

ТЕМА № 3.

Природные предпосылки социально-экономического развития России

Вопрос 1. Природные условия и ресурсы России и их влияние на расселение населения.

Природные ресурсы понимаются как объекты и силы природы, которые на данном уровне развития производительных сил и изученности используются или могут быть использованы для удовлетворения потребностей человеческого общества в форме непосредственного участия в материальной деятельности.

Природные условия – это тела (объекты) и силы природы, которые на данном уровне развития общества существенны для жизни и деятельности общества, но непосредственно не участвуют в производственной и непроизводственной деятельности людей.

Изменение значимости элементов природы

- XVIII в. природную основу хозяйства составляли обрабатываемые земли и лес.
- В XIX в. на первое место вышли каменный уголь и железная руда.
- В XXI в. – пресная вода, нетронутые ландшафты, пригодные для отдыха населения, участки для размещения нового строительства и земледелия, ресурсы атомного сырья и редких металлов.

Вопрос 2. Природные условия и оценка их комфортности.

Геологические условия и рельеф местности

- Изучено 80% территории России
- В целом рельеф России оценивается для хозяйственной деятельности как благоприятный (3/4 территории равнины)
- Негативные черты рельефа: - на севере отсутствие гор способствует проникновению холодного арктического воздуха; - на юге горы препятствуют проникновению теплых воздушных.

Климатические условия

- Недостаток тепла, избыточное увлажнение, многолетняя мерзлота.
- На большей части территории умеренный континентальный и субарктический климат.
- 95% территории РФ зона рискованного земледелия
- Урожайность по России в 3-5 раз меньше среднемировой
- В целом климатические условия оцениваются как неблагоприятные

**Вопрос 3. Природные ресурсы,
их классификация и
экономическая оценка.**

Критерии включения элементов природы в состав ресурсов:

- **технические возможности их использования;**
- **экономическая целесообразность использования;**
- **уровень изученности.**

Классификация природных ресурсов

1. Экономическая
2. По принципу исчерпаемости ресурсов
3. Природная классификация

Экономическая классификация

1. Ресурсы материального производства:
 - промышленные (топливо, металлы, воды, древесина, рыба);
 - сельского хозяйства (почвы, воды для орошения, кормовые растения, промысловые животные).
2. Ресурсы непроизводственной сферы:
 - прямого потребления (питьевая вода, дикорастущие растения, промысловые животные);
 - косвенного использования (зеленые насаждения для отдыха, водоемы для спорта и отдыха, климатические ресурсы для лечения).

По принципу исчерпаемости ресурсов

1. Исчерпаемые:

- возобновимые (растительные, почвенные, водные);
- невозобновимые (минеральные)

2. Неисчерпаемые (энергия солнца, ветра, текучей воды, климатические)

Природная классификация

1. Минеральные ресурсы
2. Земельные
3. Водные и гидроэнергетические
4. Лесные и другие биологические ресурсы
5. Ресурсы нетрадиционной энергетики
6. Природные рекреационные ресурсы

1. Минеральные ресурсы

- Топливные - жидкое топливо (нефть), газообразное (природный газ), твердое (уголь, торф)
- Metallорудные - руды черных, цветных, благородных металлов
- Неметаллические – горно-химическое сырье (апатиты, фосфаты), технические руды (асбест, графит, слюда, тальк), строительное сырье (глина, пески, камень, известняки)

2. Земельные ресурсы

- 1% земли промышленности, транспорта, населенные пункты
- 13% поверхностные воды, включая болота
- 52% лесные земли
- 13% сельхозугодия
- 21% прочие земли

3. Водные ресурсы

1. Реки, озера, водохранилища
2. Подземные воды и ледники
3. Внутренние моря, океанские территориальные воды (12 морских миль от берега)

- **Водообеспеченность** – удельная расчетная величина, получаемая от деления величины естественного среднего годового стока на общую площадь.
- В России водообеспеченность – 250 тыс. куб. м. в год
- В расчете на 1 жителя России – 30 тыс. куб. м. в год

Размеры гидроэнергетических ресурсов России

- Дальневосточный район – 53%
- Восточно- Сибирский – 26%
- Центральный район – 1%
- Гидроэнергетические потенциальные ресурсы России составляют 2395 млрд кВт-ч, из них технически доступные ресурсы – 36%, а используемые – 8%

4. Лесные и другие биологические ресурсы

Распределение лесных ресурсов

- Северный район – 10%
- Уральский район – 6%
- Восточно-Сибирский- 33%
- Дальневосточный – 27%
- Западно-Сибирский – 14%

5. Ресурсы нетрадиционной энергетики

- Приливная энергия – Охотское, Баренцево, Белое моря
- Ветровая энергия – побережье Северного Ледовитого океана
- Геотермальная энергия – Камчатка, Северный Кавказ, юг Сибири

6. Природные рекреационные ресурсы

Это – территории, которые обладают потенциалом, позволяющим использовать их для различных видов отдыха

Факторы, влияющие на вовлечение рекреационных ресурсов конкретной местности в использование:

- климатические условия;
- наличие водных акваторий, их качество и комфортность для использования;
- наличие минеральных источников, лечебных грязей;
- живописность природных ландшафтов и их эстетические качества;
- экологическое состояние природной среды в данной местности;
- насыщенность местности объектами природного и культурного наследия;
- транспортная доступность

Обстоятельства, осложняющие использование рекреационных ресурсов России

- низкое качество транспортных систем, низкая культура обслуживания;
- близкое к критическому экологическое состояние природной среды во многих регионах;
- низкий уровень культурно-бытового комфорта

Рекреационные ресурсы подразделяются на:

- природно-рекреационные;
- природно-эстетические;
- культурно-исторические

Выводы

1. Богатый природно-ресурсный потенциал России в силу ряда причин не способен сегодня преобразоваться в богатство страны.
2. В России практически отсутствует долгосрочная национальная ресурсная программа, учитывающая интересы будущих поколений.

Вопрос 4. Проблемы рационального природопользования

Природопользование – это совокупность воздействий человечества на природу (географическую оболочку) Земли.

Географическая оболочка состоит из следующих геосфер:

- атмосферы
- гидросферы
- биосферы
- литосферы

- **Чистая атмосфера** (атмосферный воздух) – необходимое условие жизнедеятельности человека и одновременно ресурс для многих отраслей экономики.
- **Обобщенный показатель**, раскрывающий степень загрязнения воздуха, - превышение предельно допустимой концентрации (ПДК) веществ, влияющих на здоровье человека.

1 ПДК – это такая максимальная концентрация какого-либо вещества в воздухе, которая еще не влияет на здоровье человека.

Пресная вода

- Промышленность около 50% забора воды
- Сельское хозяйство около 25%
- ЖКХ – 20%
- 1/2 жителей РФ пользуются водой, не отвечающей требованиям гигиены

Главные источники загрязнения воды

- ЖКХ – 60%
- Промышленность – 30%

Леса

- 1-ая группа – леса особой значимости, вырубка их запрещена, их площадь 20% всех лесов России;
- 2-ая группа – леса средней и южной части России. Ежегодный объем рубок не превышает прирост леса за год, их площадь 6% всех лесов России.
- 3-я группа промышленные леса, их площадь 75% лесов страны.

Главные пути восстановления лесных ресурсов страны:

1. Интенсификация лесопосадочных и лесозащитных работ (в том числе противопожарных);
2. Повышение комплексности переработки заготовленного леса (40% заготовленной древесины пропадает);
3. Усиление борьбы с браконьерскими вырубками.

Литосфера

Проблемы природопользования при добыче полезных ископаемых

1. Неполное извлечение полезных веществ из месторождений
2. Большие потери полезных веществ при добыче и обогащении
3. Некомплексное использование добываемого сырья
4. Комплексное загрязнение окружающей среды в районе добычи полезных ископаемых

Основные направления охраны недр России

1. Более полное извлечение полезных ископаемых из месторождений
2. Сокращение потерь при добыче и обогащении
3. Более полное использование вторичных ресурсов (металлолома и др.)
4. Внедрение технологий, снижающих потребность экономики в сырье и энергии
5. Полное и комплексное изучение недр страны

Проблемы рационального природопользования на Урале

- Самые грязные города Магнитогорск и Нижний Тагил
- Половина жителей Урала проживает в населенных пунктах с критической экологической обстановкой
- В южной части Урала сильна водная и ветровая эрозия почв
- В результате трех аварий за период 1956 – 1967 гг. на предприятии «Маяк» в окружающую среду попало в 3 раза больше радиоактивных веществ, чем после аварии на Чернобыльской АЭС.

Основные направления улучшения ситуации на Урале

1. Сокращение объемов производства или полное закрытие предприятий металлургии, не обеспеченных местным сырьем
2. Совершенствование систем очистки выбросов загрязняющих веществ на промышленных предприятиях и ЖКХ
3. Рекультивация нарушенных добычей полезных ископаемых земель
4. Лесовосстановление, борьба с эрозией почв
5. Дезактивация местности с радиоактивным загрязнением