

Классификация природных ресурсов.





Цель занятия:

- ◆ **Сформировать** понятие «ресурсообеспеченность» территорий.
- ◆ **Раскрыть** основные закономерности размещения природных ресурсов.
- ◆ **Научиться** давать оценку обеспеченности мира и отдельных регионов различными видами природных ресурсов



Мы узнаем:

- ◆ **Классификацию природных ресурсов и понятие ресурсообеспеченности;**
- ◆ **Земельные ресурсы: два противоположных процесса;**
- ◆ **Минеральные ресурсы. Достаточно ли их?**
- ◆ **Водные ресурсы суши: проблемы пресной воды;**
- ◆ **Ресурсы Мирового океана: океан «болен».**

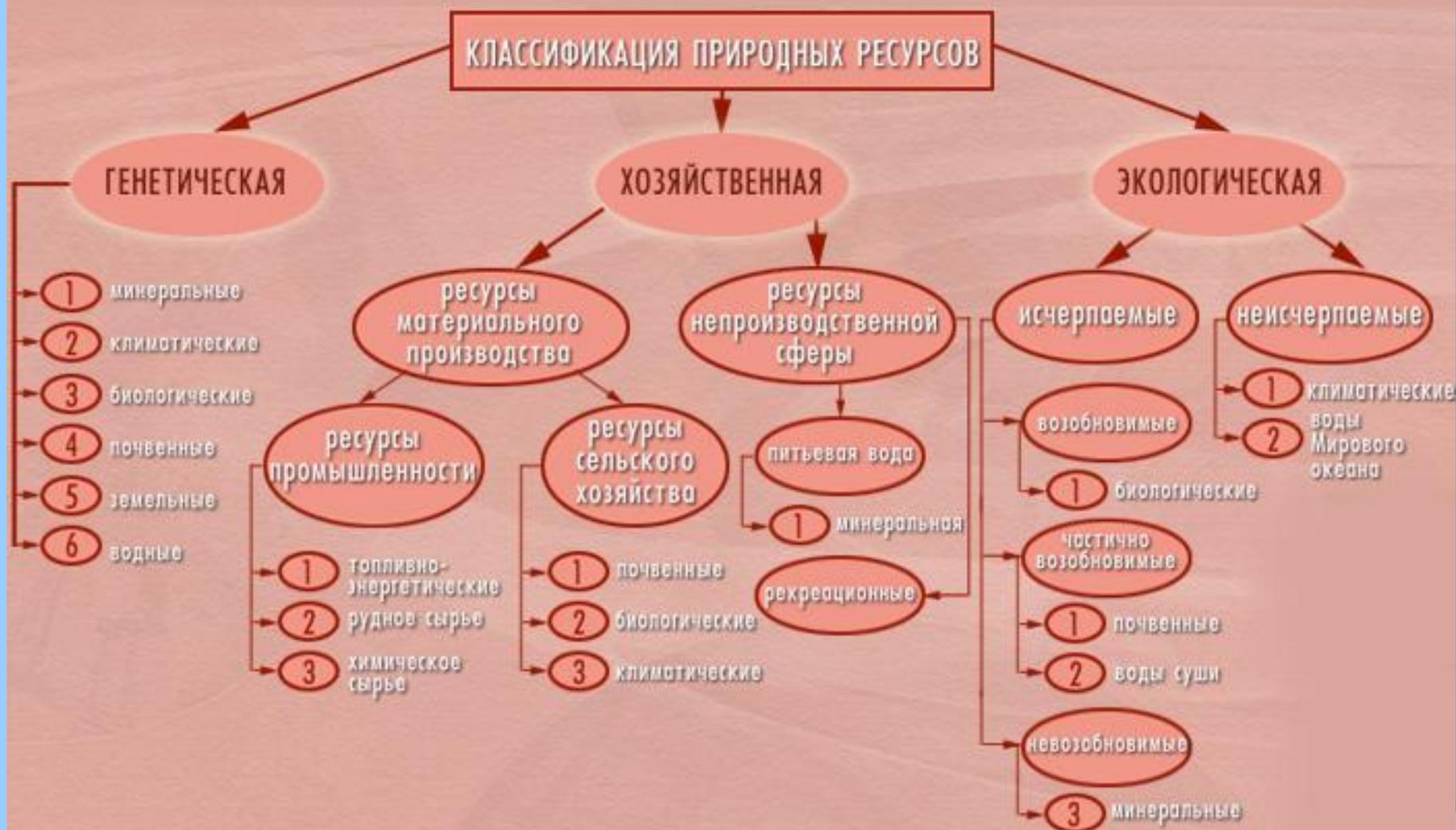


Что есть что

- ◆ **Природные ресурсы** – это тела и силы природы, которые при данном уровне технического и технологического развития могут быть использованы для производства материальных благ.
- ◆ Главное свойство природных ресурсов – *расходуемость* (т.е. запасы имеют определенную величину) и возможность изъятия из природной среды.



Классификация природных ресурсов





По происхождению:

- ◆ Полезные ископаемые
(минеральные ресурсы);
- ◆ Климатические ресурсы;
- ◆ Водные;
- ◆ Земельные (почвенные);
- ◆ Биологические;
- ◆ Ресурсы Мирового океана.



По исчерпаемости:

- ◆ **Исчерпаемые:**
 1. ***Невозобновимые*** (минералы, руды цветных металлов, сера и т.п.);
 2. ***возобновимые*** (земля, вода, воздух, почвенные, гидроэнергетические);
- ◆ **Неисчерпаемые:** энергия солнца, геотермальная, ветра, морских приливов и отливов, течений.



По применению:

- ◆ Для промышленности:
 - *Топливо-энергетические;*
 - *Металлургические;*
 - *Химическое и прочее сырьё.*
- ◆ Для сельского хозяйства:
 - *Земельные;*
 - *Почвенные;*
 - *Агроклиматические.*
- ◆ Для отдыха и туризма:
 - *Рекреационные ресурсы.*



Ресурсообеспеченность

- ◆ Ресурсообеспеченность – это соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования. Она измеряется либо количеством лет, на которое должно хватить данного ресурса, либо его запасами из расчёта на душу населения.
- ◆ На показатель ресурсообеспеченности влияют:
 1. Богатство или бедность территории природными ресурсами;
 2. Масштабы их извлечения (потребления).

Россия, США, Китай, Индия, Бразилия, Австралия – эти государства обеспечены практически всеми природными ресурсами.



Земельные ресурсы мира



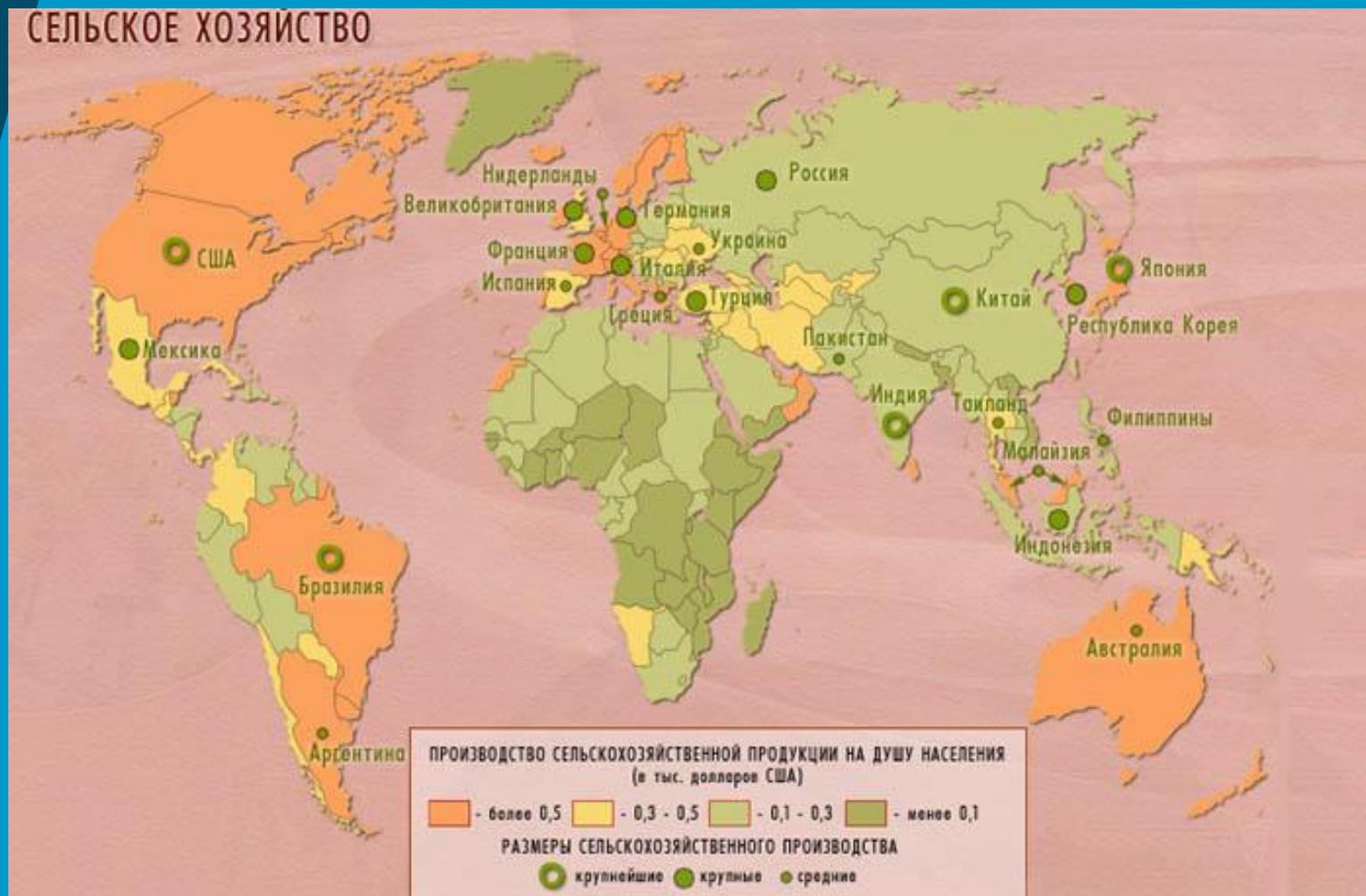


Земельные ресурсы: два противоположных процесса

- ◆ Земельные ресурсы – это универсальный вид природных ресурсов, необходимый практически для всех сфер человеческой деятельности. Для промышленности, строительства, транспорта земля служит территориальным ресурсом.
- ◆ Земля – источник жизни;
- ◆ Мировой земельный фонд – степень обеспеченности земельными ресурсами. Составляет 13,1 млрд.га.



Сельское хозяйство мира





Сельское хозяйство мира

- ◆ Все страны мира различаются размерами пашни, степенью распаханности территории и показателями обеспеченности пахотными угодьями на душу населения. В целом по миру обеспеченность уменьшилась в 2 раза. На неё воздействуют 2 процесса:
 1. *Расширение земель;*
 2. *Ухудшение, истощение, глобальные изменения земельных ресурсов:* эрозия почв, заболачивание, опустынивание.
- ◆ Пустыня – географическое, равнинное или гористое пространство, лишённое растительности.



Пустыня



Минеральные ресурсы. Достаточно ли их?

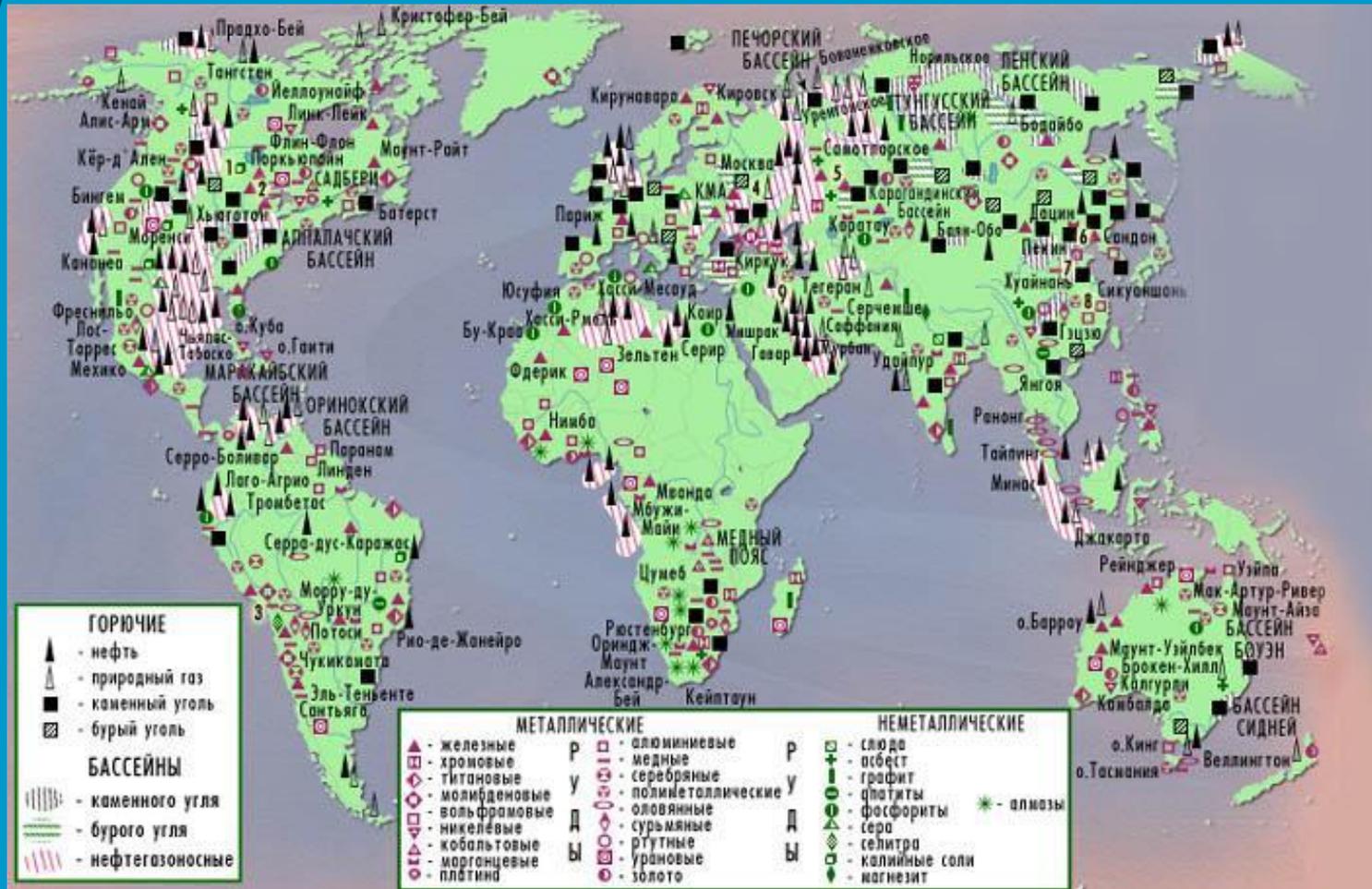


Сегодня к ногам человечества
Сложена вся таблица Менделеева
Акад. А.Е.Ферсман

**Особенности всех видов
минеральных ресурсов — их
невозобновимость, хотя их
образование происходит
непрерывно.**



Минеральные ресурсы мира

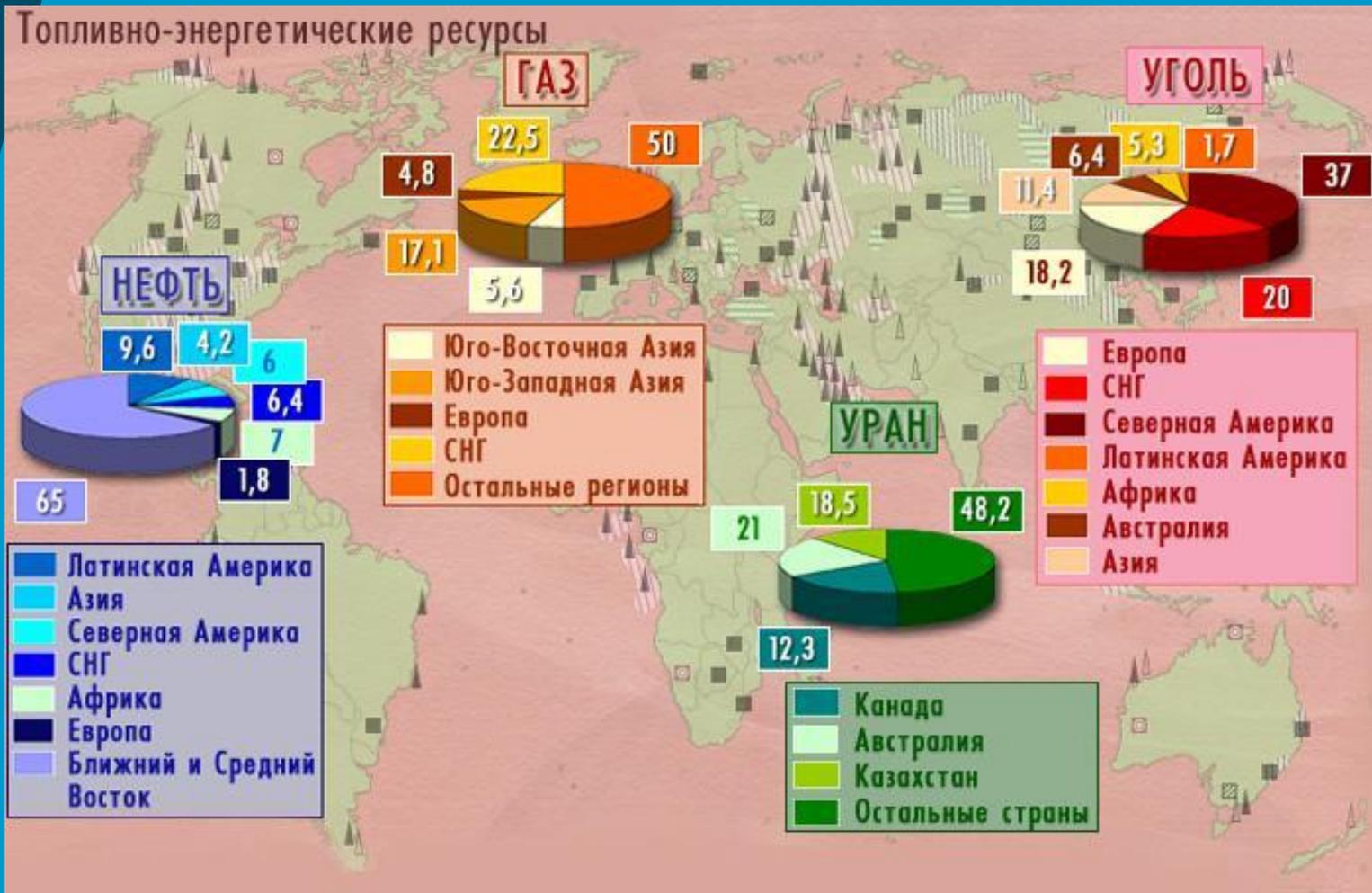




Распространение полезных ископаемых в земной коре подчиняется геологическим (тектоническим) закономерностям:

- ◆ *Топливные ПИ* – имеют осадочное происхождение и сопутствуют чехлу древних платформ и их внутренним и краевым прогибам;
- ◆ *Рудные ПИ* – сопутствуют фундаментам и выступам (щитам) древних платформ, а также складчатым областям (Альпийско-Гималайский, Тихоокеанский, оловяно-свинцовый пояс – в Китае, Вьетнаме).

Топливо - энергетические ресурсы



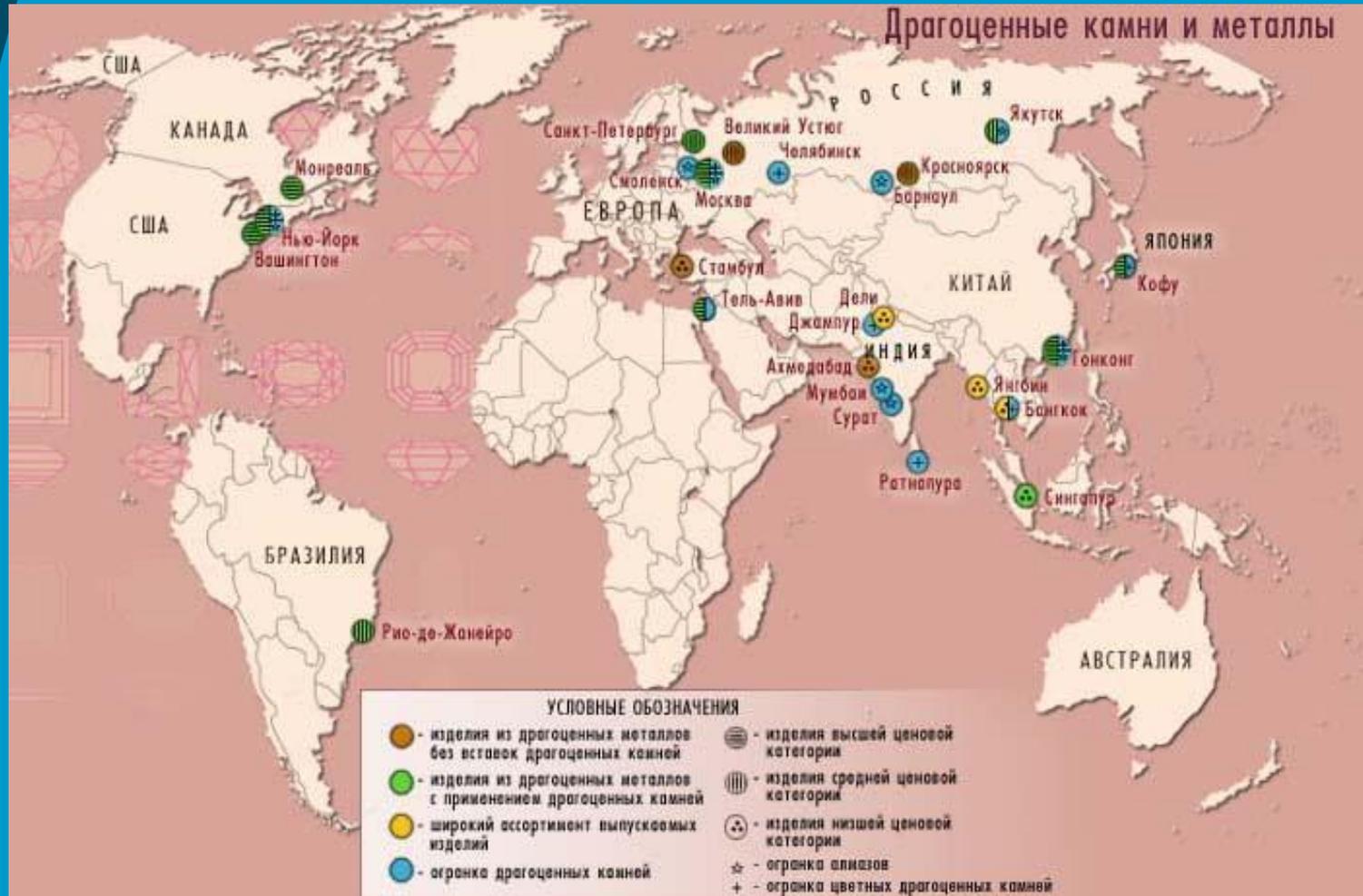
Топливоно - энергетические ресурсы



- ◆ Лучше всего человечество обеспечено угольными запасами. Известно более 3,6 тыс. угольных бассейнов и месторождений, основная часть которых находится в северном полушарии.
- ◆ Из 600 разведанных нефтегазовых бассейнов разрабатываются 450 в 95 странах мира.
- ◆ **Россия – ведущая газовая держава.**



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.



Драгоценные камни и металлы



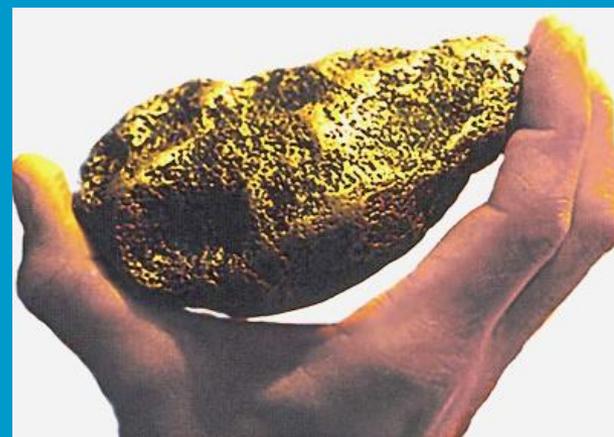
Намывание золота



Золотые самородки

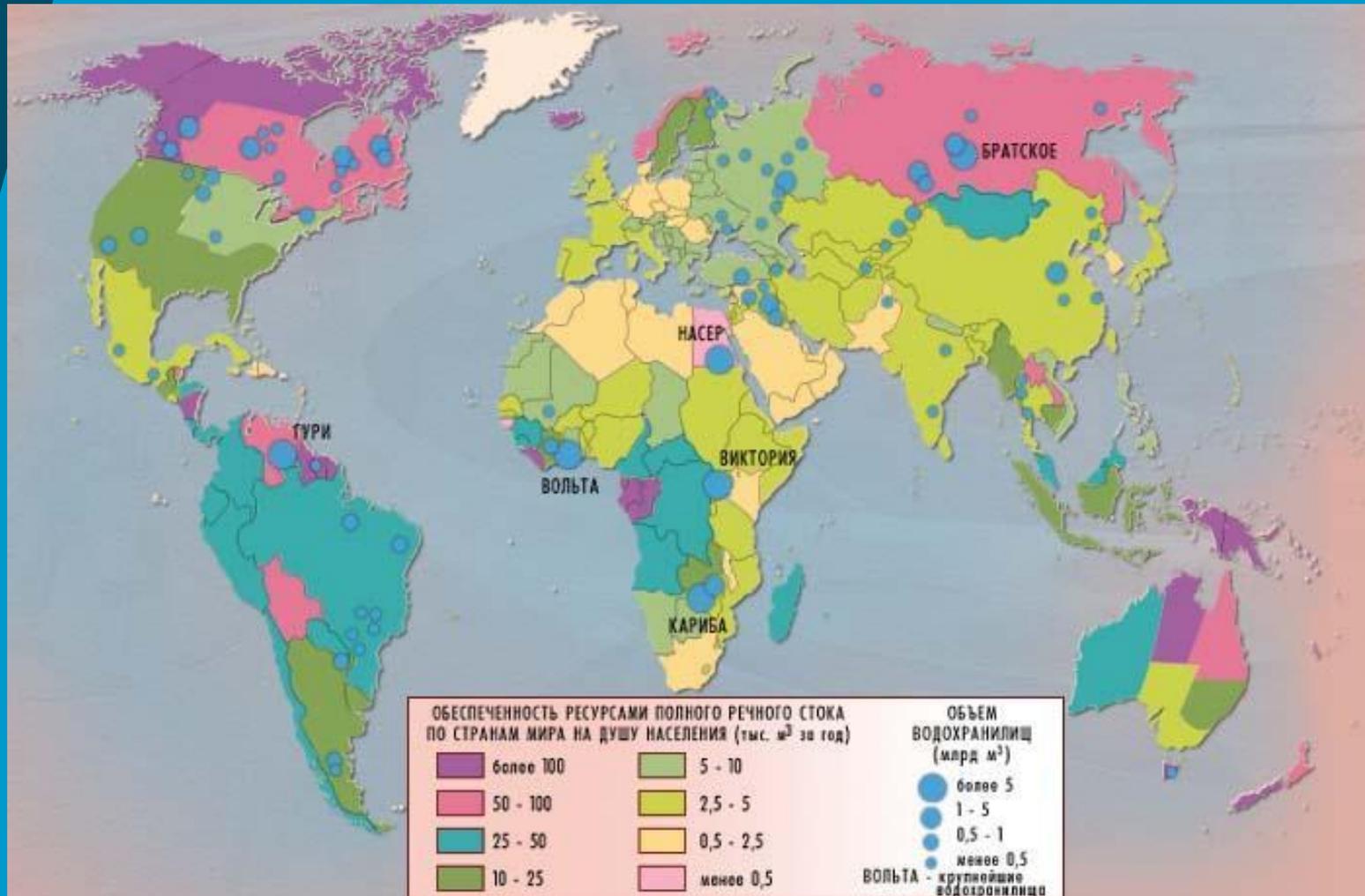


платина





Водные ресурсы суши: проблема пресной воды





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. км³.*
- ◆ Потребление пресной воды растёт и превышает 4 тыс. км³ в год. В экономически развитых странах городской житель использует 300-400 л. в сутки.

Главные потребители пресной воды



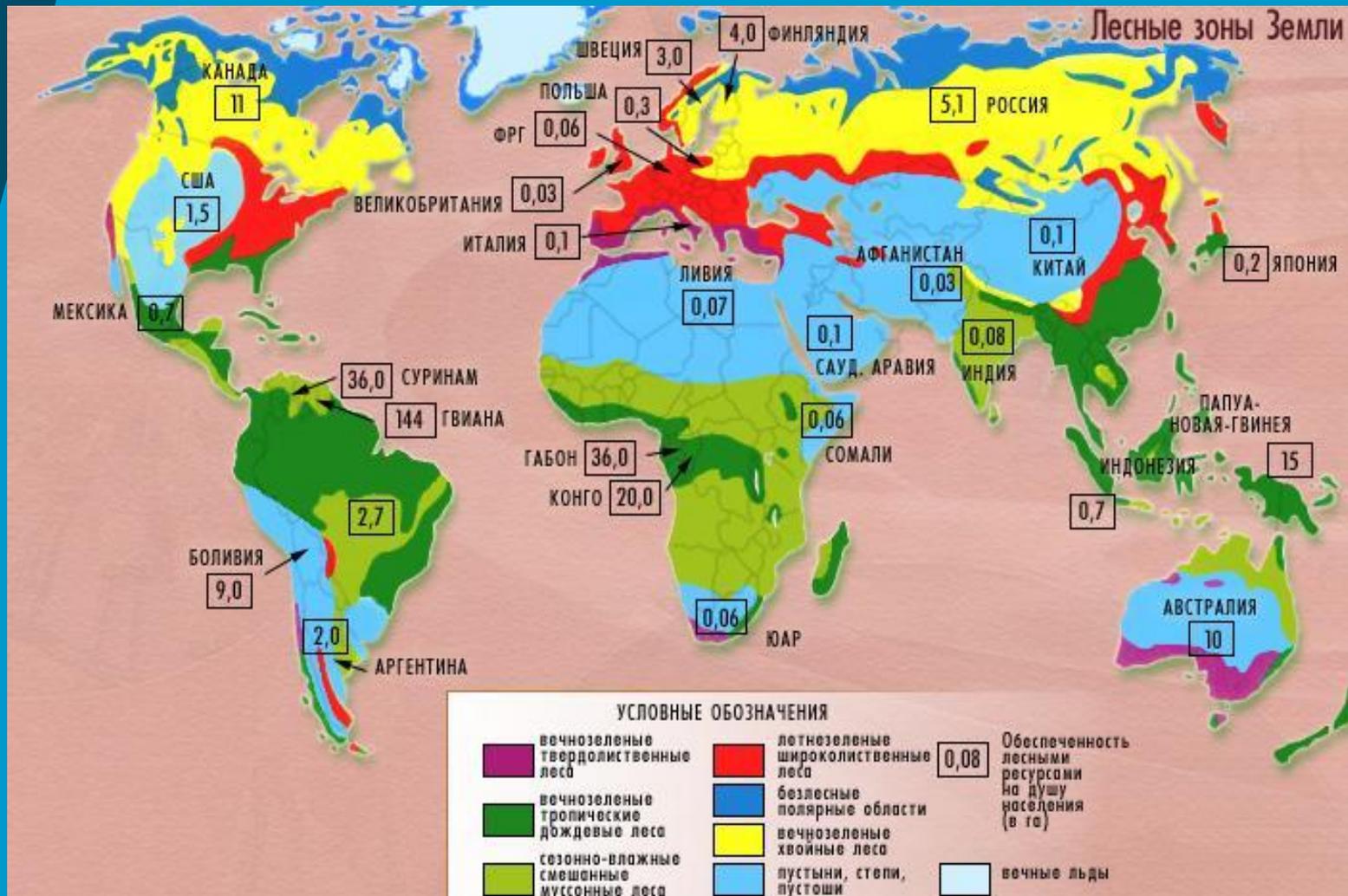
- ◆ Сельское хозяйство;
- ◆ Промышленность;
- ◆ Электроэнергетика;
- ◆ Коммунально-бытовые службы.



- ◆ **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.

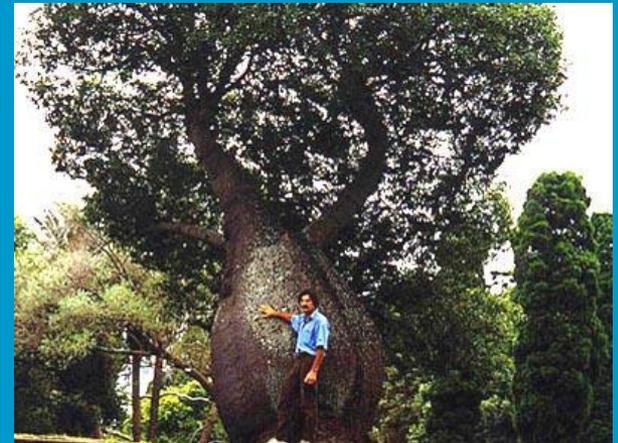


← **Мангровые леса**



← **Тропические леса**

Бутылочное дерево





Ресурсы Мирового океана





Главный ресурс – морская вода

- ◆ Запасы – 1370 млн. км³ или 96,5%;
- ◆ На каждого жителя планеты приходится – 270 млн. м³ океанской воды;
- ◆ «живая вода» - это 75 химических элемента таблицы Менделеева;
- ◆ 1 км³ 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.



Энергетические ресурсы дна океана

1. Приливные электростанции – суммарная мощность приливов – 1-6 млрд.кВт*ч, что превышает энергию всех рек земного шара. Возможности имеются в 25-30 местах земного шара для сооружения данных электростанций. Самыми большими ресурсами приливной энергетики обладают: Россия, Франция, Канада, Великобритания, Австралия, Аргентина, США.
2. Волновые электростанции, использующие энергию морских течений.



Биологические ресурсы дна океана



- ◆ Биомасса насчитывает 140 тыс. видов — это животные (рыбы, млекопитающие, моллюски, ракообразные) и растения, обитающие в его водах.
- ◆ Основную часть биомассы составляет фитопланктон и зообентос.
- ◆ Нектон — рыбы, млекопитающие, кальмары, креветки (свыше 1 млрд.т).



Хозяйственное использование вод Мирового океана

- ◆ Самые продуктивные акватории – это северные широты: Норвегия, Дания, Великобритания, Германия, США (морья: Норвежское, Северное, Баренцево, Охотское, Японское, северные части Атлантического и Тихого океанов).
- ◆ Мировая добыча рыбы и морепродуктов = 110 млн. тонн в год.



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.



Рекреационные ресурсы





Рекреационные ресурсы

- ◆ Основа отдыха туризма. Это как природные, так и антропогенные объекты и явления, которые могут использоваться для отдыха, туризма и восстановления здоровья.
- ◆ Рекреационные ресурсы делятся на 4 главных типа:
 1. Рекреационно-лечебные (например, лечение минеральными водами);
 2. Рекреационно-оздоровительные (купально-пляжные местности);
 3. Рекреационно-спортивные (горнолыжные базы);
 4. Рекреационно-познавательные (исторические памятники).



- ◆ **К природно-рекреационным ресурсам относятся** морские побережья, берега рек, озёр, горы, лесные массивы, выходы минеральных вод, лечебные грязи. Главные формы: зелёные зоны городов, заповедники и заказники, национальные парки.
- ◆ **К рекреационным ресурсам относятся культурно-исторические достопримечательности:** Московский Кремль, римский Колизей, афинский Акрополь, гробница Тадж-Махал в Агре (Индия) и др.
- ◆ **Международный туризм особенно развит в Италии, Испании, Турции, Швейцарии, Индии, Египте и других странах мира.**



Спасибо за внимание!

