

Характеристика мировых природных ресурсов.

Природные ресурсы -

это компоненты природы и их свойства, которые могут быть использованы человеком.



По происхождению:

- А) полезные ископаемые
(минеральные ресурсы)
- Б) климатические
- В) водные
- Г) земельные (почвенные)
- Д) биологические
- Е) ресурсы Мирового океана

По применению

Природные ресурсы для промышленности

- металлургические
- топливно – энергетические
- химическое и прочее сырьё

Для сельского хозяйства

- земельные
- почвенные
- агроклиматические

Для отдыха и туризма

- рекреационные ресурсы

Классификация природных ресурсов по исчерпаемости.



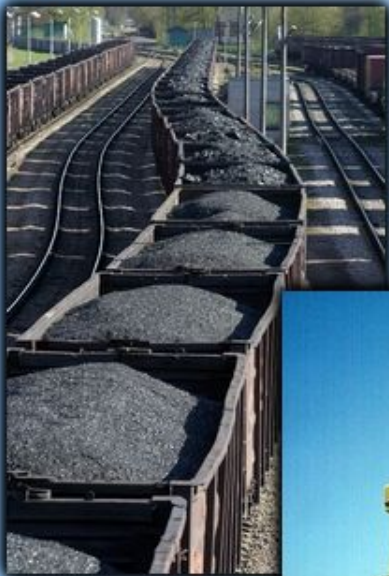
Минеральные ресурсы — это все пригодные для употребления вещественные составляющие литосферы, используемые в хозяйстве как минеральное сырье или источники энергии



Топливные полезные ископаемые

Горючие полезные ископаемые

уголь
бурый и каменный



горючие
сланцы



торф



нефть



газ





Открытый
(карьерный)
способ добычи
каменного угля



Нефтяная
платформа

Рудные полезные ископаемые

Руда – это природное образование (минерал или горная порода), из которого в промышленных условиях получают один или несколько металлов.



Руды цветных металлов – это медный колчедан, боксит, цинковая обманка, свинцовый блеск (рис. 66). Из этих руд выплавляют цветные металлы (медь, алюминий, цинк, свинец).

Руды черных металлов – это магнитный железняк, красный железняк, бурый железняк (рис. 65). Из этих руд чаще всего выплавляют черные металлы – железо и его сплавы (чугун и сталь).



Это - один из самых глубоких действующих карьеров в мире и самый глубокий **ДЕЙСТВУЮЩИЙ** в России. Его глубина - более 500 метров, диаметр - 2 км. Основные полезные ископаемые - медно-цинковый и медно-серный колчедан, однако, встречаются здесь и редкоземельные металлы, и золото и платина...



Сибайское месторождение.
Башкортостан.

Нерудные полезные ископаемые

Неметаллические
полезные ископаемые

глина



малахит



песчаник



лазурит



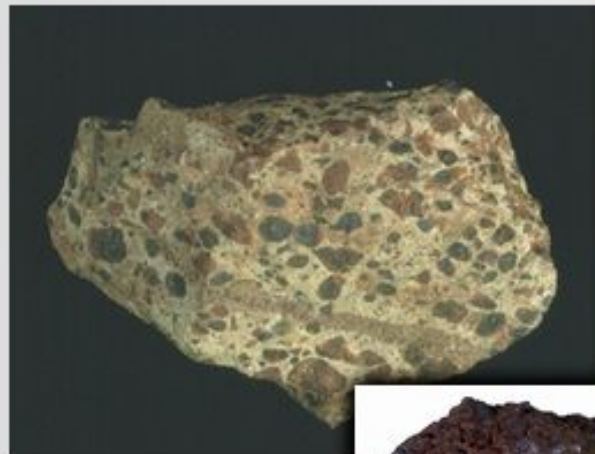
азурит



мел



боксит



сфалерит



галенит



гематит



халькопирит



киноварь



касситерит

По современным данным, мировых ресурсов важнейших металлов может хватить при нынешнем уровне добычи полезных ископаемых на срок от 20 до 200 лет. В течение XX в. из недр Земли было извлечено до 85-90% добытых за всю историю человечества угля, черных и цветных металлов.

На протяжении последних 50 лет неоднократно прогнозировали скорое истощение тех или иных полезных ископаемых. В одном из наиболее основательных прогнозов, составленных в США в 1980 г. по специальному заказу президента США, были приведены следующие данные относительно имеющихся в мире резервов основных минеральных ресурсов: железной руды должно хватить до 2070-2180 гг., сырья для получения алюминия — до 2060-2110 гг., меди — до 2010-2100 гг., свинца — до 2005-2030 гг., урана — до 1988-1994 гг.

Экономически открытый способ добычи полезных ископаемых выгоднее, чем шахтный, но он влечет за собой отрицательные последствия. Для того чтобы добыть полезные ископаемые таким образом, надо с каждым годом снимать все больше пустой породы, что увеличивает площади, изымаемые из землепользования, и количество пустой породы в отвалах. Из-за запыления местности при открытом способе добычи понижается урожайность сельскохозяйственных культур в близлежащих районах.

Ресурсообеспеченность -

- это соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования. Она выражается количеством лет, на которые должно хватить данного ресурса, либо его запасами из расчёта на душу населения.
(запасы/добыча = обеспеченность)

Территориальные ресурсы мира

*Крупнейшие страны мира
по площади территории
(млн. км²)*

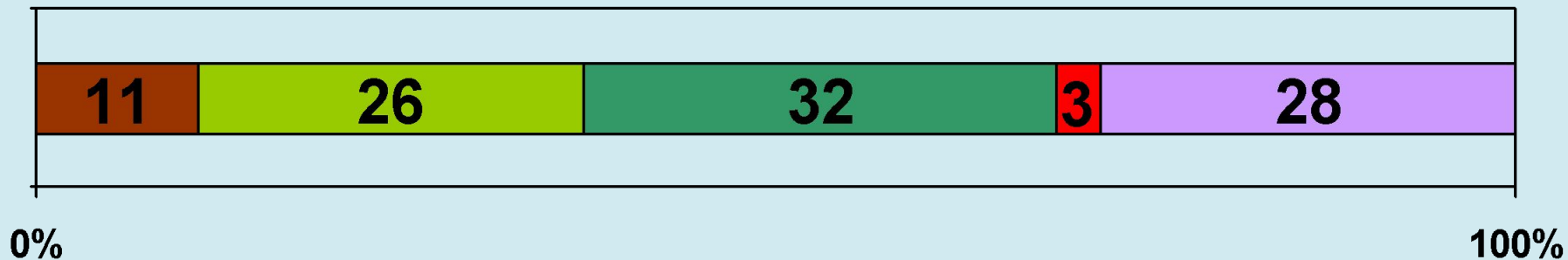
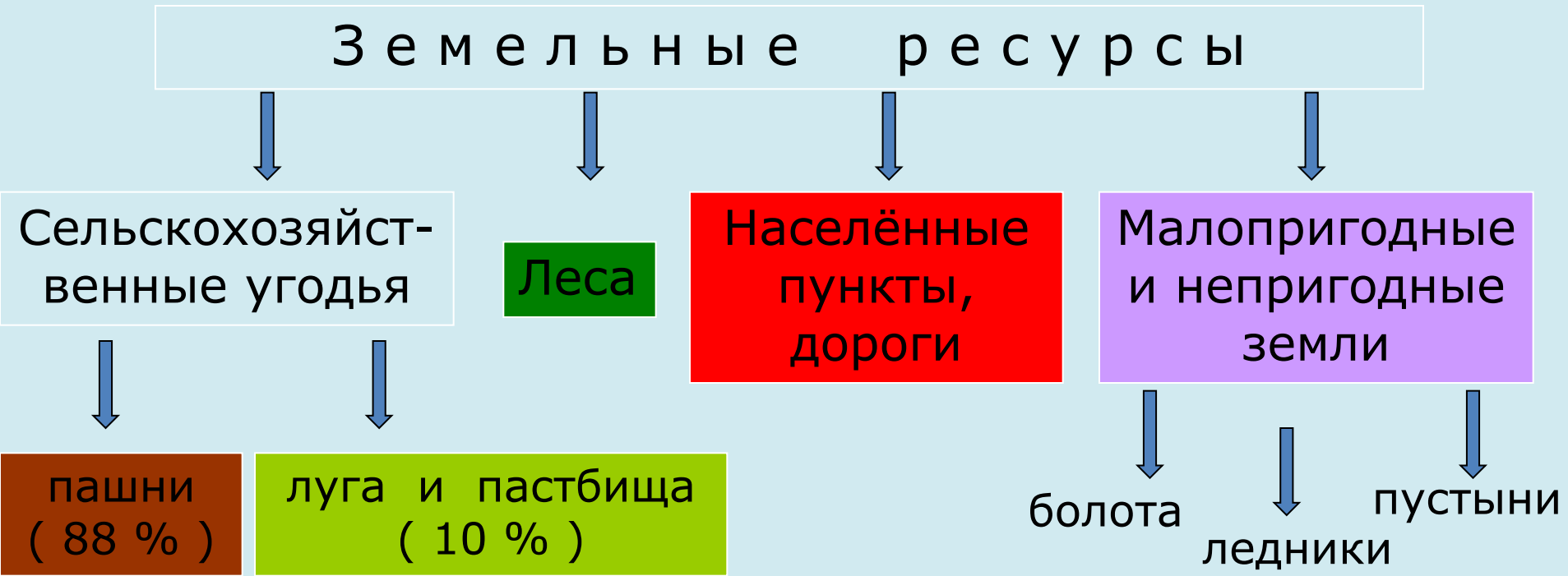
- 1. Россия – 17,1**
2. Канада – 10,0
3. Китай – 9,6
4. США – 9,4
5. Бразилия – 8,5

*Крупнейшие страны мира
по площади эффективной
территории (млн. км²)*

1. Бразилия – 8,1
2. США – 7,9
3. Австралия – 7,7
4. Китай – 6,0
- 5. Россия – 5,5**

Эффективная территория – это территория страны, пригодная для хозяйственного освоения

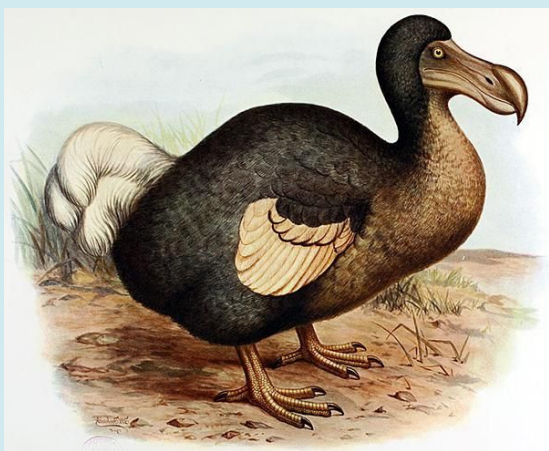
Земельные ресурсы мира



Биологические ресурсы

1. Ресурсы животного мира - это совокупность всех видов и особей диких животных (млекопитающих, птиц, пресмыкающихся, земноводных, рыб, а также насекомых, моллюсков и других беспозвоночных), населяющих определённую территорию или среду и находящихся в состоянии естественной свободы.
2. Ресурсы растительного мира - совокупность растительных сообществ, населяющих Землю или отдельные ее регионы.

Основным отличием биологических ресурсов является их **самовоспроизводимость** - восстановление численности за определенный промежуток времени. Этот признак биоресурсов показывает, что при условии их рационального использования эксплуатация этих ресурсов возможна в течение неограниченно длительного периода. Однако именно их возобновимость вызывала самоуспокоенность и вела к тому, что, истребляя ценные виды животных и растений, человек не думал и зачастую препятствовал их естественному возобновлению. В общей сложности с 1600 г. исчезли 226 видов и подвидов позвоночных животных (причем за последние 60 лет — 76 видов) и около 1000 видов находится под угрозой гибели.



дронт



Морская корова

В настоящий момент можно выделить два основных направления, по которым идет воздействие на животный мир. Первое направление - прямое (целенаправленное) воздействие на определенные виды животных (отлов, отстрел), включающее и незаконное изъятие видов. Второе направление - опосредованное воздействие: загрязнение окружающей среды (биологическое и микробиологическое); изменение среды обитания; хозяйственная деятельность; интродукция новых видов. В результате прямого истребления и косвенного воздействия происходит обеднение и безвозвратная потеря природного генофонда, нарушение экосистем и изменение отдельных параметров, биосферы ведущее, как правило, к уменьшению ее устойчивости.

Лесные ресурсы

До масштабного распространения человечества по Земле леса занимали примерно 60 млн. км². К 1954 г. хорошие леса покрывали уже только 41 млн. км² (из них 28 млн. км² сплошные леса и 13 млн. км² разреженные леса). К этому надо добавить еще 6,75 млн. км² деградирующих лесов в развивающихся странах и 4,1 млн. км² посевов восстанавливаемого леса. Все вместе приблизительно 52 млн. км², что составляет 35% поверхности суши. К началу XXI в. леса остались лишь на 29,6% территорий суши, занимая 38,7 млн. км², из которых 95% это естественные экосистемы, а 5% лесопосадки. По данным ООН, только за последние 10 лет леса сокращались на 94 тыс. км² ежегодно. Но и то, что осталось, представляет огромное богатство, неравномерно распределенное по континентам. На Россию приходится 22,4% всех лесов мира.

Лесные ресурсы мира

Лесные пояса мира

Северный лесной пояс



Леса умеренного пояса

50 %

Южный лесной пояс

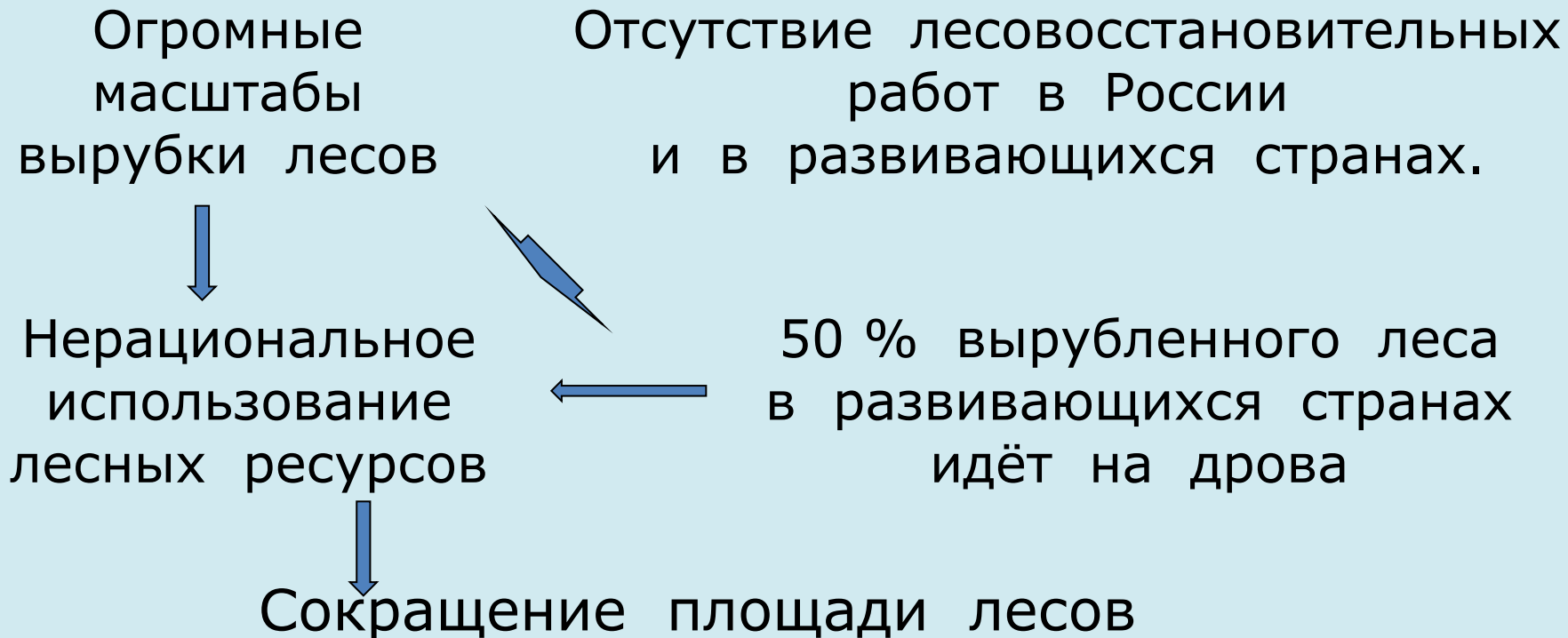


Влажные экваториальные
и переменнo-влажные леса

50 %

Лесные ресурсы мира

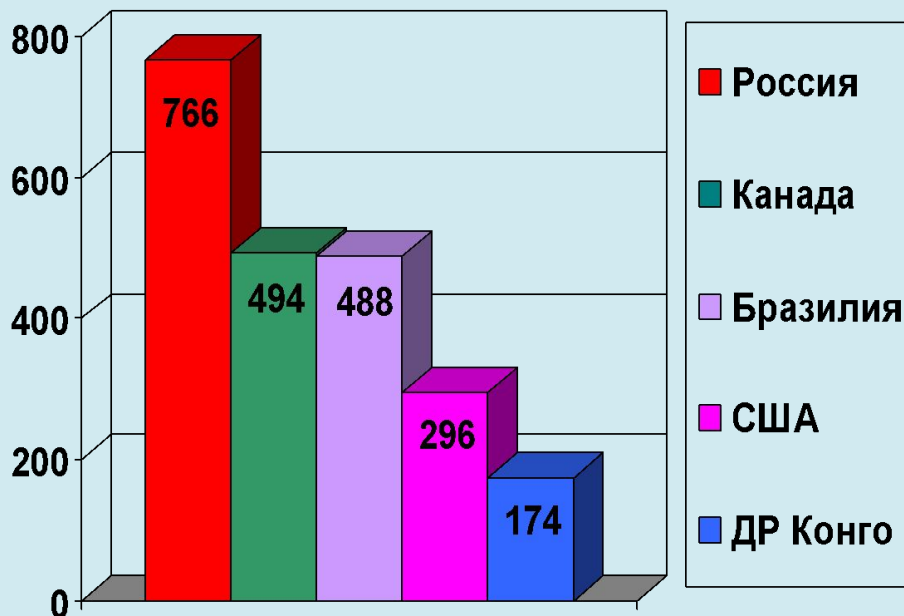
Проблемы использования:



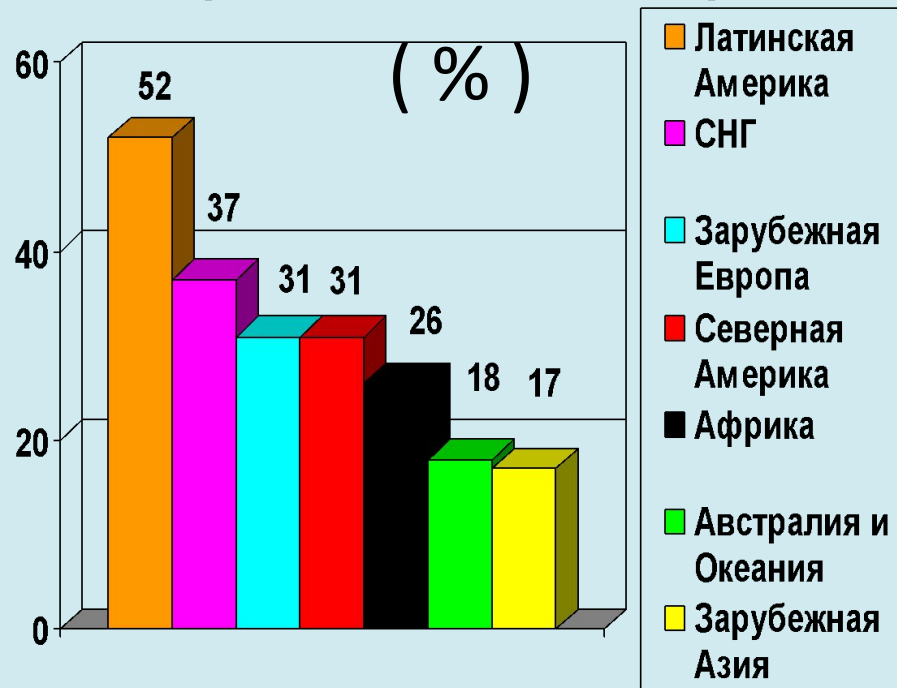
Проблема исчезновения лесов на планеты!

Лесные ресурсы мира

Крупнейшие страны мира
по площади лесов
(млн. га)



Лесистость
территории по
регионам мира

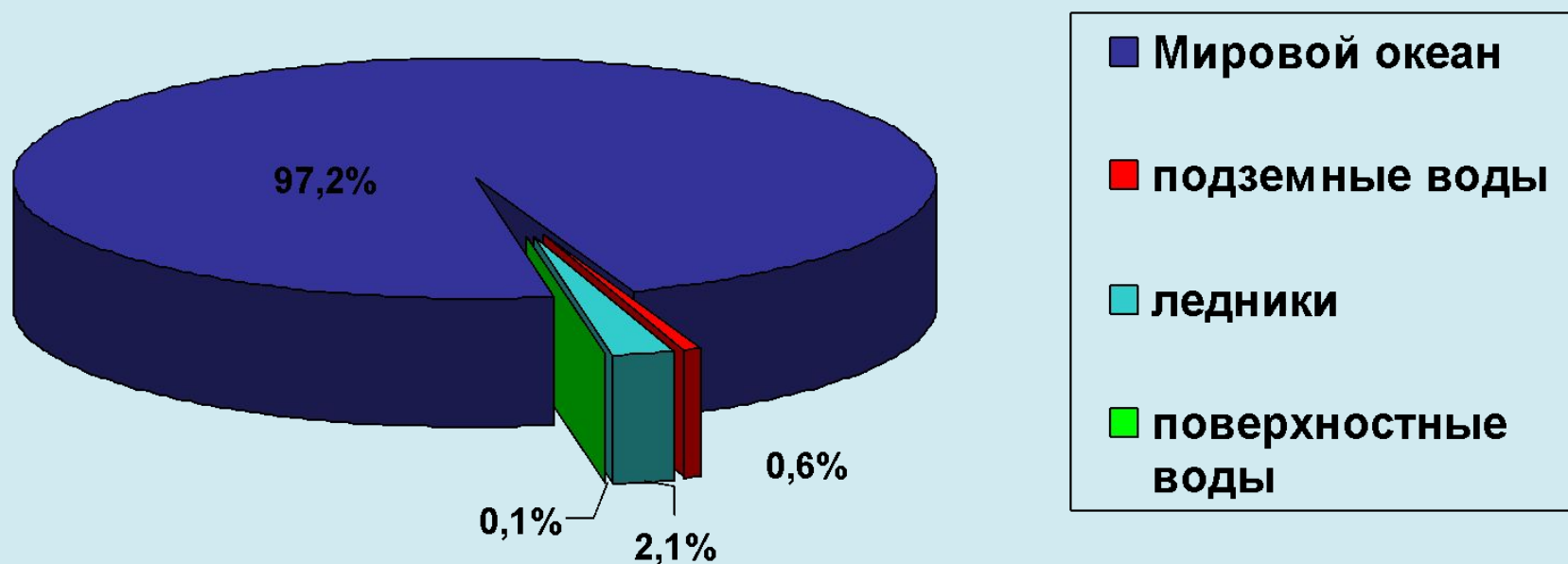


Во всех экономически развитых странах вырубка леса компенсируется его посадкой. В то время как в слаборазвитых странах, особенно тропического региона, продолжается обезлесение со средней скоростью 12,6% в год, площади, занятые лесами в Европе, в последнее десятилетие ежегодно увеличиваются на 0,1%, в США — на 0,2, в России — на 0,01%. Если в 1980 г. вся площадь посаженных в мире лесов составляла 85-100 млн. га, то к 1995 г. она почти удвоилась (161-181 млн. га). В течение 1990-х годов лесные плантации ежегодно увеличивались на 3,1 млн. га. По данным 2000 г., более всего лесов посажено в Китае (45 083 га), Индии (32 578 га), России (17 340 га), США (16 238 га) и Японии (10 682 га).



Водные ресурсы мира

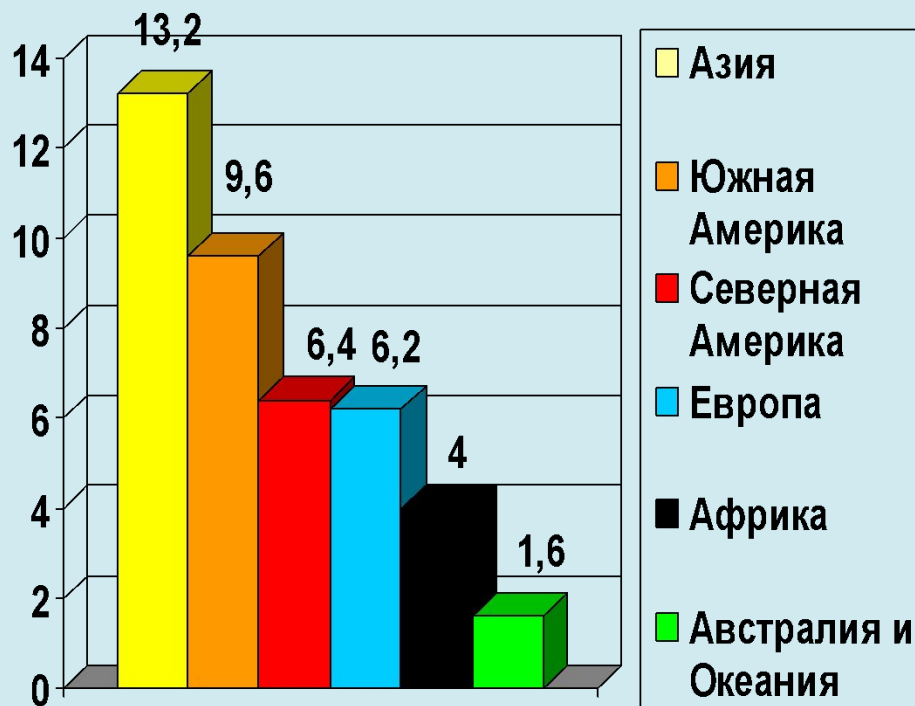
Распределение воды в гидросфере



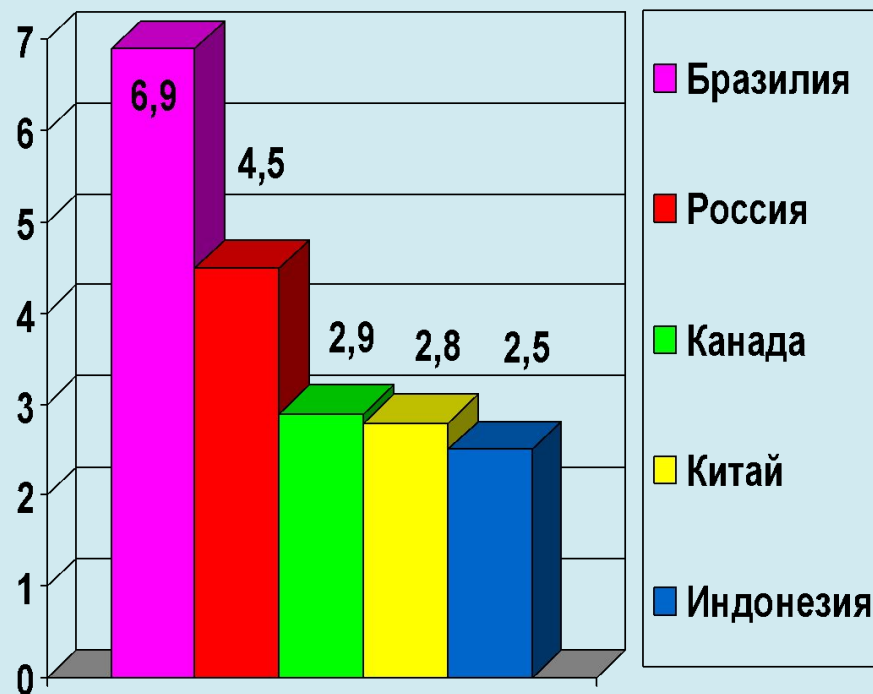
На пресные воды приходится около 2,5 % общего объёма гидросферы

Водные ресурсы мира

Распределение водных ресурсов по регионам мира (тыс. км³)



Крупнейшие страны мира по запасам пресной воды (тыс. км³)



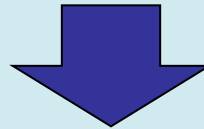
Водные ресурсы мира

Проблемы использования:

Рост потребления

Загрязнение

Нерациональное использование



Дефицит пресной воды

Решение проблемы:

- уменьшение водоёмкости производственных процессов;
- сооружение водохранилищ;
- опреснение морской воды.

Ресурсы Мирового океана

Ресурсы Мирового океана → Рекреационные

↓
Морская вода

↓
вода

↓
вода

↓
растворённые
вещества

Mn

I

NaCl

Br

↓
Минеральные
ресурсы
дна

нефть

Fe

газ

Mg

Zr

Au

Ti

алмазы

фосфориты

↓
Энергетические

Энергия приливов

Энергия волн

Энергия течений

Энергия
температурного
градиента

Биологические

рыбные

морские животные

растительные
ресурсы

Рекреационные ресурсы мира

Что такое
рекреационные ресурсы ?

*Рекреационные ресурсы -
это ресурсы для отдыха человека.*

Рекреационные ресурсы

↓
Природные

↓
Историко-культурные

↙
морские



↘
ландшафтные



↓
горные



РЕКРЕАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

Рекреационные ресурсы - основа отдыха и туризма. Рекреационные ресурсы выделяются не по особенностям происхождения, а по характеру использования. К ним относятся как природные, так и антропогенные объекты и явления, которые можно использовать в целях отдыха, туризма и лечения. Соответственно они подразделяются на четыре главных типа:

1. рекреационно-лечебный (например, лечение минеральными водами),
2. рекреационно-оздоровительный (например, купально-пляжные местности),
3. рекреационно-спортивный (например, горнолыжные базы),
4. рекреационно-познавательный (например, исторические памятники).

Задание: Собрать информацию и
подготовить сообщения, презентацию,
буклеты о :

Рекреационных ресурсах Ленинградской
области и г. Санкт-Петербурга.