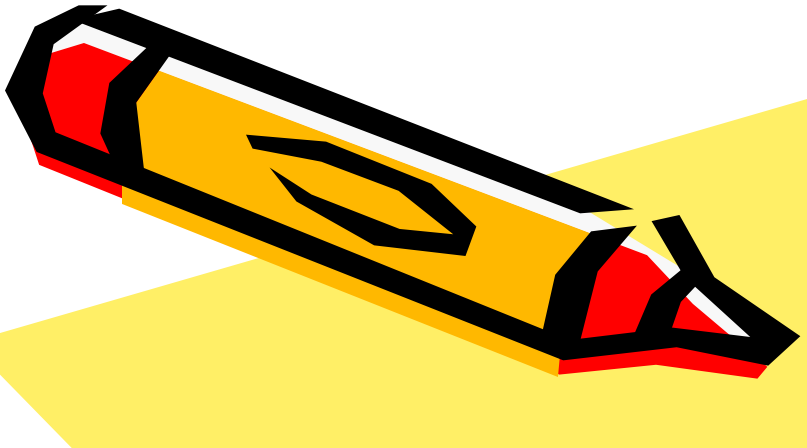
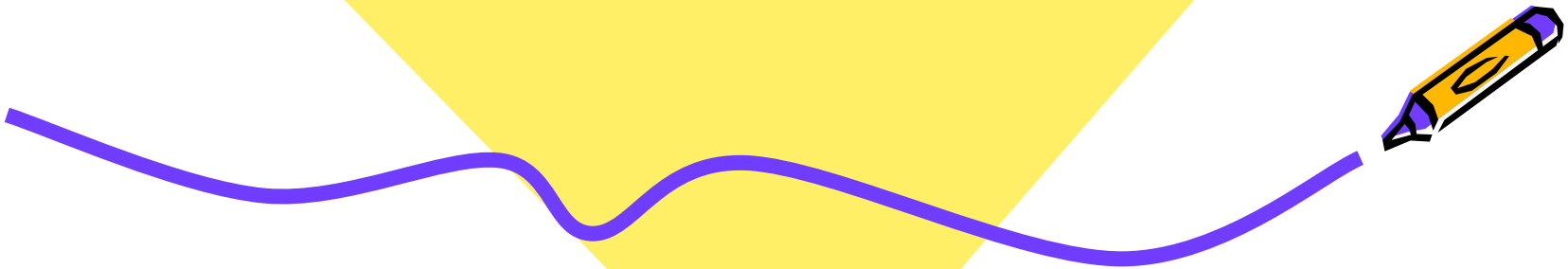
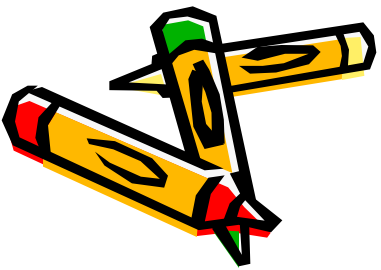


Экологические проблемы в дисперсных системах.



Подготовила: Юркова Алёна,
ученица 11 А класса.

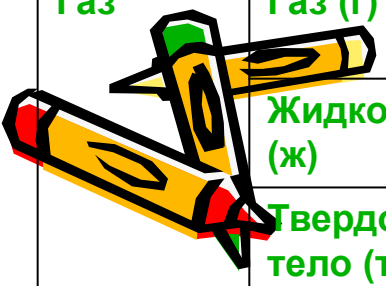
Дисперсными называют гетерогенные системы, в которых одно вещество в виде очень мелких частиц равномерно распределено в объеме другого.



То вещество, которое присутствует в дисперсной системе в меньшем количестве и распределено в объеме другого, называют **дисперсной фазой.**

А то вещество, присутствующее в дисперсной системе в большем количестве, в объеме которого распределена дисперсная фаза, называют **дисперсной средой.**

Дисперсные системы		Вид дисперсной системы, ее обозначение.	Примеры дисперсных систем
Дисперсионная фаза	Дисперсионная среда		
Твердое тело	Газ (г)	Аэрозоль (т/г)	Пыль, дым, хлопья снега
	Жидкость (ж)	Суспензии (т/ж) Коллоидные растворы (т/ж) Истинные растворы (т/ж)	Глина, зубная паста, губная помада. Раствор яичного белка, плазма крови, спиртовая вытяжка хлорофилла, кремниевая кислота. Растворы солей, щелочей, сахара.
	Твердое тело (т)	Твердые растворы (т/т)	Сплавы, минералы, цветные стекла.
Жидкость	Газ (г)	Аэрозоль (ж/г)	Туман, облака, моросящий дождь, струя из аэрозольного баллончика.
	Жидкость (ж)	Эмульсия (ж/ж) Истинные растворы (ж/ж)	Молоко, масло, майонез, крем, мази, эмульсионные краски. Нисшие спирты +вода, ацетон + вода.
	Твердое тело (т)	Твердая эмульсия (ж/т)	Жемчуг, опал.
Газ	Газ (г)	Дисперсной системы не образуется	
	Жидкость (ж)	Пена (г/ж)	Пена газированной воды, мыльная пена, взбитые сливки, взбитый крем, пастила.
	Твердое тело (т)	Твердая пена (г/т)	Пенопласт, пенобетон, пеностекло, пемза, лава.

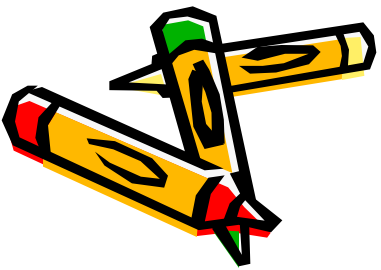


Экологическая проблема — это изменение природной среды в результате антропогенных воздействий, ведущее к нарушению структуры и функционирования природы.

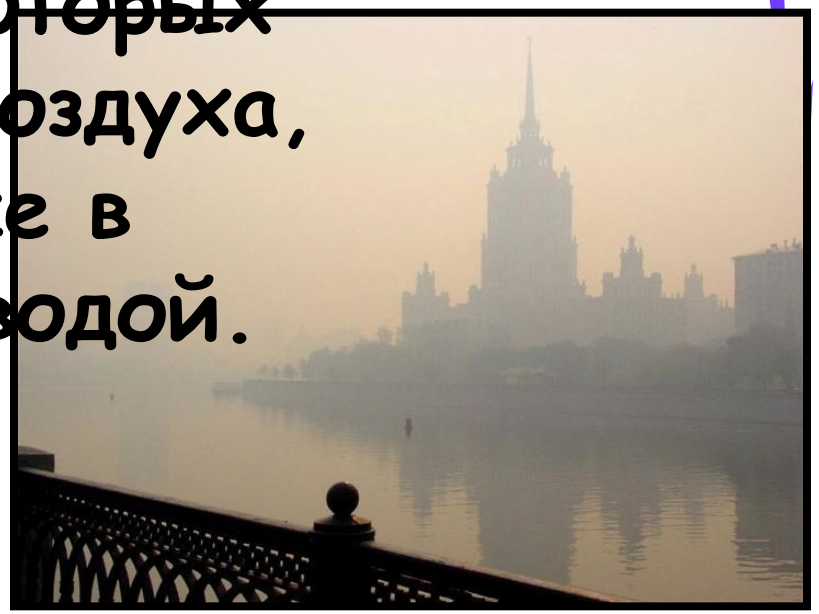
Экологические проблемы, связанные с нарушением отдельных компонентов ландшафта или их комплекса можно условно объединить в шесть групп:

- **атмосферное** (загрязнение атмосферы: радиологическое, химическое, механическое, тепловое);
- **водные** (истощение и загрязнение поверхностных и подземных вод, загрязнение морей и океанов);
- **геолого-геоморфологическое** (интенсификация неблагоприятных геолого-геоморфологических процессов, нарушение рельефа и геологического строения);
- **почвенные** (загрязнение почв, эрозия, дефляция, вторичное засоление, заболачивание и др.);
- **биотические** (сведение растительности, деградация лесов, пастбищная дигрессия, сокращение видового разнообразия и др.);
- **комплексные (ландшафтные)** — опустынивание, снижение биоразнообразия, нарушение режима природоохранных территорий и т. д.

К **экологическим проблемам** связанным с **дисперсными веществами** относят: обильную пыль в воздухе, дымы, смог, саммуны (пыльные и песчаные бури) и туман.

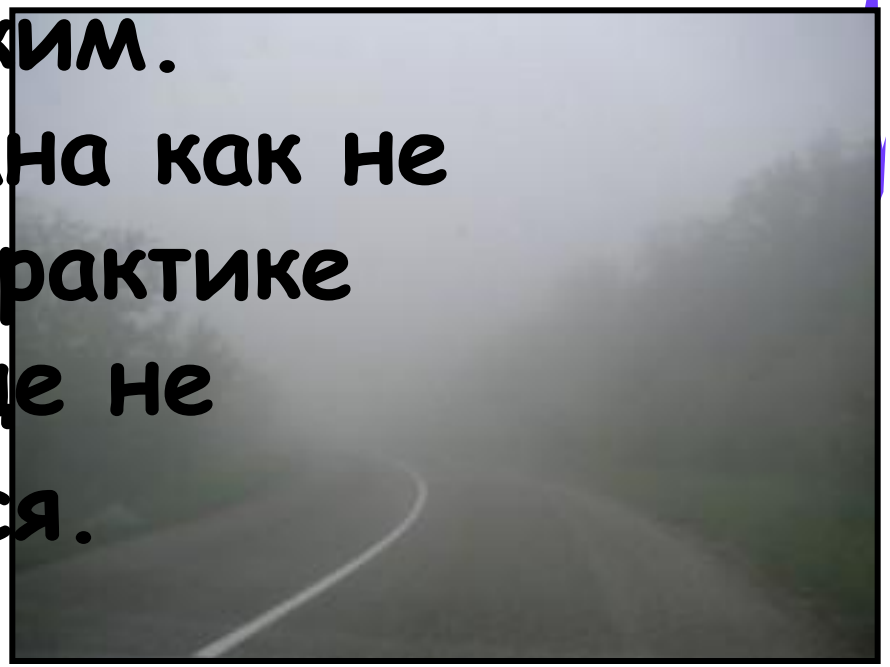


Конечно со всеми этими природными явлениями бороться сложно, но жизненно необходимо, например со смогом можно бороться с помощью подручных средств: кондиционер, влажные марли на окне, с помощью которых происходит очищение воздуха, также расставленные в помещении сосуды с водой.

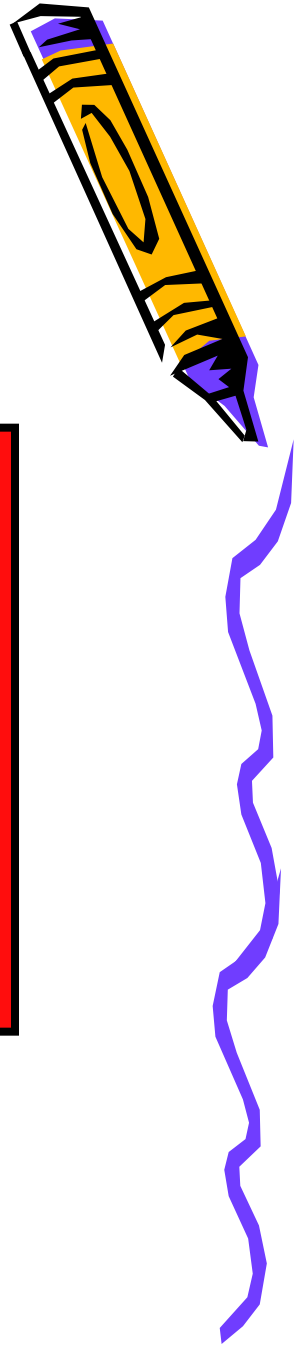


Государства, чья территория преимущественно располагается в пустыне, борются с пыльными бурями, забирая много финансов из бюджета и времени. Уменьшают эффект этих бурь высаженные лесные полосы, используемый процесс травосеяния, возобновлённый севооборот.

С туманом бороться сложно, ученые в уникальной гигантской барокамере создают искусственный туман и пытаются разогнать его ветром. Но не простым, а электрическим. Мгновение, и тумана как не бывало. Но на практике этот метод еще не используется.



Спасибо за внимание!



Эмульсии – это дисперсная система с жидкой дисперсионной средой и жидкой дисперсной фазой.