

Академия управления городской средой ,градостроительства и печати

# ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ВОСПРОИЗВОДСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Выполнила: Волкова Ж.А.  
Проверил: Резунков А.Г.

Экологические основы архитектурного проектирования

# Содержание

- ▣ Природные ресурсы и их классификация.
- ▣ Энергетические ресурсы
- ▣ Земельные ресурсы мира
- ▣ Минеральные ресурсы мира
- ▣ Топливоно - энергетические ресурсы
- ▣ Драгоценные камни и металлы
- ▣ Водные ресурсы суши: проблема пресной воды
- ▣ Растительные ресурсы
- ▣ Ресурсы Мирового океана

# Природные ресурсы и их классификация.

**Природные ресурсы – это те средства существования людей, которые не созданы их трудом, но находятся в природе.**

**По назначению ресурсы делятся на четыре группы:**

- ▣ **Пищевые**
- ▣ **Энергетические**
- ▣ **Сырьевые**
- ▣ **Экологические**

**Наиболее интересна классификация ресурсов по исчерпаемости. По исчерпаемости ресурсы делятся на исчерпаемые и неисчерпаемые.**

**К неисчерпаемым ресурсам относятся три группы ресурсов:**

- ▣ **Космические**
- ▣ **Климатические**
- ▣ **Водные**

# Виды природных ресурсов

- ▣ Минеральные
- ▣ Земельные
- ▣ Климатические
- ▣ Водные
- ▣ Биологические
- ▣ Космические





Космические ресурсы – это солнечное излучение, энергия приливов и отливов и т.д.

**Климатические  
ресурсы – это  
атмосферный  
воздух, энергия  
ветра,  
атмосферные  
осадки и т.д.**



# ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Энергетические ресурсы делятся на возобновимые и невозобновимые

К невозобновимым относятся уголь, нефть, газ, торф, ядерное топливо, легкие элементы, которые могут быть использованы в термоядерном синтезе: водород, гелий, литий, дейтерий.



К возобновимым энергетическим ресурсам относятся энергия прямых солнечных лучей, энергия фотосинтеза, мускульная энергия, гидроэнергия, ветровая энергия, геотермальная энергия, энергия приливов и отливов, энергия волн, энергия процессов выпадения осадков и их испарения.

Основным направлением энергетики должна быть замена невозобновимых ресурсов на возобновимые, однако, в настоящее время, больше всего энергии (60%) производится на тепловых электростанциях, причём, большая часть тепловых электростанций работает на наиболее экологически опасном топливе – угле.



**В связи с огромным объемом используемых природных веществ и энергии, проблема обеспеченности человечества природными ресурсами является глобальной. Для предотвращения истощения природных ресурсов необходимо рациональное и комплексное использование природных ресурсов, поиски новых источников сырья, топлива и энергии.**

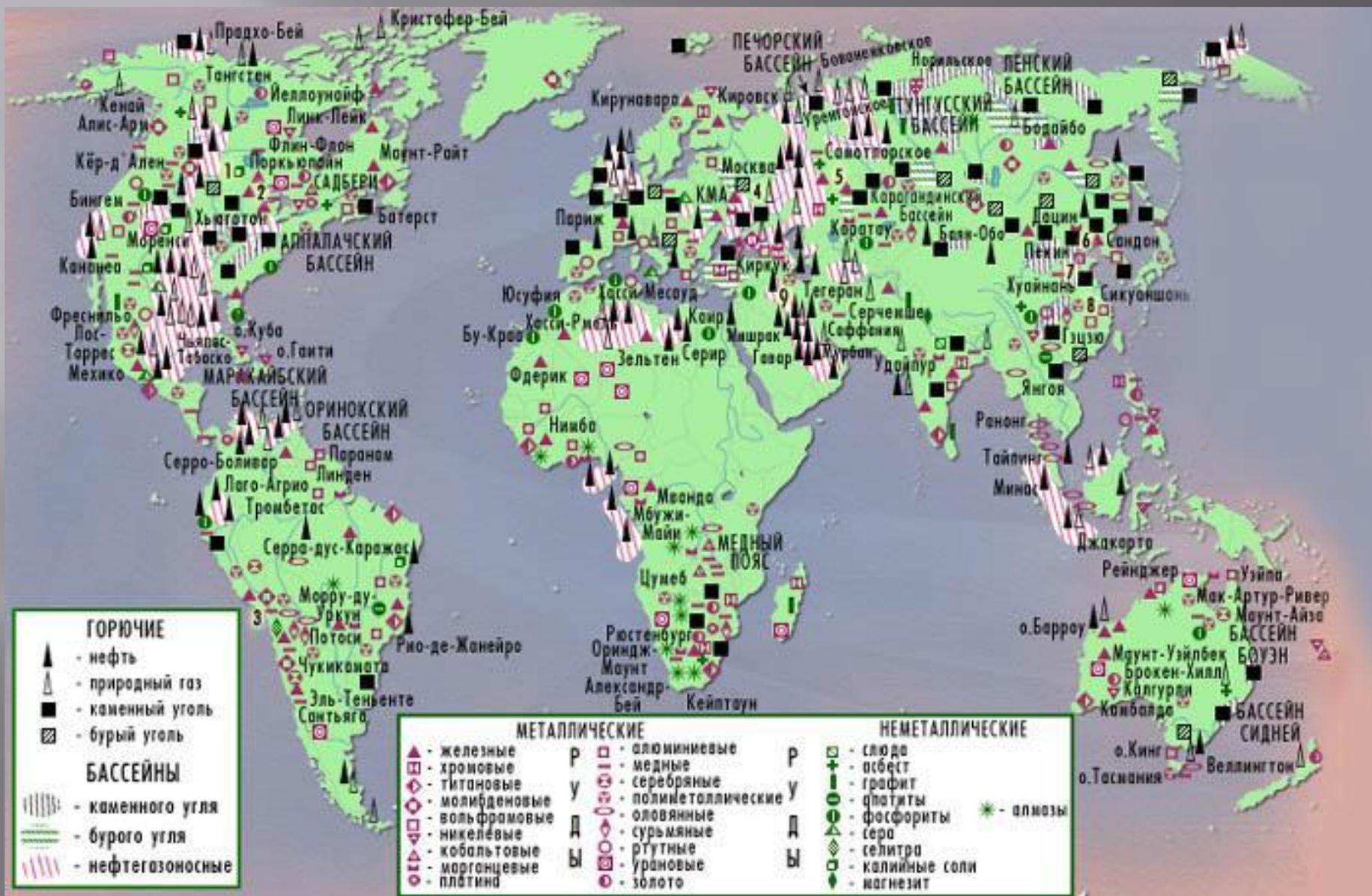


**По экономическому значению полезные ископаемые делятся на балансовые, эксплуатация которых целесообразна в данный момент, и забалансовые, эксплуатация которых нецелесообразна из-за низкого содержания полезного вещества, большой глубины залегания, особенностей условий работы и др., но которые в перспективе могут разрабатываться.**

## ▣ Земельные ресурсы мира



# Минеральные ресурсы мира



# Топливо - энергетические ресурсы

## Топливо-энергетические ресурсы



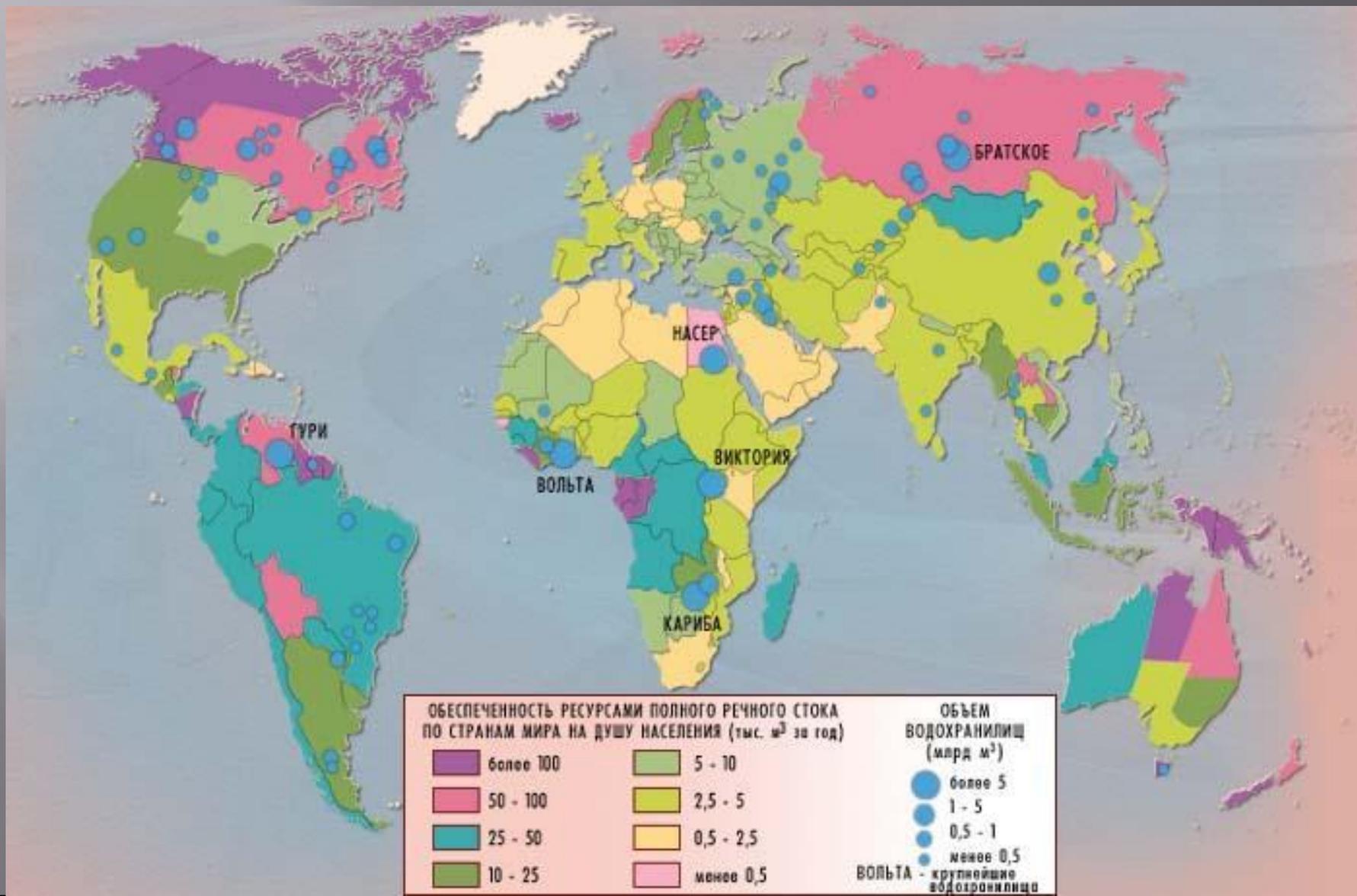
# □ Драгоценные камни и металлы



## ▣ Драгоценные камни и металлы

- ▣ Месторождения драгоценных камней часто являются вторичными. Благодаря процессам выветривания первичных месторождений драгоценные камни, более устойчивые, накапливаются в рыхлых отложениях рек и прибрежной полосы океанов и морей – откуда их легко можно добыть промывкой.

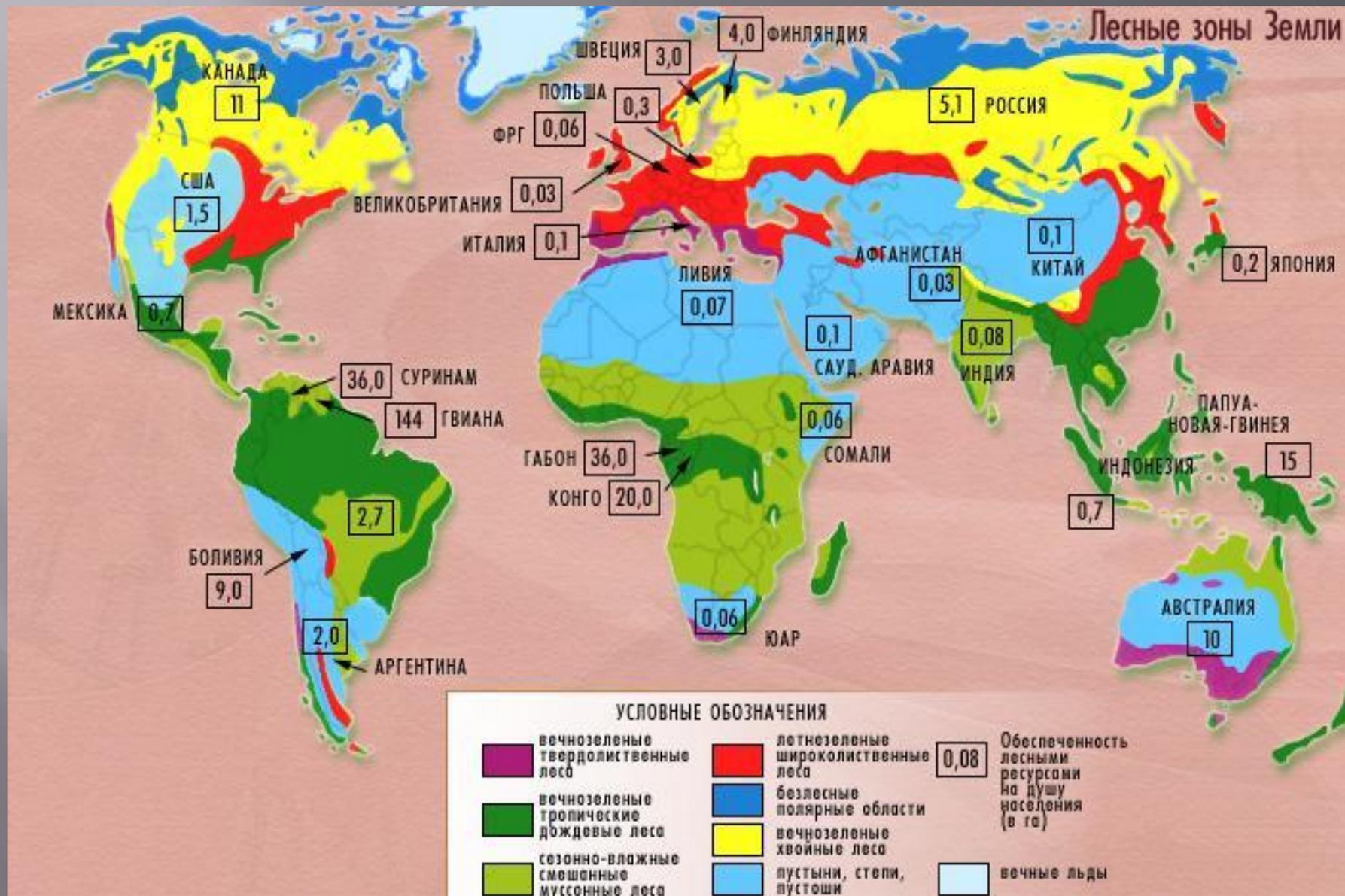
# □ Водные ресурсы суши: проблема пресной воды



- ▣ Ресурсы пресной воды, составляющие только 25% от общего объёма гидросферы отличаются неравномерным географическим распределением по поверхности суши.
- ▣ В ледниках Антарктиды, Гренландии, во льдах Арктики, в горных ледниках находится «неприкосновенный запас».
- ▣ *Речные (русловые) воды составляют 40 тыс. км<sup>3</sup>.*
- ▣ Потребление пресной воды растёт и превышает 4 тыс. км<sup>3</sup> в год. В экономически развитых странах городской житель использует 300-400 л. в сутки.

- ▣ **Питьевая вода уже стала стратегическим ресурсом. Объясняется это нехваткой пресной воды ввиду неравномерности распределения её запасов и возрастающих объёмов потребления, резким ухудшением качества поверхностных вод в результате хищнического отношения.**
- ▣ ***1,5 миллиона человек лишены возможности пить чистую воду.***
- ▣ ***Ежегодно 3 млн. человек умирают от инфекций (тиф, холера, дизентерия), приносимых грязной водой.***

# ▣ Растительные ресурсы



- ▣ Главный вид растительных ресурсов – лесные – самые большие, самые сложноорганизованные и самосохраняющиеся экосистемы. *Они покрывают около 30% земной поверхности (3866 млн.га).*
- ▣ Главными характеристиками лесных ресурсов служат размеры лесной площади и запасы древесины на корню. Важен показатель площади сохранившихся лесов. Более **80%** таких лесов приходится всего на **15** государств: РФ, Канаду, Бразилию, США и т.д.

# Ресурсы Мирового океана



- ▣ **Главный ресурс – морская вода**
- ▣ **Запасы** – 1370 млн. км<sup>3</sup> или 96,5%;
- ▣ **На каждого жителя планеты**  
**приходится** – 270 млн. м<sup>3</sup> океанской воды;
- ▣ **«живая вода»** - это 75 химических элемента таблицы Менделеева;
- ▣ **1 км<sup>3</sup> воды содержит** – 37 млн. тонн растворённых веществ: соли – 20 млн.т., серы – 6 млн.т., много соды, брома, алюминия, кальция, натрия, меди, тория, золота и серебра.

- ▣ Минеральные ресурсы дна океана
- ▣ На континентальном шельфе – нефть и газ: 1/3 от общей мировой добычи. Мексиканский залив – 57 действующих скважин; Северное море – 37; Персидский залив – 21; Гвинейский залив – 15.
- ▣ Глубоководное ложе океана – железомарганцевые конкреции;
- ▣ Сокровища затонувших кораблей.

- **Океан «БОЛЕН»**
- **В него ежегодно попадает 1 млн.тонн нефти** (от катастроф танкеров и буровых платформ, слива нефти с загрязнённых судов).
- **Отходы промышленности:** тяжёлые металлы, радиоактивные отходы в контейнерах и др.
- **Более 10 тыс. туристических судов Средиземного моря выбрасывают нечистоты в море до очистки.**

Спасибо за внимание!