

БИОСФЕРА – СФЕРА ЖИЗНИ



Биосфера | Значение биосферы | Царства живой природы | Особенности биосферы

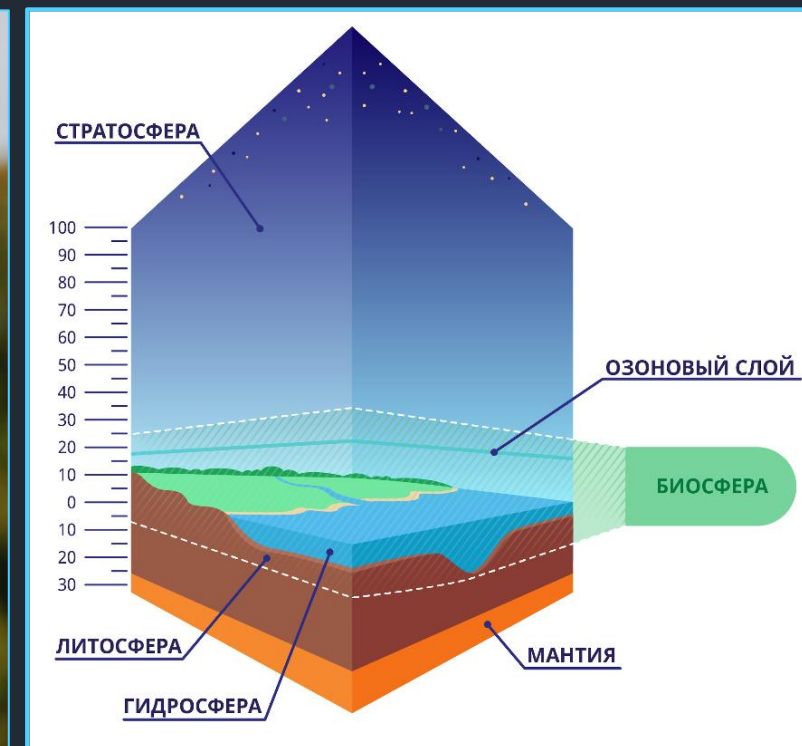
Какие опасные явления атмосферы вы помните?
Из-за чего атмосфера может загрязняться даже вдали от промышленных предприятий?
Чем отличается живая природа от неживой?
Что такое биосфера?

БИОСФЕРА

Биосфера – это природная оболочка, включающая область распространения жизни

Она охватывает верхнюю часть литосферы, нижнюю часть атмосферы и всю гидросферу – редкие морские обитатели были обнаружены даже на дне Марианской впадины

Все элементы биосферы связаны всеобщим круговоротом веществ



ВСЕОБЩИЙ КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ

Происходит благодаря всем живым обитателям планеты, которые играют в биосфере разные роли: производители (продуценты), потребители (консументы) и разрушители (редуценты)

Продуценты

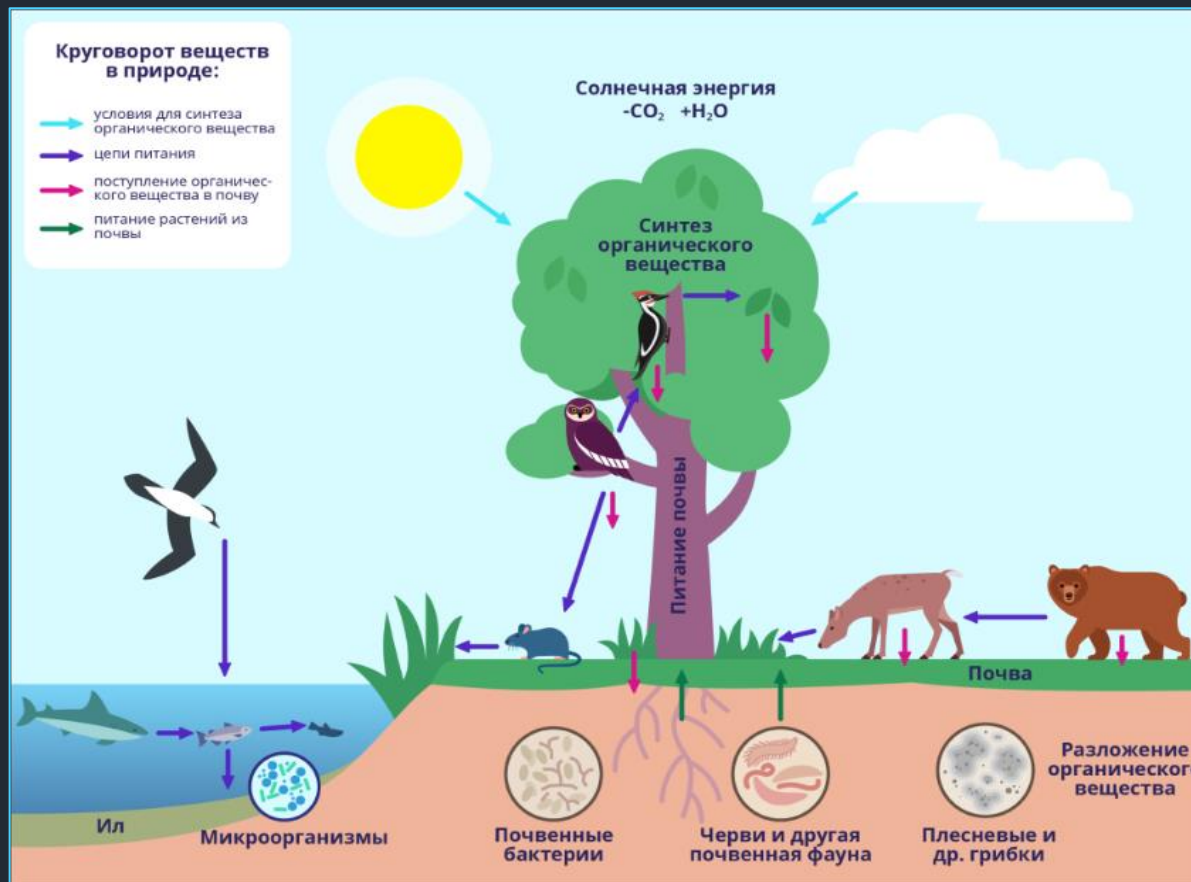
в процессе фотосинтеза зелёные растения вырабатывают кислород, которым дышат растения и животные

Консументы

травоядные животные поедают растения, хищные питаются другими животными

Редуценты

перерабатывают останки живых существ и превращают их в другие вещества



Какие живые организмы относятся к продуцентам, консументам и редуцентам?

ЗНАЧЕНИЕ БИОСФЕРЫ

Без живых организмов невозможно образование почвы и её главного свойства – плодородия

Гумус (органическое вещество в почву) состоит из видоизменённых редуцентами остатков растений и живых организмов

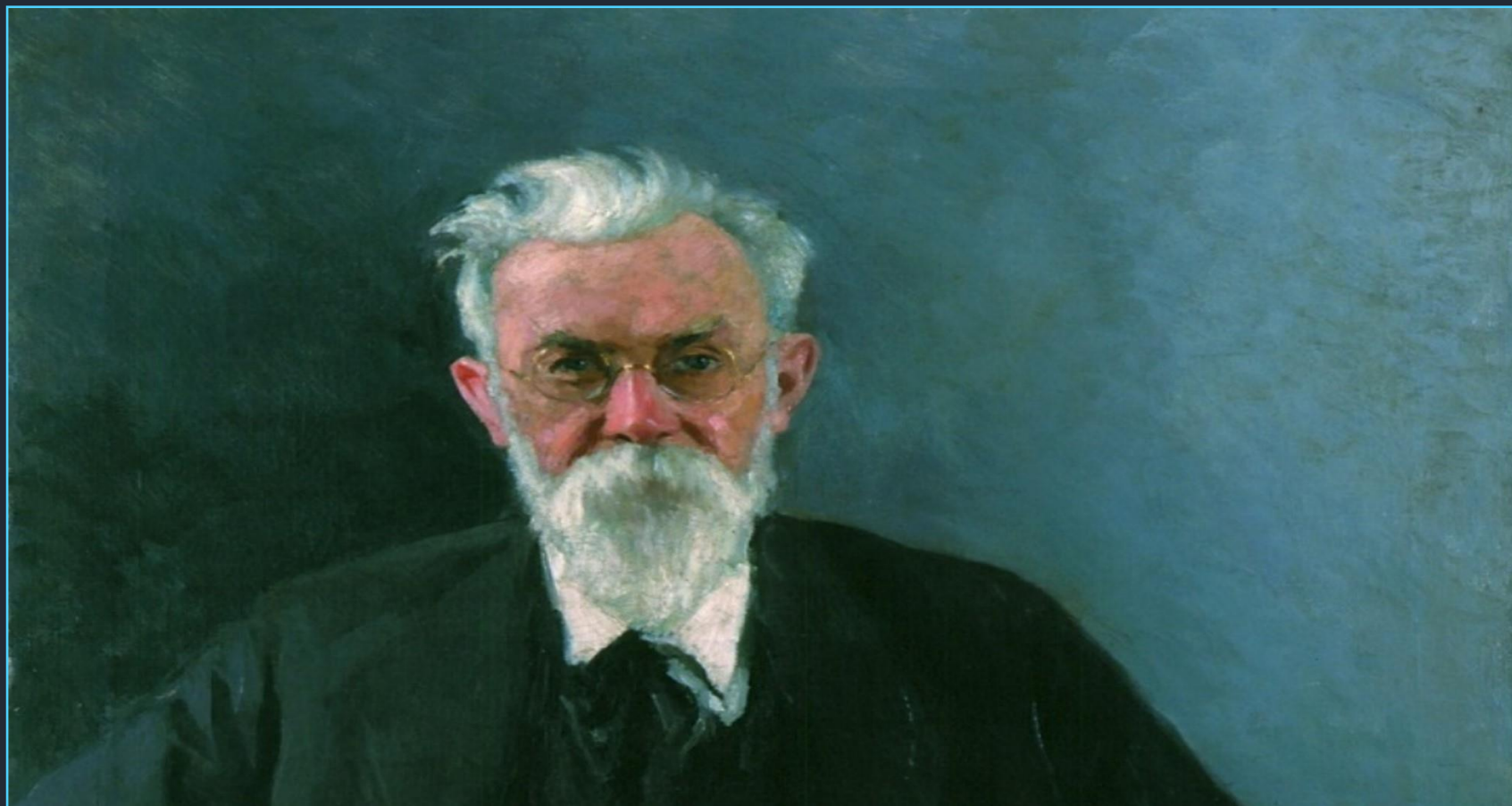
В результате естественного отмирания и неполного распада болотных растений образуется торф

Биосфера является самой молодой и самой тонкой оболочкой Земли, компоненты которой нуждаются в защите и охране



ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ ВЕРНАДСКИЙ

Этот выдающийся отечественный ученый является основоположником учения о биосфере. Он – первый человек в мире, кто выделил эту оболочку Земли и доказал существование всеобщего круговорота веществ и энергии



Почему в биосферу не включаются нижняя литосфера и верхняя атмосфера?
Какие географические объекты названы именем Вернадского?

ЦАРСТВА ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Элементами биосферы называются четыре царства живой природы:

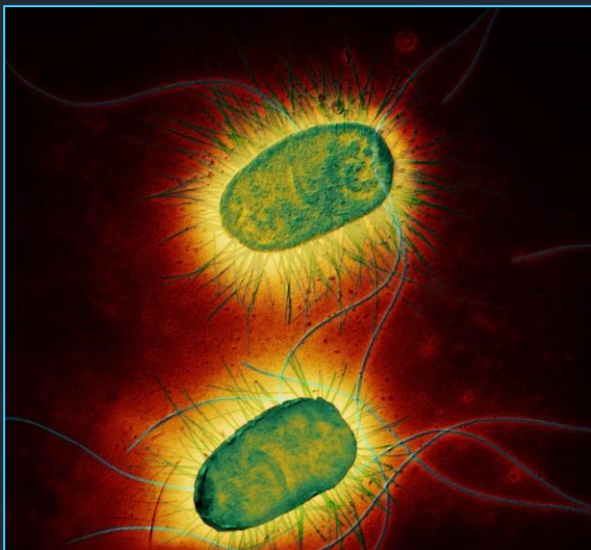
А) Бактерии

Б) Растения (флора)

В) Животные (фауна)

Г) Грибы

*Д) Вирусы *(выделяются не всеми учёными)*



РАЗМЕЩЕНИЕ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ В БИОСФЕРЕ

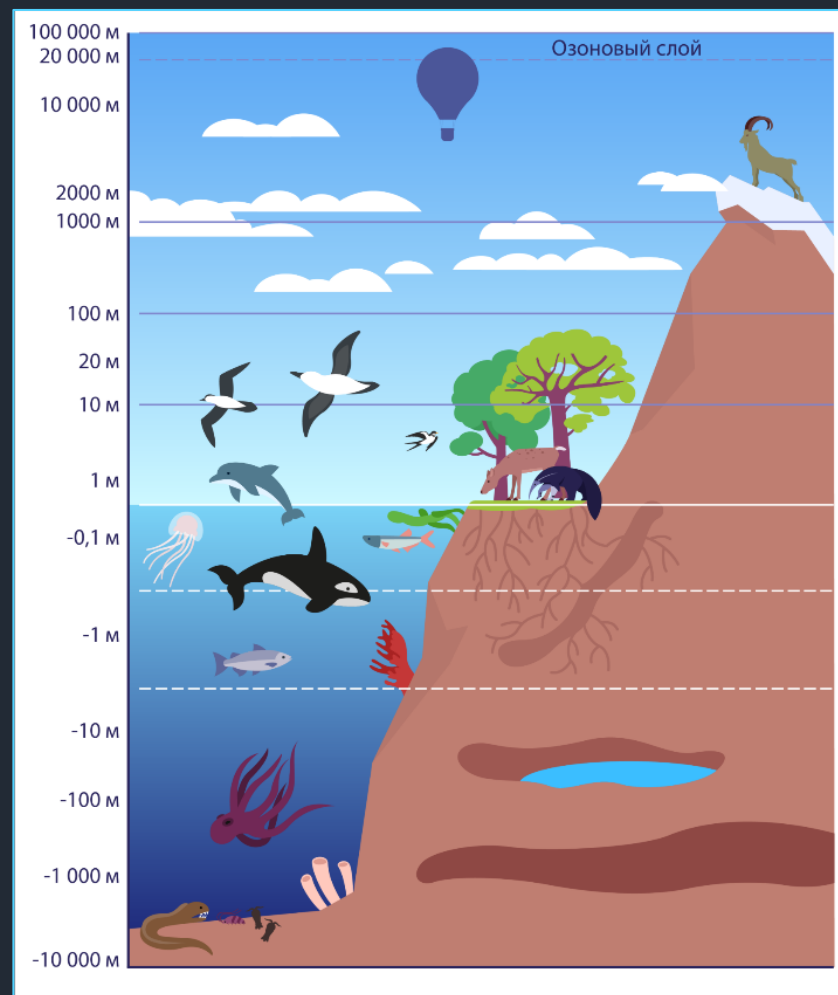
Размещение живых существ в биосфере происходит неравномерно и зависит от четырёх основных факторов

1 Тепло

2 Количество света

3 Пища

4 Вода



Где фиксируется наибольшее разнообразие живых организмов, учитывая эти факторы?

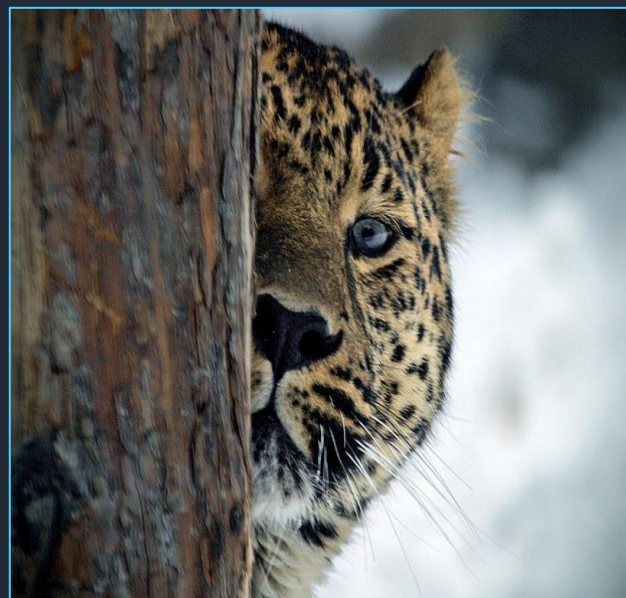
ОСОБЕННОСТИ БИОСФЕРЫ

По оценкам учёных жизнь на Земле зародилась примерно 4 млрд лет назад

Около 100 млн лет назад начал формироваться близкий к современному образ природы Земли

Живые организмы на Земле исключительно разнообразны и некоторые виды перестали существовать

Однако, при этом каждый год по всему миру исследователи открывают тысячи новых видов животных, растений, грибов и бактерий



ШОТЛАНДСКАЯ ДИКАЯ ЛЕСНАЯ КОШКА

Это одна из самых редких кошек в мире. Сейчас их насчитывается не более 50 особей. Причиной вымирания стали потеря среды обитания, скрещивание с домашними кошками и охота как на паразитов



Какие меры можно предпринять для защиты популяции этих кошек?

ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1 Что называется биосферой?
- 2 Назовите царства живой природы
- 3 Какую роль в экосистема играют представители этих царств
- 4 Определите границы биосферы
- 5 Какой ученый создал «учение о биосфере»?
- 6 Когда у нашей планеты появилась биосфера?
- 7 Приведите пример исчезнувших и исчезающих видов животных



DONATION
ALERTS 

ПОДДЕРЖАТЬ ПРОЕКТ



СПАСИБО ЗА РАБОТУ

GEOMANIA.NET
Образовательный географический портал



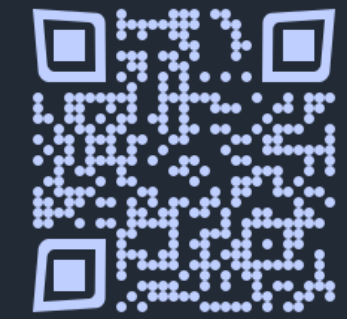
YouTube-канал
GEOMANIA.NET



Telegram-канал
КС НА СВЯЗИ!



Дзен-канал
GEOMANIA.NET



Сообщество ВКонтакте
GEOMANIA.NET