить экономную эксплуатацию природных ресурсов, их охрану и воспроизводство с учетом не только настоящих, но и будущих интересов развития хозяйства страны и сохранения здоровья людей.

Рациональное природопользование – это сознательное регулирование природохозяйственных связей на экономической основе.

Понятие «рациональное природопользование» складывается из трех основных элементов: экономическая эффективность использования, охрана и воспроизводство.

Экономическая эффективность использования природных ресурсов означает получение максимального количества высококачественного продукта при условии минимальных затрат на производство и экономное использование самого ресурса.

Охрана природных ресурсов предусматривает проведение предупредительных и профилактических мер в процессе производства, осуществление действий по охране технологических процессов и мер по восстановлению свойств и качества ресурсов природы, нарушенных вследствие хозяйственной деятельности.

Воспроизводство природных ресурсов – это восстановление объема эксплуатируемых ресурсов и их запасов, утраченных свойств и качеств. Широко применялось восстановление природных ресурсов в СССР. На-

пример, половина лесных насаждений в Донецкой области имеют искусственное происхождение. В Черное море ежегодно выпускали миллионы мальков осетровых рыб для поддержания численности вида. В настоящее время можно привести примеры по многим странам, где происходит процесс воспроизводства природных ресурсов. Например, площадь лесных насаждений в Китае увеличивается ежегодно. Современное состояние природопользования может быть охарактеризовано как нерациональное, так как не обеспечивает сохранение природно-ресурсного потенциала. Это проявляется в сокращении плодородия земель, деградации и уничтожении лесов, нарушении режима водных систем, трансформации рельефа, загрязнении, негативном воздействии на глобальную экосистему Земли.

Причин таких явлений много. Прежде всего, это недостаточное знание законов развития экосистем, очень слабая материальная заинтересованность производителей продукции, низкая экологическая культура населения и др. Особенно остро проблема рационального природопользования стоит в наименее развитых странах мира. Бедность не способствует заботе об окружающей среде. До сих пор сохранились очаги с ведением подсечно-огневого земледелия, которое истощает почву за несколько лет и приводит к деградации экосистемы.

Рациональное природопользование является основной формой взаимодействия общества, стремящегося удовлетворить свои потребности, и окружающей природной среды. С целью достижения рационального природопользования необходимо осуществить ряд мероприятий технической, политической, юридической, информационной, экономической, социальной направленности. Рациональное природопользование будет более рациональным, если оно будет опираться на знания, законы и особенности развития разных природных систем. Основная направленность рационального природопользования – работа в направлении поддержки равновесия в экосистемах с использованием возможностей научно-технического прогресса, глобализации мировой экономической системы, широким применением информационно-коммуникационных технологий.

Контрольные вопросы

1. Чем обусловлены процессы эволюции экологии?
2. Что такое экологизация?
3. Определите основной объект изучения современной экологии.
4. Что является основным предметом исследования в экологии?
5. Какова центральная задача современной экологии?
6. В чем общность и различия понятий: «экосистема», «биогеоценоз»?
7. Приведите примеры биотических и абиотических экологических факторов.
8. Охарактеризуйте основные блоки в структуре современной экологии.

9. Что понимается под термином «экологическая ситуация»?
10. Укажите черты, присущие современной экологической ситуации.
11. Объясните причины современной экологической ситуации.
12. Определите основное содержание проблем озоновых дыр, парникового эффекта, кислотных дождей.
13. Раскройте содержание понятия «антропогенное воздействие на окружающую среду».
14. В чем сходство и различие понятий «антропогенное воздействие на окружающую среду» и «загрязнение природной среды»?
15. Дайте характеристику основных видов загрязнений.
16. Каковы основные черты рационального природопользования?
17. Как происходила эволюция природной среды?

ТЕМА 10. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

План

- 10.1 Стадии эколого-экономического развития общества
- 10.2 Учение о ноосфере на пути перехода к постиндустриальному обществу
- 10.3 Предпосылки разработки концепции устойчивого развития
- 10.4 Содержание концепции устойчивого развития

10.1 Стадии эколого-экономического развития общества

Стремительно ухудшающаяся экологическая ситуация во второй половине XX в. была обусловлена противоречием между возрастающими потребностями общества и способом использования природных ресурсов. Запасы природных богатств стремительно исчезали. Перед человечеством возникла задача осмысления сложившихся тенденций и разработки принципиально новых концепций развития и правил взаимодействия общества с окружающей природной средой.

Современный тип социально-экономического развития экономики можно определить как *техногенный*. Это природоемкий (разрушающий природу) тип развития без учета экологических ограничений. Развитие техногенного типа экономического развития было обусловлено господствующей в мире идеологией потребления. Человечество стремительно росло в своей численности, но еще стремительнее возрастали качественные потребности населения планеты.

Характерные черты техногенного типа развития:

- 1) быстрое использование невозобновимых видов природных ресурсов;
- 2) эксплуатация возобновимых ресурсов со скоростью, превышающей возможность их воспроизводства и восстановления;
- 3) значительный экономический ущерб при использовании природных ресурсов, являющийся стоимостной оценкой их деградации и загрязнения окружающей среды в результате человеческой деятельности;
- 4) значительные экстерналии – внешние эффекты, или последствия экономической деятельности, позитивно или негативно влияющие на субъекты этой деятельности.

Типы экстерналий

Темпоральные (между поколениями), временные – порождая экологические проблемы, человечество создает огромные экологические, экономические и социальные проблемы для потомков. Возможны и положительные экстерналии: технологические прорывы, достижения научно-технической революции.

Глобальные (межстрановые) – приводят к проблемам, связанным, прежде всего, с переносом трансграничных загрязнений. Например, загрязнение атмосферы в Великобритании приводит к появлению «мертвых» озер на севере Швеции, Чернобыльская катастрофа негативно отразилась на ситуации в соседних странах и т. д.

Межсекторальные – развитие одних секторов экономики наносит значительный экологический ущерб другим секторам. Например, строительство ГЭС на больших реках наносит вред аграрному сектору. Однако решение экологических проблем может привести и к положительным межсекторальным экстерналиям.

Межрегиональные – являются уменьшенной копией глобальных экстерналий, проявляющихся в рамках отдельных стран и регионов. Например, выбросы предприятий в верхнем течении реки создают дополнительные затраты на очистку воды у регионов, находящихся ниже по течению.

Локальные – наиболее хорошо изучены. Обычно на ограниченной территории рассматривается предприятие-загрязнитель и анализируются вызываемые его деятельностью экстерналии издержки у реципиентов (других предприятий, населения, природных объектов и т. д.)

С позиций эколого-экономической политики можно выделить две обобщенные модели техногенного типа развития: фронтальной экономики и охраны окружающей среды.

Фронтальная экономика (по определению американского экономиста Кеннета Боулдинга – «ковбойская экономика») – это экономическая система, имеющая неограниченные территории, ресурсы.

По модели фронтальной экономики техногенное общество развивалось до 70-х гг. XX в. Это было обусловлено наличием следующих факторов:

1) неограниченный экономический рост в силу относительно низкого уровня развития производительных сил, больших возможностей саморегуляции у биосферы не вызывал глобальных экологических изменений;

2) только в конце XX в. пришло осознание необходимости коренного изменения мировоззрения и учета экологического фактора. Человечество должно вести себя с учетом многочисленных ограничений, живя в замкнутой системе с ограниченными ресурсами.

Появление концепции **охраны окружающей среды** вызвано нарастанием экологической напряженности, осознанием опасности дальнейшего развития фронтальной экономики. Охраняя окружающую среду, некоторые страны добились определенной экологической стабилизации, но не качественного улучшения. Общая идеология этой модели эколого-экономического развития не изменилась (по сравнению с фронтальной экономикой). Приоритетными по-прежнему оставались интересы экономики, широкое использование достижений научно-технического прогресса для полного удовлетворения потребностей общества. Затраты на природоохранную деятельность представляются как нечто противостоящее экономическому ро-

сту. Учет экологического фактора уже признается необходимым, хотя и сдерживающим экономическое развитие.

Концепция охраны окружающей среды, как и фронтальной экономики, основывается на антропоцентрическом подходе. Характеризуя сущность этого подхода, можно цитировать известного русского ученого Ивана Владимировича Мичурина, который сказал: «Мы не можем ждать милости от природы, взять их у нее – наша задача». Идеология, считающая человека венцом природы, ставящая его на вершину ценностей, просто разрушала естественную среду обитания самого человека, лишая общество возможности в будущем пользоваться природными благами.

Важным аспектом в разработке концепции развития человечества должен стать целостный эколого-экономический подход к экономическому росту, смене техногенного типа развития на устойчивый, что требует изменения существующей экономической парадигмы, создания новой концепции сбалансированного и устойчивого развития для предотвращения глобального и локальных экологических кризисов.

Таким образом, мир осознал, что экономика в своем эколого-экономическом развитии, как правило, должна пройти три стадии:

- 1) фронтальной экономики,
- 2) экономического развития с учетом охраны окружающей среды,
- 3) устойчивого развития.

10.2 Учение о ноосфере на пути перехода к постиндустриальному обществу

Поскольку человечество пришло к пониманию того, что современный техногенный тип социально-экономического развития во многом исчерпал себя и больше не подходит в качестве образца, возникает необходимость поиска новой концепции мирового развития.

Развитие общества в будущем должно будет ориентироваться на приоритет качественных показателей над количественными. Это обусловлено целым рядом факторов.

Потребление природных ресурсов в развитых странах превосходит подобный показатель в развивающихся странах в десятки раз. Если следовать проторенному пути демократии и стремиться выровнять все страны по уровню социально-экономического развития, то потребуются природных ресурсов в десятки раз больше, чем используется в настоящее время. Однако это невозможно в силу ограниченности ресурсов и естественных экологических ограничений. Кроме того, численность населения в развивающихся странах растет значительно быстрее, чем в развитых странах. Это приводит к тому, что в мире постоянно увеличивается доля людей, живущих в развивающихся странах, что дополнительно увеличивает необходимость в потреблении ресурсов и развитии.

Расчеты ученых предполагают, что при нынешних демографических тенденциях население мира будет стабилизировано на уровне 11,6 млрд чел. Между тем к настоящему времени, согласно разработанным наукой биосферной и ресурсной моделям мировой системы, допустимая для Земли численность населения составляет 1–2 и 7–8 млрд чел. соответственно.

Некоторые исследователи, характеризуя современную нам эпоху как этап перехода к постиндустриальной (информационной) цивилизации, считают, что уже в современный период может осуществиться переход к гармонизации взаимоотношений природы и общества на основе углубления научного познания.

Идея ноосферы не нова. Еще в начале XVII в. английский философ Фрэнсис Бэкон обращал внимание на особую роль, которую призвано играть научное знание в развитии взаимоотношений общества и природы (целью науки провозглашено увеличение власти человека над природой). Он считал, что знание законов природы позволит людям удовлетворить свои насущные потребности и интересы. При этом Ф. Бэкон полагал, что увеличение могущества человека невозможно без подчинения этим естественным законам. Познавая их, наука должна помочь человеку двигаться к поставленным целям по наикратчайшему пути, обходя препятствия, избегая ошибок, многие из которых могут поставить под угрозу само существование человеческого рода.

Эти представления были конкретизированы и развиты в получившей в XX в. широкое распространение и научное признание концепции ноосферы. Понятие «*ноосфера*» было введено в науку в 1927 г. французским философом, математиком и антропологом Эженом Леруа (1870–1954), предложившим называть так оболочку Земли, включающую человеческое общество с его индустрией, языком и прочими атрибутами разумной деятельности.

Но главным творцом ноосферной концепции по праву считается русский естествоиспытатель и мыслитель Владимир Иванович Вернадский (1863–1945), развивший в своих трудах идею ноосферы как «биосферизированного общества».

Биосфера, с точки зрения В. И. Вернадского, постепенно преобразуется в ноосферу – сферу разума. В. И. Вернадский рассматривал ноосферу как высшую стадию развития биосферы, когда определяющим фактором становится разумная деятельность человека.

Ноосфера – это целостная оболочка Земли, населенная людьми и рационально преобразованная ими в соответствии с законами сохранения и поддержания жизни для гармоничного существования общества с остальными организмами.

В. И. Вернадский был убежден, что ноосферное человечество найдет путь к восстановлению экологического равновесия на планете, разработает и осуществит на практике стратегию бескризисного развития природы

и общества. Ученый разработал условия становления ноосферы, которые не утратили свою актуальность спустя почти столетие.

Условия становления и существования ноосферы по В. И. Вернадскому:

1. Заселение человеком всей планеты.
2. Резкое преобразование средств связи и обмен между странами.
3. Усиление связей, в том числе политических, между всеми странами Земли.
4. Начало преобладания геологической роли человека над другими геологическими процессами, протекающими в биосфере.
5. Расширение границ биосферы и выход в космос.
6. Открытие новых источников энергии.
7. Равенство людей всех рас и религий.
8. Увеличение роли народных масс в решении вопросов внешней и внутренней политики.
9. Свобода научной мысли и научного искания от давления религиозных, философских и политических построений и создание в государственном строе условий, благоприятных для свободной научной мысли.
10. Продуманная система народного образования и подъем благосостояния трудящихся. Создание реальной возможности не допустить недоедания и голода, нищеты и чрезвычайно ослабить болезни.
11. Разумное преобразование первичной природы Земли с целью сделать ее способной удовлетворить все материальные, эстетические и духовные потребности численно возрастающего населения.
12. Исключение войн из жизни общества.

Одновременно с В. И. Вернадским разработкой проблемы ноосферы занимался видный французский палеонтолог, философ и богослов П. Тейяр де Шарден (1881–1955). Результаты своих изысканий он обобщил в работе «Феномен человека», опубликованной в 1956 г. уже после смерти автора. Он считал, что первоначально ноосфера формируется как тонкий, обособленный от всех земных оболочек слой мыслящей материи («покров сознания»). Однако по мере все более глубокого проникновения мысли в суть процессов, происходящих во всех земных сферах, ноосфера переходит в свое высшее состояние, перерастая в «Дух Земли». Как и В. И. Вернадский, П. Тейяр де Шарден особо отмечает роль науки в решении этой задачи. Она, по его мнению, должна выступить не только действенным инструментом познания мира, но и стать средством единения, синтеза мысли.

При всей противоположности существующих научных взглядов о ноосфере, роль ее огромна, так как на ее основе была разработана и реализуется стратегия выживания человечества как единого целого – концепция устойчивого развития. В связи с этим целесообразно рассмотреть исторический путь, который проделало современное общество в поисках концепции устойчивого развития.

10.3 Предпосылки разработки концепции устойчивого развития

Как было отмечено выше, одной из предпосылок появления и развития концепции устойчивого развития является наличие концепции ноосферы. Концепция устойчивого развития появилась не вдруг и не из неоткуда. Вся логика развития цивилизации подталкивала к поиску оптимальной модели развития с условием сохранения окружающей среды обитания в долгосрочной перспективе.

В 70-е гг. XX в. появляются первые тревожные научные прогнозы мирового развития. В 1968 г. по инициативе одного из экономических директоров компании «Фиат», Аурелио Печчеи, группой ученых и общественных деятелей был создан Римский клуб – небольшая, но авторитетная международная неправительственная организация. Основной целью создания Римского клуба становится разработка сценариев мирового развития с помощью математических методов и вычислительной техники.

В 1971 г. Джей Форрестер в книге «Мировая динамика» привел варианты расчетов возможных путей мирового развития. В 1972 г. публикуется первый доклад Римского клуба – «Пределы роста», составленный группой авторов под руководством Денниса Медоуза.

В 1972 г. в Массачусетском технологическом институте испытали первую в мире компьютерную модель, имитирующую динамические системы населения и экономики. В 1974 г. под руководством Эдуарда Пестеля и Михайле Месаровича был подготовлен доклад Римскому клубу «Человечество на перепутье» (Mankind at the Turning Point), в котором не только описывалась глобальная ситуация, но и сделана попытка предложить эффективный инструментарий решения конкретных проблем. Авторы выдвинули концепцию «органического роста», согласно которой каждый регион мира должен выполнять свою особую функцию, подобно клетке живого организма. Мир был разбит на регионы, в исследовании описывались 10 подсистем – регионов мира – и использовались более разнообразная информация и более сложная методика. Концепция «органического роста» оказалась достаточно привлекательной и, несмотря на критику, получила широкий резонанс, а сам доклад дал мощный толчок работам в области глобального моделирования, развернувшимся в 70-х гг. XX в.

В 1987 г. Э. Пестель опубликовал доклад Римскому клубу «За пределами роста» (Beyond the Limits to Growth), который по существу не был традиционным докладом, выполненным по предварительному заданию и нацеленным на решение какой-то конкретной проблемы. Книга, написанная в форме размышлений об эволюции теоретической и практической деятельности Римского клуба за 15 лет после выхода в свет первого, самого шумевшего доклада «Пределы роста», по существу была посвящена этой дате, а также памяти А. Печчеи – основателя и первого президента Римского клуба.

По мнению Э. Пестеля, публикация первого доклада «Пределы роста» принесла большую пользу тем, что обратила внимание миллионов людей на «мировые проблемы», заставила их повернуться лицом к опасности и признать необходимость радикального пересмотра ценностей, находящихся под властью материальных интересов. В новом докладе Э. Пестель предложил сосредоточиться на поиске «практических путей к надежной политике развития». Главная роль в этом развитии отведена новым технологиям. В докладе «За пределами роста» был зафиксирован уровень разработанности различных глобальных проблем и проведены обобщения в сфере научно-технического прогресса и его социальных последствий.

Глобальные прогнозы первой половины 1970-х гг. были подвергнуты разносторонней критике, но оказали большое влияние на природопользование и программы энерго- и ресурсосбережения в развитых странах, продовольственные программы и меры по планированию семьи в развивающихся странах. Они стимулировали совершенствование последующих моделей и построение новых прогнозов, главным образом региональных и национальных.

Еще одной предпосылкой появления концепции устойчивого развития можно считать разработку в некоторых странах национальных программ развития с учетом экологического фактора. Экологический фактор перестал быть красивым лозунгом, а превратился в действенный рычаг изменения вектора развития в наиболее развитых странах мира. Достаточно вспомнить историю очистки Рейна, считавшегося в послевоенные годы «сточной канавой Европы». Европейский опыт показал, что финансы решают не все. Здоровье будущих поколений нельзя купить за деньги.

Проведение международных конференций по вопросам охраны окружающей природной среды стали еще одной предпосылкой появления концепции устойчивого развития.

Прогнозные работы 70-х гг. XX в. совпали с подготовкой и проведением Первой Всемирной конференции по окружающей среде в Стокгольме в 1972 г. Возглавил работу конференции Морис Стронг – первый директор-исполнитель ЮНЕП – Программы ООН по окружающей среде, утвержденной 15 декабря 1972 г.

Итоги Стокгольмской конференции по вопросам охраны окружающей природной среды 1972 г.:

1. Впервые обращено внимание на необходимость перехода человечества от экономической к эколого-экономической системе.

2. Сформулировано понятие «экоразвитие общества» как экологически ориентированное социально-экономическое развитие, при котором рост благосостояния людей не сопровождается ухудшением среды обитания и деградации природных систем.

3. Провозглашены *принципы экоразвития общества*:

а) принцип экологического императива: «Цели экоразвития первичны по отношению к целям экономического развития»;

б) принцип «мыслить глобально – действовать локально» – региональные и локальные задачи экоразвития должны быть подчинены глобальным и национальным целям предотвращения экологического кризиса и оптимизации среды обитания человека;

в) незнание последствий не освобождает общество от ответственности за разрушение природной среды;

г) принцип эколого-экономической сбалансированности;

д) экологическая безопасность общества тесно связана с уровнем культуры, образованности и воспитанности людей в этом обществе.

4. Сформулировано понятие «*экологический императив*» – это совокупность условий взаимодействия общества и природы, нарушение которых будет иметь катастрофические последствия.

Огромным толчком к экологизации мирового сообщества стала трагедия на Чернобыльской атомной электростанции 26 апреля 1986 г. Миру стала очевидной угроза антропогенной деятельности и необходимость ее контроля.

Вторая Международная конференция ООН по окружающей среде и развитию состоялась в Рио-де-Жанейро (Бразилия) в 1992 г. В работе приняли участие главы 179 государств, поэтому ее принято считать первой правительственной конференцией по вопросам охраны окружающей природной среды.

Основным достижением Конференции в Рио-де-Жанейро в 1992 г. стало признание устойчивого развития в качестве основной парадигмы развития человечества. Основным документом Конференции стала «Повестка дня на XXI век», которая представляет собой программу действий по обеспечению устойчивого развития социальной, экологической, экономической точек зрения, направленную на реализацию 27 важнейших принципов деятельности «Декларации по окружающей среде и развитию».

Кроме «Повестки на XXI век», на конференции были приняты несколько итоговых документов: «Заявление о принципах в отношении лесов», «Конвенция ООН об изменении климата», «Конвенция о биологическом разнообразии».

В 2002 г. Всемирный саммит по устойчивому развитию в Йоханнесбурге (Южная Африка) подвел итог десятилетнему развитию и провозгласил курс на дальнейшую реализацию идеи устойчивого развития.

10.4 Содержание концепции устойчивого развития

В 1987 г. вышел в свет доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР) «Наше общее будущее», обосновавший необходимость устойчивого развития. МКОСР была учреждена Ассамблеей ООН в 1983 г. Председателем этой Комиссии стала Гру Харлем Брунтланд – премьер-министр Норвегии.

Наиболее распространенное определение устойчивого развития дано в докладе Г. Х. Брунтланд Комиссии: «Устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворить свои собственные потребности».

В задачи Комиссии (МКОСР) входили:

- а) организация предложений долгосрочных стратегий;
- б) выработка путей тесного экологического сотрудничества между странами;
- в) формулировка способов и средств эффективного решения проблем окружающей среды в разных регионах планеты;
- г) разработка общих подходов к пониманию долговременных проблем глобальной экологии;
- д) формулировка целей и долгосрочной стратегии действий для грядущих десятилетий.

Устойчивое развитие содержит два ключевых понятия:

1. Понятие потребностей, в частности потребностей, необходимых для существования беднейших слоев населения, которые должны быть предметом первостепенного приоритета.

2. Понятие ограничений, обусловленных состоянием технологии и организацией общества, накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять потребности нынешнего и будущих поколений.

Имеются и более краткие определения устойчивого развития:

- развитие, которое не возлагает дополнительные затраты на следующие поколения;
- развитие, при котором человечеству необходимо жить только на проценты с природного капитала, не затрагивая его самого;
- экономический рост, обеспечивающий удовлетворение материальных и духовных потребностей как нынешнего, так и будущих поколений, при сохранении равновесия исторически сложившихся экосистем.

Стержень концепции устойчивого развития составляют:

- постулат о том, что развитие экономики может и должно быть таким, чтобы оно не сопровождалось опасным загрязнением и разрушением природной среды;
- признание единства и многообразия вариантов социально-экономического и экологического развития различных стран и народов;
- утверждение примата гармонии в отношениях между людьми, между обществом и природой;
- убеждение в том, что основой социально-экономического развития должна быть свобода, а не насилие, гуманизм, а не вражда.

Таким образом, приобретают актуальность идеи о переходе от современного общества, получившего наименование индустриально-потребительского, к ноосферной цивилизации.

Существует довольно односторонний подход к концепции устойчивого развития, основанный на экологической направленности данной системы взглядов на построение общества будущего. Безусловно, вопрос взаимодействия общества с окружающей природной средой остро стоит на повестке дня, но концепция устойчивого развития – это гораздо больше, чем просто охрана природы и ее восстановление. Концепция устойчивого развития – это система взглядов на наше будущее. Понятие устойчивого долгосрочного развития может быть проанализировано в нескольких аспектах: политико-правовом, экономическом, экологическом, социальном, международном, информативном.

1. Политико-правовой аспект:

- развитая современная демократия (народовластие, конституционная власть, правовое государство, подлинно гражданское общество);
- система разумного законодательства и налогообложения;
- социальная справедливость (достойная плата за труд, строгое соблюдение прав человека);
- обеспечение свободы и равенства всех людей перед законом;
- единство патриотизма и интернационализма, дружба народов, взаимная ответственность гражданина и общества;
- координация правительственных и общественных структур в обеспечении ноосферного развития общества.

2. Экономический аспект:

- разумное сочетание государственной, общественной и частной собственности в народном хозяйстве, цивилизованная товарно-рыночная экономика;
- свободная конкуренция производителей и продавцов;
- производство сельскохозяйственной и промышленной продукции, культурных благ в достаточном количестве для удовлетворения основных жизненных потребностей всех жителей планеты;
- эффективные и гуманные средства стимулирования полезной деятельности граждан.

3. Экологический аспект:

- обеспечение коэволюции (параллельная, совместная, сопряженная эволюция человечества и природы) общества и природы, человека и биосферы, восстановление относительной гармонии между ними, направленность всех трансформаций на формирование ноосферы;
- сохранение реальных возможностей не только для нынешнего, но и для будущих поколений удовлетворять свои жизненные потребности;
- теоретическая разработка и практическая реализация методов эффективного использования природных ресурсов;
- обеспечение экологической безопасности ноосферного развития;
- развертывание сначала малоотходного, а затем и безотходного производства по замкнутому циклу, продуманное развитие биотехнологии;

- постепенный переход от энергетики, основанной на сжигании органического топлива, к альтернативной энергетике, использующей возобновимые источники энергии (солнце, вода, энергия биомассы, подземное тепло и т. д.);

- совершенствование административных, экономических и правовых методов защиты природы;

- постоянная забота о сохранении видового многообразия биосферы;

- систематическая эколого-воспитательная работа среди населения, особенно молодежи, которая должна привести к формированию бережного отношения граждан к природе, как к своему собственному дому;

- разработка и неукоснительное соблюдение требований эколого-нравственного кодекса.

4. Социальный аспект:

- искоренение на Земле голода и нищеты;

- забота о детях и пожилых людях, больных и калеках;

- дошкольное и школьное образование, воспитание детей и подростков;

- развитие широкой и общедоступной сети профессиональных, средних и высших учебных заведений.

5. Международный аспект:

- борьба за мир, предотвращение новой мировой войны и региональных конфликтов, решение любых противоречий мирными, политическими средствами;

- обеспечение партнерства всех стран и народов в промышленности, сельском хозяйстве, культуре и науке на основе двухстороннего и многостороннего сотрудничества;

- оказание всесторонней помощи слаборазвитым странам в разных аспектах экономического развития;

- активное содействие ООН в ее миротворческой и природоохранной деятельности.

6. Информационный аспект:

- высокий уровень развития науки, техники и их применение на практике;

- преодоление разобщенности естественных и общественных наук вплоть до разработки единой социоестественной научной теории;

- широкое распространение народного образования и средств массовой информации, их правдивость;

- кибернетизация и информатизация всего народного хозяйства и культуры;

- массовое применение электронных средств в идеологической работе, в частности в пропаганде успехов стратегии устойчивого развития в критике фактов ее недооценки;

- выдвигание на приоритетное место информационных ресурсов перед вещественно-энергетическими;

- преодоление отставания сознания от бытия, развитие у людей способности научного предвидения.

Переход к устойчивому развитию предполагает соблюдение критериев устойчивого развития, позволяющих сохранить окружающую среду для следующих поколений и не ухудшающих экологические условия проживания.

Критерии устойчивого развития:

- количество возобновляемых природных ресурсов должно не уменьшаться в течение времени, т. е. должен быть обеспечен по крайней мере режим простого воспроизводства этих ресурсов;

- максимально возможное замедление темпов истощения запасов невозобновимых природных ресурсов (например, полезные ископаемые) с перспективой их замены на другие нелимитированные виды ресурсов (например, частичная замена нефти, газа, угля на альтернативные источники энергии – солнечную, ветровую и т. д.);

- возможность минимизации отходов на основе внедрения малоотходных, ресурсосберегающих технологий, повторного использования отходов (вторичный ресурс);

- загрязнение окружающей среды (как суммарное, так и по видам) в перспективе не должно превышать современный уровень.

Главные условия устойчивого развития: приоритетность качественных показателей (качества жизни) перед количественными (численностью, потреблением); сохранение биологического и культурного разнообразия; согласование природопользования с эволюционной периодичностью природных процессов.

Ключевым понятием в этой концепции является изменение качества роста. Этот рост должен быть менее материало- и энергоемким и более справедливым по распределению прибылей. Экономическое развитие неустойчивое, если оно увеличивает уязвимость экономики к кризисам. Устойчивость требует учета человеческих потребностей и благосостояния, включает такие неэкономические категории, как образование и здоровье.

Среди экономических показателей эффективными критериями устойчивого развития являются уменьшение природоемкости экономики (затраты используемых природных ресурсов или ресурса на единицу ВВП) и структурный показатель, отражающий уменьшение удельного веса продукции и инвестиций отраслей, эксплуатирующих природные ресурсы.

Следует отметить важность изменения потребительского поведения людей. Переход к устойчивому развитию предполагает ограничение потребностей в товарах и услугах, в отличие от техногенного развития с его максимизацией потребления, дальнейшим расцветом общества потребления. Девизы «Больше потребляйте», «Каждому члену семьи по автомашине» и прочие явно вступают в противоречие с возможностями биосферы. Для изменения поведения важны экологическое воспитание и образование.

Концепция устойчивого развития представляет собой способ гармонизации взаимоотношений человека и природы, путь к созданию экологического общества. Есть пределы роста, но нет пределов развития.

Контрольные вопросы

1. Перечислите основные черты техногенного типа экономического развития.
2. Перечислите модели техногенного типа экономического развития.
3. Дайте определение экстерналий и их типов.
4. Дайте определение ноосферы, устойчивого развития.
5. Оцените условия перехода общества к ноосфере (по В. И. Вернадскому).
6. Укажите конечную цель устойчивого развития.
7. Сравните цели создания Римского клуба и МКОСР.
8. Оцените результаты всемирных экологических конференций.
9. Каковы критерии и условия устойчивого развития?
10. Охарактеризуйте аспекты устойчивого развития.

ТЕМА 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

План

11.1 Система экологической информации

11.2 Понятие экологического мониторинга и его виды

11.1 Система экологической информации

Под экологической информацией принято понимать всю совокупность сведений об экологических системах, особенностях их устройства и взаимодействии компонентов.

Система экологической информации включает сведения об особенностях природных условий территории: рельефе, горных породах, климате, водных ресурсах, растительности, животном мире, почвах. Не менее важной составляющей системы экологической информации является хозяйственная деятельность человека, особенно та ее часть, в которой используются природные ресурсы и осуществляется влияние на естественные условия.

Характер и механизм обобщения информации об экологической ситуации осуществляется при ее движении по иерархическим уровням от локального (город, район, зона влияния промышленного объекта и т. д.) к республиканскому. На локальном уровне в информационном отчете экологического мониторинга должны присутствовать все источники эмиссий (вентиляционные трубы промышленных предприятий, выпуски сточных вод и т. п.). На региональном уровне близко расположенные источники воздействия «сливаются» в один групповой. На республиканском уровне экологического мониторинга наблюдается еще большее обобщение распределенной в пространстве информации.

Система экологической информации может быть представлена информацией следующих источников:

1. Кадастры природных ресурсов.
2. Результаты мониторинга состояния окружающей среды.
3. Информация о деятельности природопользователей (экологический паспорт предприятия).
4. Информационные бюллетени специализированных органов охраны природы, Красная книга и т. д.

Кадастр – свод данных, включающий опись качественных и количественных характеристик.

В настоящее время разработаны такие кадастры природных компонентов, как: водный, земельный, кадастр ресурсов недр, воздушный и др., а также интегральный – ландшафтный кадастр. Вместе с тем информация кадастров природных ресурсов требует постоянного дополнения и уточнения.

При разработке проекта экологического мониторинга необходима следующая информация:

а) источники поступления загрязняющих веществ в природную среду (стационарные и передвижные) – предприятия и транспортные средства;

б) переносы загрязняющих веществ – процессы атмосферного переноса, миграции в воде;

в) миграция загрязняющих веществ в ландшафте (биохимический круговорот).

Источниками информации являются:

а) научные исследования, карты, атласы, кадастры;

б) материалы земле- и лесоустройства;

в) системы сбора и передачи аэрокосмических данных;

г) статистическая отчетность и др.

Биосферные заповедники – один из источников информации о состоянии природных ресурсов, включают такие зоны:

- заповедная зона – включает территории, предназначенные для охраны природы;

- буферная зона – включает территории, выделенные с целью определения негативного воздействия на заповедную зону хозяйственной деятельности;

- зона антропогенных ландшафтов – включает территории традиционной хозяйственной деятельности.

Одним из источников информации о деятельности природопользователей является экологический паспорт предприятия – комплексный документ, содержащий характеристику взаимоотношений предприятия с окружающей средой.

Основные разделы экологического паспорта предприятия:

1) общие сведения о предприятии (местоположение, роза ветров, близость водоема и т. п.);

2) описание технологических схем выработки основных видов продукции;

3) влияние на воздушную оболочку:

- объем выбросов, в том числе поступающих на очистные сооружения;

- структура выбросов и т. п.;

4) влияние на водные ресурсы:

- объем водопотребления;

- объем сброшенных сточных вод, в том числе поступающих на очистные сооружения;

- структура, степень очистки сточных вод;

5) отходы производства (влияние на почвы):

- объем образованных отходов;

- объем утилизированных отходов;

- степень извлечения ценного компонента из вторичных ресурсов (отходов);

б) влияние на земельные ресурсы:

- коэффициент застройки;
- протяженность коммуникаций;
- доля площади, занятая отходами, очистными сооружениями;

7) перечень планируемых мероприятий, направленных на снижение антропогенной нагрузки, с указанием сроков, объемов затрат и т. п.;

8) плата за загрязнение природной среды:

- методика расчетов;
- сумма платежей по годам.

Экологический паспорт предприятия отражает переход от изучения следствия (состояния природной среды) к детальному анализу причин (анализ ситуации на каждом предприятии), переход от рассмотрения общего объема выбросов (сбросов) к удельным показателям, относимым к единице производимой продукции.

Основная задача системы экологической информации – предоставление общественности и государственным органам объективной информации о состоянии экосистем и основных факторах, оказывающих влияние на эту ситуацию.

11.2 Понятие экологического мониторинга и его виды

Экологический мониторинг – это система наблюдений, сбора, обработки, передачи, хранения и анализа информации о состоянии окружающей природной среды, прогнозирования ее изменений и разработки научно-обоснованных рекомендаций для принятия эффективных управленческих решений.

Основные *задачи* экологического мониторинга:

- наблюдение за источниками антропогенного воздействия и выявление взаимосвязей источников загрязнения с объектом, на который они действуют;
- выявление каналов распространения загрязняющих веществ в природной среде;
- наблюдение за факторами антропогенного воздействия;
- наблюдение за состоянием природной среды и происходящими в ней процессами под влиянием факторов антропогенного воздействия;
- оценка фактического состояния природной среды (количественная и качественная оценка состояния воздуха, воды, почв, флоры и фауны);
- прогноз изменения состояния природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия и оценка прогнозируемого состояния природной среды;
- информирование граждан об изменениях в окружающей среде.

Координацию работ организаций, ведущих наблюдения за состоянием окружающей природной среды, осуществляют органы управления природопользованием.

На стадии наблюдения за загрязнением воздушного бассейна контролируются:

- соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) промышленных предприятий;
- состав атмосферного воздуха по нормативам предельно допустимых концентраций (ПДК).

При наблюдении за состоянием водных ресурсов:

- осуществляется измерение гидрохимических параметров на нескольких гидрометрических постах по течению реки;
- контролируется качество питьевого водоснабжения санэпидемстанцией;
- определяется эффективность работы очистных сооружений и соблюдение установленных предельно допустимых сбросов (ПДС) очищенных сточных вод;
- службой коммунального хозяйства проводится контроль за возникновением и уровнем подтопления.

Службой лесной охраны осуществляется наблюдение за степенью повреждения растений токсичными выбросами, энто вредителями и т. п.

Наблюдения проводит сеть станций, работающих в автоматическом режиме, информация от датчиков которых стекается в центр обработки информации.

Накопление, обработку, обобщение и анализ информации о состоянии природной среды и источниках воздействия на нее ведут органы управления природопользованием и местные организации Государственного комитета по статистике.

На основе конкретной информации об экологической обстановке местные органы власти с привлечением научно-исследовательских организаций и других творческих коллективов организуют разработку прогнозов изменения состояния окружающей природной среды или отдельных ее составляющих с целью подготовки и реализации необходимых упреждающих и компенсационных мероприятий.

В настоящее время в десятках стран мира работают сотни станций по мониторингу воды, которые образуют глобальную систему мониторинга окружающей среды. Эта система находится в ведении ЮНЕП – специального органа по охране окружающей среды при ООН.

Методы мониторинга (контроля):

1. Биоиндексация – это обнаружение и определение антропогенных нагрузок по реакциям на них живых организмов и их сообществ. Исчезновение лишайников в лесах свидетельствует о присутствии сернистого газа. Отсутствие стрекоз на берегу водоема говорит о его бедном фаунистическом составе (результат загрязнения) и т. п.

Биоиндексация позволяет вовремя выявить еще не опасный уровень загрязнения и принять меры по восстановлению экологического равновесия окружающей среды.

2. Дистанционные методы используются для ведения глобального мониторинга. Аэрофотосъемка позволяет определить масштабы и степень загрязнения при разливе нефти в море, ареал загрязнения снежного покрова вокруг городов и т. п.

3. Физико-химические методы используются для мониторинга отдельных компонентов окружающей природной среды: почвы, воды, воздуха. Эти методы основаны на анализе отдельных проб. Атмосферное загрязнение анализируется газоанализаторами (автоматизированные приборы для дистанционного анализа сочетают лазер и локатор). Засоление почв определяют по значению электрической проводимости. Содержание гумуса определяют по окисляемости органического вещества. Кислотность почв определяют по значению водородного показателя с помощью потенциометра. Загрязнение воды определяется химическим (ХПК) или биохимическим (БПК) потреблением кислорода, количество которого неодинаково расходуется на окисление веществ, содержащихся в загрязненной воде.

Виды мониторинга:

1) по масштабам обобщения информации:

- глобальный – слежение за мировыми процессами и явлениями в биосфере и осуществление прогноза возможных изменений;

- региональный – охватывает отдельные регионы, в которых наблюдаются процессы и явления, отличающиеся от естественных по природному характеру;

- локальный – слежение за природными процессами и явлениями в пределах какого-либо района (например, города);

2) по методам ведения:

- биологический (с помощью биоиндикаторов);

- дистанционный (авиационный и космический);

- аналитический (химический и физико-химический анализ);

3) по объектам наблюдения:

- мониторинг отдельных компонентов окружающей среды (почвы, воды, воздуха);

- биологический (флоры и фауны);

4) базовый (фоновый) мониторинг – особый вид мониторинга – слежение за состоянием природных систем, на которые практически не накладываются региональные антропогенные воздействия (биосферные заповедники); целью базового мониторинга является получение данных, с которыми сравниваются результаты, добытые другими видами мониторинга;

5) импактный мониторинг – особый вид мониторинга – проводится в особо опасных зонах, непосредственно примыкающих к источникам загрязняющих веществ.

Контрольные вопросы

1. Что входит в систему экологической информации?
2. Перечислите и кратко охарактеризуйте виды кадастров.
3. Дайте определение экологического паспорта предприятия и назовите его основные разделы.
4. Что такое экологический мониторинг?
5. Перечислите и дайте характеристику видов экологического мониторинга.

ТЕМА 12. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

План

- 12.1 Понятие экономического механизма природопользования
- 12.2 Лимитирование и лицензирование природопользования
- 12.3 Экологическое финансирование и инвестирование
- 12.4 Экологические фонды: источники образования и направления использования
- 12.5 Экономическое стимулирование рационального природопользования

12.1 Понятие экономического механизма природопользования

Экономический механизм природопользования – это совокупность плановых, экономических, организационно-административных и иных мер, воздействующих на поведение людей в сфере использования природно-ресурсного потенциала и способных создать материальную заинтересованность товаропроизводителей в соблюдении экологических требований.

Рыночная экономика не создает у товаропроизводителей материального интереса к тому, чтобы строго соблюдать в производственно-хозяйственной деятельности экологические требования, т. е. требования к рациональному природопользованию и охране природы.

Каждый производитель экономически заинтересован в том, чтобы произвести как можно больше продукции при наименьших издержках производства. Мероприятия по рационализации природопользования и охране природы, стоимость которых достаточно высока и имеет тенденцию к возрастанию, входят в издержки производства, но, как правило, не увеличивают стоимость производимой продукции, а поэтому производителю невыгодны.

Чтобы преодолеть такую негативную с точки зрения принципов устойчивого развития ситуацию вводится в действие экономический механизм природопользования.

Существуют три типа экономического механизма природопользования.

Первый тип – ограничивающий, или «догоняющий». Это довольно мягкий в экологическом отношении механизм. Он ставит самые общие экологические рамки для экономического развития отраслей, практически не тормозя его. Данный тип экономического механизма направлен главным образом на ликвидацию негативных экологических последствий. При этом он не оказывает значительного влияния на темпы и масштабы развития предприятий и отраслей. Именно такой механизм природопользования и формируется сейчас в России и во многих странах мира, не предпринимающих кардинальных шагов к изменению экологической ситуации и переходу к принципам устойчивого развития.

Второй тип экономического механизма природопользования можно охарактеризовать как жесткий, «подавляющий». Этот механизм посредством жесткой налоговой, кредитной, штрафной политики практически подавляет, прессирует развитие определенных отраслей хозяйства и предприятий в области расширения их природного базиса (использования природных ресурсов). Это способствует снижению потребления природных ресурсов, вовлечению в производственные процессы вторичных ресурсов, применению новых технологических решений с целью экономии природных ресурсов. Такой механизм характерен для ряда высокоразвитых стран.

Третий тип – стимулирующий. Он благоприятствует развитию экологосовместимых и природоохранных производств и видов деятельности. Такой механизм способствует увеличению производства на базе новых технологий, позволяет улучшить использование и охрану природных ресурсов.

Основные методы (способы) экономического регулирования природопользования в России определяются ст. 16 Закона об охране окружающей среды:

- разработка государственных прогнозов социально-экономического развития на основе экологических прогнозов;
- разработка федеральных программ в области экологического развития России и целевых программ в области охраны окружающей среды субъектов РФ;
- разработка и проведение мероприятий по охране окружающей среды в целях предотвращения причинения ей вреда;
- установление платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- установление лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов, на размещение отходов производства и потребления и на другие виды негативного воздействия на окружающую среду;
- проведение экономической оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;
- предоставление налоговых и иных льгот;
- поддержка предпринимательской, инновационной и иной деятельности (в т. ч. экологического страхования), направленной на охрану окружающей среды;
- возмещение в установленном порядке вреда окружающей среде.

Экономический механизм природопользования основан на принципе «загрязнитель платит». Этот принцип отражен на Орхусской конференции (Дания, 1998 г.) в докладе «Финансирование природоохранной деятельности в странах ЦВЕ/СНГ: выводы и рекомендации», представленном Специальной рабочей группой при поддержке Секретариата Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Экономический механизм природопользования определяет источники финансирования деятельности по охране окружающей среды и рациональ-

ному природопользованию, ее экономическое стимулирование, плату за природопользование, а также возмещение вреда в связи с негативными изменениями окружающей среды в результате хозяйственной деятельности. Экономический механизм охраны окружающей среды и природопользования включает следующие элементы:

- разработку государственных прогнозов и программ социально-экономического развития страны в части рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды;
- финансирование программ и мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды;
- создание фондов охраны природы;
- установление платежей за природопользование;
- проведение экономической оценки природных ресурсов;
- проведение экономической оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;
- установление мер экономического стимулирования в области охраны окружающей среды;
- возмещение в установленном порядке вреда, причиненного в результате вредного воздействия на окружающую среду;
- экологическое страхование;
- иные экономические меры, направленные на охрану окружающей среды.

Экономический механизм охраны окружающей среды и природопользования может реализовываться через:

1. Рыночно ориентированные инструменты:
 - а) природно-ресурсные платежи и платежи за загрязнение среды;
 - б) рыночные цены на природные ресурсы;
 - в) механизм купли-продажи прав на загрязнение природной среды;
 - г) залоговая система;
 - д) интервенция с целью коррекции рыночных цен и поддержки производителей (в том числе на рынках рециклируемых отходов);
 - е) методы прямых рыночных переговоров.
2. Финансово-кредитные инструменты:
 - а) формы и инструменты финансирования природоохранных мероприятий;
 - б) кредитный механизм охраны окружающей среды, займы, субсидии и пр.;
 - в) режим ускоренной амортизации природоохранного оборудования;
 - г) экологические и ресурсные налоги;
 - д) система страхования экологических рисков.

Существует шесть основных принципов экономического регулирования природопользования.

1. Принцип платности. В соответствии с этим принципом использование природных ресурсов в процессе хозяйственной деятельности возможно только за плату.

2. Принцип научной обоснованности охраны окружающей среды. Этот принцип означает разумное сочетание экологических и экономических интересов общества, обеспечивающих реальные гарантии прав человека на здоровую и благоприятную для жизни окружающую среду. Научная обоснованность охраны окружающей среды необходима при разработке и использовании экономических методов регулирования природопользования.

3. Принцип экономической ответственности. Принцип обосновывает обязанность природопользователей возмещать ущерб, нанесенный природной среде, здоровью людей и их имуществу в результате совершения экологических правонарушений.

4. Принцип комплексности. Данный принцип основан на стремлении к многоцелевому использованию природных ресурсов, развитию малоотходных и безотходных технологий, глубокой переработке сырья.

5. Принцип хозяйственного расчета. В соответствии с этим принципом требуется увязка экологизации производства на каждом предприятии с его эффективностью и прибыльностью.

6. Принцип соблюдения баланса между экономическим стимулированием и экономическими санкциями – это принцип соблюдения баланса между позитивными и негативными мерами воздействия на природопользователей.

12.2 Лимитирование и лицензирование природопользования

Лимит подразумевает ограничение. В случае с природопользованием лимитирование означает научно обоснованные ограничения хозяйственной деятельности по использованию природных ресурсов и их вовлечению в производственные процессы.

Лимиты на природопользование – это система экологических ограничений по территориям. Они представляют собой объемы предельного изъятия природных ресурсов, которые установлены предприятиям-природопользователям на определенный срок, а также выбросов или сбросов в окружающую природную среду загрязняющих веществ и размещения отходов производства. Эти лимиты устанавливаются для предприятий-природопользователей государственными органами охраны окружающей природной среды с учетом необходимости поэтапного достижения нормативных объемов использования природных ресурсов.

Лицензирование в природопользовании подразумевает разрешение на ограниченное использование ресурса. Например, охотничьи хозяйства на основе ведения строгого статистического учета выявляют оптимальное соотношение организмов разных видов для существования определенной экосистемы. Превышение численности определенного вида в составе сообщества сигнализирует о возможности выдачи лицензии на отстрел данного вида в строго определенном количестве.

Лимиты, так же как и лицензии, являются одним из эффективных средств охраны окружающей природной среды. Так же как и лицензирование, лимитирование обусловлено ограниченностью запасов природных ресурсов и необходимостью их рационального использования и воспроизводства.

Лицензирование играет двойную роль. С одной стороны, происходит контролируемый процесс, направленный на охрану природы и ее компонентов. Таким образом, лицензирование и лимитирование выполняют природоохранную роль. С другой стороны, лицензирование и лимитирование играют экономическую роль. Сбор платы за нормативное и сверхнормативное потребление ресурсов, средства, полученные от пошлины за потребление ресурсов, идут на их воспроизводство и рациональное использование.

Предельно допустимые сбросы, выбросы, размещение отходов (вредных веществ) также представляют собой вид природопользования. В этом случае лимитирование решает природоохранные задачи путем экономического стимулирования источника загрязнения к сокращению отходов (используют экологические фонды, которые аккумулируют средства, поступающие за выбросы, сбросы, захоронение вредных веществ).

12.3 Экологическое финансирование и инвестирование

Принято выделять рыночную и плановую системы финансирования природоохранных мероприятий. Плановая система финансирования природоохранных мероприятий во времена СССР обеспечивалась путем прямого бюджетного финансирования в соответствии с пятилетними и годовыми планами охраны окружающей среды. Выделенные средства распределялись по отраслям народного хозяйства, а затем по предприятиям, организациям и учреждениям. Текущие расходы на реализацию природоохранных мероприятий несли обычно сами предприятия и отрасли, но основную долю финансирования экологической сферы составлял государственный бюджет. Недостаток подобной системы был в выделении средств по остаточному принципу.

В условиях рыночной экономики в экологической сфере осуществлять долгосрочные вложения на безубыточной основе невозможно, а за короткое время нельзя реализовать ни одного серьезного экологического проекта.

Формирование устойчивой системы финансирования природоохранной сферы требует создания гармоничного финансово-кредитного механизма регулирования природопользования, включающего следующие звенья:

- финансирование экологических программ и природоохранных мероприятий из средств бюджетов различных уровней;
- развитая система экологических фондов: территориальных природоохранных, инновационных, фондов предприятий;

- система экологических банков;
- привлечение средств из фондов экологического страхования;
- привлечение средств международных фондов, организаций и фирм к финансированию экологической сферы;
- использование собственных средств предприятий на природоохранные нужды;
- создание системы льготного экологического инвестиционного кредита и др.

Источники финансирования природоохранной деятельности могут быть внутренними и внешними.

К внутренним источникам финансирования экологических программ относятся:

- государственный бюджет;
- местный бюджет;
- фонды охраны окружающей природной среды;
- экологические фонды;
- собственные средства предприятий;
- средства населения.

Внешние источники:

- международная техническая помощь;
- международные финансовые институты;
- международные организации;
- средства населения (взносы иностранных юридических лиц и граждан).

Для обеспечения устойчивого развития считается научно обоснованной нормой в законодательном порядке выделить для решения экологических проблем не менее 3 % от ВВП. Вместе с тем эта цифра весьма условна и не отражает дифференциацию стран по уровню социально-экономического развития и степени деградации природных экосистем.

Эффективным экономическим средством экологического финансирования может выступать экологический банк, с помощью которого реализуются основные формы эколого-экономических инструментов: экологические кредиты, субсидии, дотации, гранты.

Система экологического кредитования должна создавать условия, заинтересовывающие как заемщиков (природопользователей), так и кредиторов (банки). Для природопользователей это может быть льготное кредитование (под низкий процент), первоочередное кредитование для экологических целей. Заинтересовать банки в льготном кредитовании можно только в случае обеспечения полной компенсации затраченных ими средств. Такая компенсация может осуществляться посредством предоставления налоговых льгот путем уменьшения налогооблагаемой базы дохода банка, снижения ставки налога или освобождения банка от отдельных видов платежей.

Экологизация кредитной политики должна быть основана на принципе «кредитной нейтральности», т. е. повышенный процент за кредитование экологически опасных предприятий должен компенсироваться льготным кредитованием экологически надежных.

Существует еще один источник финансирования, проверенный на опыте разных стран, – выпуск государственных займов и формирование рынка государственных ценных бумаг (экологических облигаций).

Элементом экономического механизма устойчивого развития в зарубежных странах является предоставление субсидий (от лат. *subsidium* – помощь, поддержка), выделяемых в следующих формах:

- денежная или натуральная помощь кому-либо;
- целевая невозвратная помощь в денежной или натуральной форме, которая выдается за счет средств государственного бюджета экономическим субъектам.

Направления экологической деятельности, под которые выдают субсидии:

- осуществление природоохранных программ;
- финансирование научно-исследовательских работ по пилотным проектам;
- финансирование международных проектов (сохранение климата, биоразнообразия и т. п.).

Дотация (от лат. *dotatio* – подарок, пожертвование):

- государственное пособие (денежные средства) предприятиям, учреждениям для покрытия каких-либо расходов, доплата, материальная помощь;
- денежная помощь или другие виды помощи из государственных или иных источников, которые выдаются юридическим или физическим лицам для покрытия убытков или на специальные цели.

Дотации являются одним из видов субсидий. В развитых индустриальных странах используются как финансовая помощь низкорентабельным и убыточным производствам, которые имеют значение с точки зрения решения экологических задач.

Примеры экологически ориентированных дотаций:

- в сельском хозяйстве на выращивание продукции без опасных химикатов;
- погашение части риска при продвижении на рынок пионерной продукции, имеющей экологическое значение;
- ведение сельского хозяйства в особо бережном экологическом режиме (сохранение ландшафтов);
- регионам или странам, вынужденным «придерживать» индустриальное развитие ради сохранения природных ландшафтов, имеющих международное значение (леса Амазонки).

В Германии дотации могут получить граждане на экологическое усовершенствование своего жилища. При этом они получают бесплатную

консультацию по вопросу уменьшения энергоемкости своих домов, снижения стоимости проезда в общественном транспорте и т. д.

Грант (англ. grant – подарок) – оплаченный субсидированный заказ государственных или других организаций на реализацию научных исследований, конструкторских разработок и других работ. Выдаются на безвозвратной основе, предполагают жесткие условия расхода денег. Чтобы получить грант для финансовой поддержки научных исследований, необходимо доказать свою способность использовать средства с максимальной эффективностью.

Инвестиции – долгосрочное вложение капитала в какое-либо дело, предприятие с целью получения прибыли. Экологические инвестиции – материальные средства, затрачиваемые на природоохранную деятельность, могут осуществляться как самостоятельно, так и в составе инвестиционного процесса.

Экологические инвестиции:

1) прямые инвестиционные субсидии, покрывающие часть расходов на разработку природоохранной технологии и на оборудование;

2) ссуды с пониженными процентными ставками для реализации природоохранных мероприятий;

Цель экологических инвестиций:

- рациональное использование природных ресурсов с учетом потребностей будущих природопользователей;

- развитие и совершенствование социально-экономических условий жизнедеятельности человека;

- предотвращение и снижение экологических рисков;

- улучшение свойств, качеств экосистемы;

- предупреждение и ликвидация экологических катастроф.

Дисконтирование (от англ. discount – получать проценты вперед при даче денег) – приведение экономических показателей разных лет к сопоставимому во времени виду либо стоимости будущих затрат и доходов к нынешнему периоду; установление актуального эквивалента суммы, выплачиваемой в будущем.

Особенности и результативность инвестиций в рациональное природопользование определяются по следующим показателям:

1) повышение эффективности производства за счет комплексного использования природных ресурсов и объектов;

2) улучшение условий труда;

3) снижение социальных потерь, связанных с ростом неудовлетворенности населения состоянием окружающей среды;

4) поддержание условий устойчивого социально-эколого-экономического развития.

12.4 Экологические фонды: источники образования и направления использования

Экологические фонды – внебюджетные государственные фонды, создающиеся для решения природоохранных задач. Цель создания экологических фондов обусловлена необходимостью восстановления природных комплексов, компенсации причиненного вреда и решением других природоохранных задач.

Вопрос о необходимости создания экологических фондов возник в конце XX в. в связи с разработкой системы платежей и штрафов за загрязнение окружающей среды. Введение внебюджетных экологических фондов совпало с началом эксперимента по введению платежей за загрязнение окружающей природной среды.

В настоящее время отсутствует единый подход к организации функционирования экологических фондов в международном масштабе. Во Франции, ФРГ, Нидерландах в рамках отдельных территорий образовались распределительные фонды целевого назначения. Опыт этих стран показал, что эффективное использование средств фондов осуществляется под реализацию конкретных природоохранных программ при ограниченном числе членов фонда.

В США аналог экологических фондов носит название государственного компенсационного фонда. Основное предназначение государственного компенсационного фонда – финансирование экологического мониторинга, исследований убытков от загрязнения природной среды, возмещение ущерба, компенсация затрат правительства на применение неотложных мер и ограничение масштабов ущерба, наносимого здоровью людей. Компенсационный фонд формируется за счет поступлений налогов с корпораций – 75 %. В рамках компенсационного фонда сформирован спецфонд за счет штрафов компаний. Компенсационные фонды создаются на уровне отдельных штатов.

В таких высокоразвитых странах, как Франция, США, Нидерланды и др., экологические фонды созданы на общегосударственном уровне. Это же относится и к некоторым странам с переходной экономикой (Болгария, Чехия, Венгрия, Словакия).

На общегосударственном и региональном (воеводство) уровне экологические фонды созданы в Польше. В Российской Федерации экологические фонды работают на трех уровнях.

Экологические фонды создавались как поддерживающая финансовая структура, дополняющая государственные затраты на экологические цели. Цель формирования экологических фондов – создание независимого от государственного бюджета централизованного источника финансирования природоохранных нужд.

Основные задачи экологических фондов:

1) финансирование и кредитование программ и научно-технических проектов, направленных на улучшение качества окружающей среды и обеспечение экологической безопасности населения;

2) мобилизация финансовых ресурсов на природоохранные мероприятия и программы;

3) экономическое стимулирование природоохранных мероприятий; внедрение экологически чистых технологий;

4) содействие в развитии экологического воспитания и образования.

Источники образования средств экологических фондов:

- плата за загрязнение окружающей среды и размещение отходов (до 80–85 %) – средства поступают от предприятий, организаций, учреждений;

- средства, получаемые по искам о возмещении вреда и штрафам за экологические правонарушения;

- добровольные отчисления и взносы;

- средства в виде дивидендов, процентов по вкладам, банковским депозитам, кредитам;

- доходы от издательской, хозяйственной и иной коммерческой деятельности фондов.

Основные направления использования средств экологических фондов:

- осуществление мероприятий по оздоровлению окружающей природной среды и населения;

- разработка и реализация программ по охране окружающей природной среды;

- проведение научных исследований в области охраны окружающей природной среды, оценки природных ресурсов, совершенствования экономического механизма природопользования, создания безотходных технологий;

- оказание финансовой поддержки по внедрению экологически чистых технологий;

- предоставление кредитов предприятиям, которые осуществляют строительство, техническое перевооружение, реконструкцию, капитальный ремонт объектов природоохранного назначения.

12.5 Экономическое стимулирование рационального природопользования

Под экономическим стимулированием рационального природопользования следует понимать создание экономических предпосылок, способствующих переходу предприятий к принципам устойчивого развития и рационального использования ресурсов. Экономическое стимулирование включает методы сдерживания и поощрения.

Среди методов экономического регулирования природопользования различают метод экономического стимулирования производства экологи-

чески чистой продукции, выпускаемой с помощью применения экологически чистых технологий, и метод экономического сдерживания развития экологически грязного производства.

Экономическое стимулирование природопользования рассматривается как поощрение государством природопользователей к наиболее рациональному использованию природных ресурсов. Существуют следующие основные направления экологического стимулирования:

1) стимулирование природопользователей к наиболее рациональному использованию природных ресурсов, а также к охране окружающей природной среды;

2) стимулирование активной деятельности работников, занятых в природоохранных, природовосстановительных, ресурсосберегающих и энергосберегающих мероприятиях;

3) стимулирование создания безопасных условий труда работников предприятия.

Метод экономического сдерживания предполагает воспрепятствование появлению и развитию экологически грязных технологий и способов производства продукции, повышению материалоемкости выпускаемой продукции, использованию дополнительной энергии, появлению дополнительных объемов выбросов загрязняющих веществ. Экономическое сдерживание экологически грязного производства основывается на двух принципах:

1) принцип экологического приоритета;

2) принцип соответствия.

Контрольные вопросы

1. Каковы основные задачи экономического механизма природопользования?

2. Раскройте содержание понятий «лимитирование природопользования» и «лицензирование природопользования».

3. Каковы основные источники финансирования экологических мероприятий?

4. Охарактеризуйте экологическое инвестирование и направления его применения.

5. Каковы основные источники формирования экологических фондов?

6. Охарактеризуйте направления деятельности экологических фондов.

7. Каковы основные задачи экологических фондов?

8. В чем сущность экономического стимулирования рационального природопользования?

ТЕМА 13. МИРОВОЙ ОПЫТ И МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

План

- 13.1 Необходимость международного экологического сотрудничества
- 13.2 Международные объекты охраны окружающей природной среды
- 13.3 Формы, направления и принципы международного экологического сотрудничества
- 13.4 Международные экологические организации. Итоги межгосударственных экологических форумов

13.1 Необходимость международного экологического сотрудничества

Необходимость международного сотрудничества в области охраны окружающей природной среды обусловлена ухудшением экологической ситуации в глобальном масштабе. Воздействие человеческой деятельности на экосистемы достигло такой величины, что поставило под угрозу существование не только природных экосистем разного ранга, но и всего человечества.

Впервые за всю историю своего существования человечество объединяется в борьбе за выживание планеты Земля. Международное сотрудничество в экологической сфере является объективно необходимым, исходя из единства природы и общества, взаимной зависимости и остроты экологических проблем, глобального характера экологической проблемы. Необходимость активизации сотрудничества стран в решении экологических проблем XXI в. диктуется ростом масштабности тех задач, которые все настоятельнее ставит углубляющийся экологический кризис.

О прогнозе состояния окружающей среды на начало XXI в. дает представление научно-аналитический обзор Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) – «Глобальная экологическая перспектива» (ГЭП-2000). По опросам 200 ученых из 50 стран мира, проведенным в рамках ГЭП-2000, были определены 36 главнейших проблем человечества в XXI в. К ним отнесены: изменение климата, дефицит питьевой воды, сведение лесов, опустынивание, загрязнение пресных вод, низкое качество управления природопользованием, уменьшение биоразнообразия, рост и миграция населения, смена социальных ценностей, утилизация отходов, загрязнение воздуха и др.

Международному сообществу предстоит управлять глобальными мировыми тенденциями во многих сферах, развитие которых необходимо будет стабилизировать или устранить. Анализ этих многочисленных тенденций содержат документы Саммита тысячелетия (ЮАР, Йоханнесбург, 2002 г.) – «Глобальные вызовы, глобальные возможности» и «Реализация повестки дня на XXI век». Приведем в качестве примеров ряд из них.

1. Глобализация. Главным явлением в мировой экономике с конца XX в. можно считать процесс глобализации мировой экономической системы. Он затронул все аспекты жизни общества, в том числе и экологический. Отчасти это обусловлено проблемой интернационализации глобальных экстерналий, что может обеспечить финансовую компенсацию глобальных экологических издержек стран, производящих негативные воздействия на биосферу (например, глобальное изменение климата). Необходимо создать новые глобальные нетрадиционные рынки, механизмы и экономические инструменты эффективного соблюдения экологических ограничений и сохранения глобальных экологических благ.

2. Демографические изменения. В соответствии с прогнозом количество населения Земли достигнет 8 млрд чел. в 2022 г. (2000 г. – 6 млрд чел.) и стабилизируется на отметке 10,5–11 млрд чел. Это означает многократное увеличение нагрузки на окружающую природную среду, поскольку увеличение численности населения планеты происходит преимущественно за счет слаборазвитых государств. Наименее развитым странам предстоит еще долгий путь в направлении построения экономической системы, функционирующей в соответствии с принципами устойчивого развития и рационального природопользования.

3. Потребление. Очевидна необходимость изменения образа жизни населения богатых стран, «золотого миллиарда». В них сосредоточены около 1/5 населения мира и 4/5 мировых доходов, 70 % потребления энергии мира, 75 % – металлов и 85 % – древесины. Высокий жизненный уровень – это и результат интенсивного экологического воздействия. Например, США использует 1/3 мирового потребления природных ресурсов и производит примерно такую же долю планетарного загрязнения. Но настоящей угрозой для природы и устойчивого развития, как было отмечено выше, является стремительный рост численности населения в слаборазвитых странах и стремление развивающихся стран резко увеличить показатели развития своей экономической системы, часто без учета экологической составляющей.

4. Питание. В настоящее время до 2 млрд жителей планеты живут в состоянии голода, т. е. не получают регулярно полноценный рацион питательных веществ. Некоторые жители живут в условиях крайнего голода, не получая достаточное количество энергии с приемом пищи. Кроме того, возникают перебои с обеспечением питания в странах и регионах мира, обусловленные влиянием климатических факторов, нерациональным способом ведения сельского хозяйства, истощением почв, низкой эффективностью проводимой экономической политики, ростом численности населения и другими факторами.

5. Бедность. Еще в условиях становления ноосферы почти сто лет назад великий русский ученый Владимир Иванович Вернадский указывал преодоление бедности и голода как основную цель развития человечества. Бедность и голод связаны между собой неразрывно. Преодоление бедности

практически означает решение ряда других проблем, в первую очередь это касается преодоления голода. К сожалению, даже в начале XXI в. в мире сохранились эти страшные явления. Наибольшее распространение бедность и голод получили в Африке. Наблюдается бедность в отдельных странах Восточной, Юго-Восточной Азии, Южной Азии и Латинской Америки. Население некоторых стран до сих пор живет менее, чем на 2 долл. США в день.

6. Охрана здоровья. Больше 1 млрд чел. лишены возможности потреблять питьевую воду, безопасную для здоровья, а около 2 млрд чел. проживают в антисанитарных условиях. Вызывает тревогу высокая детская смертность во многих развивающихся странах. В странах Африки высокий уровень заболеваемости СПИДом и другими болезнями. Несмотря на определенные достижения медицины и помощь международных организаций, продолжительность жизни в наименее развитых странах мира все еще остается низкой по сравнению с высокоразвитыми странами.

7. Вода. Несмотря на то, что 2/3 планеты покрыты водой, проблема обеспечения пресной водой становится острее во все большем количестве стран мира. Причины этого явления самые разнообразные, от глобального изменения климата до загрязнения поверхностных вод в результате хозяйственной деятельности человека. Проблема рационального использования водных ресурсов должна занять достойное место среди самых острых и неотложных вопросов развития всего мирового сообщества.

8. Биоразнообразие. По данным ЮНЕП, более 110 тыс. видов угрожает вымирание. Растет число живых организмов, уже бесследно исчезнувших из-за потери или деградации среды проживания. По современным оценкам, в настоящее время темпы вымирания видов от антропогенного влияния превышают темпы естественного вымирания в 100–1000 раз. Даже если эти темпы останутся на нынешнем уровне (пока что они увеличиваются), через 50–100 лет планета потеряет от 25–50 % современного видового разнообразия. Между тем сохранение биоразнообразия имеет определенные социально-экономические выгоды. Более 80 млрд долл. в год получает США за счет использования биологических ресурсов. Стоимость лекарств, производимых в мире из дикорастущих растений и естественных продуктов, составляет около 40 млрд долл. США в год, и эта цифра ежегодно увеличивается. Если в 1960 г. только 1 ребенок из 5 больных лейкемией имел шанс выжить, то в настоящее время 4 из 5 имеют такой шанс. Это стало возможным благодаря лечению лекарственным препаратом, содержащим активные вещества, обнаруженные в тропическом лесном растении *rosy perwinkle*, родина которого – тропические леса Мадагаскара.

9. Леса. Известная фраза «Леса – легкие планеты» не просто красивый лозунг. В условиях повышения концентрации углекислого газа в атмосферном воздухе, леса не просто играют роль поставщика кислорода для поддержания состава атмосферы и необходимого элемента выживания все-

го живого, но и активно поглощают углекислый газ – один из факторов парникового эффекта и глобального изменения климата.

Самые высокие темпы потерь лесного покрова отмечаются в Африке, Южной Америке, Юго-Восточной Азии. Потеря лесного покрова грозит еще и потерей биологического разнообразия, поскольку в лесах проживает 2/3 наземных видов живых организмов.

Наряду с вырубкой лесов, можно отметить и положительные тенденции в вопросе рационального использования лесных ресурсов. В Западной и Центральной Европе площадь лесов после 60-х г. XX в. увеличилась на 10 %, но почти 60 % лесов серьезно страдает от загрязнения, засухи и пожаров. Увеличивается площадь лесов в Китае и ряде других государств.

10. Изменение климата. Глобальное потепление, как следствие антропогенной деятельности, активно обсуждается со второй половины XX в. Основной причиной глобального изменения климата стала хозяйственная деятельность человека. Эмиссия углекислого газа за последние 30 лет XX в. удвоилась. К концу XX в. годовое потребление энергии на душу населения в среднем в развитых странах в 10 раз превышало аналогичные показатели развивающихся стран. Изменение климата приносит не только повышение температуры, но и климатические аномалии, катаклизмы. Это оборачивается значительными материальными потерями и часто приводит к гибели людей и животных.

Современный мир существенно изменился, и его будущее требует активного всеобщего перехода к новой политике природопользования и новой философии жизни.

13.2 Международные объекты охраны окружающей природной среды

Единство считается одной из основ биосферы, наряду с непрерывностью. Оно делает необходимым объединение усилий по природоохранной деятельности на разных уровнях: локальном, региональном, национальном, международном, глобальном. Особое место в природоохранной деятельности занимают международные объекты охраны окружающей природной среды, к которым относятся:

1) объекты, находящиеся в пределах международных пространств (космос, атмосферный воздух, Мировой океан, Антарктида);

2) организмы, перемещающиеся по территории различных стран (мигрирующие виды животных, птиц, рыб);

3) уникальные природные объекты, представляющие общемировую ценность (заповедники, национальные парки, резерваты, памятники природы);

3) редкие и исчезающие животные и растения, занесенные в международную Красную книгу;

4) разделяемые природные ресурсы, находящиеся в пользовании двух или более государств (Ниагарский водопад, Беловежская Пуща, Черное море и др.).

Объекты 1-го типа не входят в юрисдикцию государств и не являются чьим-либо национальным достоянием. Они осваиваются и охраняются путем различных договоров, конвенций, протоколов.

Объекты 2-го типа охраняются и управляются государствами, но взяты на международный учет.

Человечество еще не до конца смогло оценить значение Мирового океана. С точки зрения формирования биосферы Мировой океан играет основную роль за счет аккумуляции и перераспределения тепла и влаги на планете. Он формирует климат планеты, являясь источником атмосферных осадков. Поверхность Мирового океана поглощает избыток углекислого газа из атмосферы. Более 50 % кислорода образуется в результате жизнедеятельности океанических растительных организмов, прежде всего фитопланктона. Огромный ущерб фито- и зоопланктону, рыбам, морским птицам наносит нефть. Кроме того, нефтяная пленка изменяет альбедо поверхности Мирового океана. В результате разлива нефти может произойти сбой в работе самой мощной термодинамической системы на планете. Последствия могут быть просто катастрофическими: изменение климата, течений, температуры, циркуляции атмосферы и т. д.

Велико значение Мирового океана и с точки зрения источника ресурсов для общества. По мере истощения ресурсов экосистем суши, взгляды ученых и предпринимателей всего мира все пристальнее обращаются в бескрайние просторы Мирового океана в поисках альтернативного пути развития и обеспечения человечества ресурсами.

Попытки присвоения ресурсов Мирового океана осуществлялись на протяжении всей истории развития человечества. В настоящее время относительно стабильной с точки зрения международного правового обеспечения является 12-мильная зона – территориальные воды государства, которая является суверенной частью страны. Далее, 200-мильная зона вдоль береговой линии государства называется экономической зоной. Эта часть Мирового океана характеризуется свободным судоходством, но ограниченной добычей биологических ресурсов (только по специально купленным разрешениям – лицензиям, содержащим квоты, т. е. допустимые количества вылова).

В ближайшее время особенное внимание следует обратить на состояние ближнего космоса (10–30 тыс. км от поверхности планеты), поскольку он имеет не меньшее значение для Земли, чем атмосфера или гидросфера, но более уязвим. В связи с освоением космического пространства человеком загрязнение ближнего космоса приобрело угрожающие масштабы: в границах экосферы уже «летает» около 3000 т предметов искусственного происхождения, обломков спутников, космических ракет и кораблей,

что в 150 тыс. раз превышает массу метеоритных тел. В первой половине XXI в. масса космического мусора может увеличиться до 4–5 тыс. т, что составит реальную угрозу окружающей среде и существованию человечества из-за возникновения электромагнитных аномалий.

Наличие атмосферы – одно из самых главных условий жизни на планете. Атмосфера состоит из смеси газов. Современный газовый состав атмосферного воздуха сформировался под воздействием различных геофизических и геохимических процессов. Но основная роль для существования жизни в ее современном виде на нашей планете принадлежит зеленым растениям, которые в результате процесса фотосинтеза поглощают из атмосферного воздуха углекислый газ и выделяют кислород.

Водяной пар в атмосферном воздухе и наличие озонового слоя создают комфортные условия для существования живых организмов, защищая их от резких перепадов температуры и жесткого ультрафиолетового излучения. Как элемент глобальной экосистемы атмосфера защищает живые организмы от губительного влияния космических излучений и ударов метеоритов.

Состояние атмосферы вызывает тревогу в связи с постоянным увеличением негативного воздействия на нее человеческой деятельности. Основными загрязнителями атмосферного воздуха являются: предприятия тепловой энергетики, металлургии, химической промышленности, транспорт. В результате антропогенной деятельности происходят процессы глобального изменения климата на планете. Общая тенденция к увеличению средней многолетней температуры может обернуться серьезными изменениями во всей биосфере планеты, подъемом уровня Мирового океана, таянием многолетней мерзлоты, глобальными природными катаклизмами.

Кроме глобального потепления климата, антропогенная деятельность приводит к изменению состава атмосферы, появлению кислотных дождей и разрушению озонового слоя.

13.3 Формы, направления и принципы международного экологического сотрудничества

Международное сотрудничество в области природопользования за последние годы претерпело существенные изменения географии, форм, методов и направлений взаимодействия. Широкое распространение получили такие формы международного сотрудничества, как конвенции, многосторонние или двухсторонние договоры, соглашения, резолюции, программы (табл. 13.1).

Основными направлениями международного сотрудничества в области охраны окружающей среды являются:

1. Расширение обмена информацией и опытом, что способствует уменьшению затрат на НИОКР, повышению эффективности мероприятий по охране природы, ускоряет внедрение передовых технологий.

2. Разработка и осуществление экологических программ на основе двухстороннего, регионального и субрегионального сотрудничества.

3. Рост усилий всех стран мира в осуществлении мероприятий, направленных на поддержание планетарного экологического равновесия и обеспечение экологической ответственности.

Таблица 13.1

Некоторые значимые конвенции и программы
в международном экологическом сотрудничестве

№ п/п	Название конвенции и программ	Год принятия
1.	Конвенции	
1.1	О водно-болотных угодьях	1971
1.2	Об охране всемирного культурного и природного наследия	1972
1.3	По предотвращению загрязнения моря отбросами отходов и других материалов	1972
1.4	О трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния	1979
1.5	Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой	1985
1.6	О трансграничной перевозке опасных отходов (Базель)	1989
1.7	Базельская конвенция дополнена положением, запрещающим вывоз токсичных отходов в развивающиеся страны	1995
1.8	О стойких органических загрязнителях (Стокгольм) (запрет использования «грязной дюжины» химикатов)	2001
1.9	О защите Черного моря от загрязнения	1992
1.10	О биологическом разнообразии	1992
1.11	Об изменении климата	1992
1.12	Киотский протокол – международное соглашение в рамках Конвенции ООН об изменении климата. Предусматривает уменьшение выбросов парниковых газов для конкретных стран в определенных объемах и в определенные сроки	1997
1.13	По борьбе с опустыниванием	1997
1.14	О сохранении рыбных запасов (на побережье проживают свыше 1 млрд. чел. и 80 % загрязнения морей происходит от наземных источников)	1993
2.	Программа действий по охране окружающей среды для Центральной и Восточной Европы в качестве основы для национальных правительств, Комиссии европейских сообществ, международных организаций и частных инвесторов, действующих в регионе	2000

В основе международной экологической деятельности находится понимание всемирного характера эколого-экономических проблем, обостряющихся в современном мире, а также осознание того факта, что решаться

эти проблемы могут только совместными усилиями. Развитие международного экологического сотрудничества облегчает решение многих проблем природопользования и возможности выработки общих принципов действия для достижения желаемых целей. Переход к устойчивому развитию – глобальный мировой процесс, и все государства должны двигаться к нему едиными усилиями и общим путем.

Принципы международного сотрудничества, задекларированные еще на Конференции 1992 г. в Рио-де-Жанейро, определили права и обязанности стран по обеспечению развития и благосостояния людей:

1. Люди имеют право на здоровую и плодотворную жизнь в гармонии с природой.

2. Развитие не должно осуществляться во вред интересам развития и охране окружающей среды на благо нынешнего и будущих поколений.

3. Государства имеют суверенное право разрабатывать свои собственные ресурсы, но без ущерба окружающей среде за пределами их границ.

4. Защита окружающей среды должна составлять неотъемлемую часть процесса устойчивого развития и не может рассматриваться в отрыве от него.

5. Искоренение нищеты и неравенства в уровне жизни в различных частях мира необходимо для обеспечения устойчивого роста и удовлетворения потребностей большинства населения.

6. Развитые страны признают ответственность, которую они несут в контексте международных усилий по обеспечению устойчивого развития с учетом стресса, который создают их общества для глобальной окружающей среды, технологий и финансовых ресурсов, которыми они обладают.

7. Государства должны ограничить и ликвидировать нежизнеспособные модели производства и потребления и поощрять соответствующую демографическую политику.

8. Тот, кто загрязняет окружающую среду, должен нести и финансовую ответственность за это загрязнение.

9. Государствам следует делиться знаниями и новыми технологиями для достижения целей устойчивого развития.

10. Война неизбежно оказывает разрушительное воздействие на процесс устойчивого развития. Поэтому государства должны уважать международное право.

11. Государства должны признавать и поддерживать самобытность, культуру и интересы коренного населения.

12. Мир, развитие и охрана окружающей среды взаимосвязаны и неразделимы.

Существование перспектив развития общества зависит от степени экологического образования, экологической культуры, экологического воспитания, соблюдения всеми странами и народами принципов устойчивого развития во благо будущих поколений.

13.4 Международные экологические организации. Итоги межгосударственных экологических форумов

Начало международному сотрудничеству в области охраны природы положено неправительственными организациями. Интерес к вопросам охраны окружающей природной среды (ООПС) на уровне правительств возникает в 60–70 гг. XX в. в связи с экологическим кризисом.

Международное сотрудничество в области ООПС осуществляется на 3 уровнях:

- в рамках международных организаций (ООН);
- в рамках региональных союзов государств;
- в рамках двухсторонних соглашений.

ООН является инициатором многих региональных и двухсторонних контактов и переговоров, международных договоров, а также помощником в поддержке неправительственных организаций и объединений по вопросам ООПС.

Свою деятельность ООН осуществляет через различные организации, входящие в нее в качестве структурных подразделений. Важнейшее место в системе специализированных международных организаций при ООН занимает Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП).

Важнейший вклад в решение межгосударственных проблем вносят и неправительственные организации (табл. 13.2).

Таблица 13.2

Некоторые международные организации в области охраны окружающей природной среды

Название организации	Время создания и место пребывания	Цель создания
1	2	3
I. Специализированные (правительственные) организации системы ООН		
1) ФАО Продовольственная и с.-х. организация	1945 г., Рим	Борьба с голодом, содействие улучшению питания и повышению уровня жизни людей, повышение продуктивности сельского хозяйства.
2) ВООЗ Всемирная организация охраны здоровья	1946 г., Женева	Деятельность по определению стандартов и норм загрязнения в сфере ООПС, степени опасности среды для здоровья людей.
3) ВМО Всемирная метеорологическая организация	1947 г., Женева	Проводит метеонаблюдения и обмен метеорологической информацией, изучает атмосферу и атмосферные явления. Под руководством ВМО действует Всемирная служба погоды.

Продолжение табл. 13.2

1	2	3
4) МАГАТЭ Международное агентство по атом- ной энергии	1957 г., Вена	Развитие международного сотрудничества в области мирного использования атомной энергии. Исследует влияние интенсивного радиоактивного излучения на деградацию окружающей среды. Ведется контроль над работой АЭС во всех странах мира.
5) ИМО Международная морская организа- ция	1958 г., Лондон	Занимается вопросами охраны морской среды от загрязнения.
6) ЮНИДО Организация ООН по промышленно- му развитию	1966 г. (с 1985 г. яв- ляется специализи- рованным учрежде- нием ООН), Вена	Содействие промышленному развитию развивающихся стран и оказание помощи в установлении нового экономического порядка. ЮНИДО принято 6 базовых программ в области промышленного сотрудничества (развитие и передача технологий, промышленная реконструкция, модернизация мелких и средних предприятий, электроэнергетика, охрана окружающей среды, развитие человеческих ресурсов).
7) МАБ Человек и биосфе- ра	Принята в 1968 г., начата реализация в 1971 г.	Программа экологических исследований ЮНЕСКО (ЮНЕСКО – организация ООН по вопросам образования, науки и культуры. Создана в 1948 г. Место пребывания – Париж). Проводит исследования социально-экономических факторов развития и взаимосвязи между человеком и средой.
8) ЮНЕП Программа ООН по окружающей среде	15 декабря 1972 г. Создана в соответ- ствии с решением Стокгольмской кон- ференции. Действует на постоянной осно- ве со штаб-кварти- рой в Найроби (Ке- ния)	Координирует все виды деятельности в сфере ООПС, разрабатывает программы дальнейших совместных действий, осуществляет разработку основ и методов комплексного научного планирования и управления ресурсами биосферы, системы мониторинга.
9) МКОСР Международная комиссия по окру- жающей среде и развитию	1983 г.	Разработка долгосрочной стратегии для грядущих десятилетий. 1987 г. – Отчет МКОСР «Наше общее будущее», положенный в основу «Повестки дня на XXI век» (Рио-92)
10) Комиссия ООН по устойчивому развитию	1992 г., Рио-де- Жанейро	Контроль исполнения пунктов концептуального положения «Повестка дня на XXI век» на национальном уровне и координация действий между различными программами ООН по охране окружающей среды и развитию.

1	2	3
11) ГЭФ Глобальный экологический фонд	Образован в начале 90-х гг. XX в. Программами ООН по развитию (ПРООН) и окружающей среде (ЮНЕП) и Всемирным банком	Одна из наиболее крупных международных структур, финансирующих решение глобальных экологических проблем развивающихся стран и стран с переходной экономикой. Первоочередные направления финансирования: борьба с глобальным потеплением климата, загрязнением международных вод, уменьшением биоразнообразия и истощением озонового слоя.
2. Общественные (неправительственные) организации		
1) ВСОП Всемирный союз охраны природы и природных ресурсов. До 1990 г. – МСОП	1948 г., Штаб-квартира – г. Глан, Швеция	Международная консультативная организация при ЮНЕСКО и ФАО. Издает международные Красную и Зеленую книги. Разработал Всемирную стратегию охраны природы (1980 г.).
2) ВФДП Всемирный фонд дикой природы	1961 г., Штаб-квартиры – в Бонне, Цюрихе и Вене	Объединяет усилия, направленные на сохранение природы и животного мира. Проводит фундаментальные исследования, открывает заповедники и содействует их охране, оказывает материальную помощь, занимается образовательной и воспитательной работой в сфере охраны природы.
3) Greenpeace (Зеленый мир)	Создана в 1971 г. в Канаде (Ванкувер), центр – Амстердам	Защита окружающей среды, привлечение внимания общественности к охране окружающей среды. Объединяет много национальных движений.
«Зеленые»	Политическое течение, оформленное или неоформленное как политическая партия, которое выступает за сохранение среды жизни (против ядерной угрозы, за чистоту атмосферы, воды и т. д.) Они особенно активны в странах Западной Европы (Австрии, Великобритании, Германии, Дании, Италии, Испании, Португалии и других странах). Входят в Европейский парламент, созывают общеевропейские съезды.	

Появление международных организаций, занимающихся вопросами охраны окружающей природной среды, обусловлено глобальным характером и особой остротой стоящих перед человечеством экологических проблем. Международные организации, с одной стороны, противостоят проводимой отдельными государствами политике в отношении природных экосистем. А с другой стороны, международные организации оказывают консультационную, финансовую, техническую и другие виды поддержки отдельным странам и регионам с целью принятия неотложных мер по нормализации взаимоотношений общества с окружающей природной средой.

В современном обществе основную функцию по координации усилий разных стран и народов выполняет ООН. Причем деятельность ООН не ограничивается развитием международного сотрудничества по защите и сохранению окружающей среды, но и распространяется на вопросы координации деятельности экологических движений.

ООН помогает представителям экологических движений, как представителям неправительственных организаций, участвовать в работе международных агентств по финансам и вопросам охраны окружающей среды. Кроме этого, ООН отражает в отчетах Генеральной Ассамблеи данные, собранные и предъявленные в ООН экологическими движениями. День открытия Стокгольмской конференции ООН по окружающей среде – 5 июня – провозглашен Всемирным днем окружающей среды.

На региональном уровне международное сотрудничество по вопросам охраны окружающей природной среды находится в начальной стадии, на стадии подписания двухсторонних и многосторонних договоров. Положительный пример такого сотрудничества демонстрирует Средиземноморский регион. Средиземноморскими государствами подписана конвенция об охране Средиземноморского моря от загрязнения и одобрен «План действий по охране Средиземноморского моря». С целью изучения социально-экономического положения и экологической ситуации в различных регионах мира, а также выработки рекомендаций для правительств существуют комиссии для Азиатского и Тихоокеанского регионов (ЭСКАТО), для Латинской Америки (ЭКЛАК), для Европы (ЕЭК – Европейская экономическая комиссия), в рамках которых существуют комитеты по экологической политике.

Придавая важное значение проблемам охраны окружающей природной среды, ООН проводит международные конференции, о роли которых можно получить представление из табл. 13.3.

Таблица 13.3

Итоги некоторых международных форумов

Место проведения	Время проведения	Итоги
1	2	3
Стокгольм	5 июня 1972 г.	Первая международная конференция по проблемам ООПС. Приняты: Декларация по ООС и План действий по ООС. Конференция дала толчок к активной экологической деятельности на международном и национальном уровнях.
Ванкувер	1976 г.	Первая конференция ООН по населенным пунктам под названием ХАБИТАТ. Приняты рекомендации по международному сотрудничеству в целях улучшения условий жизни в населенных пунктах.

1	2	3
Тбилиси	1977 г.	Первая конференция ООН по образованию и проблемам окружающей среды.
Найроби (Кения)	1982 г.	Поддержаны План действий по ООС и Декларация по ООС Стокгольма-72.
Нью-Йорк	1982 г.	Генеральной Ассамблеей ООН принята Всемирная хартия природы – документ, определяющий, что основные природные процессы (глобальный круговорот веществ и т. п.) должны поддерживать относительную стабильность.
Рио-де-Жанейро (Бразилия)	1992 г.	Конференция ООН «Окружающая среда и развитие». Главный документ, принятый ЮНСЕД (МКОСР), – «Повестка для XXI век» – всемирный план действий с целью устойчивого развития. Внесла значительный вклад в охрану и совершенствование окружающей среды.
Нью-Йорк	2000 г.	Генеральной Ассамблеей ООН были приняты цели развития тысячелетия
Йоханнесбург (ЮАР) – (Рио + 10) Всемирный саммит по устойчивому развитию (ВСУР)	2002 г.	Крупнейшая в истории международная встреча по вопросам устойчивого развития. Ее главная цель – перевести в практическую плоскость декларированную большинством стран приверженность к устойчивому развитию. Принят согласованный План действий, в котором выделены 5 ключевых проблем: обеспечение питьевой водой и канализацией, энергетика, здравоохранение, производительность сельского хозяйства, биоразнообразие и управление экосистемами.
Рио-де-Жанейро (Бразилия)	2012 г.	<p>На «Рио + 20» страны попытались обозначить следующие эколого-экономические меры обеспечения устойчивого существования планеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Переход к более безопасной для экологии экономике. Особо обращено внимание на необходимость искоренения нищеты. - Защита океанов от отлова рыбы, разрушения морских экосистем и отрицательного воздействия изменения климата. - Рациональное обустройство городов и создание в них более благоприятных условий для жизни. - Более широкое использование возобновляемых источников энергии, что позволит существенно сократить выбросы углерода и масштабы загрязнения окружающей среды внутри и вне помещений, одновременно содействуя экономическому росту. - Более эффективное управление лесами обеспечивает целый ряд преимуществ. Сокращение масштабов обез-

Окончание табл. 13.3

1	2	3
		лесения вдвое к 2030 г. позволит избежать ущерба от изменения климата в результате выброса парниковых газов, если даже не учитывать стоимость рабочих мест и дохода, сохранить биоразнообразие, чистую воду и медицинские препараты, обеспечиваемые лесами. - Улучшение способов сохранения и управления водными ресурсами в целях содействия развитию и защиты от опустынивания.

Цели развития тысячелетия были приняты на Генеральной Ассамблее ООН в 2000 г. и рассчитаны на 15 лет. Соответственно, в 2015 г. возникла необходимость провести масштабное международное согласование планов устойчивого развития человечества на ближайшие 15 лет до 2030 г. В 2012 г. на Конференции ООН по устойчивому развитию страны приняли решение о создании рабочей группы открытого состава для разработки комплекса целей устойчивого развития.

В начале августа 2015 г. 193 государства достигли консенсуса по итоговому документу новой повестки дня «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года».

25 сентября 2015 г. в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке мировые лидеры, в том числе главы государств и правительств, одобрили повестку дня в области развития на период после 2015 г. Они пообещали избавить человечество от нищеты и «исцелить» планету.

Цели в области устойчивого развития представляют собой совокупность 17 взаимосвязанных целей, разработанных в качестве «плана достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех». Эти цели были названы в резолюции Генассамблеи «Повесткой дня на период до 2030 года» и заменили собой Цели развития тысячелетия. Итоговый документ Генассамблеи «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» содержит 17 глобальных целей и 169 соответствующих задач.

Новые цели и задачи носят комплексный и неделимый характер и обеспечивают сбалансированность всех трех компонентов устойчивого развития: экономического, социального и экологического.

1. Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах.

2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности, улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.

3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.

4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек.

6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.

7. Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.

8. Содействие неуклонному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех.

9. Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций.

10. Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними.

11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов.

12. Обеспечение рациональных моделей потребления и производства.

13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития.

15. Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и остановка процесса утраты биологического разнообразия.

16. Содействие построению миролюбивых и открытых обществ в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях.

17. Укрепление средств достижения устойчивого развития и активизация работы механизмов глобального партнерства в интересах устойчивого развития.

Таким образом, человечество определилось с направлением развития и первоочередными целями устойчивого развития до 2030 г.

Контрольные вопросы

1. Проанализируйте основные предпосылки необходимости международного сотрудничества в экологической сфере.

2. Охарактеризуйте классификацию международных объектов охраны окружающей природной среды.

3. Раскройте связь и различие между формами, уровнями, направлениями и принципами международного экологического сотрудничества.

4. Какие первоочередные мероприятия финансирует Глобальный экологический фонд (ГЭФ)?

5. Охарактеризуйте особенности природоохранной деятельности международных специализированных организаций по вопросам охраны окружающей природной среды в системе ООН.

6. Оцените вклад международных конференций ООН по окружающей среде и развитию в природоохранную деятельность.

8. Каковы основные итоги и значение конференций ООН по вопросам охраны окружающей природной среды?

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ К ТЕМАМ 9–13

1. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: науч. доклад / коллектив авт. ГУ «Институт экономических исследований»; под науч. ред. А. В. Половяна, Р. Н. Лепы; ГУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2018. – 260 с.

2. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: науч. доклад / коллектив авт. ГУ «Институт экономических исследований»; под науч. ред. А. В. Половяна, Р. Н. Лепы, Н. В. Шемякиной; ГУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2020. – 260 с.

3. Каталог предприятий ДНР // Министерство экономического развития ДНР: официальный сайт. – URL: <https://invest.govdnr.ru/#Catalog>.

4. Реймерс, Н. Ф. Природопользование. Словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – 634 с.

5. Фетисов, Г. Г. Региональная экономика и управление / Г. Г. Фетисов, В. П. Орешин. – М.: Инфра-М. – 2006. – 416 с.

6. Региональная экономика и управление: учеб. пособие / В. М. Дубель, О. А. Чижикова, Ю. А. Оленичева, А. М. Зайцева. – Донецк: ДонНУ, 2018. – 149 с. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/scripts/wek2.exe/>.

7. Open Working Group proposal for Sustainable Development Goals // Sustainable Development Knowledge Platform. United Nations. – URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/owg.html>.

8. Consensus Reached on New Sustainable Development Agenda to be adopted by World Leaders in September // United Nations. – URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/08/transforming-our-world-document-adoption/>.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесова, Р. Р. Региональная экономика и территориальное управление: учеб.-метод. пособие / Р. Р. Аванесова. – Майкоп: ЭлИТ, 2016. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_26743356_16612069.pdf.
2. Адаменко, А. А. Ресурсы субъектов малого и среднего бизнеса в развитии региональной экономики: условия кризиса модели роста: монография / А. А. Адаменко. – Новосибирск: Изд-во ЦРНС, 2016. – 162 с. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_26670238_93797891.pdf.
3. Алехин, Э. В. Управление региональной экономикой: учеб. пособие / Э. В. Алехин. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2011. – 225 с.
4. Вестник Воронежского государственного университета. – URL: http://www.vestnik.vsu.ru/index_ru.asp.
5. Вестник Красноярского государственного университета. – URL: <http://old.lib.sfu-kras.ru/resources.php3?menu1=socvest&menu2=about>.
6. Вестник молодых ученых. – URL: <http://www.informika.ru/text/magaz/science/vys/>.
7. Вестник Оренбургского государственного университета. – URL: <http://www.osu.ru/index.php?doc=1037&lang=0>.
8. Географические и экономические исследования в контексте устойчивого развития государства и региона: коллективная монография / [Е. Г. Кошелева, А. М. Гизатулин и др.]; под общ. ред. Е. Г. Кошелевой. – Курск: Университетская книга, 2020. – 286 с.
9. Захарова, Е. Н. Устойчивость как императив современного этапа развития региональной экономики: монография / Е. Н. Захарова, Т. В. Мартышина. – Майкоп: ЭлИТ, 2016. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_27294305_94783913.pdf.
10. Концепция Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года (проект). – М.: Минэкономразвития РФ. – 2016. – 111 с.
11. Пашнанов, Э. Л. Региональная экономика: история, проблемы и перспективы / Э. Л. Пашнанов; Калмыцкий гос. ун-т. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2005. – 254 с.
12. Прогнозирование потребности региональной экономики в подготовке квалифицированных кадров: монография / А. Г. Мокроносов и др. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2010. – 111 с.
13. Региональная экономика: учеб. пособие / В. В. Бондаренко, Т. В. Харитоновна, М. А. Танина, В. А. Юдина. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2016. – 162 с. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_26579133_67923715.pdf.
14. Региональная экономика: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 1. Региональная экономика / С. Н. Гавриленко, В. И. Шевцова, О. А. Чижикова и др.; под общ. ред. Черниченко Г. А.; Донецкий нац. ун-т. – Донецк: Юго-Восток, 2009. – 158 с.

15. Снежанская, Н. Н. Внешнеэкономические связи как фактор развития региональной экономики: монография / Н. Н. Снежанская; ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2016. – 216 с. // Научная библиотека Elibrary.ru. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_26743356_12319161.pdf.

16. Шевцова, В. И. Региональная экономика: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 2. Экология / В. И. Шевцова, О. А. Чижикова; под общ. ред. Черниченко Г. А.; Донецкий нац. ун-т. – Донецк: Юго-Восток, 2009. – 114 с.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Мировой экономический форум. – URL: <http://www.weforum.org>.
2. Мировой банк. – URL: <http://www.data.worldbank.org/indicator>.
3. Институт мировых ресурсов. – URL: <http://www.wri.org>.
4. Глобальный экологический фонд. – URL: <http://www/gefweb.org>.
5. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО). – URL: <http://www.fao.org/fi/default.asp>.
6. Информация по глобальным проблемам, связям между мировой экономикой, окружающей средой и природопользованием // Институт Всемирных наблюдений . – URL: <http://www.worldwatch/org>.
7. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации: официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/>.
8. Государственная служба статистики Донецкой Народной Республики: официальный сайт. – URL: <http://gosstat-dnr.ru/>.
9. Министерство экономического развития Российской Федерации: официальный сайт. – URL: <https://www.economy.gov.ru/>.
10. Министерство экономического развития Донецкой Народной Республики: официальный сайт. – URL: <https://mer.govdnr.ru/>.
11. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2020: стат. сб. – М., 2020. – 766 с. // Росстат. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/hcK9ATxq/Reg_sub20.pdf.
12. Карта областей России // Карты России и мира. – URL: <https://mag-maps.ru/worldmaps/regions>.
13. Производство России. Каталог производственных компаний и промышленных предприятий (заводов) России по регионам и городам. – URL: <https://productcenter.ru/producers>.
14. Предприятия ДНР // Министерство промышленности и торговли Донецкой Народной Республики. – URL: <https://www.mpt-dnr.ru/biz>.

Учебное издание

Дубель Владимир Михайлович
Оленичева Юлия Александровна
Закотнюк Оксана Леонидовна

Региональная экономика

Редактор О. М. Дианова

Подписано в печать _____.2022 г.
Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Печать – цифровая. Усл. печ. л. 13,60.
Тираж 100 экз. Заказ № 22-Янв02.

Донецкий национальный университет
83001, г. Донецк, ул. Университетская, 24.
Свидетельство о внесении субъекта
издательской деятельности
в Государственный реестр
серия ДК 1854 от 24.06.2004 г.