

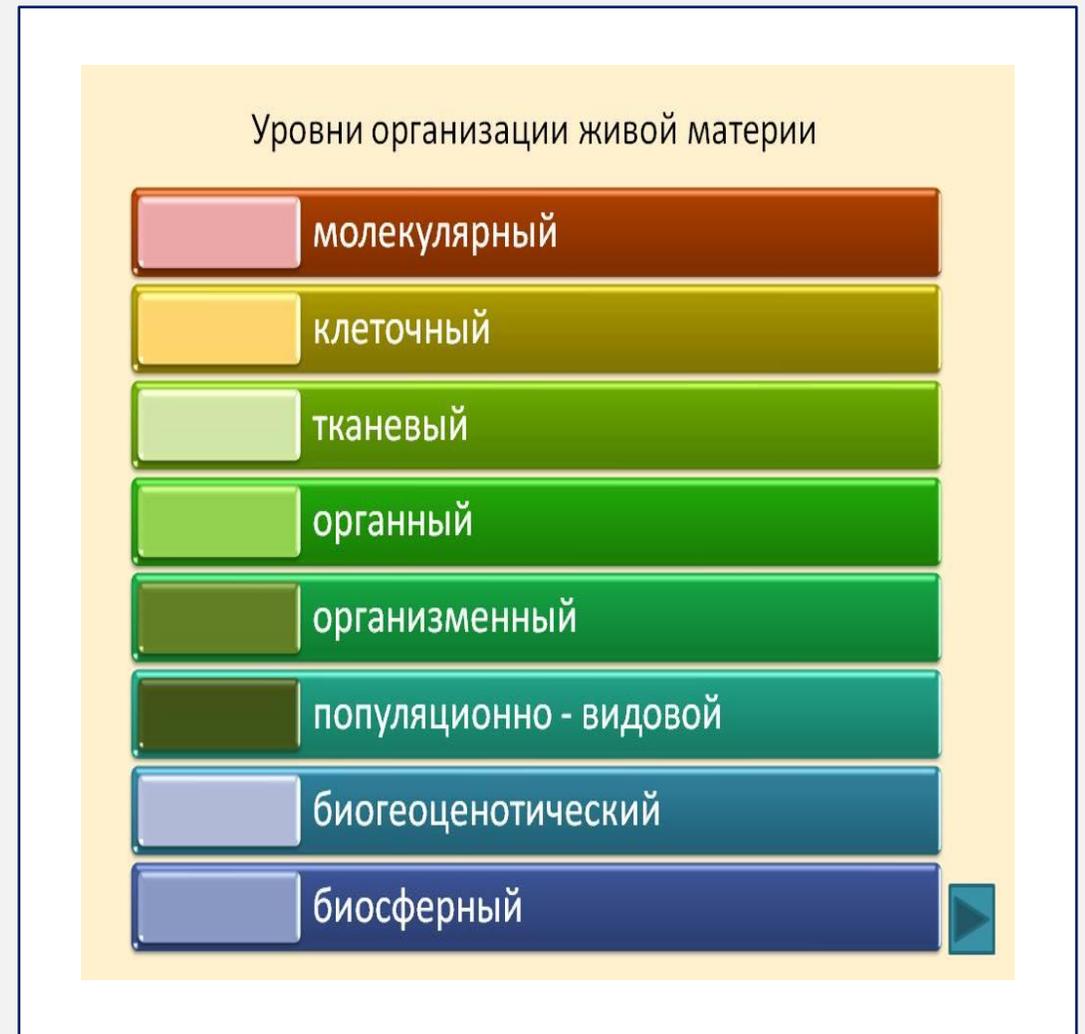
ОСОБЕННОСТИ БИОСФЕРНОГО
УРОВНЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ
МАТЕРИИ И ЕГО РОЛЬ В
ОБЕСПЕЧЕНИИ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ

Козина Арина, 10Б класс

МНОГООБРАЗИЕ ФОРМ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ
ОБЕСПЕЧИВАЮТСЯ УСТОЙЧИВОСТЬ БИОСФЕРЫ , ЕЁ
ЦЕЛОСТНОСТЬ И ЕДИНСТВО ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА.



КАЖДЫЙ УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЗНИ
ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ОСОБЫМИ КАЧЕСТВАМИ,
ЗАКОНАМИ, ОСОБОЙ СТЕПЕНЬЮ
СЛОЖНОСТИ. НАПРИМЕР, БИОСФЕРА, КАК И
ВСЕ БИОСИСТЕМЫ, ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
ЦЕЛОСТНОСТЬЮ, СВОЕОБРАЗИЕМ СВОЙСТВ И
ЯВЛЕНИЙ, ОСОБОЙ СТРУКТУРОЙ И
ВЕЛИЧИНОЙ ОХВАТА ЭЛЕМЕНТОВ.
ДЛЯ ОПИСАНИЯ И СРАВНЕНИЯ СВОЙСТВ
РАЗНЫХ УРОВНЕЙ ОБЫЧНО ИСПОЛЬЗУЮТ
ТАКИЕ НАИБОЛЕЕ ОБЩИЕ ДЛЯ НИХ
ХАРАКТЕРИСТИКИ, КАК СОСТАВ
КОМПОНЕНТОВ (СТРУКТУРА), НАЛИЧИЕ
СПЕЦИФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, УПРАВЛЕНИЕ
СИСТЕМОЙ (ОРГАНИЗАЦИЯ) И ЗНАЧЕНИЕ В
ПРИРОДЕ.



ОСНОВНЫМИ СТРУКТУРНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ БИОСФЕРЫ ВЫСТУПАЮТ РАЗЛИЧНЫЕ БИОГЕОЦЕНОЗЫ И ЧЕЛОВЕК КАК ЖИТЕЛЬ БИОСФЕРЫ, ЯВЛЯЮЩИЙСЯ ЕЕ ВАЖНЫМ СТРУКТУРНЫМ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ.

ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ В БИОСФЕРЕ: АКТИВНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЖИВОГО И НЕЖИВОГО ВЕЩЕСТВА ПЛАНЕТЫ, БИОЛОГИЧЕСКИЙ КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ И ПОТОК ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ ХОЗЯЙСТВЕННАЯ И ЭТНОКУЛЬТУРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА.

ОРГАНИЗАЦИЯ БИОСФЕРЫ. ОНА ПРОЯВЛЯЕТСЯ В УСТОЙЧИВОСТИ, КОТОРАЯ ДОСТИГАЕТСЯ УПОРЯДОЧЕННОСТЬЮ ПРОЦЕССОВ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ВЗАИМНЫМ ВЛИЯНИЕМ ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДЫ. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ В МНОГООБРАЗИИ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНИЗМОВ, НАЛИЧИИ ОБРАТНЫХ СВЯЗЕЙ, ДИНАМИЧЕСКОМ РАВНОВЕСИИ ВОСХОДЯЩИХ И НИСХОДЯЩИХ ПОТОКОВ В КРУГОВОРОТЕ ВЕЩЕСТВ.

ЗНАЧЕНИЕ БИОСФЕРНОГО УРОВНЯ
ГЛАВНАЯ РОЛЬ БИОСФЕРЫ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ
МНОГООБРАЗИЯ ФОРМ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ И ЕГО
СОХРАНЕНИИ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.



ОСНОВНАЯ СТРАТЕГИЯ БИОСФЕРНОГО УРОВНЯ — ЭТО
СОХРАНЕНИЕ БЕСКОНЕЧНОСТИ ЖИЗНИ, МНОГООБРАЗИЯ
ФОРМ ЖИВОЙ МАТЕРИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ
УСТОЙЧИВОСТИ БИОСФЕРЫ.



НА БИОСФЕРНОМ УРОВНЕ ПРОТЕКАЮТ ВАЖНЫЕ ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. СРЕДИ НИХ: НЕПРЕРЫВНОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ; ОБРАЗОВАНИЕ СВОБОДНОГО КИСЛОРОДА РАСТИТЕЛЬНЫМ ПОКРОВОМ ПЛАНЕТЫ И СОХРАНЕНИЕ ОЗОНОВОГО СЛОЯ; ПОДДЕРЖАНИЕ ПОСТОЯНСТВА КОНЦЕНТРАЦИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В АТМОСФЕРЕ; ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИВОГО НАСЕЛЕНИЯ НУЖНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ И НЕОБХОДИМЫМИ АРЕАЛАМИ ДЛЯ ЕГО РАЗМЕЩЕНИЯ НА ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ; НАЛИЧИЕ УСЛОВИЙ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ВИДОВ И ЭКОСИСТЕМ; ВОЗНИКНОВЕНИЕ НОВЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ КРУГОВОРОТОВ, УТИЛИЗИРУЮЩИХ АНТРОПОГЕННЫЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИРОДЫ.

ВСЕ ЭТИ ПРОЦЕССЫ ПОКА ЕЩЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ДИНАМИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ БИОСФЕРЫ, ВОЗМОЖНОСТЬ СУЩЕСТВОВАНИЯ В НЕЙ ЖИЗНИ.

- ТЕСТ

ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ УСТОЙЧИВОСТЬ
БИОСФЕРЫ , ЕЁ ЦЕЛОСТНОСТЬ И
ЕДИНСТВО ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА

- 1)МНОГООБРАЗИЕ ФОРМ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ
- 2)ДИСКРЕТНЫЕ НОСИТЕЛИ
- 3)РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
РАЗНООБРАЗНЫХ ФОРМ

КАКУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ ИСПОЛЬЗУЮТ
ДЛЯ ОПИСАНИЯ И СРАВНЕНИЯ СВОЙСТВ
УРОВНЕЙ

- 1) МАССА КОМПОНЕНТОВ
- 2) СОСТАВ КОМПОНЕНТОВ
- 3) ОБИТАТЕЛИ УРОВНЯ

КАКАЯ ГЛАВНАЯ РОЛЬ БИОСФЕРЫ

- 1) ЗАЩИТА ГИДРОСФЕРЫ
- 2) ОБЕСПЕЧЕНИЕ МНОГООБРАЗИЯ ФОРМ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ
- 3) УНИЧТОЖЕНИЕ ПРИРОДНЫХ СООБЩЕСТВ

ЧЕМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ КАЖДЫЙ УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЗНИ

- 1) КАЧЕСТВАМИ, ЗАКОНАМИ, ОСОБОЙ
СТЕПЕНЬЮ СЛОЖНОСТИ
- 2) НАЛИЧИЕМ МЛЕКОПИТАЮЩИХ
- 3) НАЛИЧИЕМ ФЛОРЫ И ФАУНЫ

КТО ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНЫМ СТРУКТУРНЫМ И
ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ
БИОСФЕРЫ

- 1) ЖИВОТНЫЕ
- 2) ЧЕЛОВЕК
- 3) РАСТЕНИЯ

ОТВЕТЫ

1) 1

2) 2

3) 2

4) 1

5) 2