



ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ. КЛАССИФИКАЦИЯ.

Подготовил Боднарюк О.С. Группа Т093

ПЛАН:

- 1. Понятие о природных ресурсах, их классификация и значение для хозяйства. Ресурсообеспеченность стран.
- 2. Минеральные ресурсы. Международная систематика полезных ископаемых. География нефтяных, угольных и газовых месторождений.
- 3. Земельные ресурсы нашей планеты – важнейший компонент природных ресурсов. Лес как самый ценный ресурс живой природы.
- 4. Водные ресурсы суши и их распределение на планете. водообеспечение стран мира. Мировой океан – кладезь минеральных, биологических, энергетических ресурсов.



1. ПОНЯТИЕ О ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАХ, ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ И ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ХОЗЯЙСТВА. РЕСУРСООБЕСПЕЧЕННОСТЬ СТРАН.

За XX век из недр Земли извлечено полезных ископаемых больше, чем за всю историю цивилизации. Только за последнее столетие потребление ископаемого топлива возросло почти в 35 раз. Объём мирового промышленного производства увеличился в 50 раз, причём $\frac{3}{4}$ роста потребления топлива и $\frac{4}{5}$ увеличения объёма промышленного производства произошло за период с начала 50-х годов 20 века.



ОБЩАЯ ТИПОЛОГИЯ:

- ресурсы атмосферы (агроклиматические);
- биосферы (растительный и животный мир, лесные);
- литосферы
(минеральные, земельные);
- гидросферы
(Мирового океана, пресные воды суши).



ИСЧЕРПАЕМЫЕ РЕСУРСЫ:

Возобновляемые:

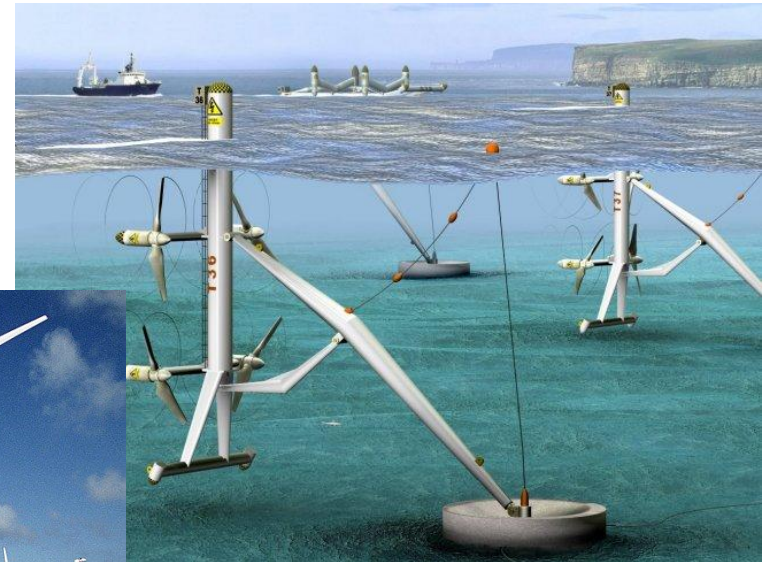
- ресурсы биосферы (растительный и животный мир, лесные);
- земельные;
- гидросферы (Мирового океана, пресные воды суши).

Невозобновляемые - всё существующее в природе минеральное сырьё.



НЕИСЧЕРПАЕМЫЕ

- энергия Солнца,
- энергия морских приливов и отливов,
- энергия ветра;
- климатические.



Ресурсообеспеченность – это соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования, т.е. между запасами и добычей.

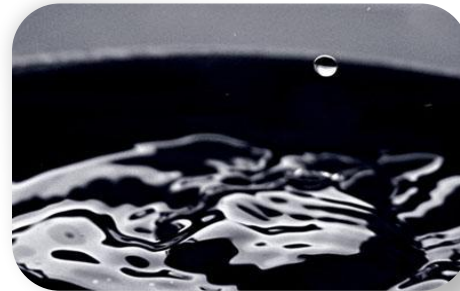
Ресурсообеспеченность выражается либо количеством лет, либо запасами из расчёта на душу населения:

$R=Z/D$, где Z – запасы сырья, D – его добыча.



2. МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ. МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМАТИКА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ. ГЕОГРАФИЯ НЕФТЯНЫХ, УГОЛЬНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ.

Минеральные ресурсы – это природные вещества минерального происхождения, находящиеся в земной коре, которые используются человеком в качестве сырья в различных отраслях материального производства.



Месторождением полезного ископаемого называется участок земной коры, в котором в результате тех или иных геологических процессов произошло накопление минерального вещества, по количеству, качеству и условиям залегания пригодного для промышленного использования.



Среди ресурсов минерального топлива первое место принадлежит углю



МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ИМЕЮТ СВОИ ОСОБЕННОСТИ И КЛАССИФИКАЦИЮ ПО ГЕНЕЗИСУ (ПРОИСХОЖДЕНИЮ).

Особенности:

- Размещение неравномерно в земной коре;
- Невозобновимые;
- Возможность транспортировки на дальние расстояния (особенную роль играет трубопроводный транспорт, Россия занимает первое место по количеству и протяжённости трубопроводов)
- Возможность пополнения запасов за счёт разведки и освоения новых месторождений.



ТИПИЧНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ (ПО ГЕНЕЗИСУ)

Минеральные ресурсы					
рудные		Топливные	Нерудные		
Руды чёрных металлов	Руды цветных металлов	Уголь Нефть Природный газ	Химическое сырьё	Строительные материалы	Драгоценные камни
Железные Марганцевые	Медные Бокситы Оловянные	Горючие сланцы Торф	Сера Апатиты Фосфориты Поваренная соль Калийные соли	Горный туф Песок Глина Мрамор Гранит Известняк	Алмаз Рубин Изумруд Корунд Топаз

МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ



Группа Полезного Ископаемого	Вид месторождения	Сырьё	Вид полезного ископаемого
1. металлы	Природные элементы	Рудные	Чёрные металлы: железо, титан, хром, марганец. Лёгкие: алюминий, литий, бериллий, магний. Цветные: медь, цинк, свинец, сурьма, никель. Редкие и малые: вольфрам, молибден, олово, кобальт, ртуть, висмут, цезий, ниобий, таллий. Радиоактивные: уран, радий. Рассеянные: рубидий, кадмий, индий, гафний и др. Редкоземельные: селен, лантан, теллурий и др. Благородные: золото, платина, серебро, осмий, иридий .
2. неметаллы	минералы	Металлургическое и Теплоизоляционное	Флюсы: плавиковый шпат, кальцит, доломит, кварц, нефелин и др. Огнеупоры и теплоизоляторы: графит, хромит, тальк, магнезит, кварцит, боксит. Высокоогнеупоры: диаспор, кианит, андалузит.
		Химическое	Галолиты (соли), сера, флюорит, кальцит, мумиё, барит и др.
		Агрономическое	Апатиты, фосфориты, калийные соли, селитры, бораты, глауконит.
	кристаллы	Техническое	Мусковит, алмаз, топаз, корунд, кварц, гранаты.
		Драгоценное	Алмаз, изумруд, аквамарин, alexандрит, рубин, сапфир, аметист, сапфир и др.
		Пьезооптическое	Турмалин, исландский шпат и др.
		Стеклольно – керамическое	Стекольные пески, пегматиты, глины, каолины, лёсс, сутлинки.
		Топливоно – химическое	Нефть тяжёлая нафтенная, нефть лёгкая парафиновая, природный газ.
		Твёрдое топливоно – химическое	Торф, лигнит(уголь высокого качества), бурый и каменный уголь, антрацит (разновидность угля), горные сланцы, асфальтит и др.
3. Гидро- и газомине- ралы.	Жидкости и газы	Воды	Пресные: питьевые и технические. Минеральные: углекислые, сероводородные, радиоактивные и др. Солёные воды источников: нефтяные с йодом, бромом, барием, радием и др.
		Рассолы	Озёрные, минеральные грязи, илы
		Газы	Негорючие, инертные и другие

3. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ – ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ. ЛЕС КАК САМЫЙ ЦЕННЫЙ РЕСУРС ЖИВОЙ ПРИРОДЫ.

Земельные ресурсы – основа живой природы;
включают характеристику Мирового земельного
фонда.



Наибольшая часть земли приходится на Африку, Зарубежную Азию, а наименьшая – на Зарубежную Европу Среди стран регионов можно перечислить следующие:

□ Россия



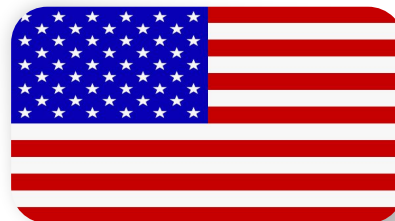
□ Канада



□ Китай



□ США



□ Бразилия



□ Австралия.



СТРУКТУРА ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ПО РЕГИОНАМ

регионы	Площадь, млн. га	% к площади мира	Лесистость, %
Весь мир	3819	100	27
Африка	700	18	23
Северная Америка	659	17	27
Южная Америка	922	24	39
Азия	1061	28	24
Европа	381	10	36
Австралия	96	3	11



ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ОЦЕНИВАЮТСЯ ПО ТРЁМ ПОКАЗАТЕЛЯМ:

- По обеспеченности территорией – на всю страну, регион в целом;
- По качеству обрабатываемых земель;
- По обеспеченности на душу населения.



ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

Лесные ресурсы –это основной источник сырья для промышленности (целлюлозно-бумажной, строительстве, в качестве конструкционного материала)

Регионы	Площадь леса, млн. га	Процент к площади мира	Лесистость, %
Весь мир	3819	100	27
Африка	700	18	23
Северная Америка	659	17	27
Южная Америка	922	24	39
Зарубежная Азия	1061	28	24
Европа	381	10	36
Австралия и Океания	96	3	11

ПО ЛЕСИСТОСТИ ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ ДЕЛЯТСЯ НА ТРИ ГРУППЫ:

- Сильнолесистые (50-100%) : Гвиана, Суринам, Эквадор, Россия
- Среднелесистые (10-50%): Ангола, Бразилия, Канада
- Слаболесистые (менее 10%): Великобритания, Сирия, ЮАР



ПРИЧИНАМИ БЫСТРОГО УНИЧТОЖЕНИЯ ЛЕСОВ ЯВЛЯЮТСЯ:

- В развивающихся государствах древесина используется как топливо;
- Освоение лесных ресурсов «вширь», т.е. экстенсивным путём, что характерно для стран «третьего мира», причиной такого является увеличение экспорта ;
- Увеличение сельскохозяйственных земель и территорий под застройку населённых пунктов, промышленных предприятий.
- Увеличение карьеров под мусорные свалки (проблема приобрела глобальный характер).



4. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ СУШИ И ИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПЛАНЕТЕ. ВОДООБЕСПЕЧЕНИЕ СТРАН МИРА. МИРОВОЙ ОКЕАН – КЛАДЕЗЬ МИНЕРАЛЬНЫХ, БИОЛОГИЧЕСКИХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ.

Водные ресурсы – это основной жизнедеятельный ресурс Земли.

Воды делятся на две большие группы:

- воды суши,
- воды Мирового океана.



СТРАНЫ МИРА ,ОБЕСПЕЧЕННЫЕ РЕСУРСАМИ РЕЧНОГО СТОКА (НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ)

- ▣ ИЗБЫТОК: 25 ТЫС. М КУБ В ГОД – Новая Зеландия, Конго, Канада, Норвегия, Бразилия, Россия.
- ▣ СРЕДНЕ: 5-25 ТЫС.М КУБ. – США, Мексика, Аргентина, Мавритания, Танзания, Финляндия, Швеция.
- ▣ МАЛО: МЕНЕЕ 5 ТЫС. М КУБ. – Египет, Саудовская Аравия, Китай и др.



СТРУКТУРА ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ:

- Сельское хозяйство – 69 % (безвозвратно)
- Промышленность – 21%
- Коммунальное хозяйство – 6%
- Водохранилища – 4 %.



ФУНКЦИИ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ:

1. Питьевая
2. технологическая (промышленность)
3. транспортная
4. энергетическая (ГЭС)



ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ:

1. проведение политики водоснабжения (сокращение потерь воды, уменьшение водоёмкости производств);
2. привлечение дополнительных ресурсов пресной воды (опреснение морских вод, строительство водохранилищ, транспортировка айсбергов и др.);
3. строительство очистных сооружений (механические, химические, биологические).





МИРОВОЙ ОКЕАН – КЛАДЕЗЬ
МИНЕРАЛЬНЫХ, БИОЛОГИЧЕСКИХ,
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ.

МИРОВОЙ ОКЕАН – БОГАТЕЙШАЯ ЧАСТЬ ПЛАНЕТЫ В ПРИРОДНО-РЕСУРСНОМ ОТНОШЕНИИ. ЗНАЧИМЫМИ РЕСУРСАМИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- минеральные ресурсы (железо-марганцевые конкреции);
- энергетические ресурсы (нефть и природный газ);
- биологические ресурсы (рыбные);
- морская вода (поваренная соль).



МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДНА МИРОВОГО ОКЕАНА ПОДРАЗДЕЛЯЮТ:

- ресурсы шельфа (прибрежная часть океана);
- ресурсы ложа (глубоководные территории океана).



ГЛАВНЫМИ РАЙОНАМИ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ПРИРОДНОГО ГАЗА НА ШЕЛЬФЕ ЯВЛЯЮТСЯ :

- ▣ **Персидский залив (Кувейт, Саудовская Аравия)**
- ▣ **Южно- Китайское море (Китай)**
- ▣ **Мексиканский залив (США, Мексика)**
- ▣ **Карибское море**
- ▣ **Северное море (Норвегия)**
- ▣ **Каспийское озеро**
- ▣ **Берингово море (Россия)**
- ▣ **Охотское море (Россия)**

