

Обобщающее повторение

«География как наука. Природопользование и геоэкология»



Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

Географическая среда как геосистема. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты

Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, их последствия

Стратегия устойчивого развития. ООПТ. Объекты Всемирного природного и культурного наследия

Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

10

10

10

10

10

20

20

20

20

20

30

30

30

30

30

40

40

40

40

40

50

50

50

50

50

Традиционные и новые методы исследований в географии.
Источники географической информации. Элементы
географической культуры. Их значимость для
представителей разных профессий

Назовите основные традиционные методы географических исследований.



Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

ОТВЕТ

Картографический,
описательный,
сравнительно-
географический,
статистический,
экспедиционный (полевой)



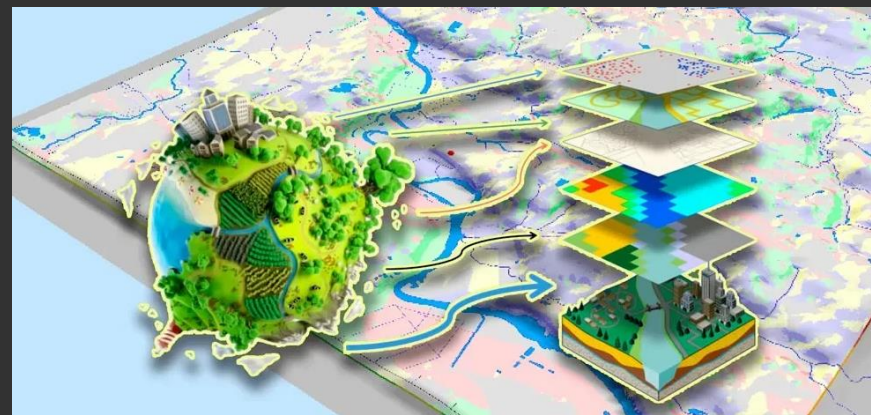
Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

Какие новые методы исследований применяются в современной географии?



Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

Дистанционное зондирование Земли (космическая съёмка), ГИС-технологии, математическое моделирование, геоинформационный анализ



Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

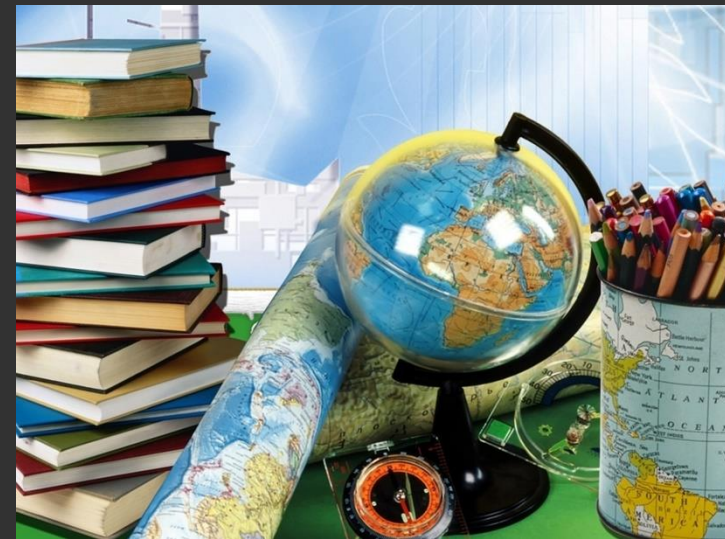
Что включает в себя понятие "географическая культура"?



Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

ОТВЕТ

Географическая картина мира (система представлений о территории), географическое мышление (умение мыслить пространственно), язык географии (термины, понятия, карты), умение использовать географическую информацию



Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

Объясните значение географических прогнозов и приведите примеры их практического применения.



Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

Географические прогнозы позволяют предвидеть изменения в природе и обществе. Примеры: прогноз изменения климата, демографические прогнозы, прогнозы истощения ресурсов, развития городов, экологических последствий хозяйственной деятельности

Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

Проанализируйте
значимость элементов
географической культуры
для представителей
разных профессий



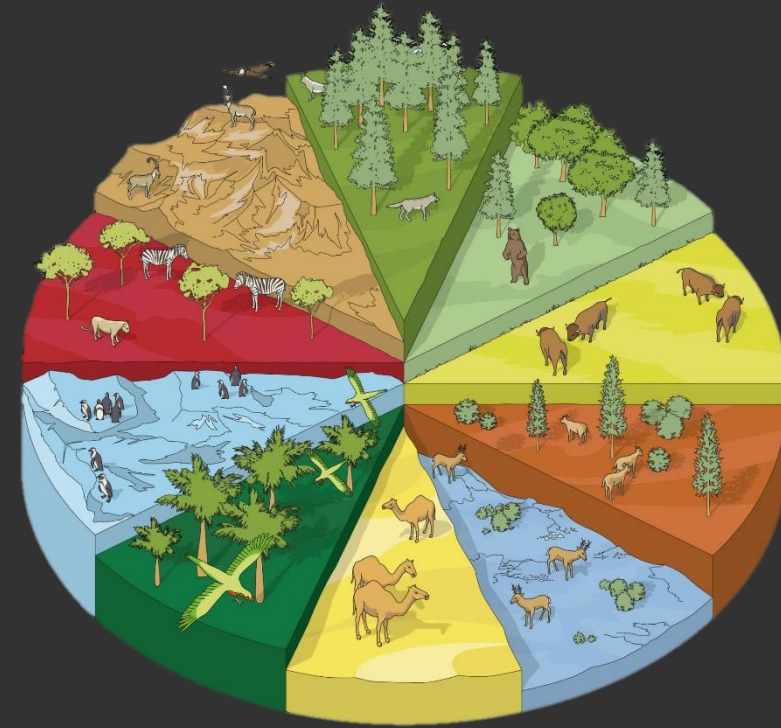
Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

Экономисты - анализ размещения производства, логистика; экологи - оценка воздействия на среду; политики - геополитический анализ; архитекторы - учёт природных условий; журналисты - понимание региональных особенностей; военные - топографические навыки; туристический бизнес - знание территорий

Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий

Географическая среда как геосистема.
Географическая и окружающая среда.
Естественный и антропогенный ландшафты

Что такое географическая среда?

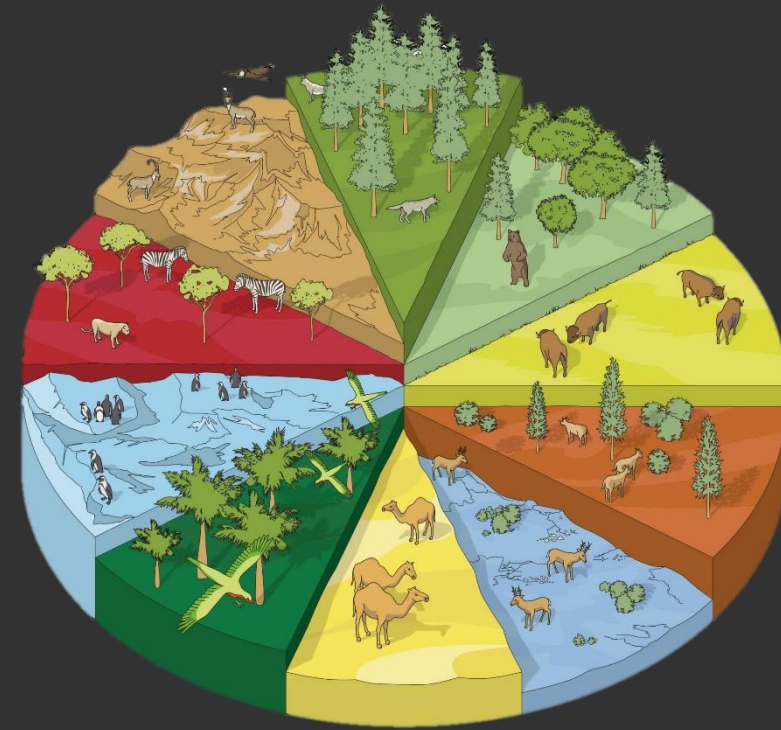


Географическая среда как геосистема. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты

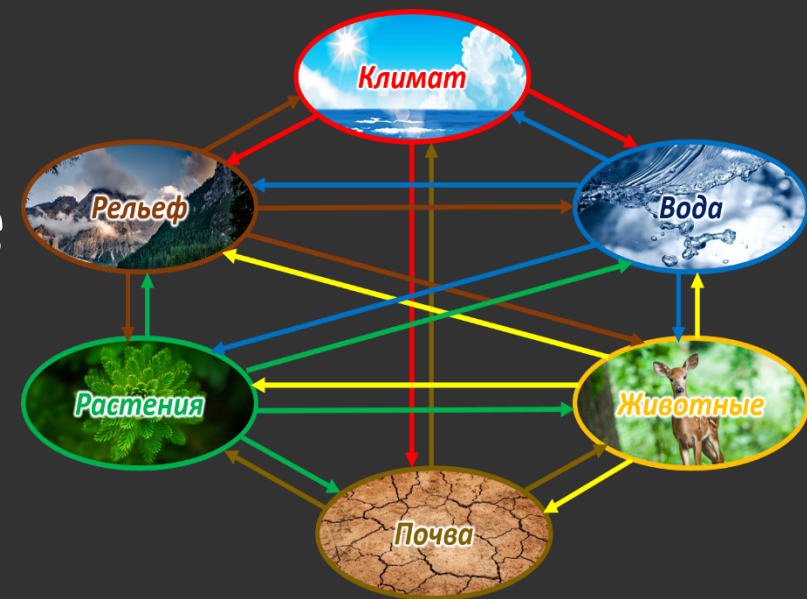
Часть географической оболочки, освоенная человеком и вовлечённая в общественное производство



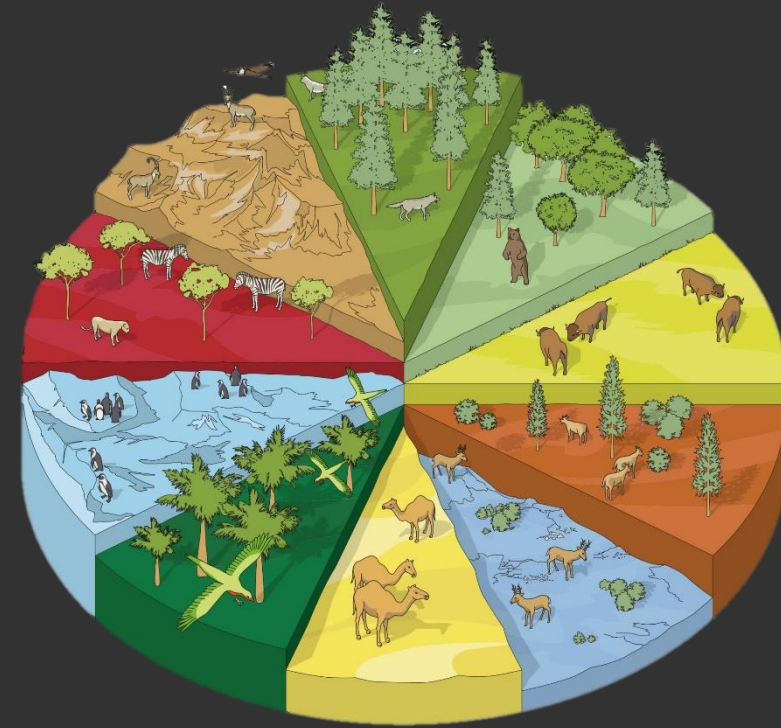
Назовите основные факторы, формирующие географическую среду.



Природные факторы (климат, рельеф, воды, почвы, растительность), антропогенные факторы (хозяйственная деятельность, урбанизация, загрязнение)



В чём различие между естественным и антропогенным ландшафтами? Приведите примеры.

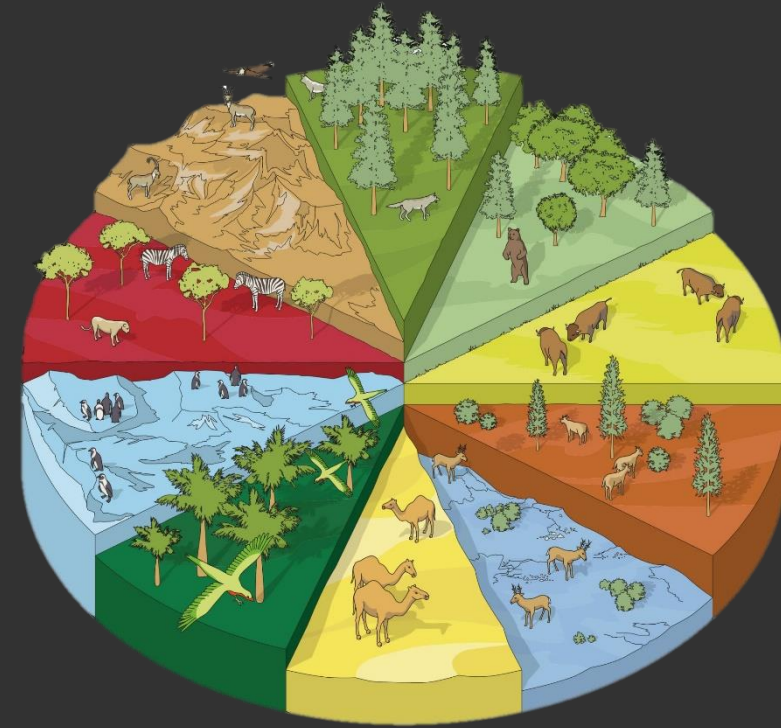


ОТВЕТ

Естественный ландшафт - не изменённый человеком (тайга, тундра, пустыни).
Антропогенный - созданный или существенно изменённый человеком (города, сельскохозяйственные угодья, водохранилища, карьеры)



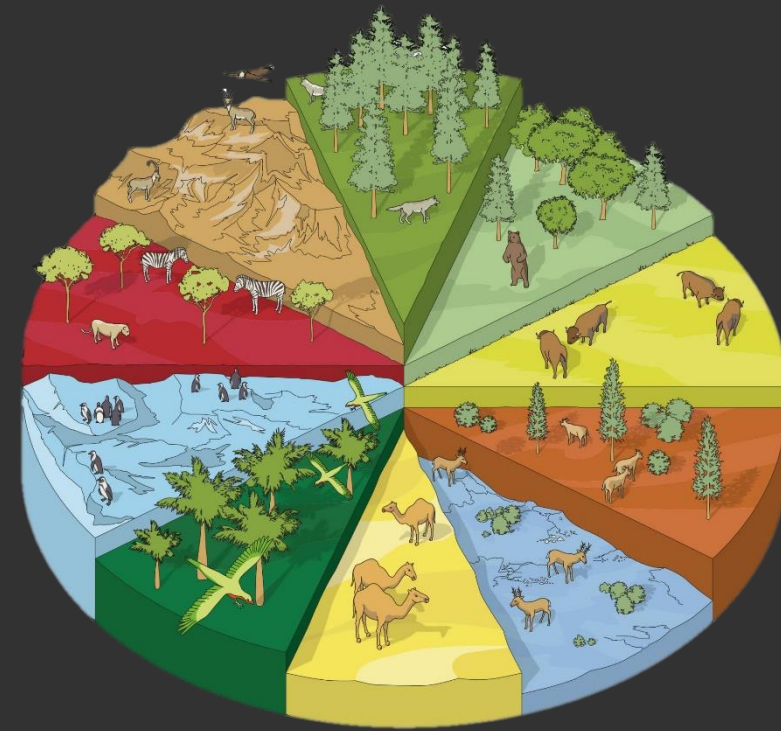
Как происходит адаптация человека к различным природным условиям? Приведите конкретные примеры.



Физиологическая адаптация (изменения в организме);
культурная (тип жилища - иглу, юрта, дом на сваях);
хозяйственная (оленоводство в тундре, орошаемое земледелие в пустынях); технологическая (кондиционеры, отопление)



Обоснуйте необходимость сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.



Ландшафтное разнообразие: поддержание экологического равновесия, сохранение биоразнообразия, рекреационное значение, научная ценность. Культурное разнообразие: сохранение традиционных знаний природопользования, туристическая привлекательность, этническая идентичность народов, адаптационный опыт человечества

Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, их последствия

Назовите основные виды
загрязнения
окружающей среды.



Химическое, физическое
(тепловое, шумовое,
радиационное),
биологическое,
механическое (мусор)



Какие опасные природные явления наиболее разрушительны для человека?



Землетрясения, цунами,
извержения вулканов,
тропические циклоны
(ураганы, тайфуны),
наводнения, засухи



Назовите основные последствия глобального потепления климата.



Таяние ледников и полярных льдов, повышение уровня Мирового океана, учащение экстремальных погодных явлений, смещение природных зон, опустынивание, изменение ареалов растений и животных



Объясните механизм и последствия повышения уровня Мирового океана.



ТОТОВЕ

Механизм: тепловое расширение воды при нагревании + таяние ледников и полярных льдов. Последствия: затопление прибрежных территорий и островов, засоление грунтовых вод, разрушение береговой инфраструктуры, миграция населения, потеря сельхозземель

Проанализируйте взаимосвязь различных глобальных экологических проблем.



Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, их последствия

Вырубка лесов → увеличение CO_2 → парниковый эффект → потепление → таяние льдов → повышение уровня океана. Загрязнение атмосферы → кислотные дожди → деградация почв → снижение урожайности → голод. Все проблемы взаимосвязаны и усиливают друг друга, образуя единый экологический кризис

Стратегия устойчивого развития. ООПТ. Объекты
Всемирного природного и культурного наследия

Что означает концепция устойчивого развития?



ОТВЕТ

Развитие, удовлетворяющее потребности настоящего времени, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои потребности



Какие виды ООПТ
(особо охраняемых
природных территорий)
существуют в России?



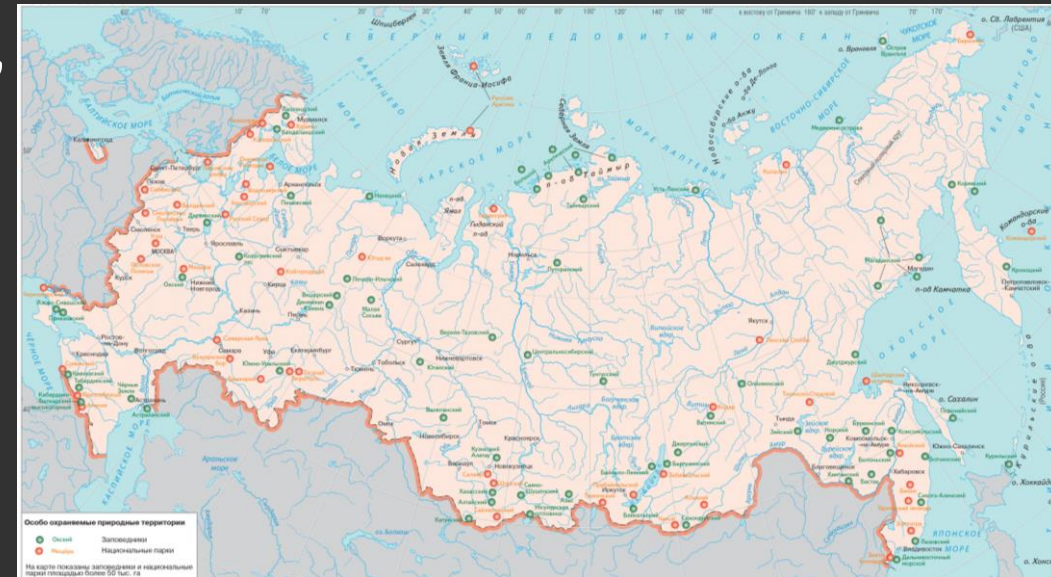
Заповедники, национальные парки, природные парки, заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады



Назовите объекты
Всемирного
природного наследия
ЮНЕСКО в России (не
менее 5).



Девственные леса Коми,
озеро Байкал, вулканы
Камчатки, Золотые горы
Алтая, Западный Кавказ,
Центральный Сихотэ-
Алинь, Убсунурская
котловина, остров
Врангеля, плато
Путорана, Ленские
столбы



Какие принципы лежат в основе стратегии устойчивого развития?



Экономическая
эффективность, социальная
справедливость,
экологическая безопасность.
Принципы: предосторожности,
сохранение биоразнообразия,
международное
сотрудничество, участие
общественности



Проанализируйте роль
ООПТ в сохранении
биосферы и
обеспечении
устойчивого развития.



Сохранение эталонных экосистем,
генофонда растений и животных,
поддержание экологического баланса.
Научные исследования, экологическое
образование, развитие экотуризма.
Экосистемные услуги: очистка воздуха и
воды, регулирование климата.
Сохранение природного наследия для
будущих поколений

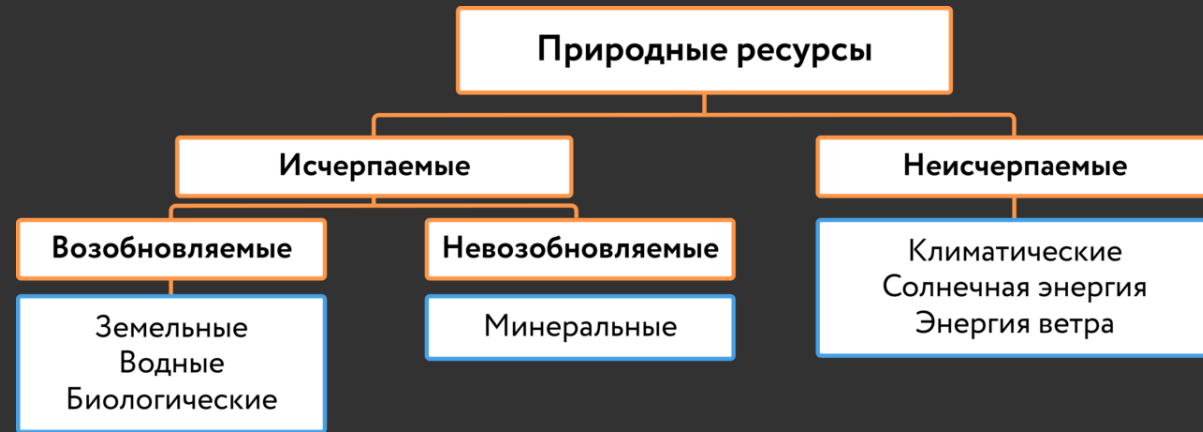
Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

На какие группы делятся природные ресурсы по исчерпаемости?



Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Исчерпаемые (возобновимые и невозобновимые) и неисчерпаемые



Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Что такое ресурсообеспеченность и как она рассчитывается?



Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Соотношение между величиной запасов ресурсов и размерами их использования.

Рассчитывается: запасы/годовую добычу = количество лет или запасы/численность населения = на душу населения

$$\text{Ресурсообеспеченность (P)} = \frac{\text{Запасы}}{\text{Добыча в год}}$$

Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Назовите страны-лидеры по запасам основных стратегических ресурсов.



Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Нефть - Венесуэла, Саудовская Аравия; газ - Россия, Иран; уголь - США, Россия, Китай; железная руда - Австралия, Бразилия, Россия; уран - Австралия, Казахстан

Ресурс	Страны-лидеры по запасам
Нефть	Саудовская Аравия, Россия, Иран
Газ	Россия, Иран, Катар
Уран	Казахстан, Австралия, Канада
Железная руда	Австралия, Бразилия, Россия
Медь	Чили, Перу, Китай

Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Охарактеризуйте
проблему обеспеченности
человечества пресной
водой.



Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Пресная вода - 2,5% всей воды,
доступная - менее 1%. Неравномерное
распределение: избыток в одних
регионах, дефицит в других. Рост
потребления, загрязнение источников.
Водный стресс испытывают 2 млрд
человек. Прогноз: к 2050 году -
дефицит у 5 млрд

Проанализируйте
перспективы
использования ресурсов
Мирового океана.



Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Биологические - рыба, морепродукты (аквакультура). Минеральные - железомарганцевые конкреции, нефть и газ шельфа. Энергетические - приливная, волновая энергия, ОТЭС. Химические - добыча солей, опреснение. Проблемы: технологическая сложность, экологические риски, международно-правовые вопросы. Перспективы: глубоководная добыча, биотехнологии

Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы