



Е.А. Тихомиров

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

(УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА) 38.03.01 "ЭКОНОМИКА"



Мытищинский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, Мытищи

Научные технологии, Москва

2023

УДК 332
65.04(2РОС)

Разработано в соответствии с ФГОС ВО на основе примерной программы дисциплины «Экономическая география» для направления подготовки 38.03.01 «Экономика»

Рецензенты:

к.э.н., доцент Е.Б. Назаренко, зав. кафедрой К4 «Экономика и Управление»
МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
к.э.н., доцент А.А. Букова, доцент кафедры К4 «Экономика и Управление»
МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Работа подготовлена на кафедре К4 «Экономика и управление» Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана

Тихомиров Е.А. Экономическая география: Учебное пособие для направления подготовки 38.03.01 «Экономика» – Научные технологии, Москва. 2023. – 123 с.

В учебном пособии рассматриваются основные факторы регионального развития, пространственная организация современной экономики страны, а также показаны социально-экономические особенности отдельных территорий. Курс предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Одобрено и рекомендовано к изданию в качестве учебно-методического пособия Редакционно-издательским советом университета.

ISBN 978-5-4443-0272-9

© Тихомиров Е.А., 2023
© Научные технологии, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	4
Тема 1. Теоретические и методические основы экономической географии	6
Тема 2. Россия как объект изучения экономической географии	16
Тема 3. Природные условия и природные ресурсы России	27
Тема 3. Основные отрасли промышленности Российской Федерации.....	41
Тема 5. География населения России	91
Тема 6. Экономические районы и макрорегионы России	108
Список рекомендуемой литературы	120
Основная литература:	120
Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники	121

ПРЕДИСЛОВИЕ

В учебном пособии рассматриваются основные факторы регионального развития, пространственная организация современной экономики страны, а также показаны социально-экономические особенности отдельных территорий. Большое внимание уделено анализу состояния населения и социальным проблемам, что является чрезвычайно важным для современного развития регионов России. Соответствует актуальным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Курс предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01. "Экономика" и другим гуманитарным направлениям.

Основная цель преподавания дисциплины «Экономическая география», входящего в федеральный компонент общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин, состоит в повышении уровня интеллектуального и культурного развития студентов, привить знания и профессиональную подготовку в сфере экономики на базе осведомленности о природно-географических и социально-экономических различиях отдельных регионов, развить кругозор, общую культуру экономических исследований, позволяющую успешно работать в быстро меняющейся обстановке.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

ЗНАТЬ:

- научные и методологические основы экономической географии как общегуманитарной и социально-экономической дисциплины;
- основные исторические закономерности и этапы формирования современного хозяйства и социально-политической ситуации в России и в отдельных регионах;
- общие закономерности в размещении основных видов природных и других видов ресурсов;
- основные экономико-географические и социально-географические понятия и показатели, уметь ими оперировать, видеть между ними взаимосвязь;
- организационную структуру производственной и непроизводственной сфер жизни общества;
- факторы размещения основных производственных процессов в промышленности и в сельском хозяйстве;
- особенности территориальной структуры различных отраслей производственной и непроизводственной сфер России и отдельных регионов.

УМЕТЬ:

- самостоятельно анализировать причинно-следственные связи в процессах;
- территориальной дифференциации основных общественных (социально-экономических) явлений;
- свободно ориентироваться по физическим, административно-политическим и экономическим картам;
- квалифицированно работать со статистическим материалом.

ВЛАДЕТЬ:

- приемами и методами анализа структуры, динамики и размещения населения и

- хозяйства страны, региона;
- терминологией экономической географии и регионалистики;
 - способностью определять тот или иной субъект РФ, городское образование, физико-географические особенности региона (моря, реки, горы, острова, проливы, заливы и др.) на географической карте;
 - основными инструментами и методами экономико-географического анализа;
 - методами анализа социально-географического портрета того или иного региона, отдельных отраслей национального хозяйства России.

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока Б1 учебного плана. Изучение дисциплины базируется на знаниях математики и основах микро- и макроэкономики, также географии, изучаемой в средней школе. Данная учебная дисциплина является одной из первых из всего цикла изучаемых в высшем учебном заведении экономических дисциплин.

Полученные при изучении экономической географии знания, умения и навыки будут использоваться при изучении дальнейших дисциплин по учебному плану, а также при написании ВКР.

ТЕМА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

Структура темы

1. Объект и предмет экономической географии
2. Отличие экономической географии от региональных экономических наук
3. Краткая история экономической географии, ее связь с другими науками
4. Методы исследований в экономической географии
5. Важнейшие методологические концепции экономической географии

Объект и предмет экономической географии

Экономическая география (ЭГ), социально-экономическая, общественная география - комплекс научных дисциплин, составляющий обществоведческий блок географии в целом. Будучи по основным параметрам наукой общественной, она относится к совокупности географических наук, поскольку изучает экономические и социальные процессы и явления в территориальном, географическом аспекте.

Основными критериями географичности любого исследования следует считать триединство: *территориальность, комплексность и картируемость* синтезируемой экономико-географической информации (по Н.Н. Баранскому).

Экономическая и социальная география, опираясь, с одной стороны, на законы развития общества, с другой стороны на законы природы, занята анализом и прогнозом территориальных взаимодействий в системе «природа–население-хозяйство».

Предельный *объект* ее исследований – антропогенная сфера оболочки Земли (географической среды) с теми или иными пространственными структурами, которые обусловлены взаимодействием общества и природы (ноосфера В.И. Вернадского).

Более конкретным объектом служит пространственная структура населения, природопользования и хозяйства, складывающаяся под влиянием географического (территориального) разделения труда на различных иерархических уровнях - от локального и регионального до глобального.

Предметом исследования для ЭСГ служит *территориальная организация общества (ТОО)*.

В центре внимания экономической и социальной географии (ЭСГ) находятся *территориальные системы производительных сил*: процессы их формирования, функционирования, управления, взаимопроникающее и взаимодополняющее влияние природных и антропогенных сред геосферы.

Производительные силы - средства труда, предметы труда и люди, приводящие их в движение. Например, системы расселения, энергетические, транспортные системы, города, городские агломерации, промышленные узлы, агропромышленные комплексы и т. д., наконец, такие интегральные образования высшего ранга как *территориально-производственные комплексы (ТПК) и экономические (экономико-географические) районы (ЭР)*. Причем рассматриваются они обязательно с учетом конкретных условий географической среды.

Таким образом, можно сказать, что объектом ЭСГ является географическая оболочка (геоуниверсум), а предметом изучения являются территориальные системы населения и

хозяйственной деятельности. Термин «экономическая география» введен в научный обиход М. В. Ломоносовым в 1761 г.

Отличие экономической географии от региональных экономических наук

Региональная экономика (РЭ) - географическое (региональное) направление в экономике, научная дисциплина, изучающая в интересах народнохозяйственного планирования особенности и закономерности размещения производительных сил и развития регионов.

Региональная экономика также может определяться как наука, изучающая совокупность социальных факторов и явлений, которые обуславливают формирование и развитие производительных сил и социальных процессов в пределах конкретных регионов.

В контексте обсуждаемого вопроса важно отметить, что РЭ затрагивает области других наук о регионе: экономические аспекты региональной демографии, социологии, культурологии, политологии, и др. наук о человеке и социумах, а также геологии, биологии, экологии и т.д.

Важной отличительной особенностью ЭСГ от РЭ является то, что ЭСГ применяется, особенно за рубежом, на микроуровне исследований: на уровне населенных пунктов, административных районов, имея для данного территориального уровня изучения собственные, экономико-географические методы исследований, отсутствующие в РЭ.

В общем, можно считать, что РЭ - часть ЭСГ, ориентированная на решение прикладных, практических задач экономического развития.

Не всеми признаваема такая ветвь региональных экономических наук как геоэкономика. **Геоэкономика** - научное направление, признающее, что:

- 1) сравнение государства с корпорацией, использующей ресурсы, производящей товары и услуги и воспроизводящей факторы производства;
- 2) признание в качестве основной цели такой корпорации обеспечение экономического роста с помощью некоторой системы организации и управления и др.

ЭСГ является неотъемлемой частью комплексной географии, обеспечивая решение следующих видов практических задач:

1. Разрешение вопросов о пространственно-временных категориях явлений;
2. Решение проблемных вопросов разного иерархического территориального уровня в рамках любой политико-экономической системы;
3. Решение задач об обществе с привлечением начал комплексной, в т. ч. физической географии;
4. Объединение разрозненных объективно существующих структур материального и нематериального производства на базе терр. изучения с появлением новых уровней решения проблем и прогнозирования. Обеспечение комплексности и обоснованности результатов;
5. «Трехмерное» видение мировых процессов и их комплексная интерпретация;
6. Подготовка грамотных специалистов (в рамках вузов), мыслящих пространственными категориями об экономических, социальных и политических процессах.

Краткая история экономической географии и её связь с другими науками

Землеописания и экспедиционные исследования. Парадигма экспедиционных исследований и землеописания относится к старейшим парадигмам ЭСГ и действует уже около 2,5 тыс. лет (Страбон «География» и др. древнегреческие источники). Основным способом получения знаний на данном этапе - сбор первичных фактов; основная задача экономико-географа заключалась в перемещении по исследуемой территории и записи фактов в хронологическом порядке. В настоящее время данная парадигма, являясь по своей сути ненаучной, отражая субъективные представления отдельных лиц, используется лишь на начальных этапах экономико-географических исследований.

Коммерческая география. Субъективность полученной в ходе экспедиционных исследований информации и избыточный объем первичных фактов заставил географов перейти к парадигме «коммерческой географии» в период начального развития морской торговли и мирового рынка. В соответствии с данной парадигмой, главная задача экономико-географов заключалась в анализе разнообразных фактов, необходимых для успешного ведения торговых дел (сезонные изменения спроса и предложения, безопасность торговых маршрутов, характеристики морских портов, характеристики новых рынков сбыта). В качестве основных методов исследования применялись опросы торговцев и моряков, работа в крупных торговых компаниях (Ост-Индская, Вест-Индская), участие в военных экспедициях и кампаниях, а в качестве основного результата исследований выступали коммерческие характеристики соответствующих географических объектов.

Камеральная статистика. Накопление и анализ фактов в результате использования парадигм экспедиционных исследований и коммерческой географии позволили перейти в 18 в. к обобщающей парадигме камеральной статистики. Камеральная статистика (КС) – статистика о государстве, создаваемая не в результате геогр. экспедиций или торговой деятельности, а в результате обобщения огромного количества неструктурированных фактов университетскими профессорами. По определению одного из создателей КС (немецкого географа Ахенваля), КС - «описательное государствоведение отдельных стран, необходимое для обслуживания текущей работы правительства и университетской подготовки молодых чиновников». Фактически КС не выходила за рамки первичных обобщений, не говоря уже о глубоком анализе процессов и проблем гос. трансформации.

Антропогеография и школа географии человека. Фридрихом Ратцелем, одним из представителей немецкой научной школы в начале 20 в. было введено понятие антропогеографии, как область общественной географии, занимающейся сравнительно-систематическим изучением социальной географии. Одной из идей Ф. Ратцеля была идея о применении дарвиновской биологической концепции к чел. обществу (социальный дарвинизм). Согласно этой аналогии, людские сообщества должны вести столь же жесткую борьбу за существование в тех или иных условиях окружающей среды, как и растения и животные.

Хорологическая концепция. На поиски новой, обобщающей теоретической концепции географии была направлена деятельность немецкого ученого А. Геттнера (1859-1941). Главный тезис его хорологической концепции - «География не наука о местном распределении различных объектов, но о местном заполнении пространства предметами». Географическое исследование у хорологов - пространственное познание земной поверхности. Сторонники пространственно-заполнительной (хорологической) концепции не заметили, например, того, что ЭСГ приобрела специфическую самостоятельность со

времени становления объекта ее исследования - рыночного товарного хозяйства, вызвавшего территориальное разделение труда (ТРТ).

Региональная парадигма. Советская (районная) школа экономической и социальной географии. В начале 20 в. экономико-географы предприняли значительные усилия по поиску единого способа накопления и систематизации всего многообразия геогр. фактов. Результатом этих усилий стало признание в качестве основного объекта геогр. исследований- экономического района как участка земной поверхности (геосферы), в пределах которого геогр. объекты закономерно и взаимообуславливающе связаны друг с другом в особый комплекс. В рамках советской ЭСГ Н.Н. Баранский и Н.Н. Колосовский создали теорию экономического районирования, в основе которой лежали понятия географического разделения труда (ГРТ), приводящего к специализации определенных территорий на производстве отдельного продукта или части продукта; энергопроизводственного цикла (ЭПЦ) как технологической цепочки производств, закономерно формирующих отраслевую и терр. структуру района, и крупного экономического района (ЭР) как части территории страны, имеющей специализацию в масштабе национальной экономики, внутреннюю социально-экономическую однородность и стремящейся к комплексному развитию.

Социологическое направление в зарубежной ЭГ. Бихевиоризм. С 50-х гг. 20 века в зарубежной географии под влиянием активного развития социологических исследований развивается социологическое направление, использующее анкетные и экспертные методы в их пространственной интерпретации. Это направление возникло в качестве одной из альтернатив экономическому детерминизму, объясняющему всякие социогеографические явления стремлением к получению прибыли. В социологическом направлении выделяется концепция бихевиоризма, объясняющая геогр. явления поведением отдельных людей. Особенно это относится к таким областям жизни, как миграция населения, рекреационная деятельность, размещение предприятий сферы обслуживания, т. е. именно в тех областях, в которых при учете их многофакторности, не всегда можно получить исчерпывающие ответы в результате их исследования. Между тем, массовый материал, получаемый методами конкретной социологии, легко обрабатывается с помощью мат. статистики и доступен для обработки на ЭВМ, т. е. находится в русле «количественной революции». Все это способствовало популярности бихевиористического подхода.

Энвайроментализм. Энвайроментализм (инвайроментализм, от англ. environment) - так называемый экологический подход - научная парадигма, главной целью исследования которой являются связи между географической средой и обществом. Зародилось и развивалось в западных школах ЭСГ.

Проблема связей между обществом и окружающей средой приобрела особую актуальность с 1960-70 гг. в связи с возрастающей опасностью чрезмерного загрязнения окружающей среды в результате деятельности человека. Эта тема всегда была одной из важнейших в географии, ее можно даже считать одной из основных и для антропогеографии.

Неомальтузианство. Неомальтузианство - теория о народонаселении, приверженцы которой (последователи англичанина Томаса Мальтуса) объясняют бедность населения не уровнем развития производительных сил, а «естественным законом природы», а социально-экономическую отсталость развивающихся стран не экономической ситуацией в стране, регионе и мире, а исключительно чрезмерным ростом населения. Т. Мальтус утверждал, что численность населения возрастает в геометрической прогрессии, в

то время как пищевые ресурсы, необходимые для пропитания этого населения- в арифметической. Таким образом, рано или поздно, как бы медленно население ни росло, линия его роста пересечется с прямой пищевых ресурсов арифметической прогрессией. Когда численность населения достигнет этой точки, затормозить его рост могут только войны, нищета, болезни, пороки. Т. Мальтус предлагал множество способов снижения роста населения, в т. ч. безбрачие, вдовство, поздние браки и др.

Пространственно-аналитическая парадигма. Позитивизм. В рамках данной парадигмы считается, что основным предметом географических исследований являются пространственные особенности человеческих сообществ и явлений. Пространственно-аналитическое направление пытается выявить особенности размещения явлений, что еще со времен классической географии считается одной из главных исследовательских проблем географии. Но размещение не исчерпывает всей проблематики исследований. В пространственно-временной системе все явления рассматриваются как динамичные, изменяющиеся во времени. При пространственно-аналитическом подходе большое значение в анализе размещения различных объектов и населения и их взаимодействия придается таким элементам пространства, как расстояние, направление, поверхность, форма, связность, сомкнутость и т.п. Позитивизм - научное направление, пытающееся охарактеризовать многообразие окружающего мира путем рассмотрения и доведения до общественности данных научных исследований, явления окружающего мира без попыток целостного обобщения данных; научные данные совершенствуются путем постоянной модификации различных гипотез, верификации (проверки) гипотез на практике в направлении более точного отражения реальности. В конце концов, гипотеза (по мнению позитивистов) путем «настройки» становится повсеместно применимой и приобретает, таким образом, статус закона.

Системно-структурный подход. Компромисс между математическим подходом (поиском общего) и геогр. подходом (поиском уникального) стали искать в системно-структурном подходе, позволявшем давать формализованное описание совокупности фактов, с учетом качественных характеристик и особенностей. Основой системного подхода и кибернетики следует считать работы А. А. Богданова «Тектология» (1917 г.), Н. Винера (1947 г.) и Л. фон Берталанфи (1950 г.). Основой структуры системно-структурного подхода служит цепочка: элемент – связь – структура – субстрат – система – подсистема – суперсистема. В рамках этой парадигмы главным объектом изучения стали территориальные социально-экономические системы и территориальные структуры географических объектов (Ю. Г. Саушкин и др., 1968 г.), а основными типами географических систем - морфологические, каскадные и управляемые системы. Вместе с понятиями и системным подходом как способом мышления, в ЭСГ был перенесен аппарат системного анализа и исследования операций. Но, тем не менее, формализованные (приведенные к схематичным исследованиям) системные исследования не давали ответа на один из главных вопросов ЭСГ - почему происходят те или иные изменения в системах.

Методы исследований в экономической географии

- Полевой (экспедиционный);
- Сравнительно-описательный;
- Вариантный метод;
- Исторический (эволюционный анализ);

- Конструктивный (учение о конструктивной географии);
 - Балансовый;
 - Статистический;
 - Математического моделирования;
 - Методы социальной физики;
 - Социальных исследований;
 - Аэрокосмический;
 - Картографический;
 - Применение геоинформационных систем (ГИС)
- Применение геоинформационных систем (ГИС)

ГИС - особые аппаратно-программные комплексы, обеспечивающие сбор, отображение и распространение пространственно-координированных данных. Одна из основных функций ГИС - создание и использование компьютерных (электронных) карт, атласов и др. картографических произведений.

К обязательным признакам относятся:

- географическая (пространственная) привязка данных;
- генерирование новой информации на основе синтеза имеющихся данных;
- отражение пространственно-временных связей объектов;
- обеспечение принятия решений;
- возможность оперативного обновления баз данных за счет вновь поступающей информации.

ГИС избавлены от основных недостатков бумажных карт- статичность и ограниченная емкость. ГИС позволяет манипулировать данными, создавать запросы и выводить на экран и печать только нужную в данный момент информацию. Отсюда большой простор для анализа, динамичность и гибкость. Фактически ГИС- группа технологий, методов и программ, относящихся к работе с пространственными данными.

Области применения ГИС: различные кадастры, системы управления элементами хозяйства и инфраструктуры. Это и специализированные приложения, например, для систем электрических сетей энергетической компании, кабельной сети телекомпании, системы продуктопроводов; комплексные системы, обслуживающие инфраструктуру территории или н. п. для решения задач управления и планирования (инвентаризация, учет, оптимизация и т. д.).

Важнейшие методологические концепции экономической географии

Экономико-географическое положение (ЭГП). ЭГП - отношение какого-либо места, района или города к вне его лежащим данностям, имеющим то или иное экономическое значение; положение того или иного социально-экономического объекта в системе конкретной территории органами общества; -совокупность пространственных отношений социально-экономических и др. объектам этого вида, отношений существующих и прогнозируемых, существующих для рассматриваемого объекта.

В зависимости от уровня сравнения, необходимо выделять микроположение (допустим, для сравнения и анализа на топографической карте) и макроположение (отношение к более отдаленным данностям для изучения, например, на мелкомасштабной карте).

ЭГП можно подразделить на ряд более частных категорий: транспортно-географическое положение (ТГП), политико-географическое, ресурсно-географическое, агро-географическое, демо-географическое, сбыто-географическое и др.

Нужно отметить, что ЭГП, как и прочие моменты экономико-географического порядка должны рассматриваться с исторических подходов. Иначе говоря, ЭГП, в отличие от положения математического и положения физико-географического, есть категория историческая, и она должна быть каждый раз определена в координатах времени.

Территориальное разделение труда (ТРТ). ТРТ – пространственное проявление общественного разделения труда (ОРТ), обусловленное экономическими, социальными, природными, национально-историческими особенностями различных территорий и их ЭГП.

ОРТ - объективный процесс развития производительных сил, при котором происходит триединый процесс:

- 1) обособление различных видов трудовой деятельности;
- 2) специализацией отдельных производственных единиц;
- 3) обмен между ними продукции и специализированной продукцией.

Можно выделить несколько различных видов ТРТ:

- Генеральное (всеобщее). Возникает и практически осуществляется между экономическими целостными территориями и ЭР;
- Разделение труда между центрами (городами или промышленными узлами);
- Разделение труда, возникающее в том или ином пространственном «поле» вокруг экономического центра (города, пром. объекта);
- Постадийное разделение труда между территориально разобщенными и находящимися в разных пунктах или местностях стадиями некоторого производственного процесса;
- Фазовое территориальное разделение труда, одна и та же продукция поступает в центры потребления в течение определенного временного промежутка (напр., года) из разных мест;
- Эпизодическое разделение труда- возникает между странами, которые обмениваются товарами и услугами лишь по общественно-политическим мотивам, при отсутствии обязательной экономической выгоды при этом.

Движущим моментом в масштабном развитии географического разделения труда (ГРТ), который является ключевым звеном глобального исторического процесса, была экономическая выгода, получаемая от осуществления ГРТ.

В денежном выражении экономическая предпосылка осуществления ГРТ выражается в том, что цена товара на месте его производства C_p и цена на месте сбыта C_v должны находиться между собой в таком отношении, чтобы разницы между ними хватило на покрытие издержек по перемещению (транспортных издержек) t или: $C_v > C_p + t$

Международное разделение труда (МРТ) выражается в специализации отдельных стран на производстве отдельных видов продукции и услуг и в последующем обмене ими.

Специализация отдельных стран выражается в формировании отраслей международной специализации, т. е. таких отраслей, которые в большей степени ориентированы на экспорт продукции и определяют значение страны в МРТ.

Энергопроизводственный цикл (ЭПЦ). ЭПЦ - типически устойчиво существующая совокупность производственных процессов, возникающих взаимообусловленно вокруг основного процесса для данного вида сырья и энергии. Таким образом, каждый цикл

развивается на базе определенного сочетания сырья и ресурсов. По Н.Н. Колоссовскому (выделил 8 видов):

- пирометаллургический черных металлов,
- пирометаллургический цветных металлов,
- лесоэнергохимический;
- гидроэнергопромышленный;
- гидромелиоративный,
- нефтеэнергохимический,
- индустриально-аграрный,
- перерабатывающей индустрии.

Территориально-производственный комплекс (ТПК). ТПК - экономически взаимообусловленное сочетание предприятий в отдельной точке или в целом районе, при котором достигается определенный экон. эффект за счет удачного (планового) подбора предприятий в соответствии с природными и экономическими условиями района, с его транспортным и экономико-географическим положением (ТПП и ЭПП).

ТПК есть определенная географическая и техническая форма общественного труда.

Экономический эффект достигается за счет следующих факторов:

- 1) снижение транспортных расходов;
- 2) создание единой произв. инфраструктуры в широком смысле (т.е. также предприятия, обеспечивающие главное предприятие);
- 3) ритмичности производства;
- 4) комплексного рационального использования местных ресурсов.

Территориальная организация общества (ТОО). Территориальная организация общества (ТОО) может трактоваться как взаимообусловленное сочетание и функционирование системы расселения, хозяйства и природопользования, систем информации и жизнеобеспечения общества, административно-территориального устройства и управления.

ТОО - создание такой системы использования территории группами людей, которая позволяет им расселиться по земной поверхности, освоить природные ресурсы, разместить населенные пункты, воспроизводить свой род, разместить источники водоснабжения и питания, места производства орудий труда, одежда, обуви и других необходимых для жизни предметов, разместить зоны и предприятия лечения, отдыха, науки, культуры, зрелищ.

Понятие о факторе размещения, функции, образе и давлении места:

Фактор размещения - условие территориального размещения населения и производительных сил в ходе экономического развития на разных территориальных уровнях. Часть факторов размещения оформились в ходе многовекового исторического развития общества, другие сформировались лишь в ходе НТР, третьи формируются в наши дни.

Фактор территории. Территория - важнейший пространственный элемент геогр. Среды человеческого общества. В общем случае, чем больше ее размеры, тем богаче и разнообразнее природные ресурсы, тем больше возникает способов рационального размещения населения и производительных сил;

Фактор ЭПП. Н. Н. Баранский выделил 4 главные разновидности ЭПП: 1) центральное положение, 2) глубинное (периферийное) положение, 3) соседское положение, 4) приморское положение.

Природно-ресурсный. На более ранних этапах индустриализации география полезных ископаемых во многом предопределяла размещение тяжелой промышленности, которая особенно тяготела к бассейнам каменного угля и железной руды. В эпоху НТР такое тяготение заметно уменьшилось, но это в полной мере относится лишь к новейшим наукоемким и некоторым др. отраслям добывающей промышленности;

Транспортно-коммуникационный. До эпохи НТР это фактор оказывал подчас решающее значение на размещение производства. После произошедшей т. н. «транспортной революции» затраты на транспорт значительно снизились. Это сделало рентабельным перевозку грузов на значительно большие расстояния;

Фактор трудовых ресурсов. Этот фактор всегда был и остается одним из важнейших факторов размещения. В эпоху НТР влияние его проявляется двояко. В одном случае возможно привлечение иностранной рабочей силы для местных отраслей материального производства (развитые страны); в др. случае оказывается более выгодным перемещать производство к источникам дешевых трудовых ресурсов (развивающиеся и слаборазвитые страны);

Фактор территориальной концентрации. Для межпроизводственного кооперирования территориальная концентрация в старопромышленных областях преимущественно Европы была мощным стимулом для быстрого развития и захвата новых рынков и получения др. экономических выгод. Но в последнее время это влияние в т. ч. и из-за ухудшения экологической ситуации в экономически развитых странах стала характерна противоположная тенденция-децентрализация размещения, создание небольших и средних производств;

Фактор наукоемкости. В эпоху НТР научно-техническая база становится все более важным фактором размещения производства. В первую очередь это относится к новейшим наукоемким отраслям. Для некоторых стран с высоким уровнем развития отдельных наукоемких отраслей характерна концентрация науки в столичных городах или специализированных технополисах и научно-технологических парках;

Экологический фактор. Один из тех факторов, проявивший себя в своем современном значении в период НТР. Он не только ограничивает дальнейшую территориальную концентрацию производства, но в некоторых случаях приводит к перемещению «грязных» производств в другие районы и государства.

Район и регион. Районная парадигма в экономической географии.

Парадигма - наиболее обобщенное выражение основных концептуальных положений господствующей теории.

Районная парадигма в географии возникла на определенном этапе ее развития, когда массивы накопленной географической информации потребовали разработки подходов к ее обобщению и интеграции на территории. В экономической географии районный подход внедрялся по мере развития общественного разделения труда и его пространственной формы – территориального разделения труда, который привел к зримым и поддающимся научному обобщению территориальным различиям в уровнях развития, специализации хозяйства, интенсивности внешних и внутренних связей.

Район - основная категория в географии, которая является отражением как дифференциации пространства, так и процессов территориального комплексобразования, в результате взаимодействия которых формируется сложнейшая ткань территориальной организации общества.

Основные необходимые признаки района, наиболее полно выделены Э.Б. Алаевым:

1. экономический район - часть страны, по природным, экономическим, социальным и другим особенностям составляющая общность, единство и выполняющая определенную функцию в экономическом развитии;

2. районирование территории - необходимая мера для проведения региональной политики и регионального планирования;

3. каждый район должен располагать административным аппаратом, связанным с центральными органами управления;

4. деление страны на административные территориальные единицы может использоваться как основа районирования и совершенствования регионального планирования.

Понятия район и регион употребляются в географии либо как синонимы, либо как концептуально различные понятия. Во втором случае район - это определенным образом организованная часть территории, а регион - произвольно взятая исследователем территориальная ячейка для регионального анализа, для которой важно только ее местоположение и границы.

Таким образом, экономическая география представляет собой фундаментальную науку, изучающую территориальную организацию общества, размещение производительных сил, развитие, формирование территориальных социально-экономических систем и их функционирование.

В основе экономико-географической науки лежат закономерности размещения производительных сил, которые могут меняться в определенные исторические периоды в зависимости от общественных законов развития общества. Экономическая география определяет принципы и факторы, оказывающие на размещение отраслей хозяйства и территориальное социально-экономическое развитие.

ТЕМА 2. РОССИЯ КАК ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

Структура темы

1. Россия как государство
2. Россия на экономической и политической карте мира
3. Экономико-географические особенности формирования РФ
4. Административно-территориальное деление России
5. Внутренние различия

Россия как государство

Российская Федерация – самое крупное по площади государство мира. Она охватывает восточную часть Европы и северную часть Азии, являясь, таким образом, по географическому положению евразийской страной. По численности постоянного населения (около 146,4 млн. чел. по состоянию на 1 октября 2021 года) Россия занимает лишь девятое место (после Индии, КНР, США, Индонезии, Пакистана, Нигерии, Бразилии, Бангладеш).

Среди важнейших географических особенностей России, влияющих на хозяйственную деятельность, расселение населения и формирование среды обитания в целом, можно выделить:

- обширность занимаемого страной пространства;
- неравномерность заселения и хозяйственного освоения территории;
- богатство и разнообразие природных условий и природных ресурсов;
- многонациональный состав населения и этническая мозаичность территории (наличие при повсеместном расселении русских большого числа ареалов компактного проживания других народов);
- сильные территориальные контрасты в экономической и социальной сферах.

Россия признает свои границы в морях Мирового океана:

- территориальные воды (морская часть территории России) – 12 морских миль;
- прилегающая зона (24 морские мили);
- исключительная экономическая зона (200 морских миль).

Для определения принадлежности дна Россией выделяется прилегающий к суше участок с небольшими глубинами (континентальный шельф – 200 метров глубины или до глубины эксплуатации месторождения)

Территориальные воды – прибрежная территория государства и воздушное пространство, которая устанавливается самостоятельно государством; она не может превышать 12 морских миль от побережья.

Прилегающая зона – зона, прилегающая к территориальным водам, в пределах которой государство может осуществлять контроль для предотвращения налоговых, таможенных, санитарных и т.п. нарушений.

Исключительная экономическая зона – прилегающая к территориальным водам зона, в которой прибрежное государство обладает или приоритетом, или исключительными правами для разработки полезных ископаемых и биоресурсов.

Россия по многим аспектам международных отношений является правопреемницей бывшего СССР и в этом качестве выполняет функции постоянного члена Совета Безопасности ООН, входит в важнейшие международные организации.

Геополитическое положение страны – это ее место на политической карте мира и отношение к различным государствам.

Существенное влияние на экономическое и социальное развитие страны оказывают следующие обстоятельства:

- образование в результате распада СССР по всему периметру сухопутных границ России суверенных государств;

- возникновение по отношению к России ближнего и дальнего зарубежья, причем к первому из них принадлежат все страны СНГ и ЕАЭС;

- «прозрачность» границ с ближним зарубежьем (кроме Украины);

- ликвидация военного присутствия России в ФРГ, странах Восточной Европы (включая страны Балтии) и других, за исключением участия в составе миротворческих сил ООН и странах ОДКБ.

Взаимное согласование границ двух соседних государств называется **делimitацией**, а выделение ее на местности – **демаркацией**.

Особое положение занимает в составе РФ Калининградская область. Со всех сторон её территория окружена либо открытым морским пространством (нейтральными водами), либо другими государствами: Польшей и Литвой. Такое положение называют **эксклавом**.

Экслав — несuverенный регион, отделённый от основной территории страны и окружённый другими государствами (одним или несколькими). Одна и та же территория является эксклавом для той страны, которой она принадлежит, и анклавом для того государства, которому она не принадлежит, но окружена его территорией. Экслав, имеющий выход к морю, называется полуэксклавом. Согласно морскому праву, блокирование доступа к полуэксклаву флотом других стран не допускается.

Анклав — часть территории государства, полностью окружённая территорией другого государства. Части государства, полностью окружённые другой (одной) страной, называются полными анклавами. Понятие территории включает в себя как сухопутную территорию, так и территориальные воды

В обиходе полуэкславы и полуанклавы часто называют просто эксклавами и анклавами

Крайняя северная точка РФ – мыс Флигели на острове Рудольфа в составе архипелага Земли Франца-Иосифа, а на материке – мыс Челюскин; крайняя южная – на границе с Азербайджаном (в республике Дагестан); крайняя западная – на границе с Польшей у Гданьского залива; крайняя восточная – остров Ратманова в Беринговом проливе.

Большая часть территории России расположена между 50-й параллелью и Северным полярным кругом, т.е. находится в средних и высоких широтах. В этом отношении аналогом среди зарубежных стран может служить только Канада. Максимальное расстояние между западными (не считая Калининградскую область) и восточными рубежами – 9 тыс. км, между северными и южными – 4 тыс. км.

Время в России регулируется федеральным законом «Об исчислении времени», в соответствии с которым с 26 октября 2014 года **установлено 11 часовых зон**. Территория России по долготе имеет протяжённость 171°22', или примерно 11,4 часа.

Согласно закону, московское время (МСК, MSK) «соответствует третьему часовому поясу в национальной шкале времени Российской Федерации UTC(SU)+3». Одиннадцать часовых зон, с 1-й по 11-ю, соответствуют по международной нумерации часовым поясам со 2-го по 12-й. В малонаселенных районах и на морях границы часовых поясов проведены

по меридианам, а в густонаселенных районах – по административным границам субъектов РФ.

Каждый субъект федерации входит в одну часовую зону, за исключением Якутии, территория которой расположена в трёхчасовых зонах (МСК+6, МСК+7, МСК+8).

Переход на летнее время не применяется с 2011 года.

Протяженность границ составляет 58,6 тыс. км, в том числе сухопутных – 14,3 тыс. км, морских – 44,3 тыс. км.

Таблица 1 - Протяженность границ Российской Федерации

Участок границы	Тип границы			всего
	сухопутная	речная и озерная	морская	
Границы с отдельными странами				
с Норвегией	43,0	152,8	23,3	219,1
с Финляндией	1091,7	180,1	54,0	1325,8
с Эстонией	89,5	235,3	142,0	466,8
с Латвией	137,2	133,3	-	270,4
с Литвой	29,9	236,1	22,4	288,4
с Польшей	203,3	0,8	32,2	236,3
с Белоруссией	857,7	381,3	-	1239,0
с Украиной	1500,2	425,6	320,0	2245,8
с Абхазией, Грузией, Южной Осетией	819,4	56,1	22,4	897,8
с Азербайджаном	272,4	55,2	22,4	350,0
с Казахстаном	5936,1	1576,7	85,8	7598,6
с Монголией	2878,6	606,4	-	3485,0
с Китаем (КНР)	650,3	3559,0	-	4209,3
с КНДР	-	17,3	22,1	39,4
с Японией	-	-	194,3	194,3
с США	-	-	49,0	49,0
Границы в морях Мирового океана				
на Балтийском море	-	-	126,1	126,1
на Черном море	-	-	389,5	389,5
на Каспийском море	-	-	580,0	580,0
в морях Тихого океана	-	-	16997,0	16997,0
в морях Северного Ледовитого океана	-	-	19724,1	19724,1
Всего	14509,3	7616,0	38807,5	60932,8

Большая часть границ России проходит по естественным рубежам: морям, горам, рекам. Часть из них затрудняют международные контакты (покрытые льдами моря, высокие горы и т.д.). Другие – речные долины, в том числе пограничные реки, равнинные территории – благоприятствуют контактам с соседями, позволяют прокладывать международные сухопутные и речные трассы для осуществления экономических связей.

Россия – крупное морское государство. Её территорию омывают воды 12 морей трех океанов.

Россия омывается 1 замкнутым морем и 12 морями, принадлежащими 3 океанам; кроме того, южная часть восточного берега Камчатки, восточные и юго-восточные берега большинства Курильских островов омываются непосредственно Тихим океаном, той его частью, которая не входит ни в одно море.

Россия на экономической и политической карте мира

Процесс формирования политической карты мира насчитывает столетия. Важные территориальные изменения связаны с ходом двух мировых войн и послевоенным переустройством мира.

Первый этап (1918-1945 гг.) ознаменовался появлением на карте мира первого социалистического государства (РСФСР, а позже СССР).

Второй этап (1945-1990 гг.) характеризовался значительными территориальными изменениями на политической карте мира.

С начала 1990-х годов, после распада СССР, выделяют третий этап истории.

Будучи политической и юридической наследницей Российской империи и СССР, Россия является одним из ключевых участников международных отношений. Она входит в такие международные организации, как ООН, СНГ, ЕврАзЭС, ОДКБ, ШОС, АТЭС и др.

Таблица 2 - Роль РФ в мире по важнейшим социально-экономическим характеристикам

Показатель/страна мира	Россия	КНР	США	ФРГ	Бразилия	Нигерия
Площадь, млн. км ²	17,075	9,60	9,83	0,36	8,51	0,92
Население, млн. чел.	147,4	1441,7	301,6	84,3	214	214,6
Протяженность границ, км	20097	22117	12034	3621	16885	4047
Число часовых поясов	11	1	11 (6)	1	4	1
Число регионов верхнего уровня	89	33	51	16	27	37
ВВП, ППС, млрд. долл. США	4785	27313	22996	4815	3436	1154
ВВП/чел., ППС, тыс. долл. США	32,8	19,3	69,3	57,9	16,06	5,6
Средний возраст населения, лет (медианный)	40,3	38,4	38,5	47,8	33,2	18,6
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	71,34	78,08	77,28	80,94	74,01	52,89
Уровень грамотности, % населения	99,7	96,4	99,0	99,0	92,5	68,0

Россия в своей геополитике ориентируется на многие группы государств:

- страны СНГ и другие новые независимые государства (не только непосредственные соседи РФ, но и соседи второго порядка: Молдова, Армения, государства Средней Азии, страны третьего порядка – Таджикистан;

- страны Западной и Южной Европы, объединенные в Евросоюз (ЕС), среди которых решающую роль играет ФРГ;

- страны Восточной Европы, тесно связанные в течение всего послевоенного периода с СССР, с которыми Россия должна обновить и усилить связи;

- страны бассейнов Балтийского и Черного морей, с которыми Россия уже заключила многосторонние соглашения;

- страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), особенно полюса мировой экономики – Япония, КНР, Индия;

- особая роль принадлежит развитию многосторонних связей России с США.

В последние годы возрастает роль России в связи с освоением морского шельфа Арктики и взаимодействием со странами Африки.

Благодаря обширности территории обеспечиваются необходимые условия рационального географического разделения труда, возможности более свободного маневра в размещении производительных сил, повышается обороноспособность государства,

достигаются и другие положительные результаты в области экономического и социального развития.

Географическое положение страны оказывает существенное влияние на уровень ее экономического развития. Большинство внутриконтинентальных неевропейских стран отстают в своем экономическом развитии, т. к. отсутствие выхода к морю затрудняет осуществление их внешнеэкономической деятельности.

Уникальная по величине территория России – причина того, что ее крупные промышленные районы – Урал, Кузбасс, Южная Сибирь – находятся на расстоянии в 3-4 тыс. км от ближайших морских портов – т.е. РФ имеет выраженную **континентальность географического положения**.

Россия представляет собой единое экономическое пространство, в пределах которого обеспечивается свободное перемещение людей, товаров, услуг и капиталов, осуществляются внутрирегиональные и межрегиональные связи. Это пространство консолидируют единая транспортная, энергетическая и информационная системы, единая система газоснабжения, сети и коммуникации, другие инфраструктурные объекты.

Конфигурация и площадь РФ предопределяют разнообразие региональных условий и ресурсов для хозяйствования. По масштабам природно-ресурсного потенциала РФ практически не имеет аналогов. В то же время, большая часть ее территории расположена в умеренном и холодном агроклиматических поясах. Поэтому по величине экономически освоенной территории находится на 3-4 месте в мире.

Необходимость преодолевать огромные расстояния выдвигает серьезные проблемы транспортной доступности, которые усугубляются суровыми климатическими условиями.

Экономически освоенная территория – заселенная территория, в пределах которой ведется хозяйственная деятельность.

Существенные различия в степени экономической освоенности территории предопределяют неравномерность размещения населения и хозяйства. **Производственный потенциал европейской части (ЕЧР)** много больше, а структура хозяйства значительно сложнее, отличается более широкой диверсификацией, чем **азиатской части РФ (АТР)**.

Россия по многим природным и экономическим параметрам великая держава; в то же время ее экономика находится сейчас в кризисном состоянии.

Диверсификация – степень разнообразия явлений

Экономико-географические особенности формирования РФ

Историческое прошлое России важно для понимания современных экономико-географических особенностей России. На протяжении веков существования России неоднократно менялись название, этнический состав, занимаемая территория, геополитические векторы развития и государственное устройство.

Можно выделить несколько периодов историко-географического формирования России.

Считается, что наиболее ранние поселения, существовавшие на территории современной России, возникли на побережьях Азовского, Черного и Каспийского морей; их возникновение связано с древними цивилизациями 1-2 тысячелетий до н.э.

Формирование и развитие древнерусского государства Киевская Русь (IX-XII вв.). Это государство сложилось вдоль торгового пути «из варяг в греки», являвшегося восточной «связкой» для государств Северной Европы и Средиземноморья. Оно имело два

главных центра: Киев, через который шла основная торговля с Византией, и Новгород, являвшийся главным центром для связей с североевропейскими странами. Основные связи Киевской Руси были направлены на Европу. Но территориальное развитие государства шло и в северном, и восточном направлениях, т.к. здесь располагались территории, населенные малочисленными и финно-угорскими народами (мурома, меря, чудь и др.). На Западе в то время уже располагались сравнительно плотно заселенные территории европейских государств (Польша, Венгрия и др.), а на юго-востоке – степные территории, населенные воинственными кочевыми народами (печенегами, половцами и др.), против которых приходилось строить оборонительные линии. В XII в. на северо-восток Киевской Руси переместились экономические центры государства (города Суздаль, Рязань, Ярославль, Ростов, Владимир и др.), обязанные своим развитием важному торговому пути между странами Европы и Азии, проложенному по Волге с притоками и по Каспийскому морю. К концу периода площадь государства составила 2,5 млн кв. км. В XII в. на северо-восток Киевской Руси переместились экономические центры государства (города Суздаль, Рязань, Ярославль, Ростов, Владимир и др.), обязанные своим развитием важному торговому пути между странами Европы и Азии, проложенному по Волге с притоками и по Каспийскому морю. К концу периода площадь государства составила 2,5 млн кв. км.

Распад Киевской Руси на отдельные княжества и монголо-татарское завоевание (XIII-XV вв.). Уже в XII в. Киевская Русь начала распадаться на отдельные удельные княжества, враждовавшие друг с другом. Главным (столичным) из них первоначально считалось Киевское, затем – Владимиро-Суздальское. Практически все удельные князья старались захватить столицы (Киев или Владимир) и объявить себя на этом основании великими князьями всей Руси. Однако в Новгороде и в Пскове сформировались не княжества, а «вечевые республики», где все важные вопросы решались наиболее состоятельными купцами, но при формальном согласии большинства граждан, высказывавшемся на общем собрании (вече). Освоение новых территорий в этот период было возможным только в северном направлении. Русские переселенцы достигли берегов Белого, а затем и Баренцева морей. Переселившиеся на побережье этих морей люди с течением времени стали основой формирования особого русского субэтноса – поморов. Территория всех русских земель к концу периода составляла около 2 млн кв. км.

Формирование и развитие Русского централизованного государства (XVI-XVII вв.). Уже с XIV в. Московское княжество стало играть особую роль среди других русских земель благодаря своему географическому положению (в центре наиболее населенного Волжско-Окского междуречья) и выдающимся правителям (Иван Калита и др.) именно это княжество постепенно стало выделяться в экономическом, политическом и религиозном отношениях среди других, подчинявшихся созданному монголо-татарами государству Золотой Орде. В 1552 г. после длительной войны он присоединил к Московскому государству Казанское ханство, а в 1556 г. – Астраханское ханство. Это привело к включению в состав Русского государства территорий, населенных множеством народов (татарами, марийцами, башкирами и др.), что резко изменило этнический и конфессиональный состав населения мононациональной и православной до этого страны. После поражений на западе вектор развития Русского государства направился на восток и на юг. В 1586 г. были основаны города Тюмень (первый русский город в Сибири), Воронеж (самый крупный русский город в Черноземье), Самара (первый русский город в Поволжье), Уфа (первый русский город на Южном Урале). Продвижение на юг в степные районы осуществлялось с помощью засечных линий (линий острогов, соединенных рядами

поваленных деревьев), под защитой которых от набегов кочевников шло сельскохозяйственное освоение плодороднейших черноземных территорий. На востоке уже к 1639 г. русские переселенцы (казаки) достигли побережья Тихого океана (Охотского моря), построив в 1646 г. острог Охотск. Казаки двигались вдоль течений рек таежной зоны, строя остроги в наиболее выгодных для контроля над окружающими территориями местах (Красноярск, Якутск, Туруханск и др.). В целом (за исключением некоторых случаев) присоединение Сибири произошло мирным путем. К концу периода площадь государства достигла 7 млн. кв. км.

Становление Российской империи (XVIII - начало XIX в.). Уже с середины XVII в. вектор российской геополитики вновь начал разворачиваться в западном направлении. В 1654 г. произошло объединение с Россией Левобережной Украины (территории вдоль Днепра и к востоку от него). Большие усилия по территориальному расширению в Европу приложил Петр I. В начале XVIII в. после Северной войны со Швецией Россия получила выход к Балтийскому морю, завладев устьем Невы и территориями современных Эстонии и Латвии. В 1712 г. столицей России стал Санкт-Петербург, что резко облегчило связи России с европейскими странами. В 1721 г. Россия провозгласила себя империей. Во второй половине XVIII в., после трех разделов Речи Посполитой, в состав России вошли земли Литвы, Белоруссии и Правобережной Украины. В результате побед над Османской империей в состав государства входят побережья Черного и Азовского морей (Новороссия). В начале XIX в. произошло присоединение к Российской империи Финляндии, части Польши и территории между реками Днестр и Прут (Бессарабия). К концу периода площадь Российской империи превышала 16 млн. кв. км.

Развитие и крушение Российской империи (середина XIX - начало XX в.). Дальнейшее территориальное расширение в западном направлении становилось все сложнее, т.к. встречало сопротивление развитых европейских государств. Поэтому постепенно вектор российской геополитики вновь стал южным, юго-восточным и восточным. В 1800 г. по просьбе грузинских царей в состав Российской империи вошла Грузия. Также мирным путем вошла в состав России территория Армении. В начале XIX в. в результате войны с Персией (Ираном) в состав России была включена территория современного Азербайджана. Труднее всего на Кавказе оказалось присоединить земли северокавказских народов (ныне – 7 северокавказских республик в РФ). Главным вектором расширения территориальных владений государства в XIX в. стал среднеазиатский. Еще с XVIII в. начался процесс вхождения в состав России казахских племен, которые в тот период не имели единого государства. Главным российским центром на территории Казахстана стала основанная в 1854 г. крепость Верная (позднее – город Алма-Ата). Присоединение Средней Азии: Бухарского, Хивинского ханств и других среднеазиатских земель к России – происходило в конце XIX в. в форме завоевания (кроме мирного вхождения в состав России киргизов). В итоге границы Российской империи в этом регионе были расширены до пределов Персии и Афганистана. Третий вектор расширения страны в этот период – восточный. Сначала в начале XVIII в. были присоединены территории Аляски. Во второй половине XIX в. Российская империя присоединила земли Приамурья и Приморья. Но потенциала страны на освоение всех российских земель уже не хватало. И в 1867 г. России пришлось продать Соединенным Штатам Аляску, что стало первой крупной территориальной потерей Российской империи. Началось сокращение площади государства, которая достигла 24 млн. кв. км. Новым подтверждением слабости государства стало поражение в русско-японской войне 1904-1905 гг., вследствие чего

Россия лишилась Южного Сахалина, Курильских островов. Окончательный распад Российской империи наступил в 1917 г. Договоры о независимости были подписаны с Финляндией и Польшей. Также были отделены от государства территории, оккупированные немецкими и румынскими войсками, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Бессарабия.

Советский (1917-1991 гг.). В конце 1917 г. на большей части Российской империи было провозглашено образование Российской Советской Федеративной Социалистической Республики (РСФСР). В 1922 г. четыре республики (РСФСР, Закавказская, Украинская и Белорусская) объединились в единое государство – Союз Советских Социалистических Республик (СССР). В 20-х годах в СССР были проведены административные реформы, в результате которых из РСФСР выделились республики Казахская, Узбекская, Киргизская, Туркменская и Таджикская, а Закавказская республика была разделена на Грузинскую, Армянскую и Азербайджанскую. Во время второй мировой войны и по ее итогам (1939-1947 гг.) в состав СССР вошли сначала Бессарабия (Молдавская ССР), Прибалтика (Литовская, Латвийская и Эстонская ССР), Западная Украина и Западная Белоруссия; юго-восточная часть Финляндии (ныне – часть Ленинградской области), а затем Тува. После войны в состав СССР вошли Южный Сахалин и Курильские острова, Калининградская область и северо-восточная часть Финляндии (Печенга) – в состав РСФСР, Закарпатье – в состав Украинской ССР. После этого происходили лишь изменения границ между отдельными союзными республиками (в т. ч. передача Крыма из РСФСР Украине в 1954 г.) В конце периода площадь государства составила 22,4 млн. кв. км.

Административно-территориальное деление России

Основные единицы АД страны соответствуют историческому и экономическому делению России. В царской России основными единицами таких мезорегионов АД были генерал-губернаторства, губернии, области и т.п.

В РСФСР таковыми являлись автономные республики, края, области, а также автономные области в составе краев и автономные округа в составе областей.

Россия является **федеративным государством** – Российской Федерацией, объединяющей субъекты Федерации на основе Конституции РФ и Федеративного договора как неотъемлемой ее части.

Субъекты Федерации состоят из самоуправляющихся территориальных общностей и самостоятельно определяют свое территориальное устройство.

Россию по разделению властных полномочий (административно-территориальному делению) можно разделить на 3 уровня:

федеральный (Россия как государство)

региональный (89 региона-субъекта РФ шести типов, входящих в состав 8 федеральных округов)

муниципальный (каждый из субъектов РФ делится на десятки, сотни или тысячи муниципальных образований: муниципальных районов, городских округов и т.п.)

Таблица 3 - Административно-территориальное деление России

Российская Федерация (89)					
Национально-территориальные образования (27)			Государственно-территориальные образования (62)		
Республики (22)	Автономные округа (4)	Автономная область (1)	Области (50)	Края (9)	Города федерального значения (3)

муниципальные образования, включая административные районы, отдельные населенные пункты, городские округа, сельские административные округа и их аналоги (более 30 тыс. на 2020 г.)

В России на 2020 год насчитывается 24161 муниципальное образование. В т.ч.: 1810 муниципальных районов, 507 городских округов, 236 внутригородских территорий городов федерального значения, 1745 городских поселений и 19863 сельских поселений.

Административный центр всех регионов России – крупнейший город региона. Исключение – 4 региона: Вологодская и Кемеровская области; Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа.

Границы регионов – субъектов РФ возникли в 1920-30 гг. и почти не менялись в XX веке. В большинстве случаев они проходят по границам природных угодий или границам с.х. предприятий.

Необходимо подчеркнуть, что деление России на федеральные округа (начиная с 2000 г.) продиктовано необходимостью укрепления вертикали власти в России и не совпадает с хозяйственным (экономическим) районированием, возникшим в СССР ещё в 20-х гг. XX века.



Рисунок 1 - Субъекты Российской Федерации

Таблица 3 – Федеральных округов Российской Федерации

№	Название ФО	Сокр.	Площадь (км ²)	Население (чел.) 2023 г.	Плотность населения (чел/км ²)	Кол-во субъектов РФ	Админ. центр	ВРП (млрд руб.) 2018 г.	ВРП на душу населения (тыс.руб./чел.) 2018 г.
1	Центральный	ЦФО	650 205	40 229 958	61,87	18	Москва	29 412	747,5
2	Северо-Западный	СЗФО	1 686 972	13 867 757	8,22	11	Санкт-Петербург	9015	645,7
3	Южный	ЮФО	447 821	16 635 215	37,15	8	Ростов-на-Дону	5849	355,6
4	Северо-Кавказский	СКФО	170 439	10 203 845	59,87	7	Пятигорск	1942	197,2

5	Приволжский	ПФО	1 036 975	28 683 811	27,66	14	Нижний Новгород	12 467	423,1
6	Уральский	УрФО	1 818 497	12 255 848	6,74	6	Екатеринбург	12 755	1032,5
7	Сибирский	СФО	4 361 727	16 645 682	3,82	10	Новосибирск	8332	484,4
8	Дальневосточный	ДФО/ ДВФО	6 952 555	7 902 613	1,14	11	Владивосток	5204	634,2
	Россия	РФ	17 125 191	146 424 729	8,55	89	Москва	84 977	578,7

Внутренние различия

Основное деление России – на ***Западный (Европейский)*** и ***Восточный (Азиатский)*** регионы. Это деление определяется не столько принадлежностью этих регионов к соответствующим материкам, сколько уровням развития хозяйства, заселенностью и историей их формирования.

Европейская часть России (ЕЧР) – это историческое и хозяйственное ядро России, место формирования русской нации и культуры, которое сосредотачивает 3/4 населения, экономического потенциала и транспортной сети страны. Уровень насыщенности производственными ресурсами и заселенности на единицу территории в 10 раз выше, чем в азиатском регионе.

Азиатская часть (территория) России (АТР) вошла в ее состав на 2-3 века позже; охватывая огромную территорию (3/4 пространства России), сосредотачивает 80% ее природно-ресурсного потенциала. И хотя она сейчас заселена и освоена многократно слабее, чем ЕЧР, она представляет собой стратегический резерв России и главный источник ее энергетических и других ресурсов.

Вместе с тем и на ЕЧР, и на АТР выделяется наиболее суровая по природной обстановке Северная зона, где невозможно массовое земледелие, поэтому крайне малочисленное население занимается в основном промыслами, работает на горнодобывающих предприятиях или в лесном хозяйстве на юге этой зоны. Поэтому эта зона может быть определена как Северная промысловая (или неземледельческая) зона, протянувшаяся через всю Россию.

Остальная, лежащая к югу, территория России в основном пригодна для земледелия и широкого спектра промышленной и лесохозяйственной деятельности и сосредотачивает основное население и производство страны.

Поэтому она может быть определена как Зона основного хозяйственного освоения и заселения. Но она тоже не однородна. Так, в рамках Европейского региона она четко разделяется на две подзоны – Среднюю или Нечерноземную Россию, где сосредоточены самые крупные промышленные районы, большинство городского населения и крупных городов страны, и Южную или Черноземную Россию, в которой размещаются самые плодородные земли и наиболее развитое сельское хозяйство РФ.

В Азиатской части России, где промышленные, сельскохозяйственные и лесопромышленные районы, черноземные и нечерноземные, лесные и горные ареалы перемежаются между собой, четко выделить подобные подзоны трудно.

Территорию России, обобщая и дополняя ранее сказанное, также можно разделить на регионы, районы по следующим важнейшим признакам и факторам:

Основные признаки (факторы):

- по уровню экономической освоенности территории (на экономически освоенную, в пределах которой проживает большая часть жителей России и экономически неосвоенную);

- по административно-территориальному делению (на 8 федеральных округов и 89 регионов–субъектов РФ);

- по уровню хозяйственного развития – на 12 экономических районов (с Калининградской обл.).

Прочие признаки (факторы):

- по границам водосборов (речным бассейнам) – бассейновые структуры (их границы определяют водопользование) – выделяют Волжско-Камскую, Обь-Иртышскую, Амурскую и др.;

- по национально-культурным признакам (исходя из расселения множества народов);

- по особенностям хозяйствования и проживания (нахождения) выделяются – приграничная зона; зона Севера (выделяется более чем в 30 регионах азиатской и Европейской частей России); закрытые административно-территориальные образования (населенные пункты и территории с особым статусом) и т.д.

ТЕМА 3. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ РОССИИ

Структура темы

1. Природа и жизнедеятельность
2. Природные условия России
3. Природные ресурсы России
4. Природопользование и жизнедеятельность населения

Природа и жизнедеятельность

На стыке философии и географии выделяется концепция «географического детерминизма».

Концепция «географического детерминизма» утверждает, что процесс общественного развития – это не результат проявления объективных закономерностей, а следствие влияния природных сил.

По мнению представителей этой теории, устройство поверхности, климат, почва, растительность, животный мир и другие естественные факторы непосредственно определяют характер общественного строя, уровень хозяйственного развития тех или иных стран и даже физические и психологические черты людей, их способности, наклонности, темперамент.

Социально-экономические явления представители географического детерминизма ставят в решающую зависимость от географических факторов. Развитие производительных сил в СССР не сочеталось с представлениями о географическом детерминизме, поэтому в нашей стране концепция считалась лженаучной.

Обратное представление в науке, объясняющее общественные процессы внеприродными факторами, называется **географическим попсибилизмом**.

Соотношение природных условий и природных ресурсов. Связь условий жизнедеятельности с природной средой имеет два аспекта:

- непосредственное влияние природных условий на состояние здоровья и самочувствие людей (что отражается на интенсивности и эффективности их хозяйственной деятельности)
- опосредованное влияние природной среды (через стоимость создания и эксплуатации объектов промышленности и инфраструктуры, продуктивность сельского хозяйства и т.п.).

Вся окружающая человеческое общество природная среда представлена в виде природных условий и природных ресурсов.

Природа играет важную роль в жизни общества. Важнейшей ее особенностью является территориальная неоднородность, а, следовательно, разный характер воздействия на хозяйство и жизнь людей разных районов. Исследование влияния пространственных различий в природе на региональные различия в хозяйстве является одной из основных задач экономической географии как науки.

Географическая среда – философская и экономическая категория, обозначающая одно из важных условий материальной жизни общества, влияющее на процесс развития общества не непосредственно, а через способ производства материальных благ, через существующие производственные отношения.

Географической средой называется та часть земной природы, с которой человеческое общество непосредственно взаимодействует в своей жизни и производственной деятельности на данном этапе исторического развития.

В географической среде выделяют природные условия и природные ресурсы.

Природные условия – это объекты и силы природы, существенные на данном уровне развития общества для жизни и хозяйствования, но непосредственно не участвующие в материальной деятельности.

Природные ресурсы – это элементы и силы природы, которые на данном уровне развития общества используются или могут быть использованы как средство производства и предмет потребления.

Принятое деление всех элементов природы на два класса – условия и ресурсы – в известной мере относительно, исторически изменчиво. Одни и те же элементы природы могут выступать и как условия, и как ресурсы (например, растительность, поверхностные воды). В то же время с развитием общества все большая часть элементов природы из класса условий переходит в класс ресурсов (например, солнечная энергия, энергия ветра, приливов).

Понятие «**природные условия**» всегда связано с тем или иным видом человеческой деятельности.

Влияние различных природных условий на разные отрасли хозяйственной деятельности изменчиво. Оно проявляется по-разному в разных отраслях хозяйства, в разной экономической обстановке.

В любой же конкретной обстановке благоприятные или неблагоприятные условия могут ускорить или задержать темпы развития хозяйства, способствовать формированию тех или иных видов деятельности или тормозить его.

Прямое воздействие природные условия оказывают на отрасли, функционирующие под открытым небом, сельское и лесное хозяйство, эффективность и специализация которых во многом связаны с плодородием почв, климатом, водным режимом. Под их влиянием находятся и многие другие виды деятельности. Так, при добыче полезных ископаемых учитываются не только запасы и качество руд, но и совокупность условий их залегания, которые влияют на способ, масштабы и стоимость добычи.

Может оказаться, что не самые богатые, а более бедные месторождения, расположенные в благоприятных условиях, будут наиболее экономичными. Стоимость капитального строительства во многом зависит от прочности и обводненности грунтов, степени сейсмичности или заболоченности территории, наличия вечной мерзлоты и гористости рельефа. Природа оказывает влияние и на организацию коммунального хозяйства.

К основным элементам природных условий, с точки зрения их влияния на хозяйство, можно считать: 1) территорию, ее положение на материке, размеры; 2) климат; 3) рельеф (геолого-геоморфологические условия); 4) почвенный покров; 5) водные ресурсы; 6) растительный и животный мир.

В пределах России выделяется природная зональность, проявляющаяся в различиях почвенного покрова, растительности и животного мира.

Границы зон в основном вытянуты вдоль параллелей (субширотны). На обширной территории страны последовательно с севера на юг представлены следующие природные зоны: арктическая пустыня, тундра, лесотундра, лесная, лесостепная, степная, зона

полупустынь и пустынь, субтропики. В горных районах отчетливо выражена высотная поясность.

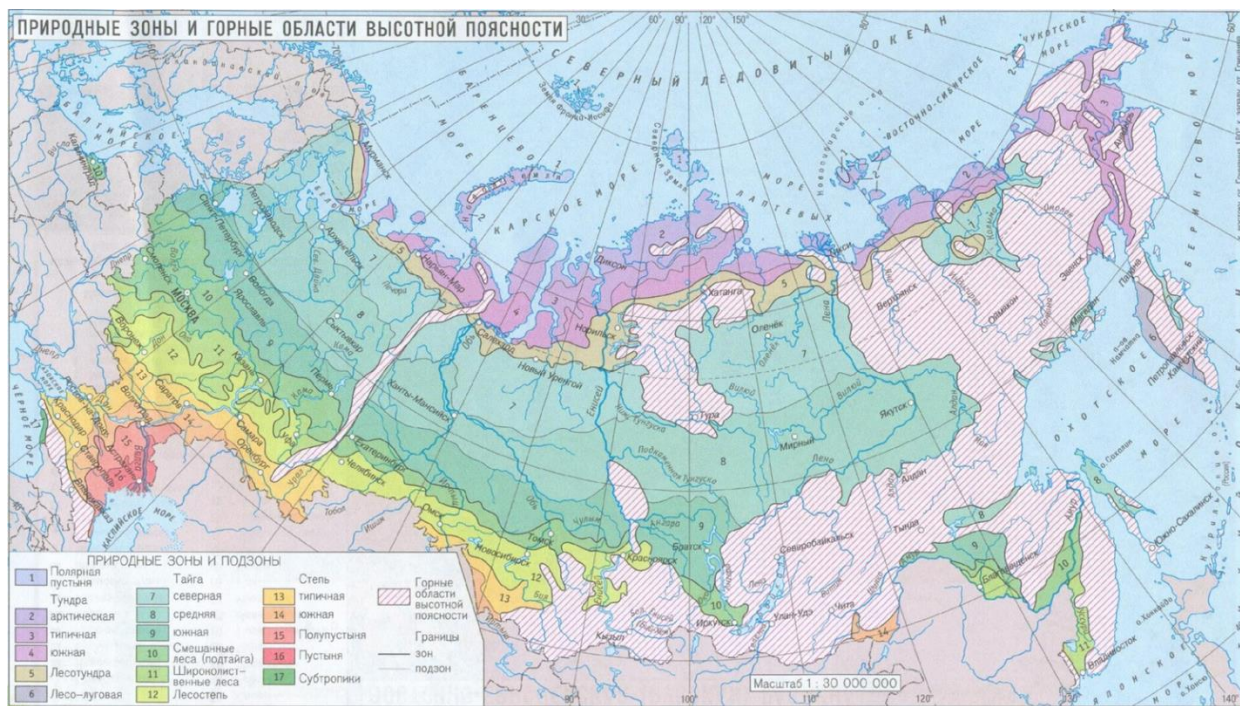


Рисунок 2 – Природные зоны и горные области высотной поясности России

Природные условия России

Арктическая пустыня. В пределах зоны арктических пустынь расположены Земля Франца-Иосифа, Новосибирские острова, остров Врангеля, большие части Новой Земли и Северной Земли, а также ряд мелких островов Арктики.

Арктические пустыни представляют собой бесплодные земли, скованные вечной мерзлотой и покрытые крупными ледниками (общая площадь покровного оледенения — более 55 тыс. км²). Почвы очень бедны гумусом. Растительность почти отсутствует и представлена преимущественно лишайниками. Животный мир также крайне беден — там живут белые медведи, белухи, нарвалы, моржи, и тюлени. Летом на скалах — птичьи базары. Их создают чистики, кайры, гагары.

Тундра. Зона тундры охватывает около 10 % территории России и находится в пределах арктического и субарктического климатических поясов; простирается от границы с Финляндией на западе до Берингова пролива на востоке. Зона занимает неширокую прибрежную полосу на крайнем севере Европейской части России и достигает максимальной ширины 500 км в Сибири; значительную протяжённость имеет также на крайнем северо-востоке России, где на юг простирается до северной части полуострова Камчатка.

Тундра практически безлесна; вечная мерзлота залегает близко к поверхности и задерживает влагу, образующуюся при оттаивании верхнего слоя почвы. Размещение растительности имеет дискретный характер; многочисленны лишайники, мхи, кустарнички, кустарники. Поскольку характер растительности меняется с севера на юг, в тундре выделяют две подзоны — арктическую тундру с крупными участками без растительности и широким распространением мхов и лишайников, кустарниковую тундру с мхами, лишайниками, травами, карликовой берёзой. Помимо оленей (используемых

местным населением в хозяйстве), типичными обитателями тундры являются песец, овцебык, лемминг, белая сова, куропатка, гагара.

Лесотундра. Зона лесотундры протянулась узкой полосой (20—200 км) вдоль южной границы тундры от Кольского полуострова до Колымы. Находится в пределах субарктического климатического пояса. От тундры отличается, прежде всего, характером растительности — в лесотундре произрастают низкорослая берёза, лиственница и ель. Значительные площади занимают торфяные болота. На юге лесотундра постепенно переходит в таёжный лес.

Тайга. Тайга — самая обширная природная зона России — протянулась от западных границ России до Тихого океана. Занимает территории Восточно-Европейской и Западно-Сибирской равнин к северу от 56°-58° с.ш. и большую часть территории к востоку от Енисея; таёжные леса доходят до южных границ России в Сибири; всего на тайгу приходится свыше 60 % площади России.

В меридиональном направлении тайгу подразделяют на восточную (восточнее Енисея), с континентальным климатом, и западную, с более мягким климатом. В широтном направлении тайга подразделяется на три подзоны — северную, среднюю и южную тайгу.

Южная тайга в Европейской части России сменяется смешанными лесами. Зона смешанных и широколиственных лесов имеет вид треугольника, основанием лежащего у западных границ страны, вершиной же упирающегося в Уральские горы.

Заболоченность здесь значительно ниже, чем в тайге. Основные древесные породы смешанных лесов — ель европейская, берёза и сосна обыкновенная, широколиственных — липа и дуб; произрастают также осина, ясень, вяз, клён и граб. В Западной Сибири зона продолжается узкой полосой берёзовых и осиновых лесов, отделяющих тайгу от лесостепи. Агроклиматические условия на большей части зоны благоприятные.

Лесостепь. Зона лесостепи является, как и следует из названия, переходной между лесной зоной и степью; тянется почти непрерывной полосой от границ Центральной Украины через Восточно-Европейскую равнину, юг Урала и Западную Сибирь до Алтая. Леса с преобладанием дуба и липы (а также клёна и вяза в Заволжье) в Европейской части страны и с преобладанием берёзы и осины в Азиатской части (в Западной Сибири называемые колками) чередуются со степными участками, всё более расширяющимися к югу, где лесостепь постепенно переходит в степь.

Степь. Протяжённость степи с севера на юг в Европейской России — около 200 км. Широкая полоса степи простирается от южной Украины по южной части Восточно-Европейской равнины и северу Казахстана к Алтайским горам. Участки лесостепи и степи встречаются в горных котловинах Южной Сибири. Климатические условия изменяются при движении с запада на восток; сибирские степи отличаются сухостью, суровой зимой и большой контрастностью температур сравнительно с европейскими.

Основной тип степных почв — чернозём. Большая часть (свыше 70 %) российских чернозёмов распахана; отмечается общая деградация чернозёмных почв. На юге степной зоны чернозёмы сменяются тёмно-каштановыми почвами, также сильно распаханнами.

Полупустыня и пустыня. Эти природные зоны занимают небольшую часть территории России и находятся в пределах Прикаспийской низменности. Климат сухой, континентальный.

Субтропики. Субтропическая зона в России представлена узкой Причерноморской полосой на территории от города Сочи (граница с Абхазией) до Анапы. Субтропическая зона разделяется на 2 разных типа — влажный (от границы с Абхазией до Туапсе) и сухой

(от Туапсе до Анапы, а также на юге Каспийского побережья, в Дагестане в долине реки Самур).

Существенными ограничениями для хозяйственной деятельности в России являются:

- сезонность климата с большими колебаниями температур;
- вечная многолетняя мерзлота (на 2/3 территории РФ);
- сейсмическая и вулканическая активность (для горных территорий, в т.ч. вулканическая – для Камчатского полуострова).

Сочетание речных бассейнов с основными формами поверхности сформировали на территории страны крупные природно-географические регионы, которые, в свою очередь, в ходе истории освоения и заселения страны приобрели общие хозяйственные черты. Такими районами являются: Восточно-Европейский (или Европейская часть России), Западно-Сибирский, Среднесибирский (в экономической географии его называют Восточно-Сибирским) и Дальневосточный.

Восточно-Европейский регион (или Европейская часть России) включает Восточно-Европейскую равнину и ограничен на востоке горами Урала, на юго-востоке – предгорьями Кавказа, на северо-западе включает в себя Хибинские горы. В состав региона входят острова Новой Земли и остров Колгуев. Невысокие возвышенности – Среднерусская и Приволжская нарушают общую равнинность территории. Реки региона текут во все морские бассейны, окружающие его – Волга со всеми притоками – в Каспийское море, Дон и Кубань – в Азовское, Печора и Северная Двина – в Баренцево и Белое, а система рек и озер Северо-Запада принадлежит Балтийскому морю.

Характерно, что истоки Волги, Днепра, Западной Двины, т.е. рек Каспийского, Черного и Балтийского морей почти соприкасаются между собой в пределах невысокой Валдайской возвышенности, которая, таким образом, служит морским водоразделом. Эта географическая точка стала важным пунктом в истории освоения всей равнины, через неё проходили связи "из варяг в греки", с Поднепровья в новгородские и среднерусские земли и далее на Европейский север.

Водораздел Волги с реками северных морей стал важной географической границей, отделяющий нынешний северный лесной район от средней (нечерноземной) России, расположившейся между Балтикой и Белоруссией на западе и Уралом на востоке. Охватывая все широтное течение Волги, Оку и Каму с их притоками, этот район южной тайги и смешанных лесов, с их подзолистыми и песчаными почвами стал, тем не менее, родиной Русского государства, русской нации, городов, промышленности, земледелия и лесного хозяйства, т.е. национальным, культурным и хозяйственным ядром России.

Расположенная к югу от Оки, в бассейне Дона и нижней Волги, и на равнинах Предкавказья южная черноземная (степная) Россия хотя и имеет более благоприятные природные условия – более теплый климат, черноземные почвы, но освоена была значительно позже. Долгие века она служила коридором миграции кочевых степных народов с востока на запад, подвергаясь нашествиям и разрушениям. Еще в 15-16 веках она оставалась «Диким полем», где не было регулярного хозяйства, и только в 17-18 веках началось ее заселение и освоение. Сейчас это главный земледельческий ареал России, превратившийся из зоны степей и лесостепей в зону полей, которыми занято 60-70 % всех ландшафтов.

Западная Сибирь расположена на территории Западно-Сибирской равнины, с юга ограничена территорией Казахстана, а на самом юго-востоке горами Алтая, Салаирского и

Кузнецкого кряжа. Полого снижаясь с юга на север, эта самая низкая равнина мира завершается полуостровами Ямал и Гыданский. Всю ее охватывает бассейн реки Оби с Иртышом, берущей начало на Алтае и впадающей в Обскую губу Карского моря. Низменная территория вызвала сильную ее заболоченность и повсеместную переувлажненность, как в пределах тундровой и лесной зоны, так и в степях и лесостепях южной полосы.

Это обстоятельство долго задерживало заселение, лесное и сельскохозяйственное освоение земель, заставляя малочисленное пришлое и коренное население селиться лишь по берегам крупных рек, где территория более дренированная (т.е. более сухая) по сравнению с заболоченными водоразделами.

Однако богатство южных предгорий каменным углем и цветными металлами, обширные районы Алтайской, Кулундинской, Ишимской степей, а позже нефтегазовые и лесные ресурсы тайги и тундры привлекали последовательно потоки мигрантов из центральной России – в Кузбасс, на Алтай, на среднюю Обь и даже за Полярный круг.

Во всяком случае, это район, который по степени заселенности и освоенности сейчас является переходным от наиболее освоенной Европейской России к слабо освоенным районам Восточной Сибири и Дальнего Востока. При этом это единственный из северных районов страны, который в период экономического кризиса не теряет свое население и сохраняет уровень экономики.

Восточная Сибирь как географический регион включает в свой состав Средне-Сибирское плоскогорье, бассейн оз. Байкал и Саянские горы. На севере он завершается полуостровом Таймыр и островами Северная Земля, которые разделяют Карское море и море Лаптевых, омывающие этот район. Бассейн р. Енисей и самого глубокого озера на планете – Байкала соединены р. Ангарой, образуя единую озерно-речную систему.

От соседней Западной Сибири этот регион отличается не столько своим возвышенным рельефом, сколько суровостью климата. Климат здесь становится резко-континентальным (в отличие от умеренно-континентального к западу от него), с холодной продолжительной зимой, с температурами января -30° (минимум – до -50°), теплым, сухим, но коротким летом, вечной мерзлотой почти на всей территории, опасностью землетрясений в Прибайкалье. Эта суровость климата вызвала распространение лесов до южных границ региона, вблизи которых встречаются лишь "островные" степные участки, огражденные горными хребтами. Поэтому все основное население, кроме коренных жителей, сосредоточено в городах на юге региона и занимается освоением южно-таежных лесов и крупных месторождений угля, железной руды, цветных металлов, используя для этого богатые гидроресурсы Енисея и Ангары. Но здесь же находится и самый крупный заполярный промышленный центр – г. Норильск с его цветной металлургией. Он выделяется и своим разрушительным воздействием на природу тундры, загрязняя её на сотни километров выбросами вредных веществ.

Вместе с тем глубинные районы Восточной Сибири в бассейне Средней и Нижней Тунгуски, заселенные коренным населением – эвенками, долганами, нганасанами – пока сохраняются и как самые экологически чистые районы России, менее других затронутые антропогенным воздействием (хотя следы его и здесь уже есть).

Дальний Восток – самый обширный географический регион РФ, занимает 1/3 ее территории и делится на 2 большие части:

Северо-восточная – размещается в бассейне рек Лены, Яны, Индигирки и Колымы и включает Камчатский и Чукотский полуострова и Новосибирские острова. Она еще более

сурова по климатическим условиям по сравнению с Восточной Сибирью. Горные хребты – Верхоянский, Черского, Колымский чередуются с низменностями по долинам рек и берегам морей.

Окружающие моря Северного Ледовитого и Тихого океанов – Восточно-Сибирское, Чукотское, Берингово и Охотское, в силу своей суровости не приносят смягчения климата. Это самый слабо заселенный и освоенный регион России, где преобладает коренное население с его промысловым и оленеводческим хозяйством, и ведется разработка лишь наиболее ценных и редких видов металлов – золота, серебра, олова, а также алмазов.

Юго-восточная часть – более благоприятна по природным условиям, т.к. находится в зоне средней и южной тайги бассейна Амура и примыкает к более теплому Японскому морю и южным побережьям Охотского моря. К этой части региона относится остров Сахалин и Курильская гряда. Здесь мягче и теплее климат, позволяющий организовать земледелие умеренной зоны, поэтому земли степного типа в бассейне Амура и Усури распаханы и заселены. Близость морей дала основу для развития рыбного промысла и морского судоходства, которое стало основным видом транспорта, соединяющим южные и северные районы Дальнего Востока.

Природные ресурсы России

Классификация природных ресурсов.

Природные ресурсы можно классифицировать по ряду признаков.

1. Классификация на основе генезиса (происхождения)

Согласно данной классификации, ресурсы делятся на: земельные (почвенные); лесные; водные; биологические; минерально- сырьевые (полезные ископаемые); энергетические; климатические.

2. Классификация по признаку истощаемости, что особенно актуально в связи с проблемой ограниченности запасов природных ресурсов. Выделяют истощаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. К практически неисчерпаемым можно отнести энергию солнца ветра, океанов, морей, климатические ресурсы.

Таблица 4 - Классификация природных ресурсов по возобновляемости

исчерпаемые природные ресурсы		неисчерпаемые природные ресурсы
невозобновимые	возобновимые	
Полезные ископаемые: минеральное топливо; руды черных и цветных металлов, нерудные полезные ископаемые	Почвенные, водные (в т. ч. гидроэнергетические), биологические	Агроклиматические, энергия (ядерная, солнечная, ветра, геотермальная, морских течений, приливов и отливов и др.)

3. Классификация по возобновляемости. Только истощаемые природные ресурсы делятся на возобновимые и невозобновимые. К возобновляемым ресурсам относятся лес, вода, почва и т.д. Возобновимость понятие относительное, так как есть определенные границы истощения, за которыми данный вид ресурса лишается способности и возможности самовосстановления и превращается в невозобновимый.

4. Классификация природных ресурсов по их заменимости. К числу заменимых относятся различные виды энергии, топлива и сырья. К практически незаменимым относятся воздух, вода, т.е. те виды ресурсов, без которых невозможна жизнь.

5. Хозяйственная классификация исходит из направлений и форм хозяйственного использования, делит ресурсы на общего и специализированного, отраслевого и

многоотраслевого использования. Например, вода – средство производства, предмет потребления, транспортный путь.

6. Классификация по народнохозяйственному значению делит все полезные ископаемые на балансовые (кондиционные) и забалансовые (некондиционные) ресурсы (запасы).

Балансовые – это те запасы, которые на данном этапе развития производства использовать экономически целесообразно и которые по условиям эксплуатации соответствуют промышленным требованиям.

Забалансовые – малые запасы низкого качества со сложными условиями эксплуатации. Величины запасов полезных ископаемых обладают различной достоверностью их подсчета, зависящей от сложности геологического строения месторождений и детальности геологической разведки. Поэтому даже при непрерывной добыче полезного ископаемого величина его запаса может не только сокращаться, но и возрастать (если прирост запасов опережает темпы его добычи).

7. Классификация по физико-химическим характеристикам природных ресурсов (только для минерального сырья) представлена ниже.

Таблица 5 - Классификация по физико-химическим характеристикам природных ресурсов

Полезные ископаемые			
Горючие (топливно-энергетические ресурсы)	Металлические (рудные)	Неметаллические (нерудные)	
		строительные материалы	горно-химическое сырье
уголь, нефть, газ, горючие сланцы, торф	руды черных и цветных металлов	известняк, гипс, глины, песок и др.	фосфориты, апатиты, сера, соли и др.

8. Классификация по способу добычи. Основной способ: наземный (карьерный) – самый дешевый, но экологически небезопасный; также выделяют подземный (шахтный), в водной и в воздушной среде (в основном, газообразные соединения).

9. Классификация по степени достоверности определения запасов подразделяет их на категории. В РФ действует классификация полезных ископаемых по степени достоверности их запасов с делением их на категории: А, В, С1, С2, D.

Категория А – детально разведанные запасы полезных ископаемых с точно определенными границами тел полезных ископаемых, их формами и строением. Категория В – предварительно разведанные запасы полезных ископаемых 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, к категории D – прогнозные запасы.

На основе этих и других показателей (например, отдаленности месторождения, стоимости обустройства, строительства и транспортировки) дается экономическая оценка каждого месторождения по величине совокупных затрат на освоение и добычу и по величине ожидаемой прибыли (по сравнению с другими альтернативными источниками). В настоящее время в связи с большой ролью мировой торговли в развитии экономики, оценка делается на основании сравнения со среднемировыми затратами, чтобы добываемое сырье и топливо было конкурентоспособным на мировом рынке.

Размещение минеральных ресурсов характеризуется большой неравномерностью с сильной концентрацией основной массы запасов на ограниченном числе крупнейших месторождений и приуроченностью этих месторождений к Азиатскому региону РФ.

Состав и размещение полезных ископаемых

Минерально-сырьевые ресурсы включают почти 200 видов, все они исчерпаемы. Россия имеет богатую и разнообразную минерально-сырьевую базу. Широко распространена классификация полезных ископаемых на основе технологии их использования: (нефть, газ, уголь, торф, уран); черные (железо, марганец, хром), легирующие¹⁸ и тугоплавкие металлы (руды никеля, кобальта, вольфрама и др.); цветные металлы (руды алюминия, меди, свинца, цинка, ртути и др.); благородные металлы (золото, серебро, платиноиды); химическое и агрохимическое сырье (калийные соли, фосфориты, апатиты и др.); техническое сырье (алмазы, асбест, графит и др.); флюсы и огнеупорное, цементное сырье.

На Россию приходится почти 1/2 часть угольных ресурсов мира, примерно 1/7 часть мировых запасов нефти, около 1/3 природного газа.

По *запасам природного газа* Россия занимает первое место в мире. Месторождения-гиганты природного газа, в том числе входящие в десятку самых крупных в мире, также расположены на территории Западной Сибири в Ямало-Ненецком А.О. (более 80% всех балансовых запасов природного газа). Значительны запасы газа в Поволжье, на Урале, в Северном районе, Северном Кавказе, на Дальнем Востоке, в Восточной Сибири.

На территории России выделяют следующие *нефтегазоносные провинции*: Западно-Сибирская (крупнейшая), Волго-Уральская, Тимано-Печорская, Северо-Кавказская, Лено-Тунгусская, Лено-Вилуйская, Прикаспийская, Охотская, Притихоокеанская.

Угольные месторождения более дифференцированы по территории. По категории балансовых запасов Западная Сибирь занимает первое место (около 50%), Восточная Сибирь – 30%, Дальний Восток – 9%. Можно выделить Уральский, Северный, Северо-Кавказский, Центральный экономические районы. По геологическим запасам доминирует Восточная Сибирь - Тунгусский и Канско-Ачинский бассейны-гиганты (3 трлн. т угля). Основные угольные бассейны: Печорский, Кузнецкий, Канско-Ачинский, Иркутский, Тунгусский, Южно-Якутский, Таймырский, Подмосковский, Южно-Уральский, Донецкий и др.

Важной частью энергетического потенциала являются *гидроэнергоресурсы*, которыми обладает в большей степени Восточная Сибирь и Дальний Восток.

Важнейший район, обеспечивающий потребности *черной металлургии* страны и обладающий огромным железорудным потенциалом – Центрально-Черноземный. Он сосредоточивает почти 55% балансовых запасов железных руд РФ – крупнейшее в мире группа месторождений – Курская магнитная аномалия (КМА). Она расположена в основном в Курской и Белгородской областях (Лебединское, Стойленское, Михайловское месторождения, Яковлевский рудник). Имеются запасы железных руд на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, европейском Севере.

Основная часть марганцевых руд сосредоточена в Кемеровской области Западной Сибири, в Свердловской области на Урале, в Хабаровском крае.

Месторождения хромовых руд известны на Урале в Пермской области, в Архангельской области, широкую географию имеют прогнозные запасы (Карелия, Красноярский край, Сахалин).

Запасы бокситов распространены на Урале, в Архангельской, Ленинградской областях, в Коми, в Сибири.

Фосфатные руды представлены апатитами и фосфоритами. Крупнейшие в мире месторождения апатитовых руд на Кольском полуострове (Хибинское, Ковдорское), в Восточном Саяне; Егорьевское месторождение (ЦЭР), Вятско-Камское (ВВЭР) и др. Основным сырьем калийных удобрений являются калийные соли, месторождения которых открыты в Пермском крае.

Месторождения поваренной соли (химическое сырье и пищевой продукт) – в Предуралье, Прикаспийской низменности, в Сибири, крупнейшее – озеро Баскунчак в Астраханской области.

Большие ресурсы минерального сырья заключены в недрах под водами внутренних и внешних морей России (континентальные шельфы), в прибрежных и донных отложениях этих морей. Они содержат морские месторождения нефти и газа, скопления олова, золота, титана, железа и др.

Экономические районы России по соотношению сырьевых и топливно-энергетических ресурсов можно разделить на пять групп:

- с наибольшим разнообразием природных ресурсов в основном межрайонного значения (Западная и Восточная Сибирь);
- с разнообразием природных ресурсов межрайонного и внутрирайонного значения (Дальний Восток, Северный, Уральский экономические районы);
- с межрайонным значением одних природных ресурсов и отсутствием или незначительностью других (Поволжье и Северный Кавказ);
- с межрайонным значением единичных природных ресурсов (Волго-Вятский и Центрально-Черноземный районы);
- с относительно бедными природными ресурсами, имеющими лишь в отдельных случаях внутрирайонное значение (Центральный, Северо-Западный экономические районы).

В целом, в России наиболее распространены месторождения строительного сырья (пески, глины, мергели, гипсы); при этом Россия *испытывает недостаток* разведанных запасов урановых, марганцевых, хромовых руд; сырья для производства алюминия.

Земля является исходной материальной основой благосостояния членов общества, пространственным базисом для размещения производительных сил и расселения людей, основой для нормального протекания воспроизводственных процессов всех факторов экономического роста – трудовых, материально-технических и природных. Кроме того, земля – это средство производства в сельском хозяйстве.

Важным свойством земли является ее плодородие. Выделяются следующие виды плодородия: *природное, искусственное, экономическое*.

Естественное плодородие – результат протекающих в течение тысяч лет геологических, климатических, почвообразовательных процессов (наличие в почве питательных веществ, влаги, их доступности для с.х. растений).

Искусственное плодородие возникло в результате антропогенного воздействия (деятельности человека). Деятельность человека может как повышать плодородие почв (путем ирригации – орошения или осушения земель), так и понижать (путем нерационального природопользования).

Экономическое плодородие – это совокупность естественного и искусственного плодородия. Оно часто выражается в урожайности – в производстве с. х. продукции на единицу площади.

Земельные ресурсы всегда были главным достоянием любой страны. Земельный фонд России самый большой в мире – 1707,5 млн. га. Структура земельного фонда представлена ниже. Основная доля пашни приходится на Центральный и Центрально-Черноземный районы, Поволжье, Северный Кавказ, Урал и Западную Сибирь.

Таблица 6 - Земельные ресурсы России, распределение земельного фонда

Всего – 1709,8			
распределение земельного фонда по угодьям		распределение земельного фонда по категориям	
с/х угодия	220,6 12,9%	земли сельскохозяйственного назначения	403,2 23,6%
поверхностные воды и болота	225,0 13,2%	земли поселений (населенных пунктов)	19,2 1,1%
земли под лесными насаждениями, в т.ч. не входящими в лесной фонд	897,3 52,5%	земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и специального назначения	16,7 1,0%
другие земли	369,9 21,6%	особо охраняемые природные территории	34,4 2,0%
из всех земель – земли под оленьими пастбищами	333,8 19,5%	земли лесного фонда	64,6%
		земли водного фонда	1,6%
		земли запаса	6,0%
			1105,0
			27,9
			103,4

Леса в РФ занимают около 800 млн. га, или почти 2/3 площади страны (с учетом кустарниковой растительности).

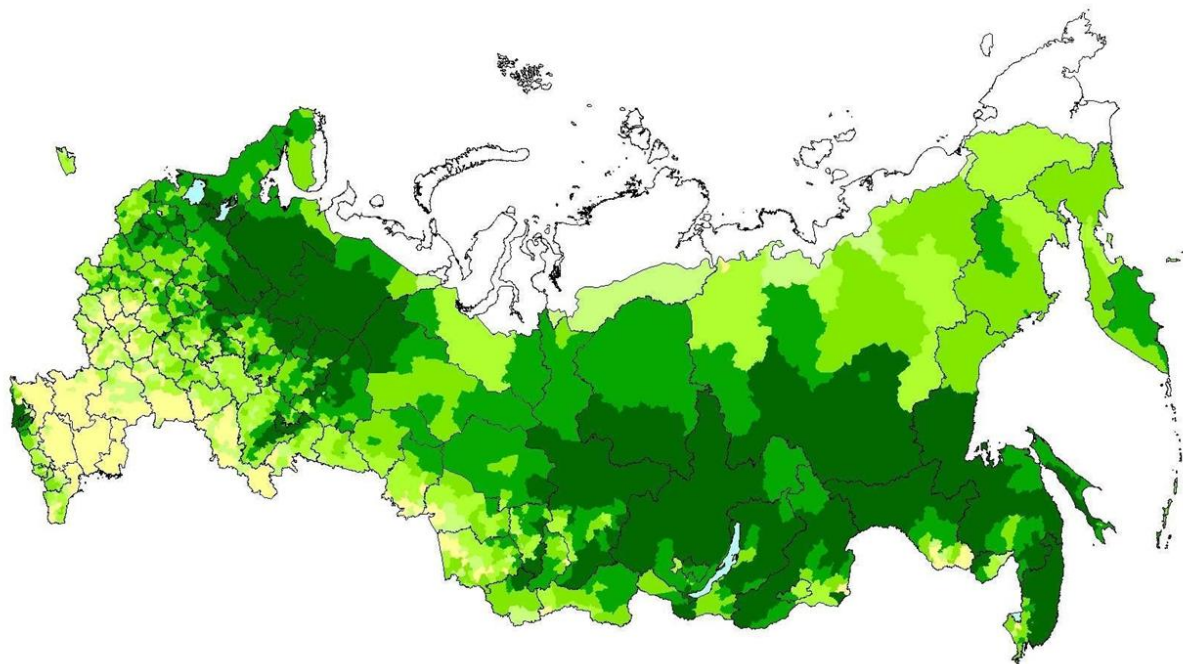


Рисунок 3 – Размещение лесных ресурсов России

Основные лесообразующие породы – хвойные, на их долю приходится 82% (в основном, лиственница и сосна); мягколиственные – 16%; твердолиственные – 2%. По запасам древесины РФ занимает первое место в мире; также РФ выделяется в мире по душевой обеспеченности лесными ресурсами (3 га/чел.).

Леса в Российской Федерации в основном сосредоточены в восточных районах страны, в таежной зоне. На Урале крупнейший лесной район – Свердловская область, в Западной Сибири – Тюменская область, в Восточной Сибири – Красноярский край и

Иркутская область, на Дальнем Востоке – республика Якутия и Хабаровский край, в Северном экономическом районе – Архангельская область и Карелия.

Важным показателем оценки лесных ресурсов, по которому Россия занимает 21-е место в мире (45%), является лесистость территории². Леса являются источником твердой (строительной) и мягкой (поделочной) древесины, сырья для целлюлозно-бумажной, химической и других отраслей промышленности, служат местом обитания многих промысловых животных, являются источником так называемой вторичной продукции. Экономическая оценка леса выражается через объем спелой древесины.

Водные ресурсы в сравнении с другими видами природных ресурсов обладают рядом существенных отличий: *вода ничем не заменима, не знает административных границ, находится в постоянном движении в атмосфере, литосфере, биосфере*. Ее количество и качество непрерывно меняются от сезона к сезону и от года к году.

Потребность народного хозяйства в пресной воде в основном удовлетворяется за счет ежегодно возобновляемых водных ресурсов, количественно оцениваемых размером речного стока.

Внутреннее распределение водных ресурсов в России крайне неравномерно. Огромен разрыв между регионами по показателю стока рек. Так, Дальний Восток имеет на своей территории 1812 км³ в год, а на Центрально-Черноземный район – 21,0 км³ в год.

В России около 120 тыс. рек длиной свыше 10 км, почти все они зимой замерзают, что осложняет использование рек для водного транспорта. Большая часть отличается равнинным характером течения (Волга). Самые крупные многоводные реки впадают в Северный Ледовитый океан (Обь, Лена, Енисей и др.).

Среди пресных и соленых озер наиболее значимы Байкал (крупнейшее в мире по объему), Ладожское, Онежское, Таймыр.

Для нужд гидроэлектроэнергетики, речного транспорта, бытового и промышленного водоснабжения в СССР было создано множество искусственных водоемов – водохранилищ. Крупнейшее по площади находится на Волге (Рыбинское). Наибольший объем пресной воды заключен в водохранилищах Восточной Сибири.

Значительные ресурсы подземных вод сосредоточены в крупных артезианских бассейнах европейской части – Московский, Северо-Западный, Сурско-Хоперский.

Назначение воды как природного ресурса – поддержание жизненной потребности человека, животного и растительного мира, многих производственных процессов. Водная среда используется для вылова рыбы, добычи подводных запасов сырья (марганец, никель, кобальт) и топлива (нефть).

При *оценке перспективности использования* источников ресурсов важно знать их территориальные сочетания с другими видами ресурсов.

Так, для использования железных руд важна их близость с месторождениями коксующихся углей; выплавка многих цветных металлов требует близости источников энергии, а переработки химического и лесного сырья нуждаются в большом количестве воды и т.д.

Природопользование и жизнедеятельность населения

Согласно наиболее общему определению *природопользование* – это совокупность воздействий человечества на природу (географическую оболочку) Земли.

Воздействие человечества появляется по крайней мере в двух направлениях: во-первых, человечество использует природно-ресурсный потенциал, во-вторых, оно загрязняет среду отходами своей деятельности.

Загрязнение окружающей среды осуществляется не одновременно всем обществом, а отдельными отраслями экономики.

На территории России можно выделить несколько очагов, в которых проблемы рационального природопользования стоят наиболее остро.

Таблица 7 – Основные очаги и характеристики экологических проблем в России

№	Очаг	Характеристика экологической проблемы
1	Зона влияния аварии на Чернобыльской АЭС	Сильное радиационное заражение территории, загрязнение почвы, высокая заболеваемость населения
2	Промышленные районы Урала	Загрязнение почвы, атмосферы выбросами; деградация почв, истощение лесных массивов
3	р. Волга	Зарегулированность стока, ухудшение качества воды
4	Среднее Поволжье и Прикамье	Истощение и загрязнение воды, нарушение землепользования, ухудшение плодородия почва
5	Кузбасс	Нарушение земель горными разработками
6	Норильский промышленный район	Загрязнение почв и атмосферы, изменение мерзлых почвогрунтов; Ухудшение качества жизни
7	Архипелаг Новая Земля	Сильное радиационное загрязнение территории
8	Кольский п-ов	Загрязнение и истощение почв, особо охраняемых природных территорий (ООПТ)
9	Прикаспийская низменность	Нарушение почв вследствие добычи нефти и газа, засоление почв, загрязнение атмосферы
10	Нефтегазовые районы Западной Сибири	Нарушение земель, загрязнение земель и атмосферы выбросами, истощение рыбных ресурсов
11	Оз. Байкал	Загрязнение вод и атмосферы, деградация лесов, истощение рыбных ресурсов, разрушение слоя многолетней мерзлоты
12	Московский столичный регион	Загрязнение атмосферы, деградация почв, ухудшение условий проживания населения
13	Санкт-Петербург и его агломерация	Загрязнение атмосферы, деградация почв, ухудшение условий проживания населения; загрязнение гидросферы, особенно р. Нева и Балтийского моря
14	Побережье Азовского и Черного морей	Загрязнение почв; нарушение режима ООПТ; потеря рекреационных качеств ландшафтов

Комплексную оценку природных условий России для жизни людей выполнили Е. Б. Лопатина и О. Р. Назаревский. Они обобщили природные характеристики по 30 основным показателям, среди которых половина – климатические характеристики (средние температуры, осадки, продолжительность безморозного периода, годовые амплитуды температур и др.), а также сейсмичность, заболоченность, водообеспеченность, лесистость, условия для охоты, рыболовства, сбора ягод и грибов, для отдыха населения и т.д.

Каждый показатель был оценен по 5-ти бальной шкале, и затем были проведены изолинии равной комфортности природных условий для человека. В итоге на территории России были выделены 5 ареалов по степени комфортности природной среды: 1) наиболее благоприятные (запад и юг ЕЧР), 2) благоприятные, 3) малоблагоприятные, 4) неблагоприятные, 5) крайне неблагоприятные (п-ов Таймыр).



Рисунок 4 – Степень благоприятности условий жизни населения России

Почти $\frac{3}{4}$ территории России оказались крайне неблагоприятными, неблагоприятными или малоблагоприятными для жизни человека.

ТЕМА 3. ОСНОВНЫЕ ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Структура темы

1. Общие черты географии хозяйства РФ
2. География промышленности
3. Территориальные формы организации промышленности
4. География топливно-энергетического комплекса
5. География металлургии
6. География химической промышленности
7. География лесной промышленности
8. География машиностроения
9. География легкой промышленности и ТНП
10. География пищевой промышленности
11. География строительства и инвестиций
12. География сельского хозяйства
13. География растениеводства и животноводства
14. География транспорта
15. Территориальная структура хозяйственного комплекса РФ

Общие черты географии хозяйства РФ

Хозяйственный комплекс России представляет собой сложный механизм, сформировавшийся на базе социально-экономического развития, ТРТ и интеграционных процессов.

Единый хозяйственный комплекс можно представить с позиций отраслевой и территориальной структур хозяйства.

Отраслевая структура – это совокупность отраслей народно-хозяйственного комплекса, характеризующихся определенными пропорциями и взаимосвязями.

В отраслевом плане структура единого народно-хозяйственного комплекса представлена двумя сферами: материального производства (или производственной сферой) и нематериального производства (непроизводственной сферой).

Основу единого народно-хозяйственного комплекса составляет сфера материального производства, в которой занято 68,7% населения от общей численности всего населения, занятого во всех сферах хозяйственной деятельности.

Производственная сфера включает:

- отрасли, создающие материальные блага – промышленность, сельское хозяйство, строительство
- отрасли, доставляющие материальные блага потребителю, транспорт и связь
- отрасли, связанные с процессом производства в сфере обращения, - торговля, общественное питание, материально-техническое снабжение, сбыт, заготовки.

Непроизводственная сфера состоит из следующих отраслей:

- отрасли услуг, к ним относят: жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание, транспорт и связь, связанные с обслуживанием населения

- отрасли социального обслуживания – образование, здравоохранение, культура, искусство, наука и научное обслуживание
- отрасли, включающие кредитование, финансы и страхование;
- аппарат органов управления
оборона

Трёхсекторная модель экономики (теория секторов, теория структурных изменений Фишера-Кларка, модель Кларка-Фишера) — теория, согласно которой экономика состоит из трёх секторов деятельности: добыча сырья (первичный), производственного (вторичный), и сфера услуг (третичный). Модель была разработана Аланом Фишером, Колином Кларком и Жаном Фурастье в работах 1935-1949 гг.

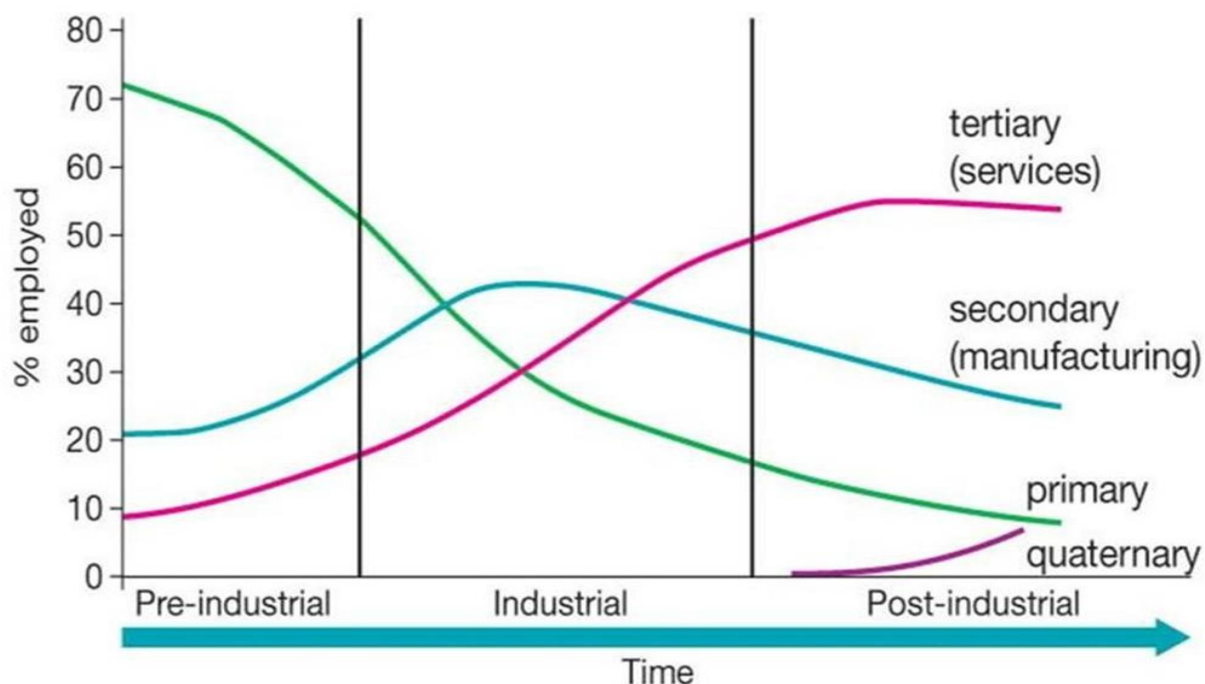


Рисунок 5 – Трёхсекторная модель экономики (теория секторов, теория структурных изменений Фишера-Кларка, модель Кларка-Фишера)

За годы экономических реформ в РФ произошли некоторые положительные изменения в соотношении между производственной и непроизводственной сферой. Так, доля занятых в отраслях материального производства сократилась с 70,6 до 58,8%, а в отраслях нематериального производства возросла с 29,4 до 41,2%.

Снижается доля занятого населения в промышленности, строительстве, а увеличивается в торговле, общественном питании, материально-техническом снабжении, кредитовании, финансах и страховании, аппарате органов управления.

Изменение структуры занятости по отраслям хозяйства и сферам приложения труда свидетельствует о развитии рыночных структур в экономике.

Исторические особенности развития хозяйства России. Сложившиеся исторически пространственные различия в хозяйственной деятельности человека всегда накладываются на современное размещение объектов хозяйства. Исторические факторы влияют не только посредством сложившихся территориальных различий в уровне хозяйственного освоения территории, но также и посредством различий в плотности населения, этнокультурных различий. Наиболее устойчивы в пространстве различия в заселенности, уровне культуры и ЭГП. Более динамичны территориальные пропорции и объемы производства отдельных отраслей и подотраслей хозяйства.

Таблица 8 – Доли отраслей экономики в структуре хозяйства РФ

Отрасли	2021	2022	2023* ¹	2024*	2025*
Сельское и лесное хозяйства, охота, рыболовство и рыбоводство	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9
Добыча полезных ископаемых	11,5	11,9	10,4	10,1	9,8
Обрабатывающие производства	14,4	14,4	14,6	14,6	14,5
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	2,2	2,1	2,2	2,2	2,2
Строительство	4,6	4,7	4,8	4,9	4,9
Торговля, ремонт авто и мотоциклов	11,7	10,9	11,4	11,4	11,5
Транспортировка и хранение	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6
Гостиницы и общепит	0,7	0,8	0,9	1	1
Информация и связь	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6
Финансы и страхование	4,1	4,5	4,5	4,5	4,5
Операции с недвижимостью	8,9	9	9,1	9,2	9,2
Профдеятельность, научная и техническая	4	4,1	4,2	4,1	4,1
Деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Образование	2,8	3	3,1	3,1	3,2
Госуправление и военная безопасность; соцобеспечение	6,4	6,5	6,6	6,6	6,6
Деятельность административная и дополнительные услуги	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7
Здравоохранение и социальные услуги	3	3,1	3,2	3,3	3,3
Прочие услуги	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Межотраслевые комплексы хозяйства. Для современной структуры народного хозяйства России характерной чертой является наличие не только отраслевых, но и межотраслевых комплексов.

Таблица 9 – Межотраслевые комплексы хозяйства

межотраслевой комплекс	входящие отрасли	хозяйственная функция
топливно-энергетический (ТЭК)	топливная промышленность, электроэнергетика	производство и распределение топлива и энергии
металлургический	черня и цветная металлургия	производство разнообразных конструкционных материалов (необходимых для создания новых изделий) и химических веществ
химико-лесной	химическая, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность	
машиностроительный	машиностроение	производство машин и оборудования
агропромышленный (АПК)	сельское хозяйство, с.х. машиностроение, легкая, пищевая, комбикормовая промышленность	производство и переработка с.х. продукции
инвестиционно-строительный	строительство, промышленность строительных материалов	выполнение работ по строительству
инфраструктурный	отрасли непродуцированной сферы	оказание услуг

Для современной структуры народного хозяйства России характерной чертой является наличие не только отраслевых, но и межотраслевых комплексов.

Все в большей степени идет процесс укрепления производственных связей, интеграции разных ступеней производства. Межотраслевые производства (комплексы) возникают и развиваются как внутри отдельно взятой отрасли народного хозяйства, так и между отраслями, имеющими тесные технологические связи.

¹ * - прогнозные значения

Сложились такие межотраслевые комплексы, как:

- топливно-энергетический;
- металлургический;
- машиностроительный;
- химико-лесной;
- строительный;
- агропромышленный;
- транспортный.

Изменения в размещении отраслей хозяйства более заметны, чем структурные изменения в экономике регионов. Первые в большей мере определены НТП, вторые – также и влиянием природной среды. Основные изменения в размещении сельского хозяйства различны на разных этапах развития России, но в первую очередь определялись расширением границ Русского государства. В размещении дореволюционного и современного сельского хозяйства России много общих черт, значительно больше, чем в географии промышленности.

Строительство сети железных дорог во второй половине 19 – в начале 20 века привело к расцвету части городов, которые стали вовлекаться в межрегиональную торговлю; но одновременно привело в упадок других, через которые железная дорога не прошла (например, города Бронницы, Верея, Волоколамск в Московской области).

География промышленности

Закономерности размещения промышленности. В результате взаимодействия законов общественного развития формируются определенные закономерности в размещении производительных сил, которые, являясь отражением указанных законов, действуют не изолировано друг от друга, а во взаимосвязи.

Закономерности размещения представляют наиболее общие отношения между производительными силами и территорией.

Рациональное, наиболее эффективное размещение производства означает всемерную экономию затрат на производство продукции, размещение на конкретной территории по возможности всех стадий производства вплоть до готового продукта посредством сокращения чрезмерно дальних, особенно громоздких перевозок, приближения материалоемких производств к источникам сырья, а топливно-энергетических – к источникам энергии.

Комплексное развитие хозяйства экономических районов предполагает сочетание отраслей рыночной специализации, имеющих общероссийское 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 России имеет свой особый природно-ресурсный потенциал, своеобразные экономические и социальные условия, которые определяют его экономический профиль.

Рациональное территориальное разделение труда между регионами и в пределах их территорий является необходимым условием эффективного размещения производства в

условиях рыночной экономики. Особое значение оно имеет для России с ее огромной территорией, богатейшим и разнообразным природно-ресурсным потенциалом.

Кроме того, регионы имеют различные экономические, природно-ресурсные и исторические условия и особенности, разные уровни экономического развития. Поэтому каждый регион имеет присущую только ему рыночную специализацию экономики и на основе экономических связей обмениваться продукцией с другими регионами.

В обеспечении эффективного роста экономики в условиях рыночных отношений велико значение выравнивания уровней социально-экономического развития всех регионов страны. Эта задача является важнейшей при размещении производства, ускорении темпов развития не только наиболее отсталых территорий, но и страны в целом.

Факторы размещения отраслей промышленности в РФ. Наряду с закономерностями размещения производительных сил большое значение имеют и факторы размещения – конкретные проявления пространственного распределения производства в определенный период экономического развития страны; исходные научные положения, которыми руководствуется государство в своей экономической политике. Принципы можно рассматривать как методы хозяйствования.

Большое значение для размещения хозяйства, особенно для промышленного производства оказывают следующие факторы:

- специализации (выпуск отдельных видов продукции заданного качества)
- кооперирования (участие в выпуске готового продукта нескольких предприятий)
- комбинирования (соединение на одном предприятии технологически связанных производств разных отраслей промышленности)

С учетом **принципа приближения производства к источникам сырья, топлива, энергии и к районам потребления** решается проблема сокращения и ликвидации дальних нерациональных перевозок, снижения затрат труда в целом и по всем стадиям производства, повышения экономической эффективности.

К источникам сырья приближаются материалоемкие производства, например, черная металлургия. Производство продукции отраслей легкой и пищевой промышленности приближается к районам потребления, а наукоемкие отрасли – к районам, обеспеченным квалифицированными трудовыми ресурсами.

Транспортный фактор показывает необходимость работы предприятия вблизи транспортных коммуникаций (особенно железных дорог), а также роль транспортных издержек в себестоимости производства.

Но эта классификация основана лишь на одном преобладающем принципе. Следует иметь в виду всю сложность системы размещения любой отрасли хозяйства.

В условиях развития рыночных отношений особенно важен **принцип первоочередного освоения и комплексного использования наиболее эффективных видов природных ресурсов.**

Для этих целей создаются программно-целевые территориально-производственные комплексы (ТПК), например, Западно-Сибирский ТПК на базе добычи нефти и газа, Оренбургский газопромышленный комплекс, на базе железных руд формируется ТПК КМА, на основе уникальных угольных ресурсов – Канско-Ачинский (в Красноярском крае) и Южно-Якутский ТПК.

факторы размещения отрасли промышленности	сырьевой	топливный	электроэнергетический	водный	трудовой	транспортный	природных условий	потребительский	специализации, кооперирования и комбинирования	экологический	научный	военно-стратегический
нефтедобывающая	4	1	2	1	1	2	2	1	1	3	1	1
нефтепереработка	2	1	3	1	1	2	2	3	2	3	2	3
газовая	4	1	1	1	1	4	1	1	2	3	1	1
угольная	4	1	2	1	2	2	2	2	1	3	1	1
теплоэнергетика	1	4	1	3	1	2	1	3	1	3	2	1
гидроэнергетика	1	1	1	4	1	1	3	2	1	3	2	2
атомная энергетика	1	1	1	3	1	1	1	3	2	3	3	3
черная металлургия	3	3	2	2	2	3	2	1	3	3	1	3
цветная металлургия (легких металлов)	2	2	4	2	1	1	1	1	2	3	2	3
цветная металлургия (тяжелых металлов)	3	2	2	2	1	1	2	1	2	3	1	3
тяж. машиностроение	3	1	2	1	2	1	1	1	1	2	3	3
машиностроение точное	1	1	2	1	4	1	1	1	3	2	4	1
горно-химическая	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2
химия органического синтеза, производство полимеров	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	3	3
производство стройматериалов	3	1	1	1	1	3	2	3	1	2	1	1
лесная	4	1	1	1	2	3	2	2	2	3	1	1
целлюлозно-бумажная	3	2	3	3	1	3	2	1	2	3	1	1
легкая	3	1	1	2	3	2	2	4	2	2	1	1
пищевая (сахарная)	4	1	1	2	3	2	3	1	1	2	1	1
Пищевая (кондитерская)	1	1	1	1	2	2	1	4	1	2	1	1
пищевая (соковая)	2	1	1	1	2	2	1	3	1	1	1	1

Для улучшения экологической ситуации, достижения эффективности природопользования требуются экономические регуляторы. К ним относят:

- законодательную и нормативную базу для действия системы экологических ограничений по регионам и экосистемам, в рамках которых должны осуществляться размещение и развитие производительных сил;

- введение системы экологического налогообложения и платежей за природопользование, стимулирующей экологическое оздоровление, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов;

- лимиты потребления природных ресурсов, лимиты выбросов и сбросов загрязняющих веществ, размещения отходов, а также разработка системы показателей эффективности и комплексности использования природных ресурсов.

В современных условиях в России особое значение приобретает принцип использования экономических выгод при международном разделении труда,

восстановлении и развитии экономических связей со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Международное разделение труда оказывает большое влияние на отраслевую и территориальную структуру хозяйства, на более рациональное размещение производительных сил. Причем главной формой сотрудничества со странами зарубежья является сотрудничество на базе межправительственных двусторонних соглашений.

Территориальные формы организации промышленности

Наиболее простой формой территориальной концентрации промышленности на самом нижнем иерархическом уровне является ***локальная группа соседствующих предприятий***, нередко располагающихся на одной промышленной площадке.

В большинстве случаев между промышленными предприятиями, входящими в состав такой группы, складываются тесные производственные связи (например, группа, состоящая из нефтеперегонного завода, предприятия оргсинтеза и ТЭС).

Пространственная локализация на относительно ограниченной площади нескольких промышленных зон представляет собой уже более высокий ранг территориальной концентрации – ***промышленный узел***. Главными его признаками являются: участие в системе территориального разделения труда страны, наличие производственных связей между предприятиями, общность системы расселения, социальной и технической инфраструктуры.

Современные промышленные узлы планируются и развиваются не как автономные промышленные центры, а как элементы расчлененных производственных структур ***территориально-производственных комплексов***.

Ареалы с высокой территориальной концентрацией промышленных узлов и отдельных предприятий образуют следующий ранг – промышленные районы.

Все эти формы довольно сильно различаются по площади своих ареалов и являются мощными градообразующими факторами. Так, на базе промышленных узлов обычно формируются города, а на основе промышленных районов – городские агломерации.

Причем для крупных городов (областных центров) характерно сочетание промышленных предприятий, не имеющих между собой технологических связей, называемое промышленным центром.

Промышленные агломерации – территориальные экономические образования, отличающиеся высоким уровнем территориальной концентрации предприятий различных отраслей хозяйства, инфраструктурных объектов и научных учреждений, а также высокой плотностью населения.

Крупнейшие промышленные агломерации: Московская, Нижегородская, Санкт-Петербургская, Екатеринбургская и др. Однако чрезмерное развитие промышленных агломераций, как и концентрация производства, может оказывать негативное воздействие, значительно сокращающее экономический эффект.

Отраслевая структура промышленного производства существенно отличается между экономическими районами и макрорегионами РФ. Так, в ЕЧР преобладают обрабатывающие производства (машиностроение, химическая, легкая промышленность). Тогда как в Азиатской части РФ – добывающая промышленность (топливная и металлургическая).

Таблица 11 – Отраслевая структура промышленного производства в РФ

экономический район	электроэнергетика	топливная	Черная металлургия	цветная металлургия	химическая и нефтехимическая	машиностроение и металлообработка	лесная, деревообрабатывающая и	производство строительных материалов	стеклянная и фарфоровая	легкая	пищевая	другие отрасли	Итого
Северный	10,8	15,0	29,0	5,3	5,2	8,6	16,5	1,2	0,3	0,5	4,0	3,6	100
Северо-Западный	11,6	4,1	5,3	3,6	4,9	28,4	7,2	4,0	0,7	1,7	26,0	2,5	100
Центральный	14,1	2,3	3,6	3,8	7,3	27,2	3,9	5,3	0,7	3,0	22,9	5,9	100
Волго-Вятский	11,3	1,8	9,1	0,6	10,6	38,6	6,6	3,7	1,5	2,1	12,8	1,3	100
Центрально-Черноземный	13,0	0,0	43,2	0,1	2,5	14,2	1,5	2,0	0,3	0,9	15,7	6,6	100
Поволжский	10,1	21,8	3,0	1,6	12,5	33,6	1,2	3,5	0,4	0,8	9,3	2,2	100
Северо-Кавказский	16,7	5,1	3,7	2,3	6,1	18,4	2,3	5,3	0,9	2,5	33,0	3,7	100
Уральский	9,0	21,7	26,6	8,1	5,7	15,9	2,1	2,5	0,4	0,6	5,4	2,0	100
Западно-Сибирский	8,5	66,4	7,5	1,2	2,3	6,1	0,7	1,2	0,0	0,3	4,2	1,6	100
Восточно-Сибирский	12,1	4,9	1,3	50,3	3,1	10,9	9,0	1,8	0,1	0,3	5,1	1,1	100
Дальневосточный	19,6	10,5	1,8	29,7	0,7	9,6	5,2	2,6	0,1	0,4	16,8	3,0	100
Калининградская область	5,8	10,2	0,5	0,2	1,0	37,1	7,4	-	0,0	1,7	31,7	4,4	100
Россия в целом	10,7	21,7	11,8	7,3	5,9	18,9	3,9	3,1	0,5	1,1	12,5	2,6	100

Современная промышленность РФ и ее размещение обусловлена советским периодом развития СССР. Лишь самые крупные центры машиностроения, металлургии, легкой, стекольной промышленности существовали до 1917 г. в царской России. Индустриальное развитие Азиатской части РФ обусловлено многими факторами, в т.ч. эвакуацией фабрик и заводов из ЕЧР во время Великой отечественной войны.

География топливно-энергетического комплекса

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) РФ представляет собой сложную систему – совокупность производств, процессов, материальных устройств по добыче топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), их преобразованию, транспортировке, распределению и потреблению как первичных ТЭР, так и преобразованных видов энергоносителей. Это касается тепловой и электрической энергии.

В состав ТЭК входят взаимодействующие и взаимообусловленные подсистемы отрасли топливной промышленности (угольная, нефтяная, газовая, сланцевая, торфяная) – добывающая подсистема и электроэнергетика, преобразующая первичные ТЭР в энергию и доставляющая их потребителям.

Отрасли ТЭК относятся к ключевым звеньям промышленности, от масштабов и уровня развития которых во многом зависит состояние всей экономики страны. В целом к началу XXI в. отмечается постепенное улучшение экономического положения топливно-энергетического комплекса России. Возрос объем инвестиций, отмечается рост темпов производства почти во всех его отраслях и уже просматриваются позитивные тенденции.

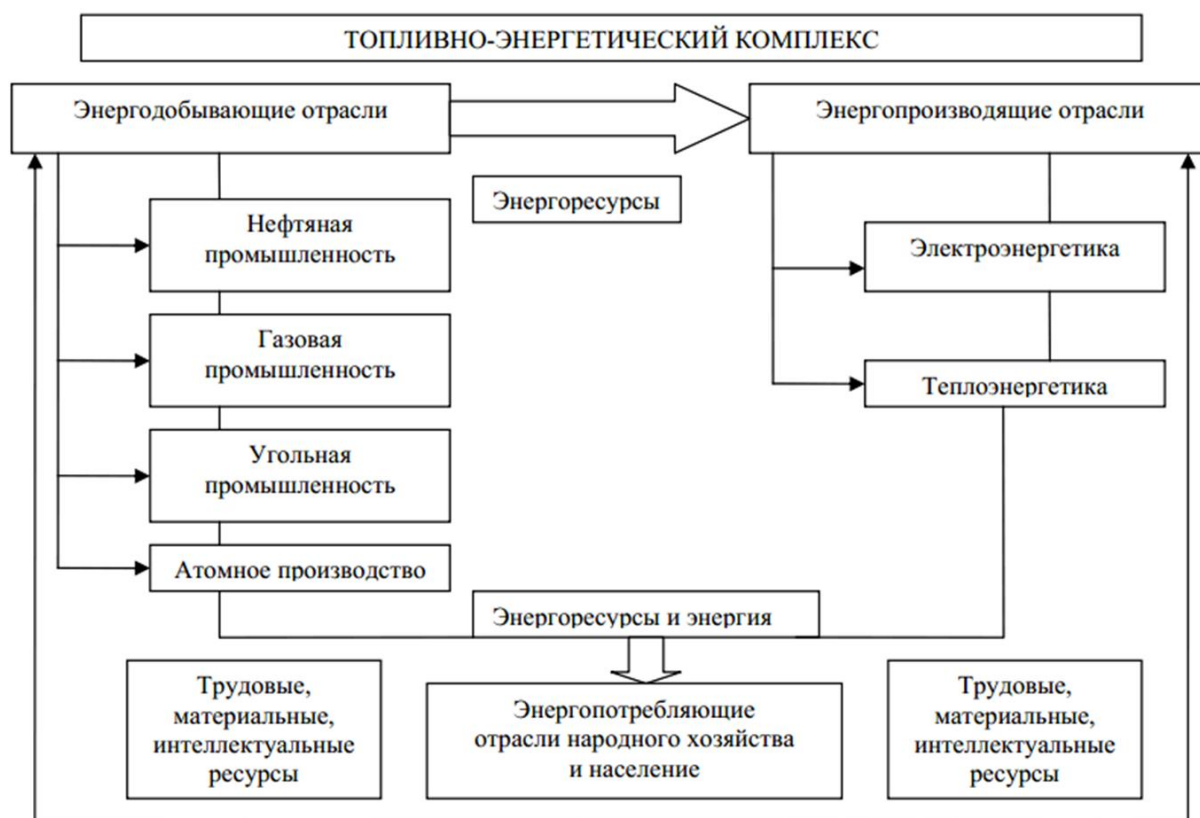


Рисунок 6 – Взаимосвязь отраслей топливно-энергетического комплекса РФ

Эти подсистемы тесно связаны с энергомашиностроением, электротехнической, атомной промышленностью и со всеми отраслями – потребителями топлива и энергии. Через гидроэнергетику осуществляется связь ТЭК с водным хозяйством страны.

Таблица 12 – Состав топливно-энергетического комплекса РФ

Топливо-энергетический комплекс											
топливная промышленность					электроэнергетика						
добыча сырья					транспортировка	переработка	производство электроэнергии				передача потребителю (по ЛЭП)
нефть	газ	уголь	торф	горючие сланцы			ТЭС	АЭС	ГЭС	прочие виды электростанций	

Наиболее общей тенденцией в географии отраслей топливно- энергетического комплекса России является процесс постоянного перемещения «центра тяжести» добычи топлива и производства энергии в восточные районы страны. В результате уже сегодня их доля в добыче нефти и угля составила более 3/4, в добыче природного газа – 9/10, и лишь по объемам производства электроэнергии (около 70%) лидерство сохраняют западные районы России.

Газовая промышленность. Это – крупная отрасль российской промышленности (единственная из топливных отраслей, практически не подвергнувшаяся спаду 199-х гг.), занимающаяся добычей, транспортировкой, хранением и распределением природного газа. Природный газ – самое дешевое и высококалорийное естественное топливо. Чрезвычайно широкое его применение в производстве и быту объясняется низкой себестоимостью добычи (в десятки раз ниже, чем добыча угля и нефти), удобством транспортировки,

хранения и простотой использования. В перспективе добыча газа будет увеличиваться в основном за счет освоения месторождений полуострова Ямал и шельфа Карского моря.

Газовая промышленность России – один из главных источников валютных поступлений.

Таблица 13 – Мировые запасы природного газа, млрд м³

№	Страна	2018	2019	Доля, %
1	Россия	50279	50279	24,38
2	Иран	33899	33988	16,48
3	Катар	23846	23831	11,56
4	США	13447	14254	6,91
5	Туркменистан	9771	12177	5,91
6	Саудовская Аравия	9069	9423	4,57
7	ОАЭ	6091	6091	2,95
8	Нигерия	5675	5761	2,79
9	Венесуэла	5674	5674	2,75
10	Алжир	4504	4504	2,18

Таблица 14 – Список стран по добыче природного газа, млрд м³

№	Страна	2020	2021	в %
1	США	915,9	934,2	23,1
2	Россия	637,3	701,7	17,4
3	Иран	249,5	256,7	6,4
4	Китай	194,0	209,2	5,2
5	Катар	174,9	177,0	4,4
6	Канада	165,7	172,3	4,3
7	Австралия	146,0	147,2	3,6
8	Саудовская Аравия	113,1	117,3	2,9
9	Норвегия	111,5	114,3	2,8
10	Алжир	81,5	100,8	2,5

Около 90% газа дают месторождения Западной Сибири – Уренгойское, Ямбургское, Заполярное, Медвежье, Губкинское, расположенные в Ямало-Ненецком национальном округе. После их отработки добыча продвинется на побережье и шельф Карского и Баренцева морей, где находятся наиболее крупные запасы газа.

Другие месторождения природного газа – Астраханское и Оренбургское, где газ идет на переработку, и Тимано-Печорское на севере Коми республики. Таким образом, газодобывающая промышленность — это отрасль с высокой концентрацией ресурсов на небольшом числе крупных месторождений.

По системе газопроводов, протяженностью более 150 тыс. км газ поступает потребителям Западной Сибири, Европейской части России и идет во многие страны СНГ и Европы. Его получают: Украина, Белоруссия, страны Балтии, Польша, Венгрия, Чехия, Словакия, Франция, Италия, Германия, Австрия, Финляндия и др. Продолжается строительство газопровода в Китай и Южную Корею. Благодаря экспорту природного газа из России страны Европы в 2 раза сократили сжигание своего бурого угля.

В целом Россия дает сейчас 20% мировой добычи природного газа и сосредотачивает 2/3 его мировых запасов. Поэтому у нее мало конкурентов на мировом рынке и хорошие перспективы развития экспорта в страны Азии, а также экспорта сжиженного газа в другие страны мира, в расчете ближайших 25–30 лет. Главным конкурентом в странах Азии выступает для России Туркменистан, заключившая договоры с Китаем, Индией и др. странами, в Европе – Норвегия и Алжир, но их запасы сравнительно невелики.

В связи с последними событиями на Украине, Россия меняет торговые связи и покупателей собственной продукции, это касается и природного газа.

Нефтяная промышленность. Ведущая отрасль российской промышленности, включает в себя разведку нефтяных и газовых месторождений, бурение скважин, добычу нефти и нефтяного (попутного) газа, их переработку и транспортировку.

Нефть – важнейшее энергетическое топливо и сырье для химической промышленности. Более 2/3 общероссийской добычи нефти дают восточные районы. По объемам переработки выделяются два почти равнозначных по ее масштабам района – Поволжье и немного отстающий Урал.

Таблица 15 – Мировые запасы нефти, млрд барр.

№	Страна	Запасы, млн барр. 2019 год	Доля, %
1	Венесуэла	303,806	19,59
2	Саудовская Аравия	258,600	16,68
3	Иран	208,600	13,45
4	Ирак	145,019	9,35
5	Кувейт	101,500	6,55
6	ОАЭ	97,800	6,31
7	Россия	80,000	5,16
8	США	52,637	3,39
9	Ливия	48,363	3,12
10	Нигерия	36,890	2,38

Таблица 16 – Список стран по добыче нефти, млн тонн

№	Страна	2020	2021	Доля, %
1	США	711,6	711,1	16,8
2	Россия	524,4	536,4	12,7
3	Саудовская Аравия	519,6	515,0	12,2
4	Канада	252,0	267,1	6,3
5	Ирак	202,0	200,8	4,8
6	Китай	194,8	198,9	4,7
7	Иран	143,2	167,7	4,0
8	ОАЭ	166,6	164,4	3,9
9	Бразилия	159,3	156,8	3,7
10	Кувейт	130,3	131,1	3,1

Нефтяная отрасль развивается менее успешно по сравнению с газовой. До 70% нефти добывается в Западной Сибири, на месторождениях Сургутском, Саяно-Печорском, Вынгапурском, Вахском, Усть-Балыкском, расположенных в Ханты-Мансийском автономном округе.

Остальная нефть добывается на старых месторождениях Волго-Уральской и Тимано-Печорской нефтеносных провинций.

Перспективные запасы нефти достаточно велики, но за ними надо идти в районы Восточной Сибири, на север Западной Сибири, на шельф Карского моря, что сделает ее добычу более дорогостоящей.

С развитием нефтепереработки связаны и перспективы нефтяного экспорта. Здесь у России много конкурентов, дающих более дешевую нефть – страны Ближнего Востока, Латинской Америки, Африки, а также Казахстан и Азербайджан, успешно выходящие на мировой рынок.

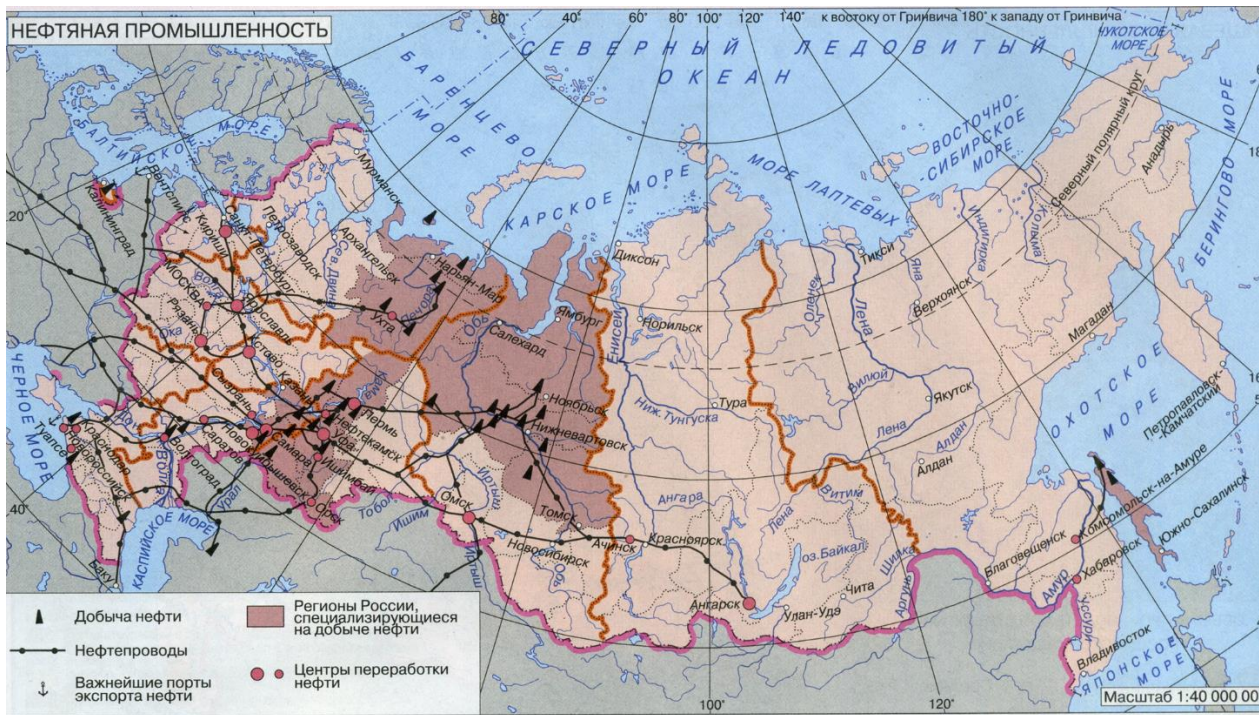


Рисунок 6 – Нефтяная промышленность РФ

Российская же нефть в недалекой перспективе станет более дорогой в связи с выходом добычи в более северные районы и на морские месторождения.

Угольная промышленность. В настоящее время хуже всего дела обстоят в угольной промышленности. Эта отрасль включает добычу подземным (шахты) и открытым (карьеры) способами и переработку (обогащение и брикетирование) ископаемых углей.

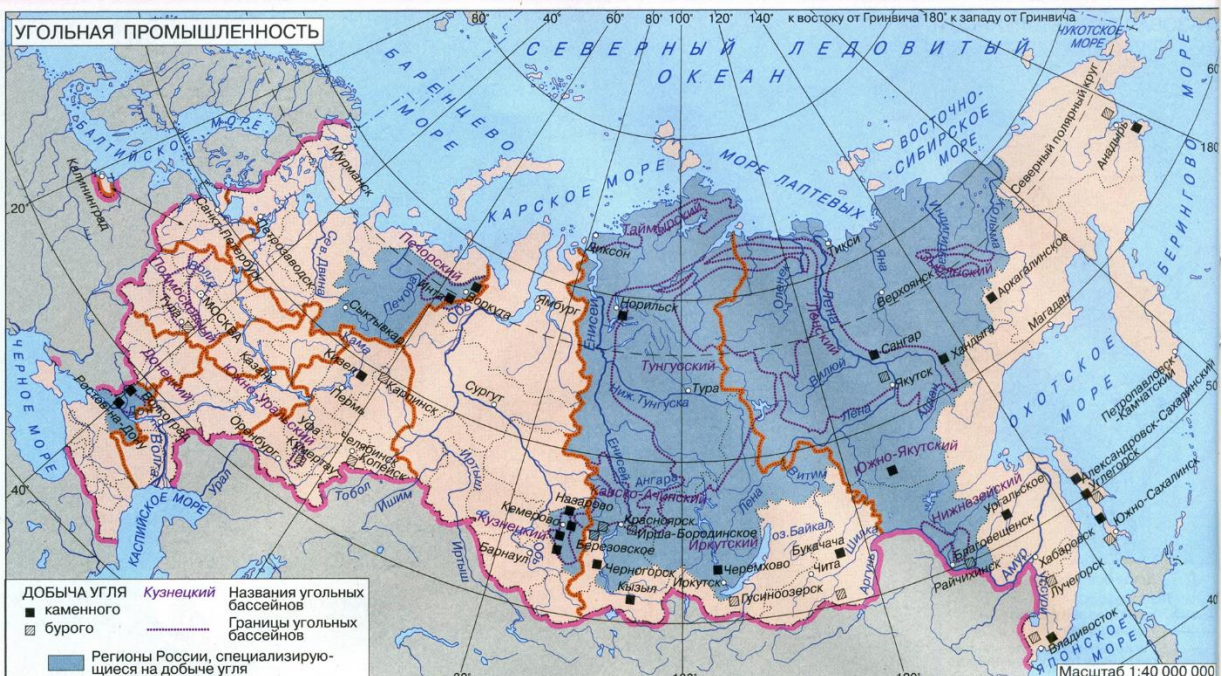


Рисунок 7 – Угольная промышленность РФ

Качество углей и возможности производства из них разнообразных продуктов зависят от содержания в них углерода. Самые высококачественные угли – антрациты – содержат его в пределах 90-96%, каменные – около 90 и бурые – до 75%.

В некоторых случаях оценивается способность углей к спекаемости, что необходимо для производства металлургического кокса.

Многие российские шахты нерентабельны, причем реконструкция многих шахт экономически неэффективна, в связи с чем эти предприятия подлежат поэтапному закрытию (особенно в европейской части России).

Таблица 17 – Список стран по доказанным запасам угля на конец 2019 г., млн т.

№	Страна	Антрацит и каменный уголь	Бурый уголь	Всего	Доля, %
1	США	219534	30003	249537	23,33
2	Россия	71719	90447	162166	15,16
3	Австралия	72571	76508	149079	13,94
4	Китай	133467	8128	141595	13,24
5	Индия	100858	5073	105931	9,90
6	Индонезия	28163	11728	39891	3,73
7	Германия	0	35900	35900	3,36
8	Украина	32039	2336	34375	3,21
9	Польша	21067	5865	26932	2,52
10	Казахстан	25605	0	25605	2,39

Таблица 18 – Список стран по добыче угля в эксаджоулях

№	Страна	2020	2021	2021, %
1	Китай	80,51	85,15	50,8
2	Индонезия	13,91	15,15	9,0
3	Индия	12,63	13,47	8,0
4	Австралия	12,18	12,43	7,4
5	США	10,73	11,65	7,0
6	Россия	8,42	9,14	5,5
7	ЮАР	5,82	5,55	3,3
8	Казахстан	2,05	2,09	1,2
9	Польша	1,68	1,76	1,1
10	Колумбия	1,50	1,71	1,0

В восточных районах есть возможность наращивать мощности угледобычи на открытых карьерах и в некоторых шахтах в Кузбассе и Канско-Ачинском бассейне. Однако в ближайшее время это весьма проблематично из-за узости местного рынка потребления.

Перевозка же угля из восточных районов на Урал и в другие районы ЕЧР с ростом железнодорожных тарифов становится все менее рентабельной.

Россия экспортирует каменный уголь в небольшом количестве и вывоз его сокращается. Перспективы экспорта каменного угля пока отсутствуют, тем более что основные производители угля у нас находятся в глубоко "тыловых" частях страны, в т.ч. Кузбасс – главный угольный бассейн.

Вместе с тем, в дальнесрочной перспективе, когда мир будет вынужден перейти на уголь как главное энергетическое сырье (если не будут найдены безопасные и экологичные ядерные технологии), Россия может стать одним из главных его поставщиков. Но стране придется провести тщательную ревизию запасов с учетом их качества, глубины залегания, условий разработки и транспортировки. Очевидно, Кузбасс останется нашей главной "кочегаркой", но стоит внимательней отнестись к бассейнам, расположенным вблизи морских, в т.ч. северных побережий, или вблизи крупных водных магистралей (Енисей, Лена, Амур), позволяющих организовать крупномасштабный водный (пока самый дешевый) вывоз угля на экспорт.

Поэтому требуется глубокая доразведка наших северных угольных бассейнов – Ленского, Тунгусского, Канско-Ачинского, но это дело достаточно дальнеперспективное и в настоящее время может явиться объектом работы геологоразведочных организаций.

Сланцевая промышленность. Эта небольшая отрасль топливной промышленности включает добычу и переработку горючих сланцев. Обогащенные сланцы могут непосредственно сжигаться и в топках электростанций.

Добыча сланцев в России (Ленинградская и Самарская области) осуществляется в основном шахтным способом, поскольку они залегают на глубине 100-200 м. Обогащенные сланцы обычно сжигаются на месте – на электростанциях. Из-за высокочемности топлива перевозка их нерентабельна. Для переработки 1 т сланцев в транспортабельное топливо необходимо сжечь примерно 40 л нефти. При этом выделение эквивалентного количества топлива зависит от качества сланцев.

Сланцевая промышленность никогда не считалась высокорентабельной и имела местное значение, не выходящее за пределы собственно сланцевых бассейнов. В условиях рыночной экономики сланцевая промышленность будет иметь значение только для районов, бедных другими видами топлива.

Энергетика — область хозяйственно-экономической деятельности человека, совокупность больших естественных и искусственных подсистем, служащих для преобразования, распределения и использования энергетических ресурсов всех видов. Её целью является обеспечение производства энергии путём преобразования первичной, природной, энергии во вторичную, например, в электрическую или тепловую энергию.

Таблица 19 – Список стран по количеству выработанной электроэнергии за год в тераватт-часах (ТВт·ч)

№	Страна	2020	2021	в %
1	Китай	7779,1	8534,3	30,0
2	США	4284,8	4406,4	15,5
3	Индия	1563,3	1714,8	6,0
4	Россия	1085,4	1157,1	4,1
5	Япония	997,0	1019,7	3,6
6	Канада	649,1	641,0	2,3
7	Бразилия	621,3	654,4	2,3
8	Республика Корея	575,3	600,4	2,1
9	Германия	573,6	584,5	2,1
10	Франция	523,7	547,2	1,9
11	Иран	337,2	357,8	1,3
12	Саудовская Аравия	338,0	356,6	1,3
13	Мексика	325,7	336,0	1,2
14	Турция	306,7	333,3	1,2
15	Великобритания	312,0	309,9	1,1
16	Индонезия	291,8	309,4	1,1
17	Китайская Республика	280,0	290,9	1,0
18	Италия	280,5	287,2	1,0
19	Испания	263,4	272,1	1,0
20	Австралия	265,2	267,5	0,9

При этом производство энергии чаще всего происходит в несколько стадий:

- получение и концентрация энергетических ресурсов, примером может послужить добыча, переработка и обогащение ядерного топлива;
- передача ресурсов к энергетическим установкам, например, доставка мазута на тепловую электростанцию;
- преобразование с помощью электростанций первичной энергии во вторичную, например, химической энергии угля в электрическую и тепловую энергию;
- передача вторичной энергии потребителям, например, по линиям электропередачи.

Электроэнергетика - ведущая и составная часть энергетики, обеспечивающая электрификацию страны на основе производства и распределения электроэнергии.

Электроэнергия обладает целым рядом преимуществ перед всеми широко используемыми видами энергии. К ним относят возможность передачи на большие расстояния, распределения между потребителями и преобразования в другие виды энергии.

Электроэнергию невозможно накапливать в больших количествах, поэтому разрабатываются различные способы накопления потенциальной энергии на различных стадиях производства энергии электрической.

Технологическая структура электроэнергетики включает производство электроэнергии, ее транспортировку по линиям электропередач и распределение среди потребителей.

Электроэнергетика - ведущая и составная часть энергетики, обеспечивающая электрификацию страны на основе производства и распределения электроэнергии. Электроэнергия обладает целым рядом преимуществ перед всеми широко используемыми видами энергии. К ним относят возможность передачи на большие расстояния, распределения между потребителями и преобразования в другие виды энергии.

Электроэнергию невозможно накапливать в больших количествах, поэтому разрабатываются различные способы накопления потенциальной энергии на различных стадиях производства энергии электрической.

Технологическая структура электроэнергетики включает производство электроэнергии, ее транспортировку по линиям электропередач и распределение среди потребителей.

Энергетическая политика в России имеет особое значение.

Во-первых, это связано с географическим положением и климатическими условиями страны, которые требуют бесперебойного отопления и освещения на протяжении шести и более месяцев в году.

Во-вторых, энергетика необходима для поддержания важнейших систем и объектов инфраструктуры (транспорта, связи, бытового обслуживания), обеспечения работы базовых отраслей экономики: добычи сырьевых ресурсов, тяжелой и оборонной промышленности, машиностроения.

В-третьих, продукция топливно-энергетического комплекса является предметом российского экспорта, доходы от которого составляют существенную часть налоговых поступлений в государственный бюджет.

Производство электроэнергии в России в 2020 году достигло отметки в 1087,8 млрд кВт*ч, что на 2,8% меньше уровня 2019 года. Это вызвано экономическим спадом из-за пандемии, соглашением ОПЕК+ и довольно теплой погодой в первом квартале. По количеству выработанной электроэнергии наша страна находилась на 4 месте после Китая, США и Индии.

Энергосистема Российской Федерации состоит из ЕЭС России (семь объединенных энергосистем (ОЭС) – ОЭС Центра, Средней Волги, Урала, Северо-Запада, Юга и Сибири) и территориально изолированных энергосистем (Чукотский автономный округ, Камчатский край, Сахалинская и Магаданская область, Норильско-Таймырский и Николаевский энергорайоны, энергосистемы северной части Республики Саха (Якутия)).

Примерно 60% российского электричества в 2020 году было произведено на ТЭС, при этом крупнейшей среди них была Сургутская ГРЭС-2 (на нее приходится наибольшее количество вырабатываемой электроэнергии среди электростанций страны). Еще 19,7% пришлось на ГЭС, где самой крупной является Саяно-Шушенская ГЭС (лидирует в России по установленной мощности - 6400 мВт) и 19,9% на АЭС.

По регионам больше всего электричества было выработано в Ханты-Мансийском АО - 77,049 млрд кВт*ч, Красноярском крае - 67,069 млрд кВт*ч и в Иркутской области - 61,220 млрд кВт*ч.

Таблица 20 – Основные положительные и отрицательные свойства электростанций

Положительные стороны	Отрицательные стороны
Тепловые (теплофикационные) электростанции (ТЭС, ТЭЦ)	
1. Возможность свободного размещения на территории; 2. Возможность использования различных топливных ресурсов.	1. Низкий КПД; 2. Использование невозобновимых ресурсов; 3. Существенное загрязнение окружающей среды, особенно – выбросы в атмосферу.
Гидравлические электростанции (ГЭС)	
1. Высокий КПД – низкая себестоимость производимой электроэнергии; 2. Отсутствие затрат на добычу, перевозку и удаление отходов производства; 3. Простота эксплуатации оборудования; высокая маневренность и надежность оборудования	1. Длительность и дороговизна строительства; 2. Необходимость учета природных условий при строительстве и эксплуатации; 3. Отрицательные последствия строительства плотины ГЭС (заболочивание, изменения режима рек); 4. Невозможность выработки тепловой энергии; 5. Катастрофические последствия при авариях (затопление населенных пунктов).
Атомные электростанции (АЭС)	
1. Возможность свободного размещения на территории; 2. Нет выбросов в атмосферу (при безаварийной работе)	1. Катастрофические последствия при авариях (радиационное заражение территории); 2. Сложности в хранении и переработке отходов производства; 3. Тепловое загрязнение водоемов.

Тепловая электроэнергетика России. Тепловые электростанции составляют основу электроэнергетики России. По состоянию на 1 января 2019 года, в Единой энергосистеме России эксплуатировались тепловые электростанции общей установленной мощностью 164 587 МВт, что составляет 67,7 % от общей мощности электростанций ЕЭС России. В 2018 году тепловые электростанции России (с учетом электростанций промышленных предприятий) выработали 692,7 млрд кВт*ч электроэнергии, что составляет 63,5 % всей выработки электроэнергии в стране.

Помимо электроэнергии, тепловая энергетика обеспечивает снабжение потребителей теплом и горячей водой. Основным топливом российской тепловой энергетики является природный газ. Крупнейшими энергокомпаниями, эксплуатирующими тепловые электростанции России, являются ООО «Газпром энергохолдинг» -37 ГВт, ПАО «Интер РАО» - 28,9 ГВт, ПАО «Т Плюс» - 15,7 ГВт.

Атомная энергетика России. По состоянию на 1 января 2019 года, в России эксплуатировались 11 атомных электростанций общей мощностью 29 168,2 МВт, в том числе 10 АЭС общей мощностью 29 132,2 МВт в составе ЕЭС России и две изолированные АЭС: Билибинская мощностью 36 МВт в изолированном Чаун-Билибинском энергоузле (Чукотский АО) и ПАТЭС «Академик Ломоносов» мощностью 70 МВт в том же энергоузле.

На атомную энергетику приходится 12 % установленной мощности российской электроэнергетики и около 19 % выработки электроэнергии в России (по итогам 2018 года АЭС России выработали 204,3 млрд кВт*ч). Атомные электростанции работают в базовой части графика нагрузок. Все атомные электростанции России контролируются АО «Концерн Росэнергоатом»

Возобновляемая энергетика России представлена гидроэнергетикой, солнечной, ветровой и геотермальной энергетикой, а также несколькими небольшими электростанциями на основе биогаза и биотоплива и экспериментальной Кислогубской приливной электростанцией.

Доля возобновляемой энергетики в электроэнергетике России — около 20%. По состоянию на июнь 2021 года в ЕЭС России эксплуатируются гидроэлектростанции общей мощностью 50 ГВт, ветроэлектростанции общей мощностью 1378 МВт и солнечные электростанции общей мощностью 1768 МВт.

В составе изолированных энергорайонов Камчатки эксплуатируются три геотермальные электростанции общей мощностью 74 МВт, в 2018 году они выработали 427 млн кВт*ч. Общая выработка электроэнергии электростанциями на основе ВИЭ в 2020 году составила около 210 млрд кВт*ч, из них более 98% — ГЭС, все остальные ВИЭ выработали около 3,8 млрд кВт*ч, что составляет около 0,36 % от выработки электроэнергии в России, и 1,8% возобновляемой.

Государством принимаются меры по стимулированию развития возобновляемой энергетики (солнечной, ветровой и малых ГЭС), включающих проведение конкурсных отборов электростанций на основе ВИЭ. Проектам строительства, отобранным на конкурсах, обеспечивается окупаемость за счет повышенной платы за мощность. В результате конкурсов, проведенных в 2013-2019 годах, были отобраны проекты солнечных электростанций общей мощностью 1858,3 МВт и ветровых электростанций общей мощностью 3670,8 МВт, с планируемыми сроками ввода в 2014-2024 годах

Гидроэнергетика России. По состоянию на 2018 год, в России эксплуатировались 99 гидроэлектростанций и три гидроаккумулирующие электростанции (мощностью более 10 МВт) совокупной мощностью 51,7 ГВт (в том числе в составе Единой энергосистемы России эксплуатировались гидроэлектростанции общей мощностью 48 506,3 МВт).

На гидроэнергетику приходится около 20 % установленной мощности и выработки электроэнергии в России (по итогам 2020 года ГЭС России выработали 207 млрд кВт*ч). большая часть мощностей ГЭС России эксплуатируется ПАО «РусГидро» (30,2 ГВт ГЭС и ГАЭС) и АО «ЕвроСибЭнерго» (15,1 ГВт ГЭС).

Работа ГЭС имеет важное значение для повышения надежности и экономичности работы электроэнергетики России. Благодаря высокой маневренности (способности быстро изменять мощность) гидроэлектростанции покрывают пиковую часть графика нагрузок, позволяя тепловым и атомным электростанциям работать в наиболее экономичных режимах, а также обеспечивают надежность работы энергосистемы в случае аварий.

Солнечная энергетика России. По состоянию на июнь 2021 года, в Единой энергосистеме России эксплуатировались солнечные электростанции общей установленной мощностью 1768 МВт, что составляет 0,71 % от общей мощности электростанций ЕЭС России, которые в 2020 году произвели 1982 млн кВт*ч электроэнергии (0,19%).

Ветроэнергетика России. По состоянию на июнь 2021 года в ЕЭС России эксплуатировалось ветроэлектростанции общей мощностью 1378 МВт (0,56% всей установленной мощности энергосистемы), которые в 2020 году произвели 1384 млн кВт*ч электроэнергии (0,13%). Также в территориально-изолированных энергосистемах Камчатки, Сахалинской области, Чукотского АО, Якутии и Ямало-Ненецкого АО эксплуатируется семь ветроэлектростанций общей мощностью около 9 МВт.

Геотермальная энергетика России. По состоянию на 2019 год, в России эксплуатируются три геотермальные электростанции общей мощностью 74 МВт, все — в Камчатском крае: Мутновская ГеоЭС мощностью 50 МВт, Верхне-Мутновская ГеоЭС мощностью 12 МВт и Паужетская ГеоЭС мощностью 12 МВт. В 2018 году они выработали 427 млн кВт*ч электроэнергии.

Электросетевой комплекс России. Всего в составе ЕЭС России эксплуатируется 3,2 млн км линий электропередачи напряжением 0,4-750 кВ и около 600 тыс. подстанций общей мощностью около 1,1 млн МВА. Протяженность системообразующих линий электропередачи напряжением 330—750 кВ по состоянию на 2016 год составляла 65 тыс. км. Крупнейшей электросетевой компанией России является ПАО «Россети», которая эксплуатирует 90 % распределительных и более 70 % магистральных электрических сетей.

Топливный баланс. Топливный баланс состоит на 50% из природного газа, 30% – нефти и 20% – каменного угля. Это очень благоприятная структура баланса как с экономических, так и экологических позиций по сравнению, например, с США и Германией, где на долю угля приходится 50% топлива.

Топливная промышленность отличается сильным воздействием на окружающую среду, особенно в угольной отрасли. При этом вред от воздействия топливных отраслей связан, в первую очередь, с высокой концентрацией производства на небольшом числе месторождений и технологией добычи, обеспечивающих, в первую очередь, экономический эффект – снижение затрат на единицу продукции. Поэтому решение экологической проблемы лежит в сфере экономики и технологии и является, в принципе, решаемой задачей.

В целом Россия могла бы стать мощным топливно-энергетическим центром Евро-Азиатского континента, "привязав" к себе экономику стран Европы и Восточной Азии.

Топливный баланс

По степени обеспечения топливно-энергетическими ресурсами районы России делятся на три группы:

- высокообеспеченные: Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток;
- среднеобеспеченные: Северный район, Поволжье, Северный Кавказ;
- малообеспеченные: Центральный, Волго-Вятский, Северо-Западный, Центрально-Черноземный, Уральский районы.

Для Восточной Сибири и Дальнего Востока главным видом топлива и энергии является каменный уголь и гидроресурсы, для Западной Сибири – нефть и каменный уголь, для районов Европейской части – нефтепродукты, природный газ, атомная энергия.

География металлургии

Металлургический комплекс - это совокупность отраслей, охватывающих все стадии технологических процессов: от добычи и обогащения сырья до получения продукции в виде черных и цветных металлов и их сплавов. В его состав входит черная и цветная металлургия. 90% всех металлов, применяемых в современном производстве, - черные металлы, т.е. железо и сплавы, получаемые на его основе. Однако общая численность цветных металлов гораздо больше (их более 70 видов), они обладают более ценными свойствами. Цветная металлургия имеет огромное значение для отраслей, обеспечивающих развитие научно-технического прогресса в народном хозяйстве.

Металлургический комплекс представляет собой взаимообусловленное сочетание следующих технологических процессов:

- добыча и подготовка сырья к переработке (добыча, обогащение, агломерирование, получение необходимых концентратов и др.);
- металлургический передел - основной технологический процесс с получением чугуна, стали, проката черных и цветных металлов, труб и др.;

- производство сплавов;
- утилизация отходов основного производства и получение из них вторичных видов продукции.

В зависимости от сочетания этих технологических процессов выделяются следующие типы производств в металлургическом комплексе:

- производства полного цикла, которые представлены, как правило, комбинатами, в которых одновременно действуют все названные стадии технологического процесса;
- производства неполного цикла - это предприятия, в которых осуществляются не все стадии технологического процесса, например, в черной металлургии производится только сталь или прокат, но отсутствует выпуск чугуна, или производится только прокат. К неполному циклу относятся также электротермия ферросплавов, электро-металлургия и др.

Предприятия неполного цикла, или «малой металлургии», называются передельными, представлены в виде отдельных подразделений по производству литейного чугуна, стали или проката в составе крупных машиностроительных предприятий страны.

На размещение металлургических комбинатов большое влияние оказывают:

- особенности используемого сырья (руды);
- применяемый для получения металла вид энергии;
- география сырьевых и энергетических источников;
- обеспеченность территории транспортными путями.

В размещении предприятий черной и цветной металлургии существуют некоторые различия. Руды цветных металлов имеют более низкое содержание металла, поэтому цветная металлургия, особенно производство тяжелых металлов, ориентируется в основном на сырьевые базы. Для получения легких металлов требуется много электроэнергии и воды. Поэтому предприятия, выплавляющие их, как правило, сосредотачиваются вблизи крупных гидроэлектростанций.

Черная металлургия в первую очередь служит базой для развития машиностроения и металлообработки. Эта отрасль тяжелой промышленности охватывает такие стадии технологического процесса, как:

- добыча;
- обогащение и агломерация руд черных металлов, производство огнеупоров, добыча нерудного сырья для черной металлургии, коксование угля;
- производство чугуна, стали, проката, ферросплавов;
- вторичный передел черных металлов, добыча вспомогательных материалов, изготовление металлических изделий производственного назначения и др.

Но основу черной металлургии составляет производство чугуна, стали и проката.



Рисунок 8 – Черная металлургия РФ

В настоящее время основной способ выплавки стали - мартеновский. На долю кислородно-конвертерного и электросталеплавильного способа приходится около 30% общего объема производства.

Группа металлургических предприятий, использующая общие рудные или топливные ресурсы и обеспечивающая основные потребности экономики страны в металле, называется металлургической базой. На территории России выделяют три основные металлургические базы: Центральную, Уральскую и Сибирскую. Каждая из них имеет свои особенности по обеспеченности сырьем, топливом, электро-энергией, набору и мощности производств; они отличаются по структуре и специализации производства, мощности его организации.

Особенности и перспективы черной металлургии. В Сибири и других районах страны работает ряд заводов передельной металлургии для местных потребностей – в Таганроге, Волгограде, Комсомольске-на-Амуре, Красноярске и др. В целом же черная металлургия – это отрасль сильно концентрированная на небольшом числе крупнейших предприятий: 8 крупнейших комбинатов дают 9/10 металла страны.

Перспективы развития черной металлургии связаны, в первую очередь, с ее технологическим совершенствованием. В производстве чугуна и железа – это постепенный отказ от доменного процесса и переход на метод прямого восстановления железа из обогащенной руды ("металлизированных окатышей") с применением электроплавки; в производстве стали – это переход с устаревшего мартеновского способа выплавки к кислородно-конверторной и электровыплавке; в производстве проката – широкое использование вторичного передела металлов – металлического лома и отслуживших изделий. Все эти методы широко используются в развитых странах, вытеснили устаревшие технологии, снизили потребность в добыче руды.

Внедрение этих технологий позволяет строить предприятия по выплавке металлов сравнительно небольшого размера и практически повсеместно, - в районах машиностроения и потребления его продукции, в городах и городских агломерациях. Минимизация металлургического производства и повсеместность его размещения позволит

со временем отказаться от доменных гигантов, приводящих к сосредоточению особо "грязных" предприятий. Такие металлургические центры, как Магнитогорск, Челябинск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Череповец, Липецк, возглавляют списки самых "экологически опасных" городов России.

По добыче железной руды, выплавке чугуна, производству кокса РФ занимает одно из ведущих мест в мире. Характерные черты отрасли – массовость и высокий уровень концентрации. Отечественная черная металлургия отличается повышенным расходом материальных, топливно-энергетических, трудовых и других ресурсов по сравнению с металлургией развитых стран и, кроме того, устаревшей структурой производства (мартеновский способ используется почти на 50%).

Большую часть чугуна, стали, проката, особенно в европейской части страны, дают предприятия-гиганты: Магнитогорский металлургический комбинат, Новоліпецкий и Череповецкий металлургические заводы. Производственную базу черной металлургии составляют предприятия полного цикла: чугун – сталь – прокат. Кроме них имеются заводы, выпускающие чугун – сталь, сталь – прокат, а также отдельно чугун, сталь и прокат.

Особую группу по технико-экономическим признакам составляют предприятия с электротермическим производством стали и ферросплавов. РФ располагает 37 специализированными предприятиями, выпускающими готовый прокат, и 14 предприятиями, выпускающими стальные трубы, из них 24 производителя проката и 10 – стальных труб являются предприятиями-монополистами по отдельным позициям. В отрасли почти отсутствует конкуренция; Россия – активный участник в международной торговле черными металлами.

Цветная металлургия включает добычу и обогащение руд, производство и обработку цветных металлов и их сплавов. Помимо основной продукции отрасль производит и побочную – в виде химических соединений, минеральные удобрения, стройматериалы и т.п. Кроме обычных цветных металлов отрасль производит большинство редких и драгоценных.

Сырье для получения цветных металлов содержит, как правило, очень мало полезного компонента, измеряемого единицами и даже долями процента. Поэтому обогащение руд цветных металлов – обязательный и неотъемлемый технологический процесс. Значительная часть руд обогащается флотационным методом.

Около половины руд цветных металлов добывается открытым способом, что обеспечивает комплексное извлечение металлов. Основные факторы размещения цветной металлургии (топливо-, материале- и водоемкость) по-разному воздействуют на территориальную организацию отраслей и даже стадий внутри одного технологического процесса.

Цветные металлы по физическим свойствам и назначению делятся на несколько групп:

- тяжелые - медь, свинец, цинк, олово, никель;
- легкие - алюминий, магний, титан, литий и др.;
- малые - висмут, кадмий, сурьма, мышьяк, кобальт, ртуть;
- легирующие - вольфрам, молибден, тантал, ниобий, ванадий;
- благородные - золото, серебро, платина и платиноиды;
- редкие и рассеянные - цирконий, галлий, индий, таллий, германий, селен и др.

Таблица 21 – Распределение по группам цветных металлов

Цветные металлы					
основные			легирующие (для сплавов)	благородные	редкие и рассеянные
тяжелые	легкие	малые			
медь, свинец, цинк, олово, никель	алюминий, магний, титан, натрий, калий	висмут, кадмий, сурьма, мышьяк, кобальт, ртуть	вольфрам, молибден, ниобий, ванадий, тантал	золото, серебро, платина, палладий, иридий	галлий, селен, германий, цирконий, индий, радиоактивные металлы



Рисунок 9 – Черная металлургия РФ

Цветная металлургия России выпускает около 70 различных видов металлов. Такой полный набор производства имеют три страны мира - США, Германия, Япония.

Особенности сырьевой базы цветной металлургии:

- крайне низкое в количественном отношении содержание полезных компонентов в сырье (медные - от 1 до 5%, свинцо-цинковые - от 1,5 до 5,5% и т.д.). То есть для получения 1 т меди требуется переработать не менее 100 т руды;
- исключительная многокомпонентность сырья (например, уральские колчеданы содержат медь, железо, серу, золото, кадмий, серебро и др., в общей сложности до 30 элементов);
- высокая топливно- и энергоемкость сырья в процессе его обработки.

Особенностью цветной металлургии является высокая энергоемкость сырья в процессе его подготовки к металлургическому переделу и переработке.

В связи с этим различают топливно- и электроемкие производства. Высокая топливемкость характерна, например, для производства никеля, глинозема из нефелинов, черновой меди. Повышенной электроемкостью отличается производство алюминия, магния, кальция, титана и др.

В целом по отрасли доля топливно-энергетических затрат составляет от 10 до 50-65% общих затрат на 1 т производимой продукции. Эта особенность производства

обуславливает размещение отраслей цветной металлургии в регионах, наиболее обеспеченных электроэнергией.

Особенности состава и размещения цветной металлургии в России. Получение большинства цветных металлов распадается на 2-3 стадии – обогащение руд, в которых содержание металла обычно не превышает 1–3% или даже доли процента; получение черного металла; получение чистого металла. Обогащение руд размещается у сырьевых источников, выплавка металла из обогащенной руды, как правило – около источников тепла, энергии и воды, расход которых довольно велик, а получение чистого металла – в районах его потребления.

В России главным районом выплавки алюминия стал Ангаро-Енисейский с его ресурсами гидроэнергии: Красноярск, Саяногорск, Братск, Шелехов (Иркутская обл.), дающий 4/5 металлического алюминия. Выплавкой меди выделяется Урал, где используются местные и привозные руды, а также вторичное сырье. Производство свинца и цинка приурочено к месторождениям полиметаллов и размещается в Приморском крае, Кузбассе, на Северном Кавказе (Владикавказ и Садон), в Читинской обл. Основным источником оловянных руд является Дальний Восток, а выплавка самого металла осуществляется в Новосибирске.

Особое место в цветной металлургии занимают комплексные руды Норильска и Кольского полуострова, из которых здесь выплавляют медь, никель, кобальт, платину и другие более редкие металлы.

Россия выступает в мире традиционным производителем золота, а с 60-х гг. – и алмазов. Главные районы их запасов – Якутия и Магаданская область, имеющие возможность для увеличения их производства.

Самыми же крупными районами получения чистых цветных металлов в России являются Центральный и Уральский, они же – их потребители. Главные отрасли-потребители – это авиация, связь, космическая техника, электроника, ядерная энергетика, робототехника и другие высокотехнологичные производства.

Перспективы восстановления **цветной металлургии** связаны с общим оживлением экономики, и в первую очередь – с развитием отраслей научно-технического прогресса – электроники, компьютерной техники, телекоммуникаций и других видов связи, космической и авиатехники.

Эти отрасли востребуют легирующие и редкие металлы, легкие металлы, металлы-полупроводники. Найдут широкое применение и металлы, используемые для тары и упаковки, для производства бытовой техники, легких и дешевых транспортных средств.

Во всяком случае, Россия располагает практически всем набором выпускаемых в мире цветных металлов и может придать импульс развитию цветной металлургии в востребованном жизнью направлении.

География химической промышленности

Химическая и нефтехимическая промышленность – прогрессивная, быстро развивающаяся отрасль. Химизация все больше проникает во все сферы народного хозяйства.

Химическая промышленность включает производство нескольких тысяч различных видов продукции, по количеству которых уступает только машиностроению.

Потребители продукции химической промышленности находятся во всех сферах народного хозяйства: машиностроение, сельское хозяйство, транспорт, для производства товаров широкого потребления, особенно химических волокон и пластмасс, самолетостроение, реактивная и космическая техника и т.д.

Таблица 22 – Состав основные факторы размещения предприятий химической промышленности

Группы отраслей химической промышленности	Добыча и (или) производство	Важнейшие факторы размещения
Горно-химическая	Добыча основного химического сырья: серы, апатитов, фосфатов, калийной, поваренной, глауберовой соли	Сырьевой
Основная (неорганическая) химия	Производство соды	Сырьевой
	производство кислот	Сырьевой, потребительский
	производство щелочей	Сырьевой
	производство азотных удобрений	Сырьевой, потребительский
	производство калийных удобрений	Сырьевой
	производство фосфатной муки	Сырьевой
	Производство суперфосфата	Потребительский
Химия основного органического синтеза	Производство исходных продуктов основного органического синтеза (органических кислот, спиртов) из нефти, газа, угля, лесохимического сырья	Сырьевой, водный, электроэнергетический (для химических волокон – также трудовой)
Химия полимерных материалов	Производство синтетических смол и пластмасс, химических нитей и волокон, синтетического каучука	Сырьевой, водный, электроэнергетический
Переработка полимерных материалов	Производство: изделий из пластмасс, шин, резинотехнических изделий	Потребительский
Прочие производства	Фармацевтическая промышленность	Научный
	Производство синтетических красителей, лаков, красок, бытовой химии	Потребительский

Выделяются три основные группы отраслей в химической промышленности:

- горно-химическая промышленность, охватывающая добычу основного химического сырья: апатитов, фосфоритов, калийной и поваренной соли, самородной серы, серного колчедана;

- основная (неорганическая) химия, включающая производство минеральных удобрений, кислот и щелочей, производство кальцинированной и каустической соды;

- органическая химия, объединяющая производство органического синтеза – основного углеводородного сырья (этилен, ацетилен, пропилен, бутилен, дивинил, бензол, кислоты), производство органических полуфабрикатов (этиловый спирт, фенол, глицерин, ацетон, уксусная кислота, окись этилена, стирол) и промышленность полимерной химии (производство синтетических смол и пластмасс, химических волокон, синтетического каучука).

За последние десятилетия сформированы дополнительные самостоятельные отрасли: фармацевтическая, микробиологическая, бытовая химия (лаки, растворители, краски), производство реактивов.

Из всех отраслей химической промышленности в РФ наименее развита фармацевтическая промышленность; более 60% потребляемых в РФ лекарств – импортные.

Химические производства подразделяются на трудоемкие (химические волокна, пластмассы), средней трудоемкости, малотрудоемкие и нетрудоемкие. Автоматизация и

электрификация химического производства способствуют сокращению трудоемкости, увеличению производительности труда и внедрению новых технологических методов (плазма, лазер), реализации новых проектов НТП.

Различают следующие группы химических производств:

- сырьевой ориентации: горно-химические производства и производства, утилизирующие нетранспортабельное сырье (коксовый газ, сернистый газ) или характеризующиеся высоким сырьевым индексом (производство кальцинированной соды);
- топливно-энергетической и сырьевой ориентации: высокоэнергоёмкие производства (полимеры, синтетический каучук, химические волокна, синтетические смолы и пластмассы, каустическая сода);
- потребительской ориентации: производства с высокими транспортными затратами на доставку продукции к потребителю или производства по выпуску труднотранспортабельных продуктов (серная кислота).

Главные преимущества химических отраслей:

- чрезвычайно широкая сырьевая база, включающая горно-химическое сырье, продукцию и отходы черной и цветной металлургии, коксового производства, нефтегазопереработки, лесной, легкой и пищевой промышленности;
- возможность получения огромного разнообразия материалов, в том числе – и с заданными свойствами, которые могут заменять металлы и органическое сырье, а также иметь свойства, отсутствующие в природных материалах;
- возможность повсеместного размещения по территории как в связи с широкой сырьевой базой, так и тяготением ряда производств к трудовым ресурсам, районам потребления, источникам тепла, энергии, воды. То есть, разные отрасли химии тяготеют к разным факторам, что позволяет гибко размещать их предприятия.

Ограничением в развитии и размещении некоторых видов химических производств выступает их высокая водоемкость и энергоёмкость, а также вредность отходов их производства. Вместе с тем внедрение замкнутых и малоресурсных технологий позволяет нейтрализовать эти ограничения.

Перспективы развития химической индустрии связаны с ее переориентацией на производство товаров народного потребления с выпуска производственной продукции. Она может восстановить и увеличить выпуск искусственных волокон, кож, пластиков для производства одежды, обуви, товаров бытового обихода, подсобного хозяйства, строительных и отделочных материалов для индивидуального жилищного строительства.

Созданный в стране широкий спектр химических производств позволяет отобрать из них наиболее перспективные и конкурентоспособные. Кроме того, необходимо наладить производство лекарств и средств защиты растений.

География лесной промышленности

Значение ***лесной промышленности*** обуславливают колоссальные запасы древесины и широкое территориальное распространение лесных ресурсов. Лесные площади в России составляют 766 млн. га, больше, чем в США, Канаде, Швеции и Норвегии вместе взятых. Запасы древесины так же огромны. В лесах сосредоточено более половины мировых запасов хвойных пород, более ценных, чем лиственные породы.

При размещении отрасли надо учитывать особенности лесохозяйственного производства, принципы и факторы размещения, типы лесопромышленных районов, качественную сторону базы, ее перспективы, задачи, стоящие перед комплексом.

Факторы размещения: сырьевой, географическое положение района, наличие трудовых ресурсов, развитость транспортной сети, потребительский.

Принципы размещения: комплексность, приближение к районам лесозаготовок, непрерывность и неистощимость лесных ресурсов, рациональное использование.



Рисунок 10 – Лесная промышленность РФ

Леса на территории России формируют четыре природные зоны: лесотундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, лесостепь. Общая площадь всех российских лесов составляет около 809 млн га, а лесистость территории России составляет 46,4 %. При этом 86 % лесов России составляют бореальные леса.

Являясь крупнейшей страной мира по площади и имея на своей территории значительное природно-климатическое разнообразие, Россия располагает столь же значительным разнообразием лесов. По территории страны леса распределены неравномерно, что вызвано разнообразием климатических зон.

Леса растут преимущественно на территориях, где средняя температура самого тёплого месяца в году не ниже +10°C, а увлажнение умеренное или повышенное. Имеет значение и антропогенный фактор: основными являются уровень хозяйственного освоения территории и площадь вырубок леса — как произошедших много столетий назад при создании сельхозугодий, так и в последние 100-150 лет при развитии лесной промышленности. В России фактор более древнего освоения преобладает в Средней полосе, Поволжье, частично на Северо-Западе.

В среднем лесистость территории России увеличивается с запада на восток, достигая наивысших показателей в Сибири и на Дальнем Востоке. Среди регионов России на данный момент наибольшая лесистость наблюдается в Иркутской области, где она составляет 82,6 % территории (69,4 млн га), а также в отдельных районах Пермского края и Республики Коми, наименьшая — в Калмыкии: 0,2 % (55,4 тыс. га), в отдельных районах Астраханской

области и Ставропольского края, в которых преобладает степь, а также в арктических районах Таймыра, севера Якутии и Чукотки, где преобладает тундра.

Около 22 % лесов России занимают болота — преимущественно низовые, поскольку верховые реке зарастают лесом.

Таблица 23 – Общий запас древесины лесных насаждений на землях лесного фонда и землях иных категорий, млн м³

	Общий запас древесины лесных насаждений на землях лесного фонда и землях иных категорий, млн м ³			
	2018	2019	2020	2021
Российская Федерация	82 756	82 618.07	82 500.06	82 423.15
Центральный федеральный округ	3 971.2	3 972.48	3 968.14	3 991.86
Северо-Западный федеральный округ	10 440.2	10 375.73	10 380.63	10 380.99
Южный федеральный округ	517.3	519.5	523.54	522.45
Северо-Кавказский федеральный округ	277.7	278.55	278.39	276.14
Приволжский федеральный округ	5 720.4	5 722.91	5 713.42	5 682.93
Уральский федеральный округ	8136	8134.89	8134.87	8128.09

В России, более половины территории которой размещается в лесной зоне, лесное хозяйство было традиционным занятием населения. Вместе с тем почти до середины 20 века заготовка древесины (на топливо – дровяной, на строительство – деловой) была сезонным занятием крестьянства, когда рабочие руки и лошади освобождались от полевых работ, а лес было легче вывозить санным путем и весной сплавливать его по рекам к местам обработки и потребления.

И только в середине 20 века в России лесозаготовки стали формироваться как индустриальная отрасль на основе постоянного контингента рабочих, механизации лесопиления и вывозки древесины через специальные автомобильные и железные лесовозные дороги. Производство деловой древесины стало превышать рубку леса на дрова, стали строиться крупные деревообрабатывающие и целлюлозно-бумажные комбинаты в районах крупных лесозаготовок.

Опираясь на самые крупные в мире запасы древесины, в основном высококачественной хвойной (82 млрд. м³, в т.ч. 1/3 эксплуатационные доступные для заготовки леса), СССР к середине 80-х гг. вышел на 1-е – 2-е место в мире по заготовке древесины и производству пиломатериалов (деля эти места с США). Но сильно отставало развитие химической переработки древесины – выработка бумаги, картона и других изделий.

В конце 80-х годов в России заготовки древесины составляли около 350 млн. м³, а к концу 90-х гг. снизились до 70–80 млн. м³. в год. Таким образом, спад в лесозаготовках был сильнее, чем в промышленности страны в целом. Эта отрасль поддерживается экспортом древесины в некоторые страны Европы, Китай, Японию. Но за рубежом пользуются спросом лишь пиломатериалы. Продукция целлюлозно-бумажной промышленности спроса не имеет, т.к. большинство развитых стран наладили производство бумаги на основе бумажной макулатуры, а страны с теплым климатом научились выращивать быстрорастущую дешевую древесину, организовав регулярное лесоплантационное хозяйство.

Лесные ресурсы довольно неравномерно распределены по территории нашей страны. Эксплуатационные леса расположены в основном в Сибири, в ДВЭР и на севере Европейской части РФ (в труднодоступных районах, часто вдали от путей сообщения).

В европейской части РФ потребляется примерно 75% всех лесоматериалов. Произошел сдвиг лесозаготовок в сторону лесозаготовочных районов.

Северный район, Урал и Сибирь дают в настоящее время 75% деловой древесины (лесные ресурсы европейской части России также эксплуатируются очень интенсивно). Основным потребителем деловой древесины является лесопиление, которое служит базой для дальнейшей обработки древесного сырья.

Так как районы заготовки древесины удалены от главных районов потребления, то перевозка осуществляется по железной дороге на все большие расстояния. Помимо железнодорожного в перевозках лесных грузов большую роль играет речной транспорт.

При заготовках древесины необходимо учитывать высокие удельные расходы сырья на изготовление продукции и большие производственные отходы (до 20% на стадии лесозаготовки, до 40% на стадии лесопиления и далее, в процессе последующей обработки в мебельном, спичечном и др.).

Таблица 24 – Структура лесопромышленного комплекса России

Лесопромышленный комплекс			
Заготовка древесины	Механическая обработка древесины	Химическая переработка древесины	
Лесозаготовительная (лесная) промышленность	Деревообрабатывающая промышленность	Целлюлозно-бумажная промышленность	Лесохимическая промышленность
<ul style="list-style-type: none"> - Лесозаготовка (рубка, валка, вывоз леса); - Лесосплав (в России запрещен); - Лесоперевалочные работы; - Использование малоценной древесины и отходов 	<ul style="list-style-type: none"> - Лесопильное производство, выпуск лесоматериалов; - Производство деревянных домов; - Производство строительных изделий, ДСП, ДВП, фанеры; - Производство бытовых изделий (спички, лыжи); - Прочие деревообрабатывающие производства 	<ul style="list-style-type: none"> - Производство целлюлозы; - Производство бумаги, картона и изделий из них 	<ul style="list-style-type: none"> - Гидролизное производств (изготовление этилового спирта, кормовых дрожжей); - Производство скипидара, дегтя, канифоли

В богатых лесными ресурсами регионах страны предприятия по механической обработке древесины приурочены к местам подхода ж.д. к лесосплавным путям: Котлас (Архангельская обл.), Омск, Новосибирск, Красноярск и др.; размещаются в низовьях и устьях крупных сплавных рек, имеющих выход в море: Архангельск, Мезень (Архангельская обл.), Нарьян-Мар, Игарка (р. Енисей, Красноярский край) и др., а также размещаются вдоль железнодорожных путей, по которым перевозится лес (вдоль магистралей Мурманск – Санкт-Петербург, Архангельск – Вологда и др.).

При размещении объектов лесопиления вдали от сырьевых баз наиболее выгодное положение занимают пункты на стыках лесосплавных путей (рек) и железных дорог (например, Самара, Саратов, Волгоград).

Роль сырьевого фактора велика и при размещении производств целлюлозно-бумажной, промышленности. Исторически производство бумаги возникло в ЦЭР. В дальнейшем, по мере перехода на древесное сырье, оно передвинулось в другие районы.

Целлюлозно-бумажное производство отличается кроме высокой материалоемкости еще и водоемкостью, то есть, ориентировано на реки, как пути транспортировки продукции и источники водоснабжения.

В настоящее время основные Центральном этой отрасли расположены в СЭР – Кондопога (Карелия), Архангельск, Котлас, Сыктывкар; на Урале – Краснокамск, Красновишерск, Соликамск (все в Пермской обл.); в ВВЭР – Балахна, Правдинск

(Нижегородская обл.), Волжск (Марий Эл). Созданы крупные комбинаты в Сибири и на Дальнем Востоке – Красноярск, Братск, Усть-Илимск, Байкальск (все три в Иркутской обл.), Селенгинск (Бурятия).

Перспективы лесной промышленности связаны с двумя основными процессами:

- развитием лесовосстановления в Северном регионе Европейской России для создания здесь устойчивой неистощимой лесосырьевой базы, близкой к потребителям и опирающейся на мощную лесоперерабатывающую базу ЕТР. Кроме того, лесовозобновление в этом регионе будет иметь огромное биосферно-экологическое значение, сохраняя более южные густонаселенные регионы от вторжения холодного арктического воздуха, обеспечивая очистку загрязненных выбросов в воздух и реки от крупных промышленных районов ЕТР;

- углублением лесопереработки по современным технологиям для увеличения выхода продукции химической переработки древесины, сокращения отходов рубки и обработки леса, и более полного использования бумажной макулатуры. Технологическое совершенствование необходимо вести с учетом снижения ресурсоемкости, водоемкости и отходности лесообработки и лесопереработки, которые ныне выступают сильными загрязнителями окружающей среды и, в особенности, рек, озер и других водоемов, принимающих стоки крупных лесокомбинатов

География машиностроения

Машиностроительный комплекс составляют машиностроение и металлообработка, объединяющие несколько десятков отраслей и подотраслей.

Машиностроение наряду с топливной промышленностью – крупнейшие отрасли промышленности в РФ. В структуре машиностроения насчитывается 19 крупных комплексных отраслей и более 100 специализированных подотраслей и производств.

К комплексным отраслям, сходным по технологическим процессам и используемому сырью, относятся: тяжелое, энергетическое и транспортное машиностроение; электротехническая промышленность; химическое и нефтяное машиностроение; станкостроительная и инструментальная промышленность; приборостроение; тракторное и сельскохозяйственное машиностроение; машиностроение для легкой и пищевой промышленности и др.

Машиностроение – главная отрасль промышленности на этапе индустриального развития экономики. Поэтому масштабы развития машиностроения, широта набора производимых машин, степень механизации труда на этом этапе выступают главными показателями уровня экономического развития. В развитых странах на долю машиностроения приходится 35–40% стоимости промышленной продукции.

Россия, в которой в начале 20 века было несколько машиностроительных заводов, к 1990 году производила практически все виды машин и механизмов – от горнодобывающей, строительной, транспортной техники до станкостроения, приборостроения, производства робототехники и электронного оборудования. По темпам развития машиностроение обгоняло все другие отрасли в 2-3 раза и давало около 25% объемов промышленного производства. В нем работало около 10 млн. человек. Страна занимала 2-е место в мире после США по продукции машиностроения.

Важная черта машиностроения – возможность его развития на основе узкой специализации заводов на выпуске отдельных узлов, деталей и агрегатов с последующей

кооперацией по сборке и выпуску конечной продукции. Поэтому в стране сформировалось более 10 тыс. предприятий – "головных" и сборочных заводов, их филиалов и смежников. Они разместились практически во всех районах страны, ее крупных и средних городах. Таким образом, машиностроение играло роль фактора экономического развития регионов и фактора налаживания крепких производственных связей между ними, т.е. усиливало единство хозяйства страны.

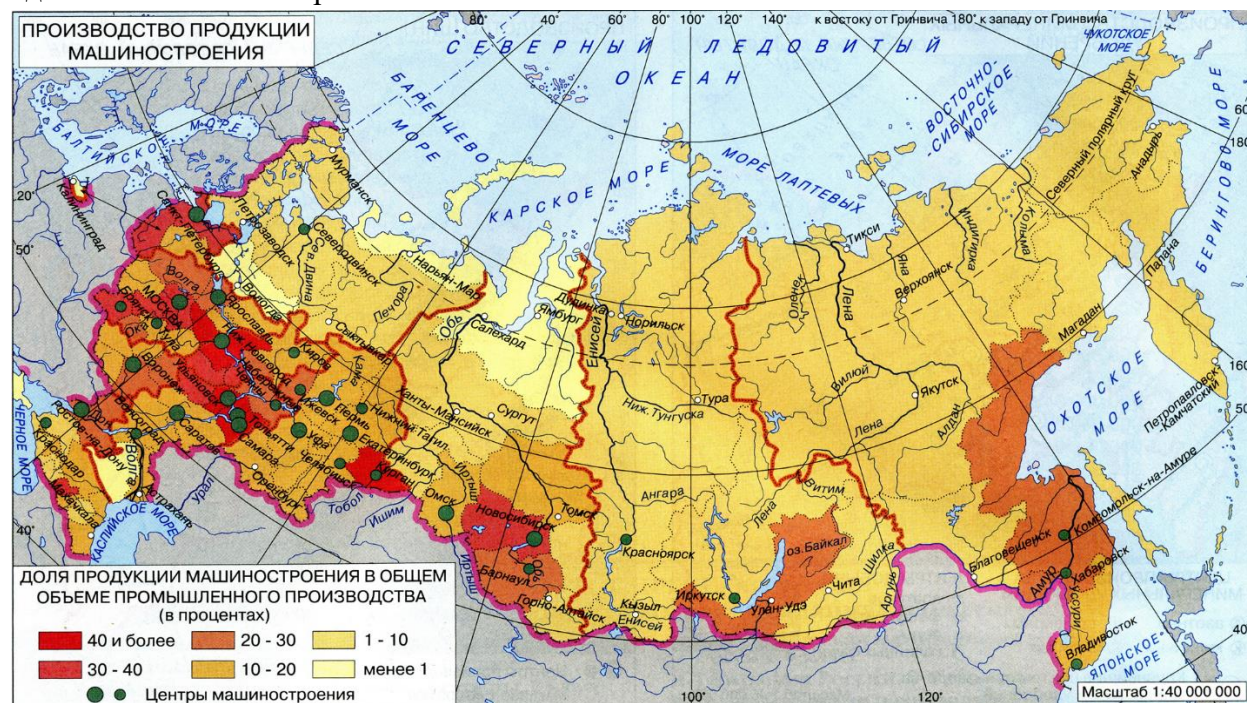


Рисунок 11 – Производство продукции машиностроения в РФ

Особенности развития машиностроения. По мере совершенствования структуры машиностроения его размещение сдвигалось от мест производства металлов, к которым тяготели "тяжелые" его отрасли, к местам сосредоточения трудовых ресурсов – в отраслях среднего машиностроения, требовавших квалифицированного труда. Современные же виды точного машиностроения – авиакосмическое, приборостроительное, электротехническое и электронное – ориентируются на крупнейшие научно-технические центры и столичные ареалы.

Созданное в стране разнообразное машиностроение не избежало сильных перекосов в своем развитии.

В первую очередь это преобладание отраслей ВПК – оборонное машиностроение, которое поглощало до 60% инвестиций и давало половину продукции машиностроения.

Во-вторых – в "гражданском" секторе машиностроения сильный перевес имели отрасли "тяжелого" машиностроения, обслуживающие производственные отрасли – горнодобычу, металлургию, энергетику, капитальное строительство. В то же время слабо развивалось производство машин для населения и социального сектора экономики: мало производилось автобусов, трамваев, легковых автомашин, легких судов. Около половины оборудования для пищевой, текстильной, бумажной, полиграфической, химической промышленности ввозилось из-за рубежа.

В-третьих – отставало развитие тонкого и точного машиностроения, средств автоматизации, телемеханики, электронного и электротехнического оборудования, особенно социального назначения – для населения. Практически все отрасли научно-технического

прогресса были сосредоточены в рамках ВПК, чем объясняется в большой степени успешное развитие в стране авиации и ракетно-космического комплекса.

И четвертое – общая технологическая отсталость производства, особенно в отраслях, созданных в 30–50-е годы. Возникшие тогда предприятия имеют устаревшие морально и физически фонды, и как правило – это гигантские по размерам заводы, выпускающие тяжеловесную однотипную технику – мощные тракторы, самосвалы, комбайны, подъемно-строительное оборудование. В 80-е годы 20% продукции машиностроения давали 10 крупнейших заводов. Они трудно поддаются переводу на новые более совершенные образцы техники и мелкосерийное производство, которое стало преобладающим в развитых странах.

Тяжелое машиностроение производит 60% товарной продукции отрасли. Эта группа подотраслей отличается высокой металлоемкостью при производстве 1 т готовой продукции, электроемкостью и малой трудоемкостью.

Тяжелое машиностроение включает: производство оборудования для металлургических предприятий, горно-шахтного, крупного энергетического оборудования, тяжелых станков и кузнечнопрессовых машин, крупных морских и речных судов, локомотивов и вагонов.

Для этой отрасли характерны как предприятия законченного производственного цикла, самостоятельно осуществляющие заготовку, обработку и сборку деталей и узлов, так и заводы, сочетающие эти операции с монтажом поступающих в порядке кооперированных связей деталей, агрегатов и секций.

Общее машиностроение характеризуется повышенной или средней металлоемкостью, невысокой трудоемкостью и средней фондоемкостью.

Предприятия ориентируются на районы потребления продукции, за исключением тех случаев, когда выпускаемые изделия отличаются значительной металлоемкостью и тяготеют к металлургическим базам.

Производят технологическое оборудование для нефтеперерабатывающей, химической, бумажной, лесной, строительной промышленности и сельскохозяйственные машины. Предприятия этой группы широко распространены в РФ.

Среднее машиностроение дает 15% товарной продукции отрасли. Предприятия отличаются малой металлоемкостью, трудоемкостью и фондоемкостью продукции.

Они наиболее многочисленны, узкоспециализированы, имеют широкие связи по кооперации. Выпускают автомобили, самолеты, металлорежущие станки, тракторы, технологическое оборудование для легкой, пищевой, полиграфической и медицинской промышленности.

Размещать заводы целесообразно в сложившихся и формирующихся центрах машиностроения, где есть необходимые рабочая сила, электроэнергетические ресурсы, достаточно высокая техническая культура и созданы условия для широкого производственного кооперирования.

Группа отраслей по производству точных машин, механизмов, приборов и инструментов отличается высокой трудоемкостью, низкой металлоемкостью, повышенной электроемкостью, энергоемкостью и фондоемкостью. К этой группе машиностроительного комплекса относятся значительная часть радиотехнической, инструментальной промышленности, приборостроения, электронной промышленности и отдельные производства электротехнической промышленности.

Региональное развитие машиностроения. Центр и Северо-Запад выделяются наиболее сложными квалифицированными отраслями машиностроения – развитием станко- и приборостроения, выпуском электронной и оптической техники. Только в Москве и области сосредоточено около половины авиакосмического производства.

В то же время – как районы первых в России машиностроительных заводов – они сохранили и развили производство энергетического и электротехнического оборудования, автомобилей, автобусов (Ликино-Дулево, Голицино), подвижного железнодорожного состава (Коломна, Калуга, Брянск, Тверь, Мытищи, Муром, Калининград) и др.

Центр и Северо-Запад имеют в своем составе практически все отрасли машиностроения, но их перспектива будет связана в первую очередь с развитием отраслей научно-технического прогресса, точным и тонким машиностроением на основе электроники и других современных технологий, заделы которых в этих районах существенно больше, чем в других районах России.

Волго-Вятский и Поволжский районы стали главными в стране производителями массового машиностроения, в первую очередь – транспортного.

Здесь расположены крупнейшие в стране автомобильные заводы, дающие 70% легковых и около 20% грузовых машин. Это заводы в Нижнем Новгороде ("ГАЗ"), Тольятти ("ВАЗ"), Набережных Челнах ("КамАЗ"), Ульяновске ("УАЗ"), Энгельсе (производство троллейбусов) и их филиалы во многих городах региона.

Самолеты, вертолеты, ракеты производятся в Нижнем Новгороде, Казани, Самаре, Ульяновске, Саратове; суда строятся в Нижнем Новгороде, Волгограде, Астрахани, трактора – в Волгограде и т.д.

Заводы Поволжья выпускают технику для нефтедобычи и нефтехимии, для пищевой и энергетической промышленности, сформировавшихся в регионе. В целом этот регион самый "машиностроительный" в России, в котором машиностроение дает 35–40% объемов промышленности.

Очевидно, и перспектива региона будет связана с развитием именно таких "средних" видов машиностроения, но на обновленной технологической базе; именно авиа- и автомобилестроение, лучше других сохранившиеся в условиях реформ и кризиса, придают экономическую устойчивость этим районам.

Урал – это крупнейший район тяжелого и военного машиностроения, развившихся на местном производстве металла и расположенных в "глубинном" регионе России – вдалеке от границ и рядом с главным ресурсным регионом – Сибирью. Здесь на заводах Челябинска, Екатеринбурга, Перми, Уфы, Нижнего Тагила, Оренбурга выпускается прокатное оборудование и многие виды проката (рельсы, балки, листовая сталь и т.д.), подъемные и буровые установки, тяжелые станки, землеройная техника и тяжелые самосвалы, турбины и генераторы, трактора – лесные и сельскохозяйственные.

На Урале производились и производятся (но в меньшем уже масштабе) все виды военной техники: танки в Челябинске и Нижнем Тагиле, артиллерийские установки в Перми и Екатеринбурге, БМП – в Кургане, ракеты – в Воткинске и Глазове, стрелковое оружие – в Ижевске. После снятия многих военных секретов на Урале обнаружилось существование около десятка "закрытых" городов, где разрабатывались новейшие виды военной и космической техники и материалы к ней.

В связи с тем, что именно тяжелое и оборонное машиностроение резко снизили объемы производства, экономическая ситуация на Урале сейчас особенно тяжелая. Перспективы связаны с продуманной конверсией и частичным сохранением ВПК,

переключением тяжелого машиностроения на производство менее ресурсоемкого, но более современного производственного оборудования.

Центрально-Черноземный и Северо-Кавказский районы являются районами среднего уровня развития машиностроения, ориентированного на собственные потребности.

Прежде всего, это выпуск тракторов, комбайнов, и другой сельхозтехники в Ростове-на-Дону, Таганроге, Липецке, Воронеже. Во многих областных городах размещены предприятия горнодобывающего оборудования для КМА и Донбасса, энергетического и химического машиностроения.

Общероссийское значение имеет завод "Атоммаш" в Волгодонске, производящий оборудование для АЭС, авиазавод в Воронеже, заводы телевизоров и счетных машин в Воронеже и Курске и др.

В период кризиса многие из этих заводов практически не работают, в т.ч. гиганты комбайностроения в Ростове-на-Дону и Таганроге, которые производили 80% комбайнов в стране.

Перспективы машиностроения здесь связаны с развитием мелкосерийного машиностроения для сельского хозяйства и для пищевой промышленности с широкой номенклатурой изделий, ориентированных на фермерское хозяйство, небольшие предприятия и сельхозкооперацию; возможно также развитие бытовой техники массового спроса для многочисленного населения.

Север и Сибирь России – это в первую очередь районы военного, транспортного и тяжелого машиностроения. Практически все заводы здесь сосредоточены на главных железнодорожных линиях.

Крупными центрами производства вооружений стали города Омск, Томск, Новосибирск, Красноярск; самолеты строят в Новосибирске, Иркутске, Улан-Удэ, Комсомольске-на-Амуре; судостроение приурочено к морским и речным портам – Мурманску, Северодвинску, Архангельску, Владивостоку, Хабаровску, Комсомольску-на-Амуре.

В районах горнодобычи размещаются центры тяжелого машиностроения – в Красноярске, Иркутске, Кузбассе. Велось формирование сельскохозяйственного машиностроения – в Барнауле, Рубцовске, Новосибирске, Красноярске. Центрами приборостроения и точного машиностроения стали Новосибирск, Томск, Омск.

В целом же на все эти центры приходится около 15% продукции машиностроения России и много машин ввозится из Европейского региона. Очевидно, в перспективе тяжелое машиностроение нужно разумно сочетать с развитием более современных отраслей среднего и точного машиностроения, хотя бы в размере, удовлетворяющем местные потребности и за счет целенаправленной конверсии чрезмерно раздутого здесь оборонного производства.

Возможности перспективного развития машиностроения. Технологическое и структурное обновление машиностроения может быть ориентировано в трех уровнях:

- выход на мировой уровень с отраслями, находящимися на острие научно-технического прогресса и имеющими в России "задел" в виде производства авиационной и космической техники

- выход на региональные рынки менее развитых стран с производством некоторых видов вооружений, сельскохозяйственной, строительной, лесозаготовительной, дорожной, горнодобывающей техникой – не дорогой и надежной в эксплуатации

- обеспечение внутреннего рынка, индивидуального и предпринимательского спроса разнообразными автотранспортными средствами; вездеходными машинами, судами, легкими самолетами, малогабаритной и разнообразной сельхозтехникой, оборудованием для легкой и пищевой промышленности, машинами и механизмами для мелкого и среднего бизнеса, для подсобного домашнего хозяйства, индивидуального строительства. Таким образом, необходима переориентация машиностроения с продукции производственного назначения – на продукцию мелкосерийного и индивидуального спроса и социального назначения

География легкой промышленности и ТНП

Производство ТНП (товаров народного потребления) – одно из узких мест в экономике России. Насыщение рынка ТНП за счет отечественного производства – одно из направлений развития российской промышленности.

Структура выпуска ТНП имеет значительные региональные различия. В Северном, Центрально-Черноземном, Северо-Кавказском, Дальневосточном районах наблюдается преобладание производства продуктов питания, в Северо- Западном, Волго-Вятском, Центральном, Поволжском, Уральском – продукции отраслей тяжелой промышленности. Легкая промышленность объединяет группу отраслей, обеспечивающих удовлетворение потребностей населения в тканях, одежде, обуви и других предметах личного потребления.



Рисунок 12 – Легкая промышленность РФ

Легкая промышленность характеризуется глубокими связями со всеми отраслями экономики и прежде всего с сельским хозяйством (на стадии первичной обработки сырья), с химической промышленностью (синтетические волокна, искусственные кожи, красители), с мясной промышленностью (дает кожи).

Машиностроение обеспечивает отрасль разнообразным оборудованием, топливно-энергетическое хозяйство способствует нормальному функционированию предприятий. В свою очередь, легкая промышленность снабжает все отрасли народного хозяйства продукцией производственного назначения. Ведущей отраслью легкой промышленности

по объему производства и числу занятых является текстильная промышленность. Она включает первичную обработку сырья, производство всех видов тканей, трикотажа, текстильной галантереи, нетканых материалов и других изделий на основе волокнистого сырья.

Таблица 25 – Отраслевой состав легкой промышленности (отдельных подотраслей)

Текстильная	Швейная	Кожевенная, меховая, обувная	Прочие отрасли
Производства: - хлопчатобумажное, - льняное, - шелковое, - шерстяное, - пенькоджутовое и др.	Производство и ремонт швейных изделий	- Производство натуральных кож, искусственных кож и пленочных материалов; - Кожевенно-галантерейное производство; - Производство мехов и меховых изделий; - Обувное производство	- Дубильно-экстрактное производство%; - производство пуговиц и др.

В связи с тем, что многие годы в стране выделялось мало инвестиций на производство ТНП, его развитие шло, главным образом, в традиционных районах, сформировавшихся в начале прошлого века, на первых этапах индустриального развития России. Поэтому до сих пор 90% продукции легкой и пищевой промышленности дают районы центральной и южной России (в регионе "Большой Волжской Дуги"). Так 9/10 тканей и обуви производят несколько областей – Московская, Ивановская, Владимирская, Тверская, Ярославская (Волго-Окское междуречье) и Ленинградская. Кожевенно-меховое производство сосредоточено в Поволжье, а выпуск синтетических тканей и кож – в Поволжье и ЦЧР; мебельное производство и выпуск сложной бытовой техники тяготеет к Москве, ее окружению и крупным городам Центральной России.

В отличие от современных мировых тенденций – перемещение текстильной, швейной, обувной промышленности на периферию в страны третьего мира, где избыток дешевой рабочей силы, в России эти производства сосредоточены в самых развитых районах, где проживает основная часть населения. Наши окраины трудодефицитны, и туда эти отрасли продвигаются слабо.

Шелковая промышленность производит более 11% выпуска тканей в стране. В связи с широким использованием в качестве сырья искусственных и синтетических волокон зависимость от поставок натурального сырья из Средней Азии, Закавказья, где разводятся тутовый шелкопряд, сведена до минимума.

Льняная промышленность – старейшая и исконно русская отрасль текстильного производства. В структуре выпуска тканей она занимает 3-е место (7,5% тканей в России), изготавливая примерно в равном соотношении ткани бытового назначения, технические и тарные. Особенность – обеспеченность собственной сырьевой базой. Возделывание льна-долгунца и заготовки льноволокна сосредоточены в Центральном, Северо- Западном, Северном и Волго-Вятском районах.

Шерстяная промышленность выпускает разнообразные изделия: камвольные и суконные ткани, ковры, платки, пряжу для трикотажа и др. По общему объему производства шерстяных тканей Россия занимает 6-9-е места в мире.

Швейная промышленность – вторая по объему валовой продукции отрасль легкой индустрии. Она отличается более свободным характером размещения и теснее связана с потребителем; относится к материалоемким отраслям. В структуре затрат на сырьё и материалы приходится до 80%.

Среди отраслей легкой индустрии кожевенно-обувной и меховой промышленности принадлежит 3-е место (производство натуральных и искусственных кож, меха, овчины, обуви и др.).

География пищевой промышленности

Основное назначение ***пищевой промышленности*** – производство продуктов питания. Ее развитие позволяет ликвидировать различия в снабжении населения продовольствием, связанные с неодинаковыми природными условиями районов. Пищевые концентраты, консервы, замороженные овощи и фрукты не портятся при перевозках и долгом хранении. Их производство способствует освоению все новых территорий с природными условиями, неблагоприятными для сельского хозяйства.

Пищевая промышленность тесно связана с сельским хозяйством. По характеру используемого сырья отрасли, входящие в ее состав, подразделяются на две группы.

В первую группу входят отрасли, использующие необработанное сырье: крупяная, маслодельная, сахарная, чайная, консервная, рыбная.

Во вторую группу входят такие отрасли, использующие сырье, прошедшее переработку, как чаеразвесочная, кондитерская, хлебопекарная, макаронная.

Пищевая промышленность встречается практически везде, где постоянно проживают люди. Этому способствует широкое распространение используемого сырья и повсеместное потребление пищевых продуктов. В размещении пищевой промышленности выделяются определенные закономерности.

Размещение предприятий пищевой промышленности основано на учете их конкретных особенностей:

- предприятия, производящие скоропортящуюся и нетранспортабельную продукцию, размещают в районах ее потребления;
- предприятия, перерабатывающие нетранспортабельное и не выдерживающее длительного хранения сырье, размещают в зонах производства этого сырья (предприятия консервной, молочной, винодельческой, рыбной и других отраслей);
- в районах сырьевых баз размещают и предприятия, отличающиеся особой сырьемкостью производства. К ним относятся сахарные заводы, масложитные предприятия.

К районам производства сельскохозяйственного сырья тяготеют отрасли первой группы. Вес их готовой продукции меньше, чем исходного сырья. Это связано с его обезвоживанием (сушка чая, фруктов) и возникновением значительных отходов при переработке. Кроме того, используемые продукты портятся при длительной транспортировке и хранении (молоко, фрукты и пр.). Поэтому сырье должно перерабатываться скорее и перевозиться не далее, чем на 50-60 км. Избыток сырья ведет к потерям, недостаток – к простою дорогостоящей техники. Таким образом, география рассматриваемых отраслей зависит не только от наличия сырья в тех или иных районах, но и от размеров сырьевой базы.

К местам потребления готовой продукции тяготеют отрасли второй группы. Сырье, используемое ими, уже прошло первичную переработку. Перевозить его выгоднее, чем готовую продукцию.

Некоторые отрасли пищевой промышленности ***в равной степени ориентируются*** и на сырье, и на потребителя (мясная, мукомольная и др.).

Перспективы развития производства связаны с восстановлением покупательского спроса и резким улучшением качества продукции для вытеснения аналогичных импортных товаров. Очевидно, требуется разукрупнение гигантских текстильных, швейных, обувных, мебельных комбинатов и увеличение разнообразия ассортимента. Несомненно, нужно увеличивать выпуск бытовой техники и оборудования для дома и домашнего хозяйства. Очевидно, имеет перспективу обеспечение российского населения, разбросанного по огромной территории, разнообразными средствами транспорта высокой проходимости. Это – автомобили, мотоциклы, велосипеды, коляски, прицепы, легкие речные суда (катера, моторные лодки), транспорт на воздушных подушках, легкие самолеты, снегоходы, ледоходы и т.д., и т.п.

Несомненно, с ростом доходов возрастет интерес к индивидуальному строительству: российский провинциальный житель сейчас проживает в основном в домах, построенных его дедами сто и более лет назад. Глубинные районы нуждаются в современных домах со всеми удобствами и оборудованием – а это огромный рынок для производства.

География строительства и инвестиций

Интеграция различных производств способствовала формированию **межотраслевого инвестиционно-строительного комплекса (МСК)**, обеспечивающего основные потребности строительной отрасли – от проектов до законченных зданий. МСК занимает особое место в экономике страны, являясь одним из ведущих звеньев и важной составной частью строительства. Он играет существенную роль в укреплении материально-технической базы страны, в ускорении ее социально-экономического развития.

МСК России представляет собой сложный механизм, составные части которого связаны между собой. Например, от темпов роста производства строительных материалов зависят масштабы капитального строительства, его экономичность и технический уровень, сроки возведения зданий и сооружений. Поэтому необходимо повышать рост производства строительных материалов, что сразу же увеличит масштабы капитального строительства.

К **основным отраслям комплекса** относят: цементную промышленность, промышленность асбестоцементных изделий, промышленность мягких кровельных и гидроизоляционных материалов, промышленность сборных железобетонных и бетонных конструкций и изделий, промышленность стеновых материалов, производство строительного кирпича и керамической черепицы, промышленность строительной керамики, промышленность нерудных строительных материалов (щебня, гравия, строительного песка и др.).

Региональные различия в условиях развития строительства и его материально-технической базы определяются:

- перспективами развития производительных сил в районе (темпами роста капитальных вложений, их территориальной и отраслевой структурой, формированием новых производственных комплексов и т.д.), планами развития городов и других населенных пунктов, намечаемыми темпами улучшения обеспеченности населения жильем и объектами культурно- бытового назначения;
- особенностями района в транспортном отношении и возможностью расширения путей сообщения и транспортно-экономических связей;

- природно-климатическими условиями (расчетными температурами и влажностью воздуха, сейсмичностью, рельефом, сырьевой базой для производства строительных материалов);

- демографической характеристикой района (численностью и плотностью населения, обеспеченностью трудовыми ресурсами);

- состоянием мощностей строительно-монтажных организаций, предприятий и хозяйств материально-технической базы строительства (техническим состоянием и мощностями;

- предприятий промышленности строительных материалов, конструкций и деталей, предприятий и хозяйств по эксплуатации и ремонту строительной техники и транспортных средств, складского хозяйства и т.д.).

К минерально-строительному сырью относятся нерудные материалы (известняк, глина, щебень). Их месторождения встречаются почти повсеместно; поэтому их потребление зависит от масштабов производства, которые велики в индустриально развитых регионах Урала и Центра России.

Цементная промышленность производит вяжущие материалы (известь, цемент, гипс). Большая часть производства приходится на цемент, который изготавливается из мергелей, доломитов и известняков. Главный фактор размещения – сырьевой (т.к. продукция недорогая и её перемещение ограничивается транспортными издержками). Поэтому крупнейшие производства цемента расположены в крупнейших индустриальных регионах ЕЧР и Урала: Ростовской, Московской, Свердловской областях и т.п.

Производство железобетонных конструкций и изделий (ЖБК и ЖБИ) дает основные материалы для строительства зданий и сооружений. Данные изделия малотранспортабельны и сосредоточены поблизости от крупнейших городов.

Кирпичная промышленность – одно из старейших производств промышленности. Сырье для производства кирпичей: глина и силикатный песок распространены повсеместно, следовательно, основной фактор размещения – потребительский, наибольший объем производства приходится на Московскую область.

Стекольная и фарфорофаянсовая промышленность сформировалась в виде народных промыслов вблизи особых сортов глин и кварцевых песков. Современное производство стекла, фарфоровых изделий, посуды основано на сложных технологических процессах, поэтому основной фактор размещения – трудовой. Крупнейшие производства подотрасли расположены в Московской, Владимирской, Нижегородских обл.

Инвестиции (капитальные вложения) представляют собой необходимый источник финансирования процессов строительства и реконструкции объектов промышленности, транспорта, сферы услуг.

В последние два десятилетия существенно изменилась и отраслевая структура инвестиций. Более половины инвестиций приходится на ТЭК, 15% в металлургию и менее 15% в АПК.

Объем инвестиций в регионе отражает уровень его социально-экономического развития. Более трети объема инвестиций приходится на 5 регионов: Москва, Санкт-Петербург, Московская и Свердловская области и Ханты-Мансийский А.О.

География сельского хозяйства, растениеводства и животноводства

Обладая самым большим в мире фондом земли, в том числе земель сельскохозяйственного назначения, Россия, казалось бы, располагает безграничными возможностями для успешного развития сельского хозяйства.

Однако неблагоприятные географическое положение, климатические условия и прочие особенности природной среды существенно ограничивают эти возможности. Большая часть (3/4) территории РФ располагается в зоне холодного и умеренного климатического поясов.

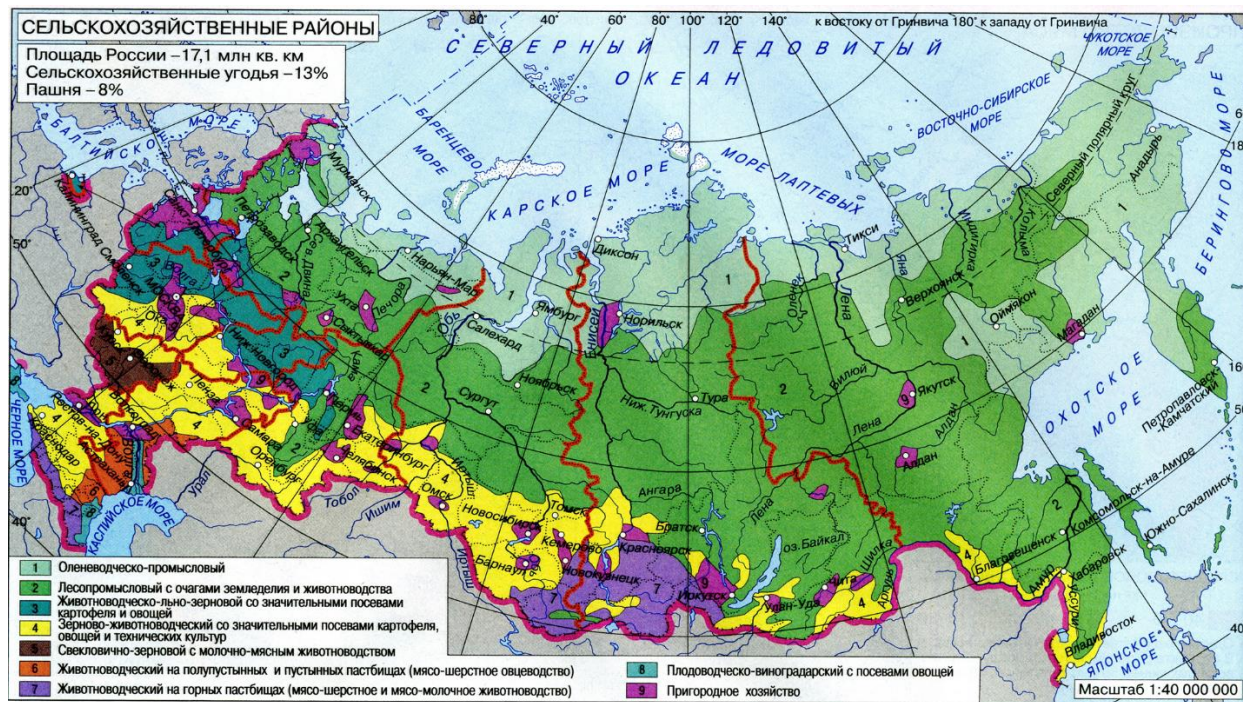


Рисунок 13 – Сельскохозяйственные районы РФ

Поэтому солнечное тепло поступает на нее весьма в ограниченном количестве (средняя температура территории в целом не превышает 5°C, сумма температур за период свыше 10°C колеблется от 400°C на севере до 4000°C на юге страны), огромные площади (60% территории) занимает вечная мерзлота.

На части российской территории (примерно 35% площади страны), находящейся в умеренном поясе (с суммами температур выше 10°C 1000-4000 °C), тепла вполне хватает для вызревания таких сельскохозяйственных культур, как пшеница, рожь, ячмень, овес, гречиха, лен, сахарная свекла, подсолнечники др.

Однако на огромной площади, расположенной за полярным кругом (острова и материковое побережье Северного Ледовитого океана), возможно только овощеводство в закрытом грунте или очаговое земледелие.

Таблица 26 – Отрасли рыночной специализации сельского хозяйства по ЭР

Экономический район	растениеводство						животноводство		
	зерноводство	льноводство	свекловодство	Выращивание подсолнечника	овощеводство	виноградарство	скотоводство	свиноводство	овцеводство
Северный		+					+		
Северо-Западный		+					+		

Центральный					+		+		
Волго-Вятский	+	+					+		
Центрально-Черноземный	+		+	+			+	+	
Поволжский	+		+	+	+		+		+
Северо-Кавказский	+		+	+	+	+	+	+	+
Уральский	+						+		+
Западно-Сибирский	+						+		
Восточно-Сибирский									+
Дальневосточный									

Почти вся территория РФ находится в зоне рискованного земледелия (области, где часты возврат холодов, засухи или переувлажнения и как следствие – неурожайные годы); выращивание большинства многолетних культур в стране невозможно; большая часть ее пастбищ приходится на низкопродуктивные тундровые угодья; области с благоприятными условиями для сельского хозяйства (Северный Кавказ, Центрально-Черноземный район, Среднее Поволжье) занимают небольшое пространство (чуть более 5% территории страны).

Зоны арктических пустынь, тундра и лесотундра либо непригодны вовсе или крайне неблагоприятны для сельскохозяйственной деятельности. Земледелие на большей части территории в открытых грунтах невозможно. Преобладающим типом ведения хозяйства является экстенсивное пастбищное оленеводство и звероводство.

Сельскохозяйственное освоение лесной зоны, в силу климатических (прохладное короткое лето, преобладание количества атмосферных осадков над величиной их испарения), почвенных (малопродуктивные подзолистые, серые лесные и болотные почвы) и других условий, связано с преодолением существенных трудностей – мелиорация (осушение) земель, известкование почв, внесение дополнительных удобрений, расчистка территории (уборка валунов, вырубка леса, выкорчевывание пней и т.п.) и др.

Распаханность лесной зоны невелика, значительные площади имеют сенокосы и естественные пастбища. Основные направления развития хозяйства – молочно-мясное скотоводство и льноводство, производство скороспелых зерновых (ржи, ячменя, овса) и кормовых культур, картофеля.

Зона лесостепи и степи (Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Поволжский районы, южные области Урала, Западной и Восточной Сибири) превосходит все другие по агроклиматическим ресурсам. Помимо высокой обеспеченности теплом для зоны характерно наличие различных видов черноземных и каштановых почв, отличающихся высоким плодородием.

Распаханность угодий очень высока. Зона является основной житницей страны, главным производителем земледельческой продукции (почти 80% продукции земледелия страны, в том числе подавляющая часть пшеницы, риса, кукурузы на зерно, сахарной свеклы и подсолнечника, плодов и овощей, бахчевых и винограда и др.). В животноводстве развито скотоводство молочно-мясного и мясного направлений, свиноводство, птицеводство и овцеводство.

Зона субтропиков (Черноморское побережье Краснодарского края) по площади очень мала, но концентрирует все производство табака и чая России.

Горные территории Кавказа и Южной Сибири (Алтай, Кузнецкий Алатау, Западный и Восточный Саяны, горы Тувы, Прибайкалья и Забайкалья) выделяются своими естественными лугами, используемыми под пастбища. Специализация сельского хозяйства – мясное скотоводство, овцеводство, коневодство, мараловодство, яководство, верблюдоводство.

В производстве сельскохозяйственной продукции страны большая роль (около 55%) принадлежит животноводству.

В растениеводстве главная отрасль – зерновое хозяйство, культуры которого (пшеница, рожь, кукуруза, овес, ячмень, просо, гречиха и др.) занимают более половины посевной площади РФ.

Половину площади, отведенной под зерновые культуры, занимают посевы пшеницы. Культура пшеницы в России, как и в других странах мира, наибольшее распространение получила в зоне степи и лесостепи. Выращивают озимую и яровую пшеницу. В районах, где озимая пшеница не повреждается морозами (Северный Кавказ, Центрально-Черноземный и правобережная часть Поволжского района), ей обычно отдают предпочтение как культуре более урожайной. К востоку от р. Волги (левобережье Поволжья, юг Урала, Сибири и Дальнего Востока) преобладают посевы яровой пшеницы. Такой характер распределения посевов озимой и яровой пшеницы объясняется усилением суровости зимы по направлению к северо-востоку.

Рожь, по сравнению с пшеницей, отличается более низкой температурой начала роста, большей скороспелостью, морозостойкостью, способна успешно произрастать на кислых и бедных питательными веществами дерново-подзолистых почвах. Поэтому в районах, расположенных в лесной зоне (Северо- Западный, Центральный, Волго-Вятский районы, северная часть Урала и Поволжья), рожь – главная и наиболее урожайная зерновая культура. В России возделывают преимущественно озимые сорта ржи.

Кукуруза — наиболее урожайная из зерновых и лучшая силосная культура. В южных районах европейской части страны (Северо-Кавказский, Центрально-Черноземный и Поволжский районы) климатические условия позволяют выращивать кукурузу для получения зерна. В более северных районах (Центральный, Волго-Вятский, Уральский) кукуруза не полностью вызревает, и ее растительная масса применяется для скармливания скоту.

Овес и ячмень – растения с коротким периодом вегетации, в основном выращивают в северных районах европейской части (Северный, Северо-Западный районы), на Урале и в Сибири.

Рис в России культивируется только при искусственном орошении. Посевы риса сконцентрированы на Северном Кавказе (низовья рек Кубани, Дона, Терека, Сулака), Нижнем Поволжье (Волго-Ахтубинская пойма Астраханской области) и на Дальнем Востоке в Приханкайской низменности (район озера Ханка).

Просо и гречиха, наряду с рисом, важнейшие крупяные культуры, также занимают небольшие площади. Просо, отличающееся повышенной сопротивляемостью засухе, возделывают преимущественно в засушливых степных областях Поволжья и юга Урала. Гречиха, напротив, требовательна к влаге и невысоким температурам, имеет короткий вегетационный период (50-60 дней). Посевы гречихи размещаются преимущественно в Центральном, Центрально-Черноземном, Волго-Вятском районах, на Урале (Удмуртия и Пермский край), в Поволжье.

Зернобобовые культуры (горох, чечевица, фасоль, соя и др.). Горох выращивают в лесной, фасоль и чечевицу – в степной и лесостепной зонах. Соя, как более влаголюбивое растение, представлена значительными площадями в области муссонного климата – на Дальнем Востоке (на Зейско-Буреинской равнине и в Приханкайской низменности). РФ является одним из крупнейших производителей зерна в мире (1–8 место по разным культурам).

Технические культуры, возделываемые в России (лен, конопля, подсолнечник, клеверина, горчица, сахарная свекла и др.) занимают небольшую часть (6%) посевной площади. Наиболее распространенные из них – масличные культуры (подсолнечник, лен-кудряш, клеверина, горчица и др.) используют около 4/5 площади всех технических культур.

Основные культуры в группе масличных – подсолнечник. Из него вырабатывается около 75% производимого в стране растительного масла. Подсолнечник, отличающийся большой засухоустойчивостью, наибольшее распространение получил в районах южной степной зоны – Северный Кавказ, Нижнее Поволжье, юг Урала и Западной Сибири.

Посевы горчицы в основном сосредоточены в районах Поволжья (Волгоградская и Саратовская области) и Северного Кавказа (Ставропольский край, Ростовская область).

Волокнистые культуры представлены посевами льна-долгунца и конопли. Лен-долгунец начинает рост при невысоких температурах (+3 °С), имеет короткий период вегетации, очень влаголюбив (особенно в начале роста), дает большой урожай и высокое качество волокна в условиях прохладного, дождливого и облачного лета. Эта особенность делает эффективным возделывание льна в районах лесной зоны – Северо-Западном (Новгородская и Псковская области), Северном (Вологодская область), Центральном (Тверская, Смоленская, Костромская и Ярославская области), Волго-Вятском (Нижегородская, Кировская области) и др.

Посевы конопли невелики и сильно сократились за последние годы (в связи с ростом производства химических волокон, заменяющих волокна конопли). Конопля, очень требовательная к теплу, влаге и почвам, выращивается в основном в юго-западных областях Центрального (Брянская и Орловская область) и в республиках Волго-Вятского районов, а наиболее теплолюбивые ее сорта – на Северном Кавказе.

Сахарная свекла – основное сахароносное растение, используемое для производства сахара в нашей стране. Для успешного произрастания сахарной свеклы требуется большое количество солнечных дней, хорошее и равномерное увлажнение в течение всего лета. Сахарная свекла культивируется в районах лесостепной и степной полосы – в основном в Центрально-Черноземном (около половины валового сбора страны), Северо-Кавказском (около 1/4 валового сбора) и Поволжском (около 1/10 валового сбора) районах. Доля остальных районов, возделывающих сахарную свеклу (Центрального, Волго-Вятского, Уральского, Западно-Сибирского и Дальневосточного), невелика.

Чай в России выращивается только в прибрежных субтропических районах Черноморского побережья Краснодарского края (не в промышленных масштабах).

Картофельводство, овощеводство и бахчеводство дают ценные продукты питания. Картофель по объему производства занимает второе место после зерна и используется не только для питания, но и как сырье в крахмалопаточном и спиртоводочном производствах, как корм скоту. Наиболее благоприятны для его выращивания области южных районов лесной и северных частей лесостепной зон европейской России (Центрально-Черноземный, Центральный, Волго-Вятский районы, Среднее Поволжье, Средний Урал) с мягким, влажным климатом. В них и сосредоточено 90% посевов картофеля страны.

Овощеводство, занимающееся выращиванием овощных культур (капуста, огурцы, помидоры, свекла, морковь, баклажаны и др.) является отраслью, имеющей повсеместный характер (если иметь в виду возможность возделывания овощей не только в открытом грунте, но и в парниках и теплицах). Специализацию на овощеводство в особо крупных размерах имеют не только южные районы (Северо-Кавказский, Центрально-Черноземный,

Поволжский), но и некоторые северные (например, Центральный и прежде всего хозяйства, расположенные вблизи Москвы, и др.).

Бахчевые культуры (арбуз, дыня, тыква) – тепло-светолюбивые растения, наибольшее распространение получили в засушливых районах Северного Кавказа (Ростовская область, Ставропольский край) и Нижнего Поволжья (Астраханская и Волгоградская область).

Плодоводство включает многочисленную группу культурных растений, выращиваемых для получения фруктов, ягод и орехов. Главные по плодоводству – южные районы страны (Северный Кавказ, Черноземный Центр и Среднее и Нижнее Поволжье).

Виноградарство (промышленное) сосредоточено на Северном Кавказе (Краснодарский и Ставропольский края, Ростовская область, Республики Дагестан и Чечня).

Животноводство поставляет пищевые продукты населению, сырье для легкой и пищевой промышленности.

В составе животноводства РФ несколько отраслей: скотоводство (молочного, молочно-мясного, мясомолочного и мясного направлений), овцеводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, козоводство, верблюдоводство, яководство, мараловодство, оленеводство, пчеловодство, пушное звероводство, рыболовство и др. подотрасли.

Специализация, размещение отраслей животноводства в нашей стране, как и в мире в целом, обнаруживает сильнейшую зависимость от размеров и характера кормов (кормовой базы) в разных природных зонах и районах, географии потребителей (городов, предприятий переработки) и производителей (трудовые ресурсы) животноводческой продукции.

Скотоводство – самая крупная по объему продукции отрасль животноводства страны (дает более 60% в год валовой продукции). Крупный рогатый скот (КРС) разводят почти повсеместно. Однако одни районы специализируются на разведении скота молочного и молочно-мясного направления, другие – мясомолочного и мясного.

Молочное направление в развитии крупного рогатого скота характерно для районов, расположенных в лесной и лесостепной зонах: Северо-Западный, Северный (Вологодская область), Центральный, Волго-Вятский, Уральский (Пермская область, Удмуртия). Небольшая распаханность территории, обилие естественных лугов, высокий удельный вес кормовых культур в составе пахотных угодий создают благоприятные условия для развития молочного животноводства. Молочно-животноводческую специализацию имеют хозяйства пригородного типа (для снабжения цельным молоком городов).

В районах, расположенных в степной зоне и прилегающих к ней областях полупустынной зоны (южная часть областей Центрально-Черноземного района, Северо-Кавказский район, Нижнее Поволжье, юг Урала и Сибири), где земли сильно распаханы, естественные пастбища и пахотные угодья имеют мало сочных кормов, разводят крупный рогатый скот преимущественно мясо-молочного и мясного направления, в составе стада меньше процент коров и больше – выращиваемого на мясо молодняка.

Овцеводство, особенно большое распространение, получило в засушливых степных, предгорных и горных районах Северного Кавказа, степных и полупустынных районах Нижнего Поволжья (Калмыкия, Астраханская и Волгоградская область) и Южного Урала (Оренбургская область). В этих районах овцеводство – профилирующая отрасль хозяйства. Во многих районах средней полосы европейской части России, на Среднем Урале, в

Западной и Восточной Сибири овцеводство выступает в качестве важной дополнительной отрасли (использует непригодные для других видов скота пастбища и пр.).

Свиноводство широко представлено в районах развитого зернового хозяйства, картофелеводства, свекловодства (Центрально-Черноземный, Северо-Кавказский, Волго-Вятский, Поволжский). Во всех экономических районах свиноводство получило развитие в хозяйствах пригородного типа. Основу кормления свиней составляют здесь отходы пищевой промышленности и общественного питания. Разводят свиней сального, мясного, ветчинного и беконного направления.

Птицеводство (производство яиц и мяса птицы) опирается на корма, основой которых является фуражное зерно. Поэтому наибольшего развития оно достигло в главных зерновых районах страны – на Северном Кавказе, в Центральном Черноземье, Поволжье. Птицеводство тяготеет также к местам потребления продукции – густонаселенным районам (Центральный, Северо- Западный), крупным городам.

Коневодство развито на Северном Кавказе, юге Урала и Сибири (горностепные районы Алтая, Бурятии и Якутии).

Пчеловодство распространено в лесной и лесостепной зонах. Наибольшее производство мёда в РФ – в Башкортостане.

Верблюдоводство размещается в засушливых степных и полупустынных районах Калмыкии, Астраханской, Волгоградской и Оренбургской области. Отрасль предназначена для разведения верблюдов, используемых в качестве тягловой силы, источника получения высококачественной шерсти и молока.

Оленеводство – отрасль специализации районов тундры и северной тайги (Магаданская и Архангельская область, Республика Коми в Северном районе; Тюменская область, Красноярский край в Сибири; Камчатская область, Республика Саха на Дальнем Востоке). Кормовой базой для оленей служат здесь мохово-лишайниковые пастбища.

География транспорта

Транспорт – одна из важнейших сфер материального производства. Перевозка пассажиров и различных товаров из районов их производства в районы потребления является ее главной функцией. При этом продолжается процесс материального производства, но уже в сфере обращения с конечным его завершением. Продукт любого рода считается полностью произведенным, готовым к потреблению только в том случае, когда он доставлен потребителю.

Продукцией транспорта (транспортной работой) является перемещение грузов и людей, измеряемое соответственно в тонно-километрах (грузооборот) и пассажиро-километрах (пассажирооборот).

Таким образом, транспорт как отрасль материального производства отличается рядом специфических черт:

- особый характер продукции транспорта (т.е. перемещение);
- одновременность и неразрывность процессов производства и потребления этой продукции;
- особая форма использования природно-географической среды в качестве естественных путей сообщения (реки, озера, моря, воздух или в качестве основы для сооружения дорог, искусственных путей сообщения - водохранилища, каналы);

- линейный характер размещения транспортных объектов (пути сообщения, грузопотоки и пассажиропотоки) и универсальность технологических связей транспорта с другими отраслями материального производства;

- существенное влияние на качество и условия жизнедеятельности и хозяйствования, особенно в труднодоступных регионах страны.

Таблица 27 – Факторы функционирования видов транспорта в РФ

ВИД ТРАНСПОРТА	автомобильный	железнодорожный	Воздушный (авиационный)	речной	морской	трубопроводный
Распространение в регионах РФ (внутри регионов)	5	4	2	3	1	2
Распространение в регионах РФ (межрегиональные связи)	5	4	3	2	1	3
Стоимость перевозки 1 тонны груза или 1 пассажира (на средние и дальние расстояния)	4	3	5	2	1	2
Зависимость функционирования от погодных условий	3	1	5	4	2	1,5
Круглогодичность функционирования	4-5	5	4	2	3	5
Скорость доставки грузов/пассажиров	4/3	3/4	5/5	2/1,5	1/1	1/-
Универсальность (для грузовых перевозок)	5	4	2	3	3,5	1
Возможность массовых перевозок	3	5	1	2	4,5	4
Участие в образовании региональных транспортных систем	5	4	2	2	1	-
Участие во внешнеторговых грузоперевозках (по массе грузов)	4	5	1	2	3	4
Участие в международных пассажироперевозках (по числу пассажиров),	4	5	4	1	1	-
Доля от общероссийского:						
Пассажироотправки, %	48	4	<1	<1	<1	-
Пассажирооборота, %	28	35	18	<1	<1	-
Грузоотправки, %	73	14	<1	<1	<1	11
Грузооборота, %	<1	41	<1	2	1	55

Полные транспортные издержки хозяйства в сфере производства и обращения (транспортировки) составляют около 10% от валового общественного продукта страны. Отношение суммарных транспортных издержек к полной стоимости продукта у потребителя называют коэффициентом транспортной составляющей. Он играет важную роль в решении проблемы оптимизации территориальной организации производительных сил.

С развитием производительных сил происходит развитие транспорта как активной силы, организующей территорию, обеспечивающей устойчивые связи между отдельными отраслями и районами страны.

Особенностью транспорта является взаимозаменяемость его отдельных видов. Совокупность всех видов транспорта, объединенных между собой транспортными узлами, образует транспортную систему.

Важная социальная функция транспорта – обеспечение подвижности населения, которая обеспечивается как работой общественного транспорта, так и за счет личного автотранспорта.

В транспортных узлах сходятся несколько видов транспорта и осуществляется обмен грузами между ними. В России несколько сотен транспортных узлов разных типов.

Крупнейший из них – Москва. Роль различных видов транспорта в транспортной системе определяется их долей в общей транспортной работе. При выборе вида транспорта учитывают себестоимость и влияние природных условий на его работу.

Можно выделить три основных магистральных направления транспортной системы страны:

- широтное магистральное сибирское направление «восток-запад», это железнодорожные, трубопроводные и водные пути с использованием вод рек Камы и Волги;

- меридиональное магистральное центрально-европейское направление «север – юг» с выходом в Украину, Молдову, на Кавказ, образованное в основном железнодорожными путями;

- меридиональное волго-кавказское магистральное направление «север – юг» по Волге, железнодорожным и трубопроводным путям, связывающим Поволжье и Кавказ с Центром, севером европейской части страны и с Уралом.

По этим основным магистральным направлениям идут основные грузопотоки страны, тесно взаимодействуют железнодорожный, речной и автомобильный транспорт (формируются так называемый *опорный каркас территории*).

Транспорт выступает как активный фактор комплексного развития районов, играет районообразующую роль, влияет на специализацию районов, оказывает мощное влияние на размещение производства и расселение жителей и является важной составной частью рыночной инфраструктуры.

Имеется несколько типологий (классификаций) видов транспорта:

- по техническим видам;
- по видам пользования;
- по эффективности перевозок отдельных видов продукции и др.

Есть традиционные сухопутные виды транспорта – железнодорожный и автомобильный; водные – речной и морской; воздушный; кроме того, есть трубопроводный и электронный (линии электропередач). По видам пользования выделяют транспорт общего и необщего пользования. Транспорт общего пользования осуществляет общедоступное транспортное обслуживание населения; транспорт необщего пользования – ведомственный.

Из нескольких сотен наименований перевозимых грузов выделяют восемь групп, которые в перевозке железнодорожного и воздушного транспорта составляют более 80%. Именно их называют массовыми; они определяют грузооборот. Основные виды грузов, перевозимых транспортом общего пользования: каменный уголь, нефтяные грузы, руды, черные металлы, минеральные удобрения, строительные материалы, включая цемент, лесные грузы, зерно и продукты перемола.

Морской транспорт используется преимущественно для дальних перевозок массовых грузов, главным образом экспортно-импортных. Речной грузовой транспорт не отличается быстротой, но он более дешевый. Он обеспечивает внутрирайонные и межрайонные перевозки грузов, не относящихся к категории срочных, в первую очередь массовых (нефть, уголь, строительные материалы, зерно, лес и др.) в пределах одного или смежных бассейнов, соединенных судоходными каналами.

Роль *речного транспорта* особенно высока в районах с крупными судоходными реками и в районах, где мало железных дорог или их нет вовсе. *Железнодорожный транспорт*, в основном, используется для межрайонных перевозок. *Автомобильный*

транспорт удобен своей способностью доставлять пассажиров и грузы «от ворот до ворот» или от «двери до двери» без перегрузок или пересадок.

Главные показатели работы транспорта: грузооборот, объем перевозок (отправлений) грузов, пассажирооборот, объем перевозок (отправлений) пассажиров.

Грузооборот – произведение количества перевезенных грузов (т) и расстояния, на которое они перемещаются (км); измеряется в тонно-километрах (т/км).

Пассажирооборот – произведение количества перевезенных пассажиров (человек) и расстояния, на которое они перемещаются (км); измеряется в пассажиро-километрах (пасс./км).

Показатели объемов перевозок (отправлений) грузов и пассажиров измеряются, соответственно, в тоннах и количеством пассажиров.

Виды транспорта различают:

- по пропускной способности трасс (пропускная способность – это количества транспортных средств – поездов, автобусов, судов и др., которое может проходить через транспортные пути, станции и порты в единицу времени – час, сутки, месяц, год);

- по способности перевозить различные грузы;

- по скорости сообщения;

- по трудоемкости (ранги роста трудоемкости от минимального к максимальному: трубопроводный, морской, речной, железнодорожный, автомобильный, авиационный);

- по технико-экономическим и иным особенностям;

- по надежности;

- по объему и удельному весу в перевозках грузов и пассажиров, по грузообороту и пассажирообороту.

Железнодорожный транспорт – ведущий в транспортной системе России. Главная задача железных дорог в России – обеспечить надежную транспортную связь северной части страны с ее восточными районами. Ее выполнение усложняется тем, что темпы строительства железных дорог резко отстают от темпов развития всего народного хозяйства.

Основными грузами железнодорожного транспорта являются уголь, кокс, нефть и нефтепродукты, минеральные строительные материалы, руды, сельскохозяйственные грузы, лес, металлы, химические и минеральные удобрения, продукция машиностроения и др.

Размещается железнодорожный транспорт неравномерно. Густо и разветвленной железнодорожной сетью обладает Европейская часть страны. Конфигурация сети – радиально-кольцевая с центром в Москве. От московского железнодорожного узла отходят основные магистрали в направлении Донбасса, Одессы, Баку, Казани, Самары, Саратова, Волгограда, Ташкента, Минска, Риги, Санкт-Петербурга, Архангельска и других городов.

Морской транспорт имеет важное внешнеэкономическое значение. В России существуют пять морских бассейнов: Северный, Балтийский, Черноморско-Азовский, Каспийский, Дальневосточный.

Первое место в грузообороте принадлежит портам Тихоокеанского бассейна, которые снабжают северо-восток страны, осуществляют внешнеторговые связи со странами Азии и с Австралией.

На втором месте – Балтийский бассейн, который обеспечивает внешние связи со странами Европы и Америки. Основные порты – Санкт-Петербург, Приморск.

Северный бассейн включает шесть арктических морей, по которым проходит Северный морской путь, имеющий большое значение в освоении и снабжении районов Крайнего Севера. Крупный порт Баренцева моря – Мурманск.

Через порты Черноморского бассейна в основном ведется экспорт нефти. В связи с падением ее добычи сокращается и грузооборот этих портов. Крупнейшие порты Черноморского бассейна – Новороссийск (крупнейший в РФ по грузообороту) и Туапсе. Каспийский бассейн используется для внутренних перевозок. Условия судоходства отличаются в разных районах. Основные порты: Махачкала, Астрахань. Из сухогрузов главное место занимают хлеб, лес, сульфаты, металлы, поваренная соль, рыба, хлопок, строительные материалы.

Морской транспорт играет важную роль во внешних экономических связях и служит одним из основных источников получения валютных средств. Россия имеет более 30 портов. Основные грузы, перевозимые морским транспортом, – нефть, руда, стройматериалы, каменный уголь, зерно, лес.

В экономических связях страны заметную роль играет *речной транспорт*. Размеры перевозок речного транспорта определяют прежде всего грузопотоки водных путей, входящих в единую глубоководную систему европейской части страны: Волга, Кама, Днепр, Дон; каналы «Волго-Балтийский», «Волго-Донской» и имени Москвы.

Судоходные речные пути России относятся к разным бассейнам. Основной среди них – Волго-Камский, к которому тяготеет экономически развитая часть страны. Первое место по объему перевозок в Волго-Камском бассейне заняли строительные материалы; здесь также перевозится значительное количество нефтяных грузов, угля, соли, черных металлов, минеральных удобрений. Крупные волжские порты – Самара, Казань, Астрахань, Волгоград, Саратов, Нижний Новгород.

Основные речные магистрали Сибири и Дальнего Востока – Обь с Иртышом, Енисей с Ангарой, Лена и Амур. Главными грузами для Иртыша, обслуживающими горнопромышленный район рудного Алтая, является лес, продукция горнорудной промышленности. Крупные порты Оби – Новосибирск, Барнаул, Сургут; Иртыша – Омск, Тобольск; Лены – Якутск, Витим, Осетрово. В грузообороте значительное место занимают лес, каменный уголь, нефтепродукты, строительные материалы.

Автомобильный транспорт – один из самых дорогих, но он обладает большой маневренностью и скоростью движения, возможностью доставить грузы непосредственно потребителям.

Москва – самый крупный автодорожный узел России. Из Москвы расходятся автомобильные дороги в 12 направлениях. Основными из них являются: Москва – Санкт-Петербург, Москва – Казань, Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону, Москва – Тамбов – Волгоград, Москва – Рязань – Уфа.

Дальние перевозки автомобильный транспорт осуществляет в северных и восточных районах страны, горах Кавказа, где отсутствуют другие виды сухопутного транспорта.

Эффективность работы автомобильного транспорта зависит от густоты и качества дорог. В России общая протяженность автомобильных дорог составляет порядка 880 тыс. км, но только 73% из них с твердым покрытием.

Авиационный транспорт – единственный вид транспорта, охватывающий перевозками почти все районы страны. Тем не менее, объем грузов, перевозимых авиационным транспортом, относительно невелик. Самолетами доставляют грузы в труднодоступные районы страны, перевозят скоропортящуюся продукцию. Главная

специализация воздушного транспорта – перевозка на дальние расстояния пассажиров. Большая часть перевозок пассажиров приходится в РФ на международные линии.

Крупные узлы воздушных сообщений – Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск, Сочи, Красноярск и др. Уровень развития воздушного транспорта является показателем степени научно-технического потенциала страны. Воздушный транспорт выполняет работы при строительстве трубопроводов, мостов, линий электропередачи, участвует в проведении работ для сельского хозяйства, геологоразведки, рыбного промысла.

Трубопроводный транспорт по грузообороту превосходит железнодорожный. Строительство трубопроводов в 3-5 раз быстрее и дешевле, чем железных дорог. По трубопроводам передается 97% нефти, почти весь газ. В перспективе по трубопроводам будут транспортировать с помощью воды в измельченном виде и твердые материалы (уголь, руду).

Трубопроводный транспорт наиболее экономичный из всех видов транспорта. Крупнейшие газопроводы страны: Медвежье – Тюмень – Надым, Ухта – Торжок, Уренгой – Сургут – Тобольск – Тюмень – Челябинск, Уренгой – Помары – Ужгород – Западная Европа и др.

Преимуществами трубопроводного транспорта являются: возможность функционировать в течение календарного года, высокая производительность труда, возможность прокладки трубопроводов по кратчайшему расстоянию вне зависимости от рельефа территории.

В РФ также относительно развит городской электротранспорт (метрополитен, трамвайный, троллейбусный транспорт). Как правило, он представлен в крупнейших городах РФ (или крупных центрах металлургии). В частности, метрополитен в РФ работает в 7 городах, трамвай – более чем в 50-ти; а троллейбус – более чем в 80-ти.

Территориальная структура хозяйственного комплекса РФ

Под ***территориальной структурой*** понимается деление системы народного хозяйства по территориальным образованиям. Она меняется значительно медленнее, чем отраслевая структура, т.к. основные ее элементы сильнее привязаны к конкретной территории. Территориальная структура выступает основой территориальной организации хозяйства.

В настоящее время параметры социально-экономического развития страны устанавливаются применительно к ее макрорегионам (зонам); внутри макрорегионов – по отдельным регионам (районам). Исходное значение имеют изучение и планирование основных социально-экономических показателей по макрорегионам страны.

Макрорегионы – это крупные экономические зоны страны с характерными природными и экономическими условиями развития производительных сил, зависящими от сочетания и концентрации природных ресурсов, исторических факторов хозяйственного освоения расселения населения.

В настоящее время для макроэкономических исследований выделяются ***два макрорегиона – европейская и восточная зоны страны***. Их демографические и природные ресурсы столь различны, что подходы к изучению этих зон не совпадают.

На территории Европейской части России (ЕЧР) сконцентрировано более 78% населения России, здесь производится 73% товарной продукции промышленности, 76%

продукции сельского хозяйства. Вместе с тем производственный комплекс зоны испытывает острый недостаток сырьевых ресурсов, в первую очередь – топливно-энергетических.

В то же время основные природные ресурсы сосредоточены в восточной зоне страны (Азиатской территории России). Восток страны играет ведущую роль в обеспечении страны сырьем, топливом и конструкционными материалами. Здесь добывается более 79% угля, 69% нефти с газовым конденсатом, 92% газа, выпускается 62% продукции цветной металлургии и т. д. Подавляющая часть сырьевых ресурсов потребляется в европейской зоне страны и экспортируется.

Границы макрорегионов принимаются несколько условно, поскольку в пределах каждого из них имеются районы, природно-климатические и хозяйственные характеристики которых значительно отклоняются от закономерностей, присущих макрорегиону в целом.

ТЕМА 5. ГЕОГРАФИЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

Структура темы

1. Расселение населения
2. Городское и сельское население
3. Естественное движение населения
4. Этно-конфессиональный состав населения
5. Социальный состав населения и трудовые ресурсы

Расселение населения

Населением считается совокупность людей, проживающих в пределах конкретной территории.

Население – сложная социально-экономическая категория как производительная сила общества и как потребитель всех производимых благ.

Численность и динамика населения являются результатом **естественного** и **механического** движения населения за определенный период.

Таблица 28 – Численность населения по странам в 2022 году

Страны и их население				
№	Страна	Население	Дата достижения 100 млн населения	% от населения Земли
1	Индия	1 425 187 000	~ 1503 год	17.76%
2	Китай	1 411 778 724	~ 1478 год	17.59%
3	США	331 449 281	1915 год	4.13%
4	Индонезия	287 551 900	1967 год	3.58%
5	Пакистан	240 400 510	1988 год	3%
6	Нигерия	226 079 736	1992 год	2.82%
7	Бразилия	221 713 402	1972 год	2.69%
8	Бангладеш	176 224 505	1987 год	2.2%
9	Россия	147 190 000	1930 год	1.83%
10	Мексика	127 792 286	1998 год	1.59%
11	Япония	125 950 000	1967 год	1.57%
12	Эфиопия	124 079 000	2022 год	1.55%
13	Филиппины	112 804 510	2015 год	1.41%
14	Египет	111 072 920	2022 год	1.38%
15	ДРК	101 780 263	2019 год	1.27%

Расселение населения – процесс и результат размещения людей; взаимосвязь и взаимоположение населенных пунктов в пределах конкретной территории. Формы расселения зависят от природных особенностей территории, уровня ее хозяйственного освоения и форм населенных пунктов.

Различают следующие формы расселения:

- 1) временные поселения (дачные поселки, вахтовые поселения нефтяников, охотничьи поселки и т.д.);
- 2) сельское – соответствует аграрному обществу;
- 3) города и рабочие поселки (поселки городского типа) – соответствуют индустриальному обществу;
- 4) урбанизированные пространства и пригородные зоны – соответствуют уровню постиндустриального (сервисного и информационного) общества.

В современном расселении РФ выделяются три тенденции:

- **урбанизация** - увеличение числа городов, повышение роли городского образа жизни в обществе

- **субурбанизация** - переселение части жителей городов в пригородные зоны, что связано с высокой плотностью населения в крупнейших городах, развитием транспорта

- **рурализация** - процесс выделения и обособление сельских поселений; увеличение роли сельского образа жизни (в т.ч. экологически сбалансированного) в обществе

Важным показателем расселения населения является **плотность населения**. Показатель отражает освоенность территории, интенсивность хозяйственной деятельности. Формирование плотности населения связано с историческим развитием территории, формированием сети сельских поселений, основанием городов.

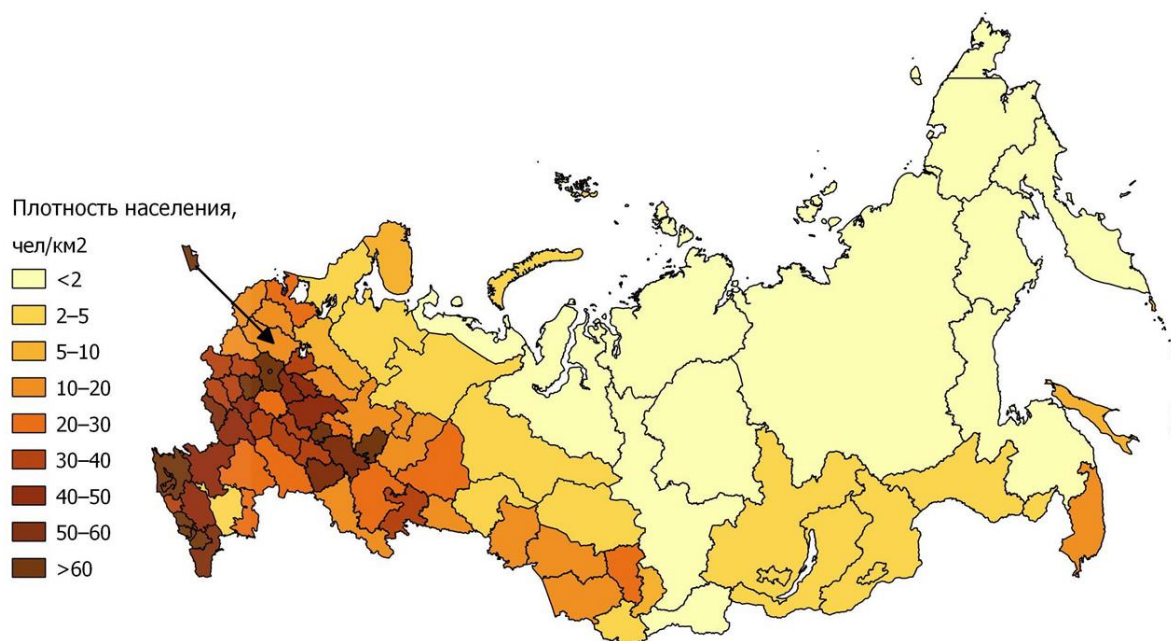


Рисунок 14 – Плотность населения РФ

Таблица 29 – Численность населения РФ по регионам

экономический район	численность населения, млн. чел.			доля городского населения, 2020, %
	1989 г.	2006 г.	2023 г.	
Северный	6,1	5,1	4,04	75,8
Северо-Западный	8,3	7,6	8,8	87,0
Центральный	30,4	30,0	33,3	83
Волго-Вятский	8,5	7,7	6,8	70,7
Центрально-Черноземный	7,7	7,3	6,96	68
Поволжский	16,4	16,2	15,7	73,8
Северо-Кавказский	16,8	18,9	23,2	54,2
Уральский	20,3	19,4	18,3	71,5
Западно-Сибирский	15,0	14,6	14,4	72,1
Восточно-Сибирский	9,2	8,4	6,06	71,5
Дальневосточный	7,9	6,5	6,05	74,1
Калининградская область	0,9	0,9	1,03	76,9
Россия в целом	147,4	142,8	146,4	72,9

Население РФ размещено по ее территории крайне неравномерно. Это является отражением как природных условий, так и особенностей хозяйственного освоения территории в последние 2-3 столетия.

Основная зона расселения (и хозяйственного освоения), отличающаяся старым освоением, высокой плотностью населения (в среднем 50 человек на 1 км²), большим числом крупных городов и городских агломераций, занимает почти всю европейскую часть страны, за исключением СЭР. В АТР она сужается и тянется полосой по югу Сибири и Дальнего Востока. Эта – широтная зона охватывает 36% территории страны. В ее пределах проживает почти 137 млн. человек.

Зона Севера охватывает 2/3 площади РФ. Здесь концентрируются важнейшие ресурсы страны, а проживает около 10 млн. чел. при средней плотности 0,9 человек на 1 км². Расселение в зоне Севера выборочное, очаговое – вблизи крупных городов, ресурсных баз, по долинам рек и вдоль транспортных путей около портов.

Отличительной особенностью расселения в России является **мелкоселенность сельского расселения** (небольшой средний размер сельского населенного пункта по числу жителей – около 250 чел.). Это явление характерно для большей части территории РФ (кроме Черноземья, юга Сибири и Дальнего Востока), где не было последних оледенений, которые существенно преобразовали большую часть территории РФ. В итоге в РФ в большинстве регионов сформировался так называемый хуторской тип сельского расселения; общее число сельских поселений в РФ превышает 150 тыс.

Мелкоселенность расселения существенно увеличивает затраты на обслуживание территории (затраты на дорожное строительство, транспортное обслуживание, инфраструктуру связи, образования, здравоохранения).

Опорный каркас расселения – понятие, также отражающее расселение в России; это крупнейшие города – промышленные центры и связывающие их важнейшие транспортные магистрали.

Крупнейшие регионы-субъекты РФ по числу жителей:

- г. Москва (более 13,09 млн. чел.);
- Московская область (около 8,6 млн. чел.);
- Краснодарский край (около 5,8 млн. чел.);
- Санкт-Петербург (около 5,56 млн. чел.).

Кроме того, в РФ еще несколько регионов по числу жителей превышают 4 млн. чел.: Свердловская область, Ростовская область, республики Татарстан и Башкортостан. Все эти регионы – крупные по площади объему производства индустриальные (Краснодарский край и Ростовская область – индустриально-аграрные регионы).

Напротив, в слабоосвоенных районах РФ расположены наименьше по числу жителей регионы РФ – Ненецкий А.О. и Чукотский А.О. (с населением менее 50 тыс. чел.).

Городское и сельское население

К городскому населению в РФ относится население городов и рабочих поселков (поселков городского типа (п.г.т.)).

Городом принято называть крупное поселение, жители которого заняты преимущественно несельскохозяйственным трудом. В РФ город – это населенные пункты с населением более 12 тыс. чел., где не менее 85% работающего населения занято не в сельском хозяйстве.

Однако в силу ряда исторических и социально-экономических причин города по своей людности могут быть существенно меньше 12 тыс. чел., например, наименьший по численности населения город в России – Чекалин Суворовского района Тульской области

насчитывает менее 1 тыс. чел. В то же время около 130 городов РФ (15%) по числу жителей насчитывают менее 5 тыс. жителей.

При этом в России много поселков и сельских населенных пунктов, насчитывающих более 30 тысяч жителей.

В настоящее время в России около 1,12 тыс. городов, из них 304 города находятся в Центральном федеральном округе и только 70 – в Дальневосточном.

Градостроительный кодекс РФ классифицирует города по числу жителей на следующие группы:

- малые (до 50 тыс. чел.);
- средние (от 50 до 100 тыс. чел.);
- большие (от 100 до 250 тыс. чел.);
- крупные (от 250 до 1000 тыс. чел.);
- крупнейшие (более 1 млн. жителей).

Другим важным основанием для классификации городов является их **специализация**, в основе которой лежит **распределение работающего населения по видам экономической деятельности**.

В РФ по **функциональному признаку** можно выделить административные центры территорий, ресурсодобывающие, промышленные, агропромышленные, транспортные, курортные и др. города. Так, из числа малых и средних городов России 75% выполняют промышленную функцию, 70% - транспортную, 58% - агропромышленную, 32% - рекреационную, а 21% являются городами-спутниками и специализируются на обслуживании крупных городов. Большинство городов выполняет несколько различных функций (имеют многофункциональное значение).

Таблица 30 – Основные различия между городскими и сельскими поселениями

сельские поселения	городские поселения
Правовой статус сельского населенного пункта (села, деревни, аулы, хутора, станицы, селения, дачные поселки, курортные поселки и др.)	Правовой статус городского поселения (город, рабочий поселок, в некоторых регионах – поселок городского типа)
Инженерная инфраструктура децентрализована и часто поддерживается самими жителями	Инженерная инфраструктура централизована и обслуживается специализированными службами
Преобладание сельскохозяйственных видов деятельности	Преобладание несельскохозяйственных видов деятельности (промышленность, услуги и др.)
Преобладание малоэтажной и малоквартирной застройки	Преобладание многоэтажной и многоквартирной застройки
Низкая плотность населения	Высокая плотность населения
Наличие личного подворья у жителей, определяющее образ жизни	Отсутствие в большинстве случаев личного подворья
Преимущественно невыгодное транспортно-географическое положение, удаленность от крупных дорог, отсутствие внутрипоселенческого общественного транспорта	Преимущественно выгодное транспортно-географическое положение, близость к крупным дорогам, наличие внутригородского общественного транспорта (в средних и крупных поселениях)

Под **градообразующими** понимаются предприятия и организации, продукция или услуги которых в основном поставляются за пределы города. Часто это крупные предприятия по числу занятых.

Благодаря градообразующим предприятиям реализуется принцип **территориального разделения труда** между регионами и населенными пунктами. Город с одним градообразующим предприятием называют монопрофильным городом. Таким городов в РФ больше всего на Урале, хотя распространены они по всей стране.

Россия отличается **сверхконцентрацией населения в крупных и крупнейших городах**. Так, в 16 крупнейших городах России проживает более 35,5 млн. жителей РФ.

Выделяются специфические формы городского расселения: городские агломерации и мегалополисы.

Таблица 31 – Группировка городов по населению²

Федеральный округ	Крупнейшие (свыше 1 млн)	Крупные (от 500 тыс. до 1 млн)	Крупные (от 250 тыс. до 500 тыс.)	Большие (от 100 тыс. до 250 тыс.)	Средние (от 50 тыс. до 100 тыс.)	Малые (до 50 тыс.)	Итого
Дальневосточный	0	2	3	7	5	65	82
Приволжский	5	7	5	14	34	135	200
Северо-Западный	1	0	5	5	13	124	148
Северо-Кавказский	0	2	2	11	10	33	58
Сибирский	3	5	0	11	18	77	114
Уральский	2	1	5	10	16	81	115
Центральный	2	3	16	24	32	227	304
Южный	3	0	5	12	18	59	97
Итого	16	20	41	94	146	801	1118
Население, чел.	35 507 054	12 185 294	14 449 289	14 286 769	10 086 665	16 021 525	110 075 322
Население, %	32,3	11,1	13,1	13,0	9,2	14,6	100,0

Таблица 32 – Крупнейшие города или города-миллионеры РФ

Список крупнейших городов				
№	Город	Субъект РФ	Население перепись 2021	Население перепись 2010
1	Москва	Москва	13 010 112	11 503 501
2	Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	5 601 911	4 879 566
3	Новосибирск	Новосибирская область	1 633 595	1 473 754
4	Екатеринбург	Свердловская область	1 544 376	1 349 772
5	Казань	Татарстан	1 308 660	1 143 535
6	Нижний Новгород	Нижегородская область	1 226 076	1 250 619
7	Челябинск	Челябинская область	1 189 525	1 130 132
8	Красноярск	Красноярский край	1 187 771	973 826
9	Самара	Самарская область	1 173 299	1 164 685
10	Уфа	Башкортостан	1 144 809	1 062 319
11	Ростов-на-Дону	Ростовская область	1 142 162	1 089 261
12	Омск	Омская область	1 125 695	1 154 116
13	Краснодар	Краснодарский край	1 099 344	744 995
14	Воронеж	Воронежская область	1 057 681	889 680
15	Пермь	Пермский край	1 034 002	991 162
16	Волгоград	Волгоградская область	1 028 036	1 021 215
Итого			35 507 054	31 822 138

Агломерация (городская агломерация) – компактная территориальная группировка городских и сельских поселений, объединенная в сложную локальную систему многообразными интенсивными связями – трудовыми, производственными, коммунально-бытовыми, рекреационными, а также совместным использованием данного ареала и его ресурсов. В РФ выделяется около 30 городских агломераций.

Крупнейшие из них – Московская и Санкт-Петербургская. Большинство агломераций имеют один крупный центр (моноцентровые агломерации), но часть из них имеет несколько центров (полицентровые агломерации). В РФ к ним относят Самаро-Тольяттинскую, Кемеровскую, Тульскую и др.

Группу рядом расположенных и тесно связанных между собой городских агломерацией называют мегалополисом. В РФ формируется мегалополис между Москвой и Нижним Новгородом. Больше всего агломераций и городов-миллионеров на Урале и в

² По данным переписи 2020 по состоянию на 1 октября 2021 года

Поволжье (по четыре), вместе эти два района сосредотачивают половину городов-миллионеров и агломераций страны.

В то же время в наименее заселенных Северном и Дальневосточном районах такие города и агломерации отсутствуют. Население самого крупного в Северном районе города Архангельска не достигает и 350 тыс. человек.

Таблица 33 – Города с населением 500 тысяч - 1 млн человек РФ

№	Город	Субъект РФ	Население перепись 2021	Население перепись 2010
1	Саратов	Саратовская область	901 361	837 900
2	Тюмень	Тюменская область	847 488	581 907
3	Тольятти	Самарская область	684 709	719 632
4	Барнаул	Алтайский край	630 877	612 401
5	Ижевск	Удмуртия	623 472	627 734
6	Махачкала	Дагестан	623 254	572 076
7	Хабаровск	Хабаровский край	617 441	577 441
8	Ульяновск	Ульяновская область	617 352	637 564
9	Иркутск	Иркутская область	617 264	587 891
10	Владивосток	Приморский край	603 519	592 034
11	Ярославль	Ярославская область	577 279	591 486
12	Кемерово	Кемеровская область	557 119	532 981
13	Томск	Томская область	556 478	524 669
14	Набережные Челны	Татарстан	548 434	513 193
15	Севастополь	Севастополь	547 820	
16	Ставрополь	Ставропольский край	547 443	398 539
17	Оренбург	Оренбургская область	543 654	548 331
18	Новокузнецк	Кемеровская область	537 480	547 904
19	Рязань	Рязанская область	528 599	524 927
20	Балашиха	Московская область	520 962	215 494
21	Пенза	Пензенская область	501 109	517 311
Итого			12 733 114	11 809 235

Сельское расселение – распределение жителей по населенным пунктам, находящимся в сельской местности. При этом сельской местностью считается вся территория, расположенная за пределами городских поселений. В начале XXI в. в РФ насчитывается примерно 150 тыс. сельских населенных пунктов, в которых проживает 36,7 млн. человек (2021 г.).

Главное отличие сельских поселений от городских – занятие их жителей преимущественно сельским хозяйством. В современной России сельским хозяйством занимается лишь 55% сельского населения, остальные 45% работают в промышленности, транспорте, непромышленной сфере и других «городских» отраслях экономики.

Часто жители сельских поселений, расположенных вблизи городов (особенно в пределах городских агломераций), работают в городских поселениях. Но во многих случаях несельскохозяйственные предприятия (в основном это учреждения управления и сферы обслуживания) расположены непосредственно в сельских поселениях, особенно в наиболее крупных.

За последние 30 лет появились новые населенные пункты четырех типов:

- фермерские поселки;
- поселки беженцев и вынужденных переселенцев;
- коттеджные и дачные поселки в пригородах крупнейших городов;
- бывшие поселки городского типа, преобразованные в сельские поселения

На большей части территории России типичные сельские населенные пункты – это:

- села: старые, как правило, более крупные поселения, имевшие в прошлом или сохранившие до сих пор церкви;
- деревни: старые небольшие поселения, не имевшие церкви;
- поселки: новые поселения, возникшие за годы советской власти, часто имеют промышленное производство.

В то же время в регионах с преобладанием русского населения Северного Кавказа, населенных казаками, сельские поселения называются станицами и хуторами. В республиках Северного Кавказа сельские населенные пункты называются аулами.

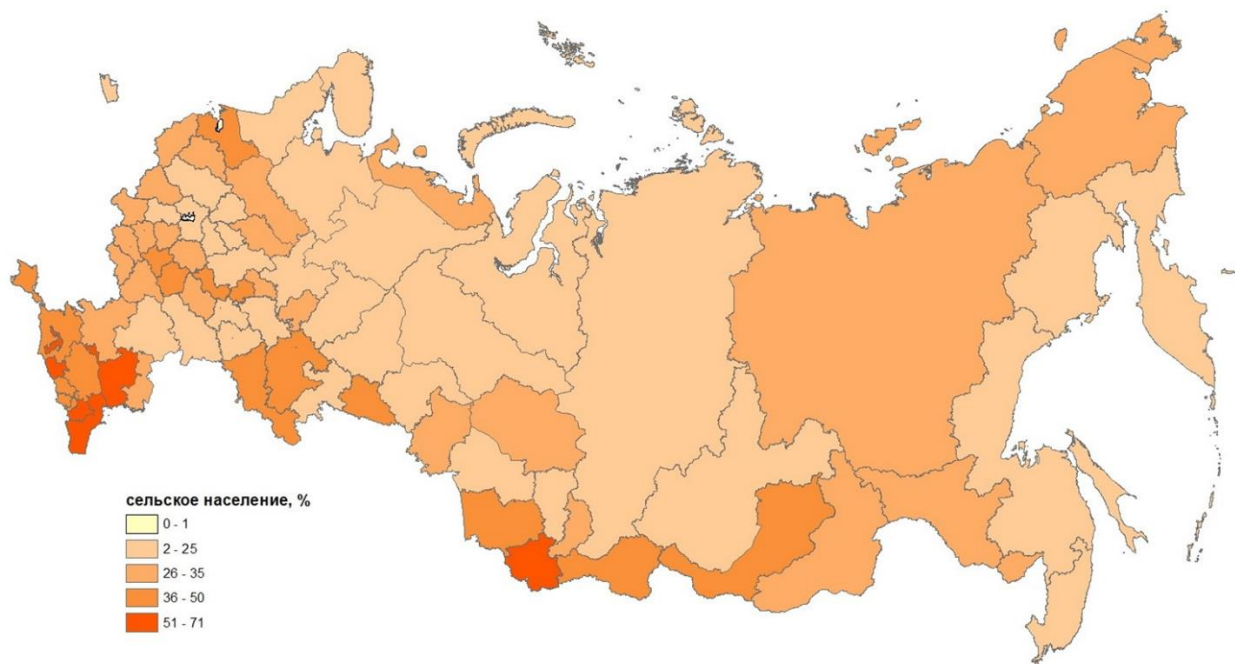


Рисунок 15 – Распределение сельского населения по регионам России

Естественное движение населения

Тенденции изменения численности населения России за прошлое столетие были различны. По данным первой Всероссийской переписи 1897 г., численность населения в пределах современных границ РФ составляла 67,5 млн. человек из 124,6 млн. всего населения Российской империи.

Перед первой мировой войной (в 1913 г.) население России составило около 90 млн. человек. На протяжении последующих десятилетий социальные потрясения несколько раз приводили к снижению численности населения России – демографическим кризисам.

Важнейшим фактором, влияющим на естественные движения населения, является стадийность демографического перехода. Население России в целом перешло в 4 стадию демографического перехода, которая характеризуется сочетанием низкого уровня рождаемости и смертности; при этом смертность часто превышает рождаемость, что называется депопуляцией.

Демографический переход — исторически быстрое снижение рождаемости и смертности, в результате чего воспроизводство населения сводится к простому замещению поколений, а на заключительном этапе, вследствие падения рождаемости ниже уровня воспроизводства населения (2,1 рождений на женщину), из-за старения населения, и как следствие постепенно растущей смертности, рождаемость падает ниже уровня смертности, и возникает депопуляция.

Таблица 34 – Численность населения России (в современных границах), по данным переписей населения

год	все население, млн. чел.	в том числе, млн. чел.		в том числе, %	
		городское	сельское	городское	сельское
1897	128,2	20,1	108,1	16	84
1897	67,5	9,9	57,6	15	85
1914	165,7	30,6	135,1	18	82
1914	89,9	15,7	74,2	17	83
1917	91,0	15,5	75,5	17	83
1926	92,7	16,4	76,3	18	82
1939	108,4	36,3	72,1	33	67
1959	117,2	61,1	56,1	52	48
1970	129,9	80,6	49,3	62	38
1979	137,4	94,9	42,5	69	31
1989	147,0	108,0	39,0	73	27
2002	145,2	106,4	38,8	73	27
2008	142,0	103,8	38,2	73	27
2021	146,9	110,3	36,7	75	25

Этот процесс является частью перехода от традиционного общества (для которого характерна высокая рождаемость и высокая смертность) к индустриальному, а затем и к постиндустриальному (для которых характерна низкая рождаемость и низкая смертность, но из-за процессов демографического старения населения, всё более растущая смертность).

Последняя, заключительная фаза демографического перехода характерна для индустриальных и постиндустриальных обществ, как в развитых, так и в развивающихся странах, где уже завершился демографический переход.

К концу XX века в последней фазе демографического перехода были в основном только развитые страны и небольшое количество развивающихся стран, завершивших демографический переход, но со временем в XXI веке к последней фазе перешли и менее развитые страны, и данный переход стал приобретать черты общемирового демографического тренда, приводящего к глобальному старению населения Земли (кроме Африки южнее Сахары) и вызванного им уже в ряде стран, как развитых, так и развивающихся, демографического кризиса.

Демографический переход ведёт к постепенному снижению в мире суммарного коэффициента рождаемости и демографическому старению населения Земли (кроме Африки южнее Сахары). С 1990 по 2019 годы мировой суммарный коэффициент рождаемости снизился с 3,249 до 2,403 рождений на женщину.

В концепции демографического перехода выделяются четыре последовательных этапа в демографической истории человечества. Обозначим коэффициент рождаемости через $R(x)$, коэффициент смертности через $S(x)$, тогда прирост коэффициента рождаемости будет $R'(x)$, а коэффициента смертности будет $S'(x)$.

На первом этапе обнаруживается меньшее снижение коэффициента рождаемости, чем снижение коэффициента смертности ($R'(x) > S'(x)$), следовательно коэффициент естественного прироста максимален (прирост максимальный). К 1925 году этап пройден промышленно развитыми странами.

На втором коэффициент смертности снижается и достигает минимума ($S'(x) = 0, (\min)$), в то время как коэффициент рождаемости снижается быстрее коэффициента смертности ($R'(x) < S'(x)$), что приводит к замедлению прироста населения, а также к демографическому старению населения.

На третьем коэффициент смертности увеличивается ($S(x)$ растёт) (вследствие демографического старения), а также замедляется снижение коэффициента рождаемости ($R'(x)$ падает). К концу третьего этапа коэффициент рождаемости примерно равен уровню простого воспроизводства, а коэффициент смертности ниже уровня простого воспроизводства. ($R(x) \approx 2,1$, $S(x) < 2,1$, где 2,1 — это уровень простого воспроизводства).

Наконец, на четвёртом этапе коэффициент смертности увеличивается ($S(x)$ растёт), и становится равным коэффициенту рождаемости ($S(x)=R(x)$) или даже превышает его. Процесс демографической стабилизации заканчивается.

В настоящее время наименее развитые страны мира (в основном страны Африки южнее Сахары) находятся на 1-2-3 этапах, развитые и уже многие развивающиеся страны — вышли на 4 этап, при этом во многих из них смертность превысила рождаемость и наблюдаются отрицательные показатели естественного прироста населения.



Рисунок 16 – Распределение сельского населения по регионам России

Половозрастная структура населения называется «демографической пирамидой». Она показывает количественное распределение населения страны (по результатам переписи или статистическим расчетам) по половому и возрастному составу на определенный момент времени.

На современную демографическую пирамиду РФ оказали влияние демографические кризисы, в т. ч. войны и социальные потрясения, в результате демографическая пирамида имеет периоды резкого сокращения численности населения: 1918-1919 гг., 1935-1936 гг., 1943-1946 гг., 1968-1972 гг., 1993-1996 гг.

Половозрастная структура населения России постоянно находится под воздействием демографических потрясений, в целом в связи с существенной разницей в мужской и женской продолжительности жизни в структуре населения наблюдается незначительный перевес женщин (52,5% населения).

Региональные различия естественного движения населения можно свести к следующим закономерностям:

- уровень рождаемости и смертности в сельской местности выше, чем в городах;
- самые худшие демографические показатели (сочетание низкой рождаемости и высокой смертности) характерно для сельской местности Нечерноземья (например, Псковская обл.); имеющей также высокую долю пожилых возрастов;
- в регионах с преобладанием народов, находящихся в третьей стадии демографического перехода (Калмыкия, Тува, Северный Кавказ) уровень рождаемости будет выше, а смертности ниже, чем в целом в России;

- в регионах с большими объемами въездной трудовой миграции в прошлом и в настоящем (и в следствии с омоложенной половозрастной структурой населения) – например, Ханты-Мансийский А. О. наблюдается небольшой естественный прирост населения;

- в регионах – в крупных агломерациях в силу миграционного прироста в настоящем (например, Московская обл.) показатели естественного прироста немного лучше среднероссийских значений.

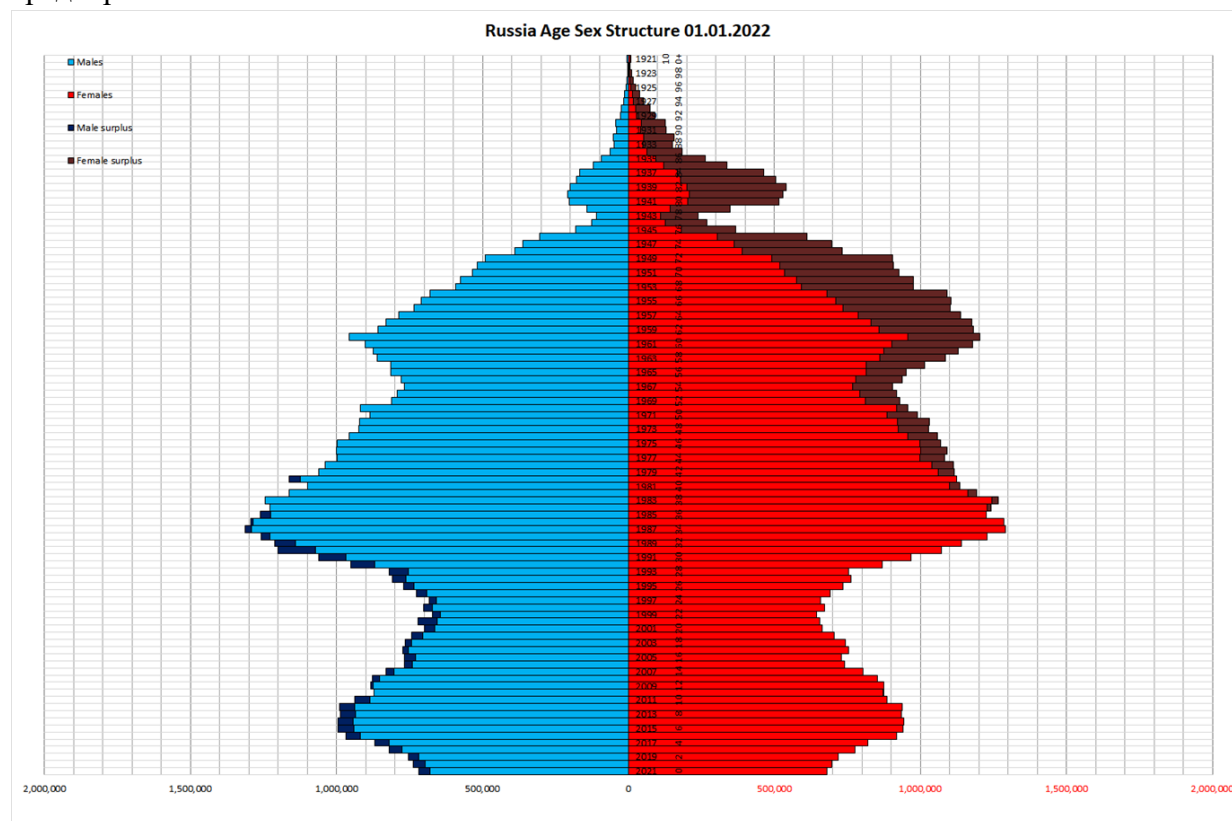


Рисунок 17 – Возрастно-половая пирамида населения России³

Миграция населения – перемещение людей между населенными пунктами.

Механическое движение населения (миграция) может быть, как **внешней** (эмиграция и иммиграция), так и **внутренней** (внутрирегиональная и межрегиональная). Кроме того, различают **маятниковую миграцию** – ежедневное движение населения на работу или для удовлетворения социальных потребностей.

При анализе миграционных процессов могут быть использованы различные показатели.

Масштабы миграции (миграционный оборот) – количество прибывших и выбывших в район за определенный промежуток времени (год). Разность между числом прибывших и выбывших называется сальдо миграции. В РФ сальдо миграции положительное (около 50,0 – 70,0 тыс. чел./год).

Эффективность миграции рассчитывается как отношение сальдо миграции к количеству прибывших (в %).

Интенсивность миграции измеряется коэффициентом интенсивности миграции, который характеризует отношение размера миграции к общей численности населения на рассматриваемой территории.

³ на 1 января 2022 года

Таблица 35 – Классификация и виды миграций

классификация миграций	вид миграций	примеры
По направлению	Внешние (с пересечением государственных границ)	
	Внутренние (преобладают)	
По мотивам (причинам)	экономические	Маятниковые миграции
	политические, религиозные	Хадж мусульман в Мекку
	семейно-бытовые	Образование (распад) семей
	Природно-экологические	Отселение из зоны заражения после аварии на Чернобыльской АЭС
	туризм, отдых, лечение	Поездка на курорты
По степени добровольности	добровольные	Освоение целинных земель
	принудительные	Депортация народов, нахождение в тюрьме
По способу организации	организованные	Групповые туристические туры
	неорганизованные	Перемещение беженцев
По возвратности	возвратные (большинство)	Маятниковая миграция
	безвозвратные	Переезд на новое место жительства
По продолжительности	Суточная	Маятниковая миграция на работу (учебу)
	Несколько дней–неделя	Вахтовая работа
	Несколько недель–месяц	Выезд на время отпуска

Миграции населения в отличие от естественного движения населения существенно не влияют на изменение числа жителей региона (города).

Можно выделить следующие основные направления миграции в современной России:

- маятниковые миграции в пределах городских агломераций;
- миграции населения из сельской местности в поселки и города (особенно в Нечерноземье);
- миграции из небольших городов и поселков в крупные и крупнейшие города;
- миграции их регионов Севера и Дальнего Востока в западные и южные, более обжитые и благоприятные для проживания регионы.

Внутренняя миграция населения в России — территориальная подвижность граждан России в пределах России, обусловленная, как правило, влиянием разнообразных факторов — социально-экономических, военно-политических, религиозных, природных, экологических; особенностями исторического и хозяйственного развития отдельных регионов страны.

От внешней миграции внутренняя отличается целым рядом особенностей: внутрироссийские потоки сохраняют большую степень сезонности: традиционно больше всего перемещений внутри России происходит в осенние месяцы (сентябрь-октябрь), минимальными объемами внутренних перемещений характеризуется май.

После резкого сокращения в годы после распада СССР ежегодный валовый внутрироссийский миграционный поток стабилизировался на отметке около 4 млн человек. Внутрироссийская миграция традиционно делится пополам на два почти равнозначных потока: внутрирегиональную и межрегиональную. В отличие от внешних мигрантов, пополняющих население практически всех регионов России положительным миграционным сальдо, внутренние мигранты, подавляющее большинство которых это граждане России, гораздо более избирательны.

В начале XXI века за счет миграционного обмена с другими регионами России лишь 15 регионов имеют положительный миграционный баланс внутри России, и лишь около 7-8 из них являются по-настоящему привлекательными для жителей всех остальных регионов. К этим регионам по абсолютным величинам традиционно относятся в первую очередь обе столицы, пристоличные области (включая с 2012 года ставшую пристоличной также и Калужскую), Краснодарский край, Калининградская область, а также республика Татарстан.

Белгородская область резко увеличила свою привлекательность в постсоветский период, хотя в советское время не выделялась на общем фоне регионов Черноземья. После их включения в состав Российской Федерации в 2014 году, Севастополь и Республика Крым также вошли в число регионов, активно привлекающих внутренних мигрантов. При этом именно ГФЗ Севастополь является самым миграционно привлекательным городом страны, и в относительном измерении значительно опережает Москву.

Эмиграция из России — процесс выезда (эмиграция) граждан Российской империи, СССР и современной России на территорию других стран для постоянного жительства там.

По состоянию на 2021 год, по оценкам ООН, за границей проживает более 10 миллионов выходцев из России; это третий по величине показатель в мире после индийской и мексиканской диаспор.

Иммиграция в Россию — процесс въезда иностранных граждан для постоянного жительства на территорию Российской Федерации. Переселение в Россию регулируется законодательством, а потому может носить как легальный, так и нелегальный характер. Последнее карается законом.

Иммиграция играет важную роль в современных демографических процессах России, так как именно благодаря ей с 2011 года население страны увеличивается даже в условиях сохраняющейся, хотя и уменьшающейся естественной убыли.

Почти все иностранные граждане, получающие гражданство Российской Федерации — это граждане стран постсоветского пространства, в основном — Украины, Узбекистана, Таджикистана, Азербайджана, Кыргызстана, Армении, Молдавии, Белоруссии и Туркменистана. По числу мигрантов Россия занимает 3-е место в мире после США и Германии. По состоянию на 2019 год, по оценкам ООН, в России проживало 11 640 559 иммигрантов, или 8% населения страны.

Этно-конфессиональный состав населения

Народ – это исторически сложившаяся общность людей, отличающаяся по языку, укладу жизни, обычаям, историческим традициям, культуре, а также по трудовым навыкам и территориальной общности.

Народы РФ можно классифицировать по ряду признаков:

- по расовой (биологической) принадлежности;
- по родству языков (лингвистическая классификация);
- по религиозной (конфессиональной) принадлежности и т.д.

С позиций экономической географии рассматриваются особенности расселения народов, их миграции и другие особенности.

По языковой принадлежности народы России относятся к четырем языковым семьям:

- индоевропейская (89%) – славянская, германская, иранская, романская группы;

- алтайская (6,8%) – тюркская, монгольская группы;
- кавказская (2,4%) – абхазо-адыгейская, нахско-дагестанская группы;
- уральская (1,8%) – финно-угорская, самодийская группы.

Таблица 36 – Лингвистическая классификация крупнейших народов России

языковая семья	языковая группа	крупнейшие народы России
Индоевропейская	Славянская	русские, украинцы, белорусы, поляки и др.
	Германская	немцы, евреи
	Иранская	осетины, таджики, курды, талыши
	Балтийская	латыши, литовцы
	Армянская	армяне
	Романская	молдаване
	Греческая	греки
	Индрोарийская	цыгане
Алтайская	Тюркская	татары, башкиры, чувашаи, казахи, азербайджанцы, карачаевцы, балкарцы, тувинцы, алтайцы, хакасы, кумыки, ногайцы, шорцы, долганы и др.
	Монгольская	буряты, калмыки
	Корейская	корейцы
	Тунгусо- манчжурская	эвенки, эвены, ороки, орочи и др.
Уральско-юкагирская	Финно-угорская	мордва, марийцы, удмурты, коми (коми- зыряне), коми-пермяки, карелы, финны, эстонцы, ханты, манси, вепсы, саамы и др.
	Самодийская	ненцы, селькупы, нганасаны
	Юкагирская	юкагирская
Северо-кавказская	Нахско- дагестанская	чеченцы, ингуши, аварцы, даргинцы, лезгины, лакцы и др.
	Абхазско- адыгская	кабардинцы, черкесы, абхазы, адыгейцы и др.
	Картвельская	грузины
	Чукотско-камчатская	чукчи, коряки, ительмены
	Эскимосско-алеутская	эскимосы, алеуты
	Изолированные языки	айны, нивхи, кеты

В состав языковых семей входят языковые группы. В индоевропейской семье самая большая группа – славянская. Крайне малочисленна чукотско-камчатская языковая семья, в нее входят чукчи, коряки, ительмены. Еще меньше эскимосов и алеутов. Некоторые небольшие по численности народы (кеты, нивхи) не относятся ни к одной из существующих языковых семей и выделяются как изолированные.

Быстрые темпы урбанизации, миграционные процессы и рост числа межнациональных браков способствовали ассимиляционным и интеграционным процессам.

Россия является *многонациональным государством*, что отражено в её Конституции. На территории России проживает более 190 народов, в число которых входят коренные малые и автохтонные народы страны.

По результатам переписи населения 2021 года в десятку наиболее крупных народов помимо русских вошли в порядке убывания: татары, чеченцы, башкиры, чувашаи, аварцы, армяне, украинцы, даргинцы и казахи; русские составили 80,85 % или 105,6 млн из 130,6 млн указавших свою национальную принадлежность, представители других национальностей — 19,15 % или 25 млн чел.; численность лиц, не указавших свою национальность, составила 16,6 млн чел. (или 11,3 % от 147,2 млн жителей страны в целом). Россия — это единственная страна бывшего СССР, где доля титульной нации не возрастает.

Таблица 37 – Народы и этногруппы России⁴

№	Народность	в том числе	Численность чел.	% от всего населения	% от указавших национальность
1	Русские	казаки, поморы	105 579 179	71,73%	80,85%
2	Татары	кряшены, мишари, сибирские татары, астраханские татары	4 713 669	3,20%	3,61%
3	Чеченцы	чеченцы-аккинцы	1 674 854	1,14%	1,28%
4	Башкиры		1 571 879	1,07%	1,20%
5	Чуваши		1 067 139	0,73%	0,82%
6	Аварцы	андийцы, дидойцы (цезы) и другие андо-цезские народности и арчинцы	1 012 074	0,69%	0,78%
7	Армяне	черкесогаи	946 172	0,64%	0,72%
8	Украинцы		884 007	0,60%	0,68%
9	Даргинцы	кайтагцы, кубачинцы	626 601	0,43%	0,48%
10	Казахи		591 970	0,40%	0,45%
11	Кумыки		565 830	0,38%	0,43%
12	Кабардинцы		523 404	0,36%	0,40%
13	Ингуши		517 186	0,35%	0,40%
14	Лезгины		488 608	0,33%	0,37%
15	Осетины	дигорон (дигорцы), ирон (иронцы)	485 646	0,33%	0,37%
16	Мордва	мордва-мокша, мордва-эрзя	484 450	0,33%	0,37%
17	Якуты		478 409	0,33%	0,37%
18	Азербайджанцы		474 576	0,32%	0,36%
19	Буряты		460 053	0,31%	0,35%
20	Марийцы	горные марийцы, лугово-восточные марийцы	423 803	0,29%	0,32%

Исконно русские области в России – это территории, протянувшиеся от европейского Севера, Северо-Запада до центральных районов России. Русское население преобладает также в районах Урала, на юге Сибири и Дальнего Востока.

Для РФ в целом характерна пестрота национального состава в нескольких регионах. Выделяются многонациональные регионы России:

- Волжско-Уральский регион (Республики Чувашская, Мордовская, Татарская, Башкирская, Удмуртская, Марий Эл, Калмыкия);

- Северокавказский регион – семь республик: Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская, Северная Осетия - Алания, Ингушская, Адыгея, Чеченская, Дагестан;

- Регионы Сибири, Дальнего Востока и Севера (республика Алтай, Хакасия, Бурятия, Тыва, Якутия – республики Восточного макрорегиона: народы Севера, населяющие республики Карелия, Коми; автономные округа РФ).

Все национально-территориальные образования РФ имеют сложный национальный состав. Однако доля титульного народа не всегда преобладающая. В 7 субъектах Федерации доля титульной нации превышает 50%: в Ингушетии – 75%; в Кабардино-Балкарии – 58%; в Северной Осетии-Алании – 53%; в Чечне – 66%; в Чувашии – 68%; в Тыве – 64%; в многонациональном Дагестане десять народов (аварцы, даргинцы, кумыки, лезгины, лакцы, табарасаны, ногайцы, рутульцы, агулы, цахуры) образуют 80% всего населения.

Самая низкая доля титульных народов в ХМАО – 2%; в Еврейской автономной области – 4%; в Ямало-Ненецком автономном округе – 6%; в Чукотском автономном округе – 7%; в Карелии – 10%.

Необходимо выделить причины изменения числа представителей народов РФ:

⁴ по данным Всероссийской переписи 2021 года

- разные народы РФ находятся на разных стадиях демографического перехода (т.е. им свойственны существенно различающиеся показатели естественного движения (рождаемости и смертности);

- процессы ассимиляции отдельных народов;
- внешние миграции;
- особенности проведения переписи населения.

Ассимиляция – процесс частичной утраты черт национального самосознания народов или отдельными его представителями под влиянием других народов, в т.ч. совместного проживания, смешанных браков и т.д.

Действующая Конституция России определяет Российскую Федерацию как светское государство. Конституция гарантирует свободу совести и свободу вероисповедания. Россия многоконфессиональная страна.



Рисунок 18 – Конфессиональная (религиозная) принадлежность по регионам России

По **конфессиональной (религиозной) принадлежности** (как считается по ряду исследований) население России исповедует православие (русские, украинцы; чуваша, осетины большинство финно-угорских народа и народов Севера); ислам (татары, башкиры; большинство народов Северного Кавказа); религии Востока (калмыки, буряты, тувинцы и др.); иудаизм (евреи).

В России сегодня не существует официальной статистики членства в религиозных организациях: закон запрещает требовать от граждан заявлений о их религиозной принадлежности. Таким образом, о религиозности россиян и об их конфессиональной самоидентификации можно судить лишь по социологическим опросам населения.

По данным ВЦИОМ на 2021 год конфессиональный состав населения России таков:

- православие - 66 %;
- ислам - 6 %;
- протестантизм - 1 %;
- буддизм - 1 %;
- католицизм - ~0 %;
- иудаизм - ~0 %;
- «являюсь верующим, но к какой-либо конкретной конфессии не принадлежу» - 4 %;

- неверующие -14 %;
- «колеблюсь между верой и неверием» - 6 %;
- другого вероисповедания - 2 %;
- затруднились ответить - 1 %.

Социальный состав населения и трудовые ресурсы

Трудовые ресурсы – это доля населения страны, обладающая необходимым физическим развитием, образованием, способностями, профессиональными знаниями для работы в сфере общественно полезной деятельности. Трудовые ресурсы – важная производительная сила общества.

Трудовые ресурсы можно оценивать с демографической, экономической, социологической и статистической позиций.

Демографический аспект трудовых ресурсов отражает зависимость этих ресурсов от воспроизводства населения и учитывает такие характеристики, как пол, возраст, расселение, брачность, миграции и пр.

Как экономическая категория трудовые ресурсы выражают экономические отношения по формированию, распределению и использованию трудоспособного населения в общественном производстве и других сферах человеческой деятельности.

Социологический аспект трудовых ресурсов следует рассматривать как формирование и использование трудовых ресурсов внутри исторически определенной общественной формации и под ее влиянием.

Статистический аспект трудовых ресурсов характеризуется трудоспособным рабочим возрастом населения.

Трудовые ресурсы формируются в основном из населения трудоспособного возраста, исключая инвалидов и льготных пенсионеров, в состав трудовых ресурсов включается работающее население пенсионного возраста и работающие подростки (численность этой группы населения статистически не учитывается).

По социальному составу общество делится на классы и общественные группы в зависимости от вида занятия и способа получения дохода. В советском обществе выделялись рабочие, крестьяне ("колхозное крестьянство", т. к. люди, работающие в совхозах, считались "рабочими" при том же характере труда), служащие – люди умственного труда и «единоличники–индивидуалы».

Баланс трудовых ресурсов - система показателей, отражающая наличие трудовых ресурсов и их распределение по сферам и видам деятельности. Баланс составляется ежегодно по стране в целом, субъектам Федерации с распределением на городскую и сельскую местность.

Баланс трудовых ресурсов состоит из двух разделов - **ресурсной** и **распределительной** частей.

Ресурсная отражает наличие трудовых ресурсов и источники их формирования, распределительная - распределение трудовых ресурсов на экономически активное население и экономически неактивное население с выделением отдельных позиций учащихся в трудоспособном возрасте.

Под рынком труда понимается система экономических, социальных, организационных и правовых мер и институтов, координирующих и регулирующих

распределение и использование рабочей силы. Функционирование рынка труда является неотъемлемой частью рыночной экономики.

Таблица 38 – Формирование и использование трудовых ресурсов

Все население России					
население моложе трудоспособного возраста		население трудоспособного возраста ²⁸		население старше трудоспособного возраста	
дети и подростки (не работают)	работающие подростки	трудоспособные	нетрудоспособные	работающие пенсионеры	неработающие пенсионеры
учатся (не работают)	имеют возможность работать		инвалиды (не могут работать)	Имеют возможность работать	на пенсии (не работают)
	часть трудовых ресурсов			трудовые ресурсы	
Трудовые ресурсы (от всех возрастных групп)					
экономически активное население (хотя и могут работать)			экономически неактивное население (могут работать, но не работают)		
занятые (работающие)		безработные	учащиеся	занятые в домашних хозяйствах	

В новых общественных условиях социальный состав начинается меняться. При этом в первую очередь начинается расслоение прежних общественных групп.

В целом в РФ доля занятых в первичном секторе – 12,9%, во вторичном секторе – 20,1% и в третичном (и в четвертичном) секторах – 67% занятого населения.

Различия в структуре занятости по федеральным округам отражают различную специализацию хозяйства (в особенности промышленности и сельского хозяйства).

В изменениях, происходящих в отраслевой структуре занятости выделяются две важнейшие тенденции:

- резкое сокращение занятых в сельском хозяйстве;
- резкий рост занятости в сфере услуг (за счет торговли и финансовых услуг), что превращает ее в основную сферу приложения труда.

Большой проблемой для России является неполная занятость и безработица. Во многом это связано с нехваткой рабочих мест, особенно в регионах с низким уровнем развития хозяйства в сочетании с ростом населения (Северный Кавказ); но также это предопределяется сезонностью хозяйственных процессов (особенно в сельском хозяйстве) и низкой мобильностью населения.

Сочетание достойно оплачиваемой работы, образования, качественного здравоохранения, благоприятной экологической ситуации называют качеством жизни. По этому показателю РФ в целом существенно отстает от уровня развитых стран, что сочетается с высокой дифференциацией регионов РФ по этому показателю (особенно между крупнейшими городами и сельской местностью Сибири и Дальнего Востока).

ТЕМА 6. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И МАКРОРЕГИОНЫ РОССИИ

Структура темы

1. Административно-территориальное устройство
2. Экономическое районирование России
3. Макрорегионы России

Административно-территориальное устройство

Согласно Конституции Российской Федерации, Россия является федеративным государством и состоит из 89 равноправных субъектов Российской Федерации (иногда называемых просто «регионами»), которые являются основной территориальной единицей, указанной в Конституции, и относящейся ко всем ветвям власти — и исполнительной, и законодательной, и судебной.

Перечень регионов не изменился со времени нахождения РСФСР в составе СССР, кроме нескольких переименований, объединений и присоединений. Однако, по сравнению с Конституцией РСФСР Конституция РФ 1993 года внесла изменения в систему государственной власти.

Органы власти субъектов РФ входят в систему государственной власти РФ. В субъектах осуществляется разграничение полномочий между федеральными органами власти и органами власти субъектов федерации.

Органы власти субъектов федерации обладают всей полнотой государственной власти на своей территории за пределами вопросов совместного ведения. Верхняя палата парламента — Совет Федерации — формируется только по региональному принципу от законодательных и исполнительных органов субъектов.

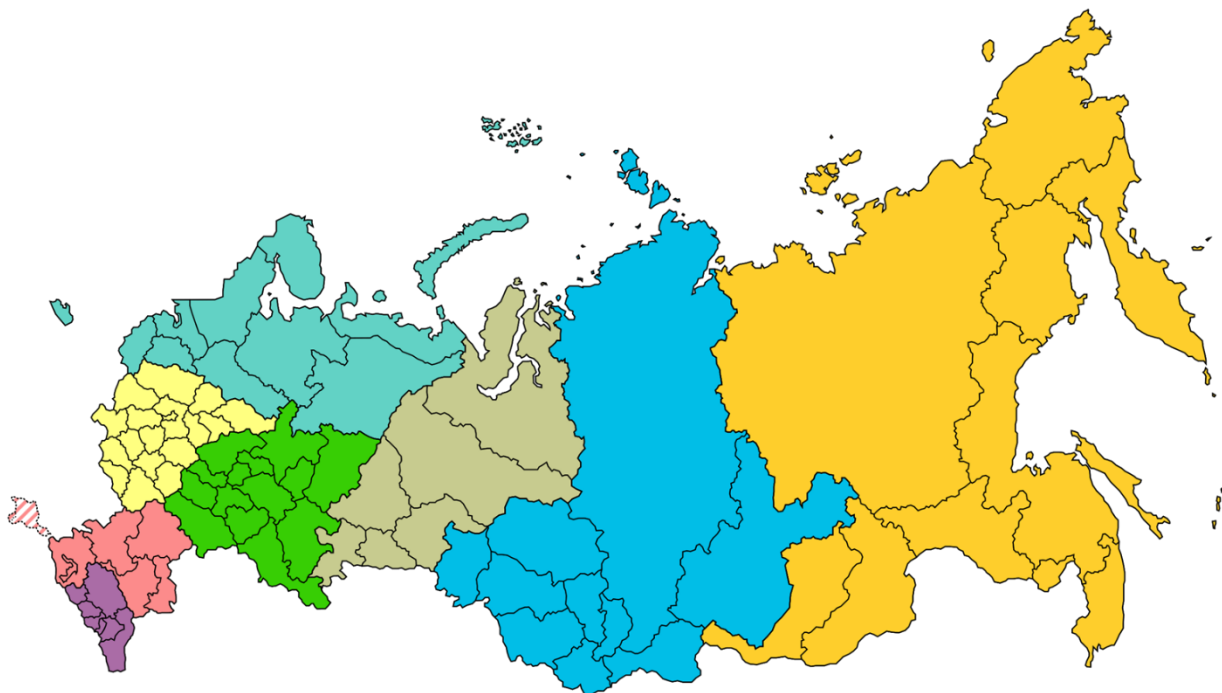


Рисунок 19 – Федеральные округа России



Рисунок 20 – Субъекты Российской Федерации

Таблица 39 – Федеральные округа России

№	Название ФО	Сокр.	Площадь (км ²)	Население (чел.) 2023 г.	Плотность населения (чел./км ²)	Кол-во субъектов РФ	Админ. центр	ВРП (млрд руб.) 2018 г.	ВРП на душу населения (тыс. руб./чел.) 2018 г.
1	Центральный	ЦФО	650 205	40 229 958	61,87	18	Москва	29 412	747,5
2	Северо-Западный	СЗФО	1 686 972	13 867 757	8,22	11	Санкт-Петербург	9015	645,7
3	Южный	ЮФО	447 821	16 635 215	37,15	8	Ростов-на-Дону	5849	355,6
4	Северо-Кавказский	СКФО	170 439	10 203 845	59,87	7	Пятигорск	1942	197,2
5	Приволжский	ПФО	1 036 975	28 683 811	27,66	14	Нижний Новгород	12 467	423,1
6	Уральский	УрФО	1 818 497	12 255 848	6,74	6	Екатеринбург	12 755	1032,5
7	Сибирский	СФО	4 361 727	16 645 682	3,82	10	Новосибирск	8332	484,4
8	Дальневосточный	ДФО/ ДВФО	6 952 555	7 902 613	1,14	11	Владивосток	5204	634,2
	Россия	РФ	17 125 191	146 424 729	8,55	89	Москва	84 977	578,7

Экономическое районирование России

Районирование – процесс выявления и изучения внутренних целостных частей крупных территорий: государств, регионов, природных зон.

Выделение районов – путь к пониманию и управлению природных и социально-экономических территориальных систем, что является одной из задач региональных наук, в т.ч. и экономической географии.

Экономические (или социально-экономические) районы формируются в результате географического (территориального) разделения труда.

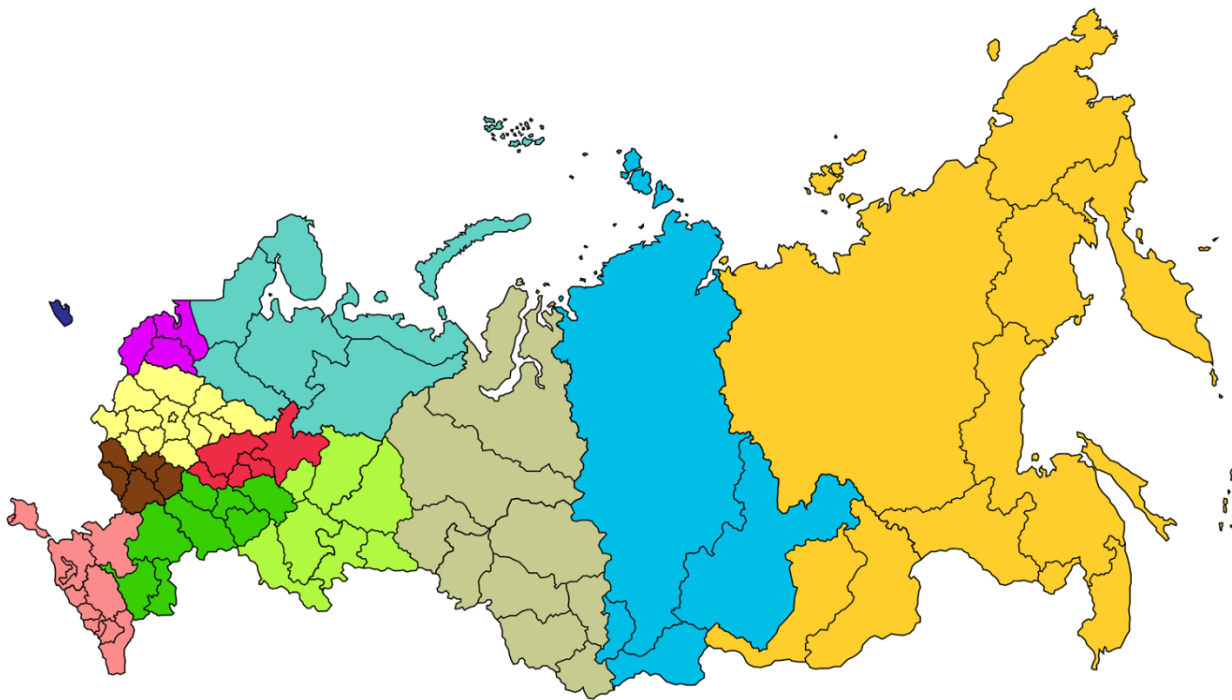


Рисунок 21 – Экономические районы России

При этом страны или разные части одной страны, обладая различными природными и социально-экономическими условиями и ресурсами, специализируются на производстве нескольких видов продукции и услуг, обмениваясь затем этой продукцией и услугами.

Принципы экономического районирования. В основе районирования – экономический принцип, прежде всего, энергетический (в плане ГОЭЛРО, в 20-х гг. XX века), позже – транспортный (сокращение издержек в перемещении сырья и продукции между производителями и потребителями).

Комплексность, учет особенностей территории, ее природных ресурсов, особенностей хозяйствования, числа трудовых ресурсов.

Перспективность, стабильность в будущем связей между предприятиями и организациями.

Районирование должно способствовать расцвету в хозяйственном и культурном отношении народов страны.

Экономическое районирование может или должно быть основой для нового АТД страны.

Проект хозяйственного развития района предполагал наилучшее использование всех возможностей при наименьших затратах. В результате экономические районы до известной степени специализируются в тех отраслях, которые в них могут быть развиты наиболее полно, а обмен между ними сырьем и готовой продукцией ограничивается строго необходимым количеством целесообразно направленных товаров.

История. Российская империя. Первые опыты по экономическому районированию территории Российской империи относятся к работам Татищева (начало XVIII века). В качестве научного направления социально-экономической географии экономическое районирование в России существовало с XIX века. В 1818 году К. И. Арсеньев в работе «Начертание статистики Российского государства», (1818) указал «исходя из чисто географических соображений», десять пространств — Северное (включало Финляндию),

Алаунское, Балтийское (остзейские губернии), Низменное (в том числе Литва), Карпатское, Степное, Центральное, Уральское, Кавказское и Сибирское.

Уточнив эту классификацию в «Статистических очерках России» (1848), в Алаунское пространство, Арсеньев включил Санкт-Петербургскую губернию (соотнеся её с исторической Ингерманландией), а также Новгородскую, Тверскую, Смоленскую и Псковскую.

В 1871 году П. П. Семёнов-Тян-Шанский разделил европейскую Россию (вместе с Финляндией, Царством Польским и Кавказом) на 14 «естественных» областей, уточнив их границы уже не по губерниям, а по уездам. Для нужд государственной статистики России учёный предложил 12-частную классификацию, привязанную к губерниям.

Помимо этих классификаций (авторы которых в разное время возглавляли статистические органы России), русские учёные и методисты в своих научных сочинениях, курсах географии и в географических сборниках излагали и свои оригинальные схемы районирования. И. И. Вильсон в «Объяснении к хозяйственно-статистическому атласу» (1869) выделил 6 погубернских групп: Северную, Прибалтийскую, Западную, Юго-Западную, Центральную, Восточную и Южную. Князь А. И. Васильчиков («Землевладение и земледелие») выделял восемь групп губерний.

Дополнив физико- и экономико-географические факторы историческими и международно-экономическими, Д. И. Менделеев выделял 14 экономических краёв России.

В 1898 году российский статистик и географ Дмитрий Иванович Рихтер опубликовал работу «Опыт деления Европейской России на районы по естественным и экономическим признакам» («Труды ВЭО», 1898); к той же теме он вернулся в сборнике, изданном в честь И. А. Стебута в 1904 году.

Первые сетки районирования учитывали преимущественно плотность и этнический состав населения и зональность сельского хозяйства, с конца XIX века наибольшее внимание уделялось развитию капиталистических отношений в аграрном секторе и промышленности.

История. СССР. Возникновение государственной собственности на средства производства в СССР создало предпосылки превращения экономики СССР в единый народнохозяйственный комплекс, развивающийся не по законам рынка, а на основе народнохозяйственных планов. В числе научных основ их разработки была и методология экономического районирования, основы которой были заложены до революции К. И. Арсеньевым, П. П. Семёновым-Тян-Шанским, Д. И. Менделеевым и др. В новых условиях районирование, помимо пассивного сбора и анализа экономико-географических и статистических народнохозяйственных данных, стало инструментом, обеспечивающим комплексное развитие т. н. территориально-производственных комплексов (ТПК), охватывающих сразу несколько краёв, областей и даже союзных республик. ТПК определяется как «территориальная часть народного хозяйства страны, характеризующаяся определённым экономико-географическим положением, территориально-хозяйственным единством, своеобразием природных и экономических условий и исторически сложившейся производственной специализацией, основанной на территориальном общественном разделении труда».

В советское время определяющим фактором была общая специализация промышленности отдельных территорий и существование производственных связей между предприятиями внутри экономических районов. Понятие экономического района было одним из ключевых в советской районной школе экономической географии. Состав

экономических районов СССР менялся в соответствии с задачами совершенствования управления и планирования народного хозяйства в целях ускорения темпов и повышения эффективности общественного производства.

В 1920-х годах в соответствии с сеткой экономического районирования Госплана был осуществлён план ГОЭЛРО, проведена реформа административно-территориального деления.

Планы 1-й пятилетки (1929—1932) были составлены по 24 районам, 2-й пятилетки (1933—1937) — по 32 районам и зоне Севера, 3-й пятилетки (1938—1942) — по 9 районам и 10 союзным республикам, одновременно области и края были сгруппированы в 13 основных экономических районов, по которым и производилось планирование развития народного хозяйства в территориальном разрезе.

В 1963 утверждена таксономическая сетка, уточнённая в 1966 году, включающая 18 крупных экономических районов (из них 10 в составе РСФСР) и Молдавскую ССР. В 1967 году Якутия была переведена из Восточной Сибири в Дальний Восток.

История. Российская Федерация. До 2018 году органами статистики России использовалось деление территории Российской Федерации на 12 экономических районов. Общероссийский классификатор экономических регионов (ОКЭР) поддерживается Минэкономразвития России.

Эта сетка примерно соответствовала составу экономических районов СССР, входивших в РСФСР (таксономии 1967 года), за исключением позднейших изменений:

- в 1986 году из состава Северо-Западного района был выделен Северный экономический район (таким образом число регионов увеличилось до 11);

- в конце 1980-х годов Башкирия была переведена из Поволжского района в Уральский район;

- Калининградская область в составе СССР входила в Прибалтийский экономический район, а в настоящее время она является отдельным экономическим районом и признана особой экономической зоной;

- Крым в 1967 году не входил в состав РСФСР, а в Украинской ССР являлся частью Южного экономического района.

Центральный экономический район. Площадь: 482,3 тыс. км². Численность населения: 33,3 млн чел. Плотность населения: 66,4 чел./км²

Центральный экономический район состоит из 13 федеральных субъектов: г. Москва, Брянская, Владимирская, Ивановская, Калужская, Костромская, Московская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тверская, Тульская, Ярославская области. Крупнейший город – Москва.

В Центральном экономическом районе (ЦЭР) проживает пятая часть населения РФ и производится свыше 20% валового внутреннего продукта (ВВП) страны. Это – экономически наиболее развитый регион РФ; 4/5 населения проживает в городских поселениях.

В районе издавна сложилась промышленность, преимущественно обрабатывающая. Здесь находится почти треть всех промышленных предприятий страны. Промышленная специализация района – машиностроение.

Району принадлежат ведущие позиции в отечественном автомобилестроении (Москва, Ярославль, Брянск). Химическая промышленность преимущественно использует сырьё, поступающее на нефтеперерабатывающие заводы (Москва, Рязань, Ярославль). На привозном сырьё работают предприятия по производству пластических масс в Москве и

Владимире; химических волокон в Рязани и Твери. Природный газ служит в качестве сырья для производства удобрений в Новомосковске (Тульская область). Легкая промышленность сохранила свое историческое значение. Иваново, Кострома, Ковров, Муром, Орехово-Зуево – основные ее центры. Пищевая промышленность и производство строительных материалов обслуживают внутренние потребности района.

Город Москва – крупнейший экономический центр России, важнейший транспортный узел.

ЦЭР характеризуется сравнительно высокой сельскохозяйственной освоенностью территории. Пашни занимают 29%, а сенокосно-пастбищные угодья – 13% всей земельной площади. Молочно-мясное скотоводство, как главная отрасль, сочетается со свиноводством, льноводством, картофелеводством и зерновым хозяйством.

Типы сельского хозяйства с развитым льноводством преобладают на северо-западе, где для этого наиболее благоприятны климатические и почвенные условия. На долю ЦЭР приходится свыше половины валового сбора льна-долгунца в РФ.

Сельская местность примыкает к ядру крупнейшей в стране 15-ти миллионной столичной агломерации. Однако сельскохозяйственное производство обеспечивает лишь часть потребностей населения столицы, особенно – в относительно малотранспортабельных продуктах. Решение продовольственной программы в значительной мере осуществляется за счет импорта

Центрально-Чернозёмный экономический район. Площадь: 167,9 тыс. км². Численность населения: 6,95 млн чел.

Центральный экономический район состоит из 5 федеральных субъектов: Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая и Тамбовская области. Крупнейший город – Воронеж.

Центрально-Черноземный район занимает только 1% территории России, где проживает 5% населения страны, и отличается высокой степенью хозяйственного освоения территории.

Район располагает огромными запасами железных руд (Курская магнитная аномалия) и плодородными черноземными почвами. Однако район слабо обеспечен топливно-энергетическими ресурсами. В структуре промышленности преобладают: черная металлургия (25%), пищевая (22%), машиностроение и металлообработка (18%). Основные центры черной металлургии – города Липецк и Старый Оскол. Развиты станкостроение (Воронеж, Липецк), производство авиационной и телевизионной техники (Воронеж), запасных частей для сельскохозяйственных машин (Курск).

Около 9/10 земельного фонда района находится в пользовании сельскохозяйственных предприятий. Пашня занимает 79% площади сельскохозяйственных угодий. В составе посевных площадей – зерновые, технические и кормовые культуры.

В лесостепных ландшафтах основной технической культурой является сахарная свекла, а в степных – подсолнечник. На долю района приходится почти 50% от общего объема производства сахарной свеклы в России. Животноводство района развивается преимущественно на основе полевого кормопроизводства. Основу специализации сельского хозяйства составляют зерновые и технические культуры в сочетании с мясомолочным скотоводством и свиноводством.

По уровню производства основных продуктов сельского хозяйства на душу населения район занимает ведущее положение в России. Здесь сформировалась одна из крупнейших житниц страны.

Северный экономический район. Площадь: 1476,6 тыс. км². Численность населения: 4,05 млн чел.

Северный экономический район состоит из 6 федеральных субъектов: республика Карелия, республика Коми, Архангельская, Вологодская, Мурманская области, Ненецкий автономный округ. Крупнейшие города – Архангельск, Мурманск.

Северный экономический район. Основные отрасли специализации: чёрная и цветная металлургия, машиностроение, лесная, деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная, рыбная промышленности. Добыча нефти, газа, каменного угля, железных, медно-никелевых, алюминиевых руд, апатитов и т.д. В сельском хозяйстве — молочное скотоводство, оленеводство.

Неблагоприятные природные условия повлияли на заселенности района. Несмотря на большую площадь (8,6% территории РФ), здесь проживает только около 4% населения.

Минерально-сырьевые ресурсы Кольского полуострова, топливно-энергетические ресурсы Печорского бассейна, Тимано- Печорской нефтегазоносной провинции и лесные ресурсы определили развитие добывающих отраслей промышленности.

На базе железных руд Кольского полуострова и Республики Карелия, а также печорских углей, действует металлургический комбинат в Череповце. В современной структуре промышленности на первом месте – топливно-энергетические отрасли, на втором – черная и цветная металлургия, на третьем – деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность.

Северный экономический район. Добыча и обогащение медно-никелевых руд производится в городе Никель, а металлургический передел – в Мончегорске. Главные предприятия деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности расположены в Сыктывкаре, Архангельске, Кондопоге, Коряжме и других городах.

Благодаря незамерзающему Баренцеву морю город Мурманск является одним из крупных портов не только района, но и страны.

Преобладающая часть территории района занята таежными лесами, с которыми связаны лесопромышленное производство, лесные и охотничьи промыслы. На севере, в тундре и лесотундре развито оленеводство в сочетании с охотой и рыболовством.

Сельскохозяйственные земли приурочены преимущественно к долинам крупных рек с более плодородными почвами и ценными лугами. Основу специализации составляет молочно-мясное скотоводство. Уровень производства зерна и продуктов животноводства не в полной мере обеспечивает потребности местного населения – происходит ввоз с.х. продукции.

Северо-Западный экономический район и Калининградская область. Площадь: 196,2 тыс. км². Численность населения: 8,79 млн чел.

Северо-Западный экономический район состоит из 4 федеральных субъектов: Санкт-Петербург, Ленинградская, Новгородская, Псковская, Калининградская области (отдельный район). Крупнейший город – Санкт-Петербург.

Северо-Западный экономический район (СЗЭР) занимает 1% территории России, где проживает 5,4% населения страны.

Минерально-сырьевые и топливно-энергетические ресурсы региона ограничены. Сюда поступают печорский уголь, тимано- печорская нефть и тюменский газ. Собственные ресурсы представлены горючими сланцами (г. Сланцы) и тихвинскими бокситами. СЗЭР специализируется на производстве наукоемкой и трудоемкой промышленной продукции.

Основные отрасли специализации: лесная промышленность, деревообрабатывающая промышленность, химическая промышленность, молочная промышленность, машиностроение.

Экономическое окружение: Финляндия, Эстония, Латвия, Белоруссия

Волго-Вятский район экономический район. Площадь: 264,8 тыс. км². Численность населения: 6,84 млн чел.

Волго-Вятский экономический район состоит из 5 федеральных субъектов: республика Марий Эл, республика Мордовия, Чувашская республика – Чувашия, Кировская, Нижегородская области. Крупнейший город – Нижний Новгород.

Развитию Волго-Вятского района (ВВЭ), занимающему 1,5% территории страны, где проживает около 6% населения России, способствует его соседство с наиболее экономически развитыми районами РФ (ЦЭР, УЭР, ПЭР). ВВЭР – единственный в России район, не выходящий к государственной границе России.

Промышленность играет ведущую роль и базируется, в основном, на привозной нефти Сибири и Поволжья. Машиностроение дает почти 2/5 промышленной продукции. Ведущие отрасли – авто- и судостроение (Нижний Новгород), электротехническая промышленность (Саранск), приборостроение и производство тракторов (Чебоксары).

Более половины территории района покрыто лесом, что обеспечивает сырьем деревообрабатывающую (Киров) и целлюлозно-бумажную (Балахна) промышленность.

Пашни занимают более половины площади сельскохозяйственных угодий. В структуре посевов преобладают зерновые и кормовые культуры. В южных лесостепных районах товарное значение имеет картофелеводство. В Республике Мордовия и Нижегородской области выращивается сахарная свекла, перерабатываемая на местных сахарных заводах.

Основу специализации составляет молочно-мясное и мясомолочное скотоводство. Сельское хозяйство в значительной мере обеспечивает потребности местного населения в основных пищевых продуктах.

Поволжский экономический район. Площадь: 539,8 тыс. км². Численность населения: 15,66 млн чел.

Поволжский экономический район состоит из 8 федеральных субъектов: республики Калмыкия, Татарстан (Татарстан); Астраханская, Волгоградская, Пензенская, Самарская, Саратовская, Ульяновская области. Крупнейшие города – Казань, Самара и Волгоград.

Поволжский экономический район (ПЭР) занимает 3% территории России, где проживает 11,5% населения страны.

Нефть и газ – основа топливно-энергетического комплекса ПЭР. Здесь добывается 13% общероссийской нефти. В районе работают несколько крупных нефтехимических предприятий (Самара, Сызрань, Казань, Саратов) и газОВО-химический комбинат в Астрахани. В структуре промышленности выделяются машиностроение, топливно-энергетическая, химическая и нефтехимическая отрасли.

На долю машиностроения приходится почти треть промышленной продукции района. Особое место занимает производство легковых и грузовых автомобилей, самолетов, вертолетов, судов, подшипников и станков. В Поволжье производится четверть грузовых автомобилей страны. Основные промышленные центры: Самара, Казань, Саратов, Тольятти, Ульяновск, Набережные Челны. Поволжье характеризуется развитой транзитной транспортной функцией.

В пределах лесостепи специализация сельскохозяйственных предприятий – зерновые культуры в сочетании с молочно- мясным и мясомолочным скотоводством, и свиноводством. В степных ландшафтах товарное значение имеет также подсолнечник. Орошаемые земли находятся в левобережных районах Саратовской области, а также в Волгоградской и Астраханской областях.

В пределах Волго-Ахтубинской поймы и дельты Волги развито поливное и богарное овощеводство и бахчеводство, наряду с мясомолочным скотоводством и овцеводством, базирующихся как на пойменных, так и полупустынных пастбищах. На полупустынных землях Прикаспийской низменности пастбищно-животноводческие хозяйства специализируются на овцеводстве и мясном скотоводстве.

Северо-Кавказский экономический район. Площадь: 381,6 тыс. км². Численность населения: 23,16 млн чел.

Северо-Кавказский экономический район состоит из 12 федеральных субъектов: Республика Адыгея, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Крым, Республика Северная Осетия — Алания, Чеченская Республика, Краснодарский край, Ставропольский край, Ростовская область, Севастополь. Крупнейшие города – Ростов-на-Дону, Краснодар.

Хотя район занимает всего 2,23 % площади страны (381,6 тыс. км²), здесь проживает 23 155 584 человек (15,81 %). Урбанизация района составляет 55 %. Главная специализация района — агропромышленное производство, включающее все три звена АПК.

Помимо этого, в районе развиты металлоёмкое машиностроение, химическая промышленность. Крупнейшими промышленными центрами и важнейшими транспортными узлами района являются города Ростов-на-Дону и Краснодар. Важнейшими городами-курортами юга России являются: Сочи, Ялта, Алушта, Геленджик, Анапа, Евпатория, Феодосия, Судак, Кисловодск, Железноводск, Ессентуки, Туапсе.

Важнейшие портовые узлы: Новороссийск, Севастополь, Керчь, Феодосия, Сочи, Туапсе. Плотность населения составляет 59 чел/км².

Это самый южный район страны. Он имеет выход к Азовскому, Чёрному и Каспийскому морям. Район находится на пересечении транспортных магистралей из северных, центральных и восточных районов России в страны Закавказья, Средиземноморья и зарубежной Азии. Он граничит с развитыми районами Украины, а также с Поволжским и Центрально-Чернозёмным районами России.

СКЭР располагает собственными топливно-энергетическими ресурсами газа (Ставропольский край), нефти (Майкоп, Грозный), угля (Донбасс, Ростовская обл.). Здесь разрабатываются месторождения свинца, цинка, молибдена, вольфрама.

Основу промышленности района составляют отрасли топливно-энергетического комплекса (почти 23%), пищевой промышленности (34%) и машиностроения (более 14%). Выделяются сельскохозяйственное машиностроение, а также производство электротехнического оборудования и приборов (Ростов-на-Дону, Таганрог, Краснодар и др.). Химическая промышленность связана с переработкой нефтегазового сырья и представлена в городах Невинномысск, Ставрополь, Краснодар, Новочеркасск, Волгодонск и др.

Северный Кавказ отличается многообразием типов сельского хозяйства. Интенсивное сельское хозяйство со специализацией на зерновых культурах, свекловодстве, подсолнечнике в сочетании с мясомолочным скотоводством и свиноводством характерно для северо-западного Предкавказья. В низовьях реки Кубань на вновь освоенных землях

сложились рисоводство и мясомолочное скотоводство, в лесостепных предгорьях Кавказа – табаководство, зерновые и плодовые культуры, мясомолочное скотоводство и овцеводство.

Район виноградарства и плодоводства находится на крайнем западе Краснодарского края (Анапа-Тамань). В равнинно-предгорных ландшафтах Черноморского побережья основу сельского хозяйства составляют чаеводство, овощеводство. Причерноморье – крупнейший рекреационный регион России.

Основу специализации Восточного Предкавказья составляют зерновые культуры, овцеводство и мясомолочное скотоводство.

В предгорных районах Чеченской Республики и Республики Дагестан, на орошаемых землях развиты виноградарство, плодоводство, овощеводство в сочетании с мясомолочным скотоводством и овцеводством. В горных районах Северного Кавказа хозяйства специализируются на мясомолочном скотоводстве, овцеводстве при небольшом товарном значении зерновых и плодовых культур.

Северный Кавказ обеспечивает продовольственные потребности собственного населения и поставляет зерно, фрукты и овощи в другие районы страны.

Уральский экономический район. Площадь: 823,3 тыс. км². Численность населения: 18,3 млн чел.

Уральский экономический район состоит из 7 федеральных субъектов: республики Башкортостан, Удмуртия; Курганская, Оренбургская, Свердловская, Челябинская области, Пермский край. Крупнейший город – Екатеринбург.

Уральский экономический район (УЭР) занимает около 5% территории России и включает 14% населения страны. Почти три четверти населения Урала – городские жители.

Урал – издавна сложившийся промышленный район, с высокоразвитыми отраслями топливно-энергетического комплекса (26%), черной и цветной металлургии (30%) и машиностроения (16%). По объему промышленного производства Урал занимает первое место среди регионов России. Урал – одна из главных металлургических баз страны – производит почти половину российского чугуна, стали и проката.

Основные центры черной металлургии – Магнитогорск, Челябинск, Нижний Тагил. Среди железорудных богатств Урала по запасам и содержанию железа в руде особо выделяется Качканарская группа титано-магнетитовых месторождений. На Урале работают крупнейшие предприятия по производству меди, цинка, алюминия и других цветных металлов. Здесь сосредоточено 40% объема производства глинозема (Красноуральск, первое место в стране). Урал – район развитого машиностроения (Екатеринбург, Орск, Нижний Тагил, Челябинск, Ижевск, Курган).

Химическая промышленность базируется на местном сырье – нефти, газе, угле, калийной и поваренной солях, отходах черной и цветной металлургии. Все калийные удобрения России производятся на Урале (Березники, Соликамск). Другие крупные центры химической индустрии Урала – Пермь, Уфа, Орск, Оренбург, Чайковский.

Транспортная сеть района выполняет важные транзитные функции между ЕЧР и АТР.

В сельскохозяйственном производстве используется около половины всего земельного фонда района. Пашни занимают около 65% площади сельскохозяйственных угодий.

В северной части района сельскохозяйственные угодья приурочены преимущественно к долинам крупных рек, и здесь преобладают молочно-мясные

скотоводческие хозяйства. В лесостепных ландшафтах основу специализации составляют зерновые культуры в сочетании с мясомолочным скотоводством и свиноводством. Южный Урал характеризуется высокой сельскохозяйственной освоенностью. В степном Предуралье повышается территориальная концентрация зерновых культур, дополняемых мясомолочным скотоводством и овцеводством.

Около крупных городов и промышленных центров преобладают молочно-мясное скотоводство, свиноводство, птицеводство, овощеводство и картофелеводство.

Западно-Сибирский экономический район. Площадь: 2454 тыс. км². Численность населения: 14,44 млн чел.

Западно-Сибирский экономический район состоит из 9 федеральных субъектов: республика Алтай, Алтайский край, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская, Тюменская области; Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ. Крупнейший город – Новосибирск.

Территория Западно-Сибирского экономического района (ЗСЭР), протянувшаяся с севера на юг почти на 3 тыс. км, составляет 14% общей площади страны, на которой проживает 10% ее населения. Здесь расположен основной нефтегазоносный район России. На него приходится более 80% запасов природного газа и более 90% его добычи, 70% запасов нефти и более 60% ее добычи. Район занимает первое место в России по запасам угля (около 50% запасов страны) и дает почти 40% его добычи.

В структуре хозяйства ЗСЭР промышленность занимает первое место. Ее основу составляют топливно-энергетический комплекс, дающий 2/3 всей промышленной продукции. Запасы нефти и газа на севере ЗСЭР явились базой для формирования в районе нефтегазохимического комплекса. Здесь находятся два крупнейших металлургических комбината – Западно-Сибирский и Кузнецкий. Сырьевой базой для них служат угли Кузбасса и железные руды Горной Шории, Республики Хакасия и Ангаро-Илимского бассейна. Машиностроение развито в Новосибирске, Омске, Томске, Бийске, Новоалтайске.

Железные дороги – основа транспортной сети района (Транссибирская, Среднесибирская и Южносибирская магистрали).

Сельскохозяйственно освоенные земли лесостепи и степи занимают южную часть Западно-Сибирской низменности и предгорно-горные районы Алтая и Саян. В пределах лесостепной зоны наиболее важное товарное значение имеют молочно-мясное, мясомолочное скотоводство и зерновое хозяйство.

В степной зоне повышается товарное значение зерна (сильные и твердые сорта пшеницы). На равнинах Алтая с более благоприятными агроклиматическими условиями возделываются ранние сорта сахарной свеклы, а в районах с большими тепловыми ресурсами – подсолнечник. В степных ландшафтах с лугово-солончаковыми почвами товарное значение приобретает племенное тонкорунное овцеводство.

В горном Алтае преобладают мясомолочное и мясное скотоводство, овцеводство и мараловодство. В высокогорьях пастбищное овцеводство дополняется козоводством и яководством.

Земледельчески освоенные южные районы ЗСЭР являются основной житницей Сибири и Дальнего Востока.

Восточно-Сибирский экономический район. Ангаро-Енисейский макрорегион. Площадь: 3371,8 тыс. км². Численность населения: 6,06 млн чел.

Восточно-Сибирский экономический район (ВСЭР) состоит из четырёх субъектов Федерации: республика Тува (Тыва), республика Хакасия, Красноярский край, Иркутская область. Крупнейший город – Красноярск.

Здесь преобладают отрасли топливно-энергетического комплекса (почти треть общего объема промышленного производства), цветная металлургия (около трети промышленного производства), машиностроение, целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая отрасли (по 8%).

В двух крупнейших угольных бассейнах – Тунгусском и Канско-Ачинском – сосредоточено более половины всех запасов угля РФ. По запасам железных руд район занимает 3 место в РФ.

Район Норильска, с богатыми медно-никелевыми сульфидными рудами – крупнейший центр цветной металлургии. Здесь производят никель, кобальт, медь, платину, редкие металлы, а из отходов получают серную кислоту, соду и другую продукцию. Восточная Сибирь – занимает второе место в России по производству глинозема.

Богатые лесные, энергетические и водные ресурсы обусловили развитие целлюлозно-бумажной промышленности (Братск, Усть-Илимск, Красноярск и др.).

Преобладающая часть Восточной Сибири расположена в зонах тайги и тундры. Сельскохозяйственно освоенная территория приурочена к очагам лесостепи и степи юга Восточной Сибири. Основу сельского хозяйства на юге Иркутской области составляют зерновые культуры, мясомолочное скотоводство и свиноводство. В животноводстве используют природные кормовые угодья и земельные корма.

Дальневосточный экономический район. Площадь: 6952,6 тыс. км². Численность населения: 6,13 млн чел.

Дальневосточный экономический район состоит из 11 субъектов Федерации: республики Бурятия и Саха (Якутия), Приморский, Хабаровский, Камчатский, Забайкальские края, Амурская, Магаданская, Сахалинская области, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ); крупнейшие города: Хабаровск и Владивосток.

ДВЭР располагает топливно-энергетическими ресурсами. Это угольные месторождения Приморья, Сахалинской и Магаданской областей и Республики Саха (Якутия). Нефть добывается на о. Сахалин и перерабатывается на заводах Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре. Однако собственными топливно-энергетическими ресурсами район обеспечен не полностью.

Почти половину территории ДВЭР занимает республика Якутия, располагающая месторождениями алмазов, золота, олова, слюды, вольфрама, полиметаллических и железных руд. Почти три четверти объема промышленности Якутии приходится на горнодобывающую промышленность, связанную с разработкой этих месторождений. Город Мирный – современный центр алмазной промышленности. Город Алдан образовался в связи с открытием богатых месторождений золота и является центром горнопромышленного района, где добывается также слюда. Поселок Депутатский – основной центр разработки оловянных руд.

Машиностроение базируется преимущественно на привозном металле. Крупные центры машиностроения – Владивосток, Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре и др.

В условиях значительной протяженности и слабой заселенности большей части территории особое значение имеет развитие транспорта. В южной части района основную роль играет транспортная железнодорожная магистраль и ее ответвления, а также участок БАМа. В слабо освоенной северо-восточной части велика роль авиационного и

автомобильного транспорта. Морские порты – Владивосток, Находка, Ванино – обеспечивают внутренние и международные перевозки.

Крупные массивы сельскохозяйственных земель с преобладанием пашен расположены в южных районах Приамурья, где в условиях муссонного климата выращивают зерновые культуры и сою. Животноводство опирается на полевое кормопроизводство. На юге Приморского края развито мясомолочное скотоводство, свиноводство в сочетании с зерновыми культурами, соей и рисом; вблизи крупных городов и промышленных центров – овощеводство, картофелеводство, молочно-мясное скотоводство, свиноводство, птицеводство.

Ареалы сельскохозяйственных земель с небольшими участками пашен по долинам реки Лены и ее крупных притоков встречаются в центральной части республики Якутия, где разводят крупный рогатый скот и местные породы лошадей.

Макрорегионы России

В 2018 году Министерство экономического развития России разработало стратегию пространственного развития России, в которой было предложено ввести деление на 14 макрорегионов. В феврале 2019 года стратегия была утверждена, введено деление на 12 макрорегионов.



Рисунок 22 – Макрорегионы Российской Федерации

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Атлас с комплектом контурных карт. Экономическая и социальная география России. 9 класс / [А.И. Алексеев, О.В. Гаврилов] – М. : Издательство АСТ-ПРЕСС, 2015. – 64 с.

2. Бурдина Е. А., Крылов П. М. Отв. ред. П. М. Крылов. Экономическая география. Экономическая география и регионалистика. Сборник задач и тестов. – М.: МГИУ, 2010

3. Бурдина Е. А., Крылов П. М. Отв. ред. П. М. Крылов. Экономическая география. Учебное пособие. – М.: МГИУ, 2010, 189 с.

4. Бурдина Е. А., Крылов П. М. Терминологический словарь по экономической географии. – М.: МГИУ, 2012, 119 с.

5. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для вузов / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16135-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530512>

6. Мельникова, Т. Б. Новая экономическая география : учебник и практикум для вузов / Т. Б. Мельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14080-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519863>

7. Региональная экономика и экономическая география : учебник для вузов / Л. Э. Лимонов [и др.] ; под общей редакцией Л. Э. Лимонова ; под редакцией Н. Ю. Одинг, О. В. Русецкой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17629-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533460>

8. Симагин, Ю. А. Экономическая география и прикладное регионоведение России : учебник для вузов / Ю. А. Симагин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 482 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17875-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533885>

9. Социально-экономическая география : учебник для вузов / М. М. Голубчик, С. В. Макар, А. М. Носонов, Э. Л. Файбусович. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 517 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17761-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533694>

10. Экономическая география : учебник и практикум для вузов / Я. Д. Вишняков [и др.] ; ответственный редактор Я. Д. Вишняков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 574 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16931-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532045>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники

1. Библиотека Гумер. Гуманитарные науки - <https://www.gumer.info>
2. Библиотека Конгресса США - <http://www.loc.gov/index.html>
3. Всемирная торговая организация (ВТО) - <https://www.wto.org>
4. Всемирного Банк - <http://www.worldbank.org>
5. Всемирный фонд дикой природы (WWF) - <http://www.wwf.ru>
6. Европейская статистика - <http://ec.europa.eu/eurostat>

7. ЕМИСС. Государственная статистика РФ - <http://fedstat.ru>
8. Журнал «Экономист» - www.economist.com.ru
9. Журнал «Эксперт» - <https://expert.ru>
10. Институт экономики РАН - <https://inecon.org>
11. Лауреаты Нобелевских премий по экономике - <http://www.nobelprize.org>
12. Международный валютный фонд, МВФ (International Monetary Fund, IMF) - <http://www.imf.org/external/russian/index.htm>
13. Международный институт стратегических исследований - www.iiss.org
14. Министерство природных ресурсов и экологии РФ - www.mnr.gov.ru
15. Министерство финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru>
16. Министерство экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
17. Научная электронная библиотека «Elibrary» - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
18. Открытая электронная библиотека «Киберленинка» - <http://cyberleninka.ru>
19. Поисковая система по научным источникам Google Scholar - <http://scholar.google.com>
20. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru>
21. Словари и энциклопедии онлайн - <http://dic.academic.ru>
22. Справочные таблицы – <http://infotables.ru>
23. Федеральная служба государственной статистики РФ - <http://www.gks.ru>
24. Федеральная таможенная служба - www.customs.ru
25. Федеральное агентство лесного хозяйства - www.rosleshoz.gov.ru
26. Федеральный образовательный портал "Экономика, Социология, Менеджмент" - <http://ecsocman.hse.ru/>
27. Центральный банк России - <http://www.cbr.ru/>
28. Центральный экономико-математический институт РАН - <http://www.cemi.rssi.ru/>
29. Электронная библиотека диссертаций. РГБ - www.diss.rsl.ru
30. Электронная библиотека РФФИ - <http://www.rfbr.ru/rffi/ru>
31. Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru>
32. Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт» - <https://urait.ru>

Учебное издание

Тихомиров Евгений Александрович

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ:
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 38.03.01
«ЭКОНОМИКА»**

*В авторской редакции
Компьютерный набор и верстка автора*