

Тема: «Чрезвычайные ситуации экологического характера»

Выполнила: Костыря Галина
студентка 31 группы отд. биоэкологии

Вопросы:

1. Классификация чрезвычайных ситуаций экологического характера
2. Изменение состояния суши
3. Изменение свойств воздушной среды
4. Изменение состояния гидросферы
5. Изменение состояния биосферы

Литература:

1. Воронков Н. А. Экология общая, социальная, прикладная. М: Аграр, 1999
2. Дзятковский Е. Современный экологический кризис (чем он грозит человеку, его поридившему)// Основы безопасности жизнедеятельности. №3, 2004г., с. 8-13.
3. Еремин М. Н. Основы гражданской обороны. Оренбург, 2002г.
4. Ключев Н. Н. Россия: «Экологический портрет » на глобальном фоне.// Экология и жизнь. №6, 2002г., с. 56-64.
5. Коробкин В. И., Передельский Л. В. Экология. Ростов Н/Д: Феникс, 2001г.
6. Сергеев В.С. Защита населения и территорий в ЧС0-3-е изд., перераб. и доп. – М.: академический Проект, 2003г.
7. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. М.: АСТ, 1997г.
8. Степановских А.С. Общая экология. М.: Курган, 1996г.

1. Классификация чрезвычайных ситуаций экологического характера



2. Изменение состояния суши

- Интенсивная деградация почв-
постепенное ухудшение свойств
почвы под влиянием естественных
причин или хозяйственной деятель-
ности человека (неправильная агро-
техника, загрязнение, истощение)

Применение пестицидов и удобрений



- пестициды



Раскорчевывание леса



Лесные пожары- экологическое бедствие



Эрозия почвы



Затопление плодородных земель



Свалка твердых отходов



Опустынивание

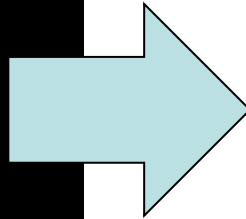


3. Изменение свойств воздушной среды

- Загрязнение атмосферы- это поступление в воздушную среду загрязнителей (аэрозолей, газов, твердых частиц) в количествах и концентрациях, изменяющих состав и свойства воздушных масс и оказывающих негативное воздействие на живые организмы.

Источники естественного загрязнения атмосферы:

- Космическая пыль



- Деятельность вулканов



• Выветривание горных пород



Загрязнения атмосферы хозяйственной деятельностью человека



27% всех выбросов приходит на долю ТЭС и котельных, работающих на угле



Теплоэлектростанция

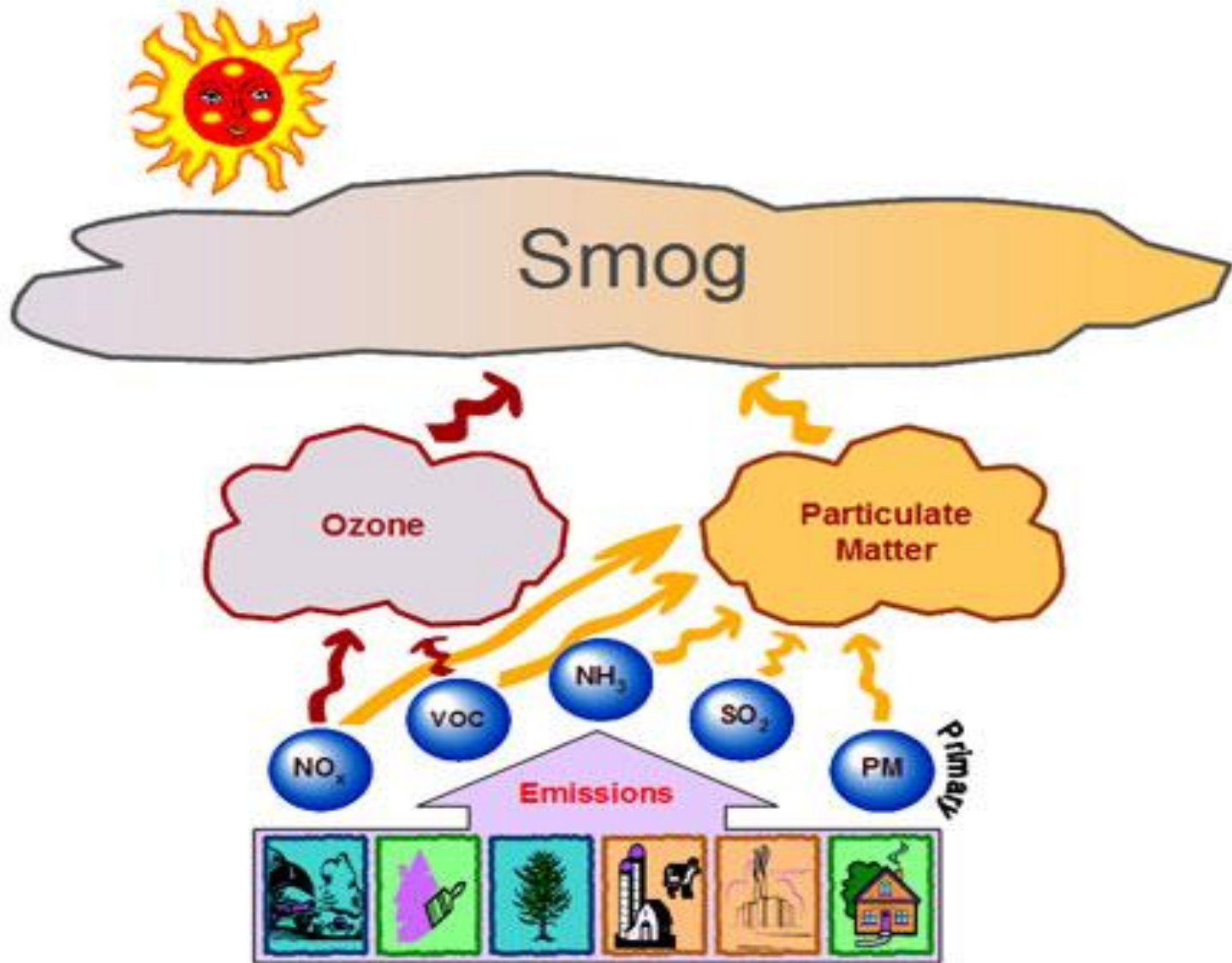


Котельная

25-50% загрязнение автотранспортом



«СМОГ»

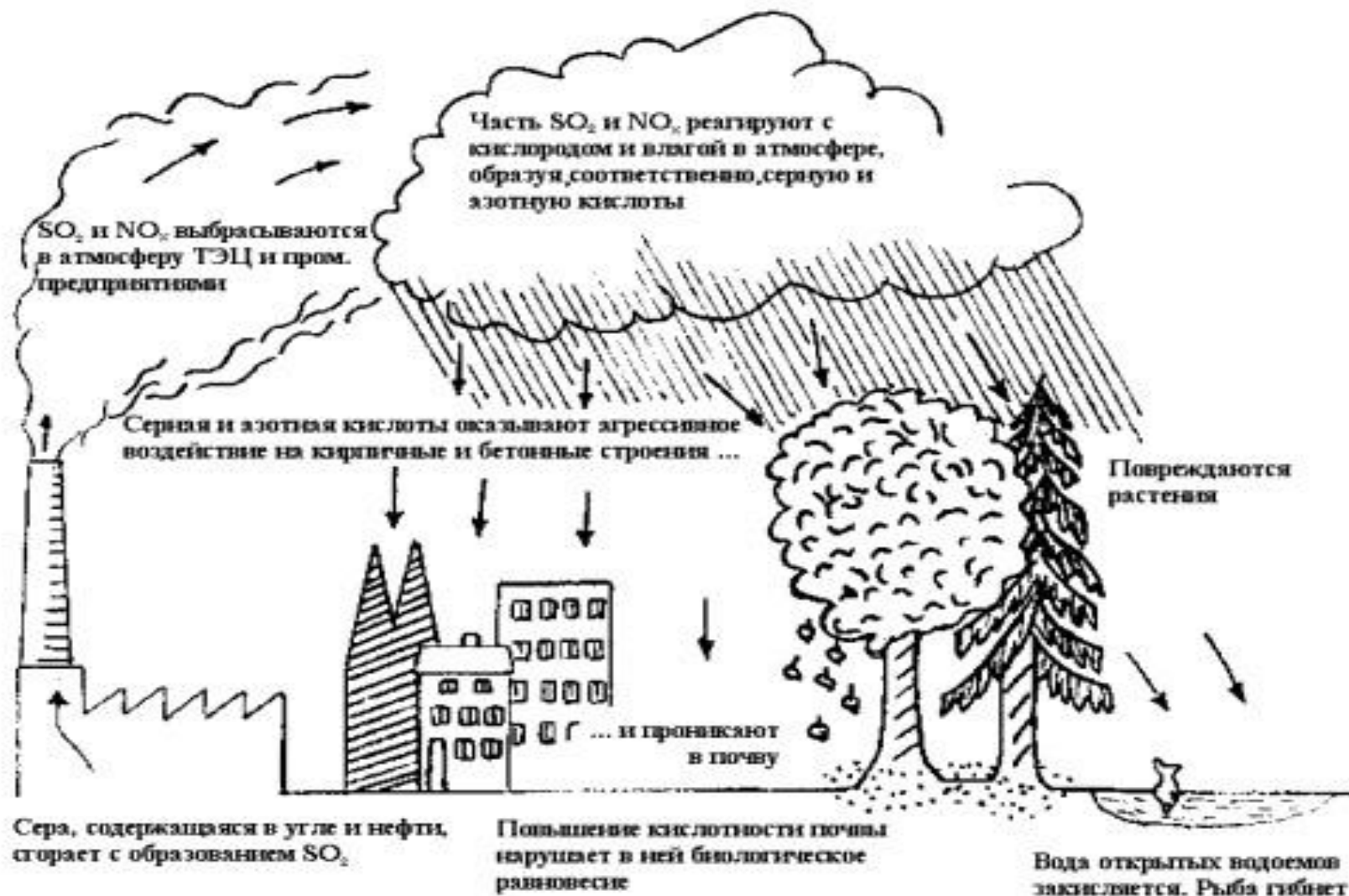


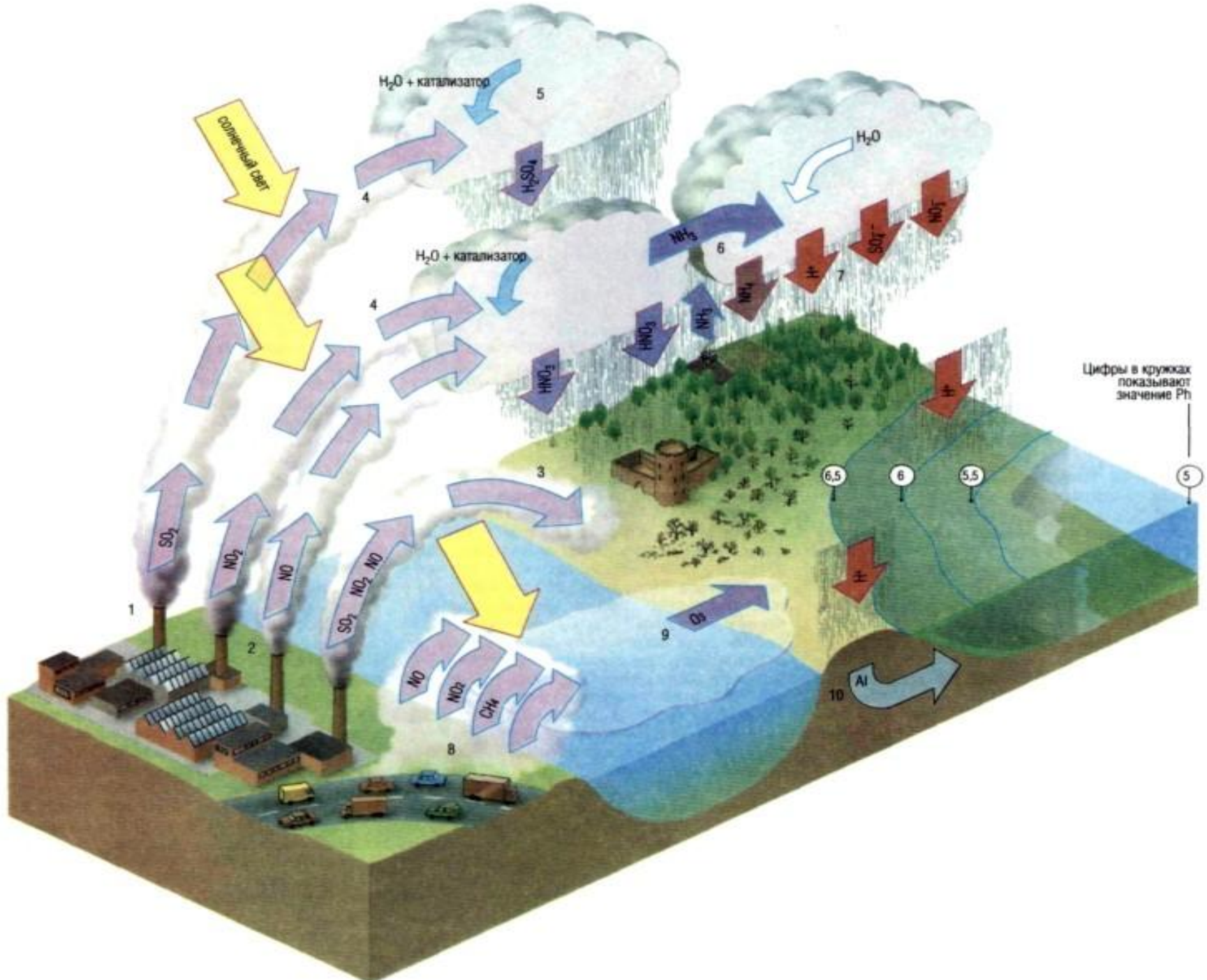
by H. Miller



Смог в Пекине

Кислотные дожди- это результат промышленного загрязнения воздуха



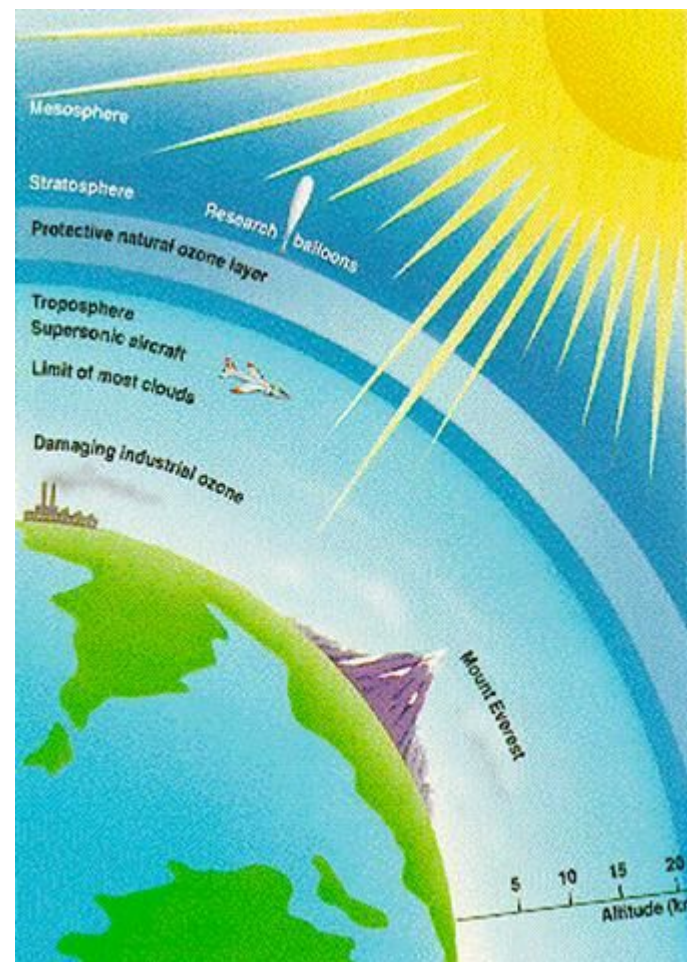


Цифры в кружках показывают значение pH

Влияние кислотных осадков на окружающую среду



Разрушение озонового слоя атмосферы



Прозрачность атмосферы зависит от содержания в ней аэрозолей:

-ПЫЛЬ

-ДЫМ

-ТУМАН



4. Изменение состояния гидросферы

- Вода играет уникальную роль, как вещество, определяющее возможность существования и саму жизнь Вода играет уникальную роль, как вещество, определяющее возможность существования и саму жизнь всех существ на Земле Вода играет уникальную роль, как вещество, определяющее возможность существования и саму жизнь всех существ на Земле. Она выполняет роль универсального растворителя Вода играет уникальную роль, как вещество, определяющее возможность существования и саму жизнь всех существ на Земле. Она выполняет роль универсального растворителя, в котором происходят

Сокращение водных ресурсов в результате:

Истощения водных ресурсов под
влиянием человеческой деятельности

Резкого возрастания потребности в воде

Массированного загрязнения
водных источников

Естественные источники загрязнением воды являются:

-паводки -размыв берегов -атмосферные осадки



Искусственные источники загрязнения воды:



По характеру загрязнения

```
graph TD; A[По характеру загрязнения] --- B[Биологическое]; A --- C[Механическое]; A --- D["Физическое (нагрев, радиационное воздействие)"]
```

Биологическое

Механическое

Физическое (нагрев,
радиационное
воздействие)

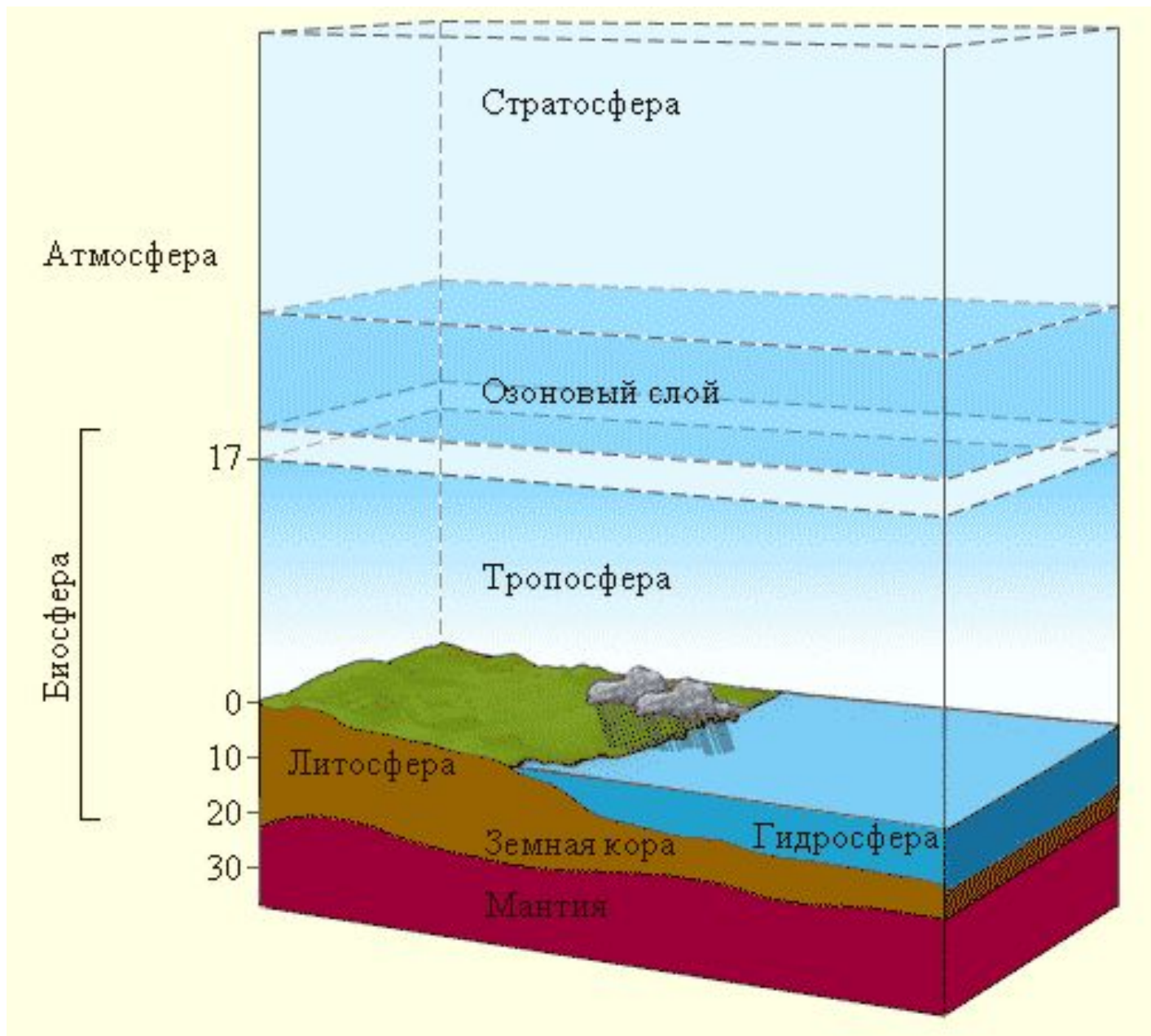
5. Изменение состояния биосферы

- Биосфера- зона Земли, являющаяся областью существования живого вещества или затронутая жизнедеятельностью живых организмов
- Живые существа- уникальные природные объекты, способные улавливать энергию, приходящую из Космоса и трансформировать ее



Биосфера

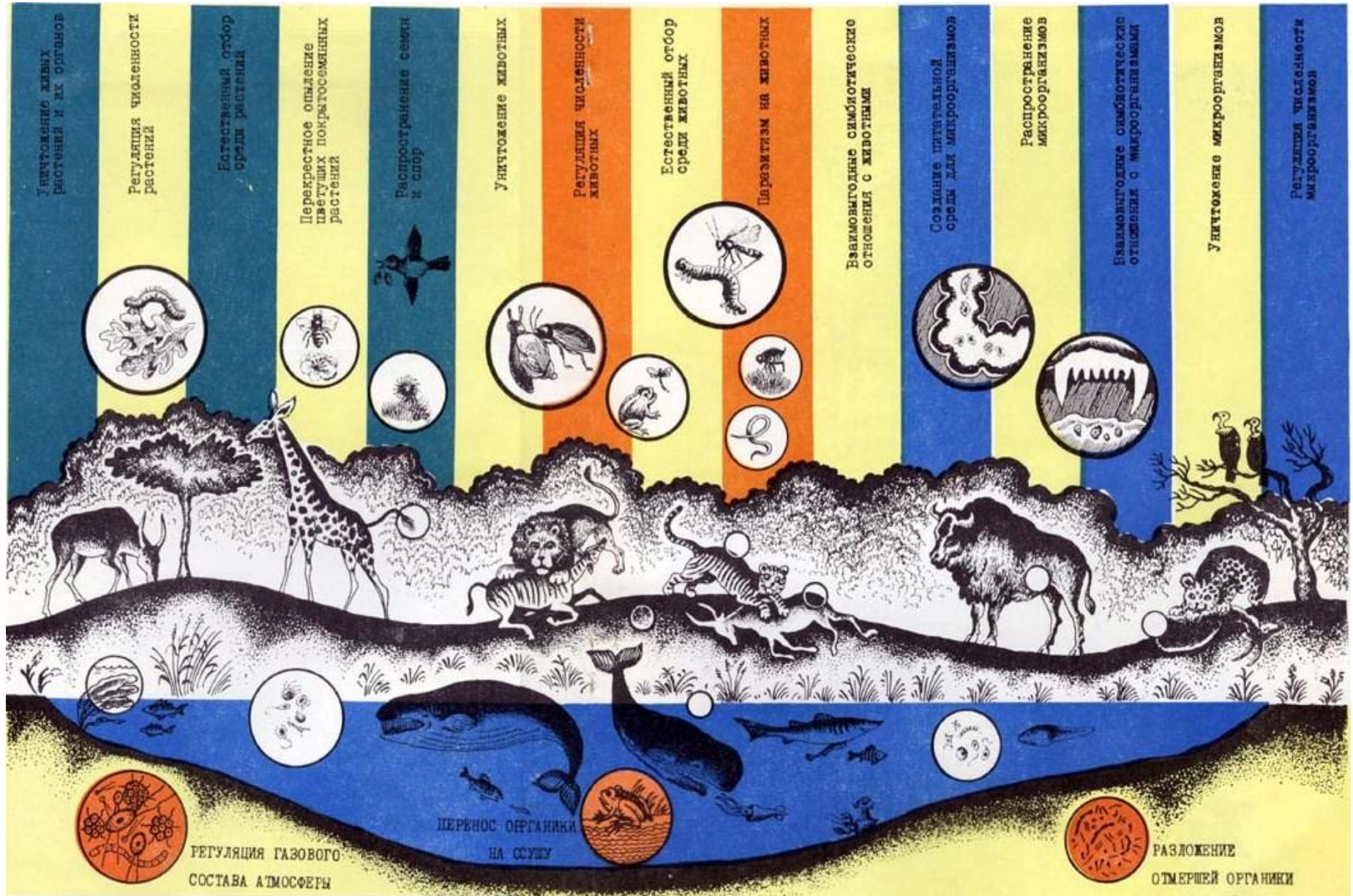


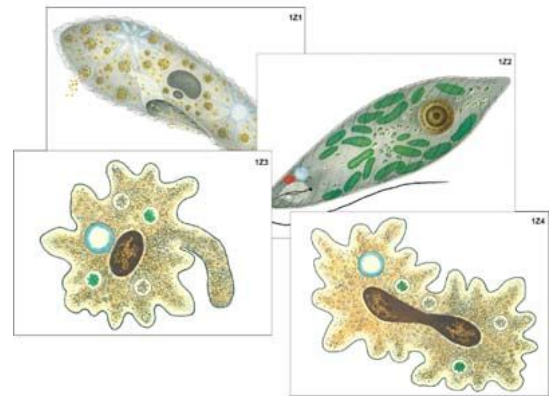


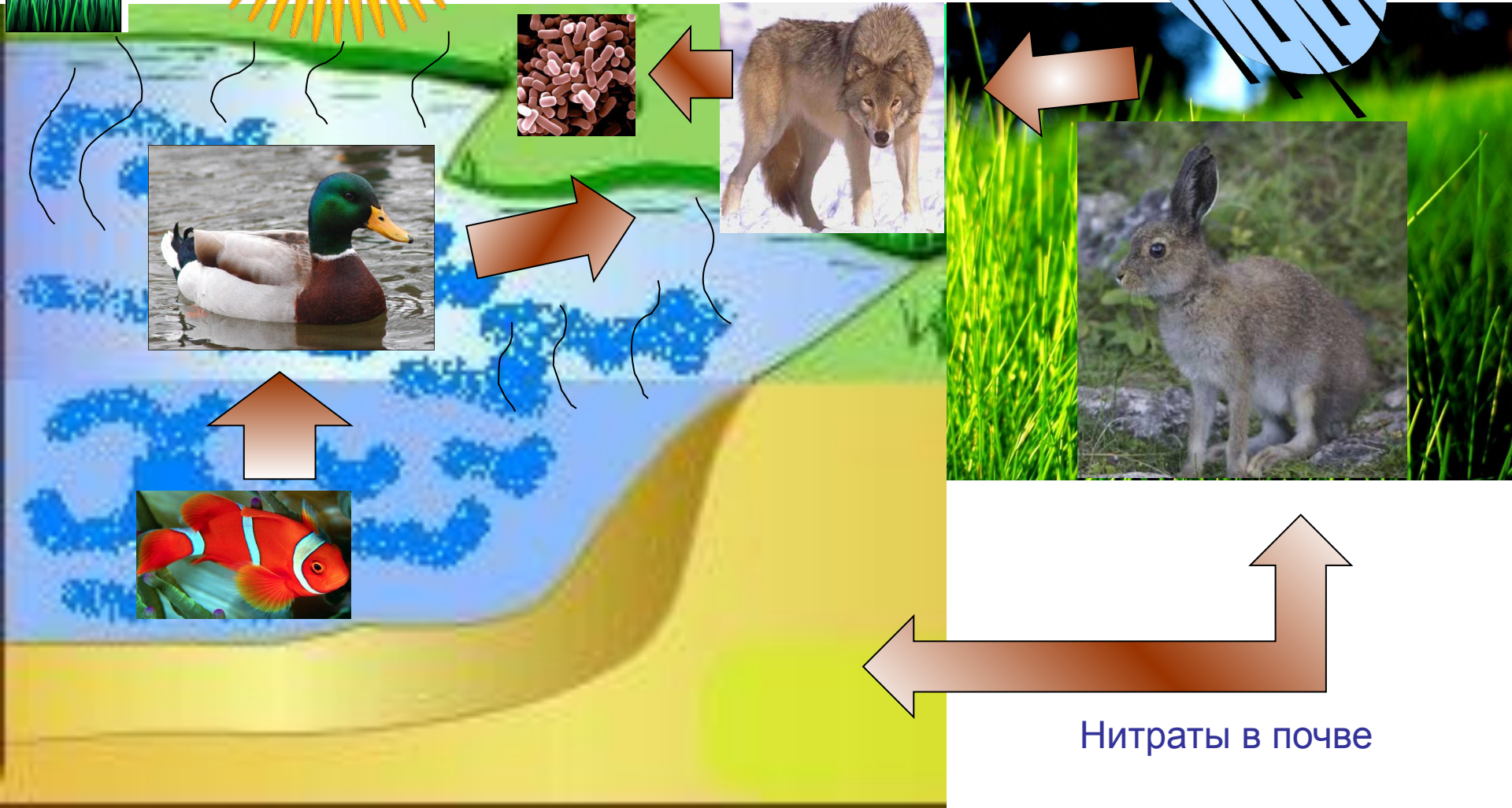
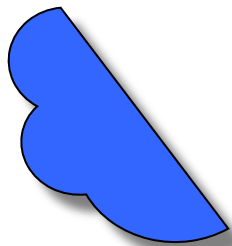
Деятельность человека нарушает основные принципы устройства биосферы:

1. Использование внешних источников энергии, способствующих созданию энергетического баланса;
2. Использование вещества, в форме круговоротов, без накопления вредных отходов;
3. Сосуществования и конкурентные отношения в биологических сообществах

Круговороты веществ в биосфере







Нитраты в почве