

Дисперсная система

```
graph TD; A[Дисперсная система] --> B[смесь, состоящая как минимум из двух веществ, которые совершенно или практически не смешиваются друг с другом и не реагируют друг с другом химически.]; B --> C[дисперсионная среда]; B --> D[дисперсная фаза];
```

смесь, состоящая как минимум из двух веществ, которые совершенно или практически не смешиваются друг с другом и не реагируют друг с другом химически.

дисперсионная среда

вещество, в объёме которого распределена дисперсная фаза

дисперсная фаза

вещество в раздробленном состоянии



Дисперсные системы



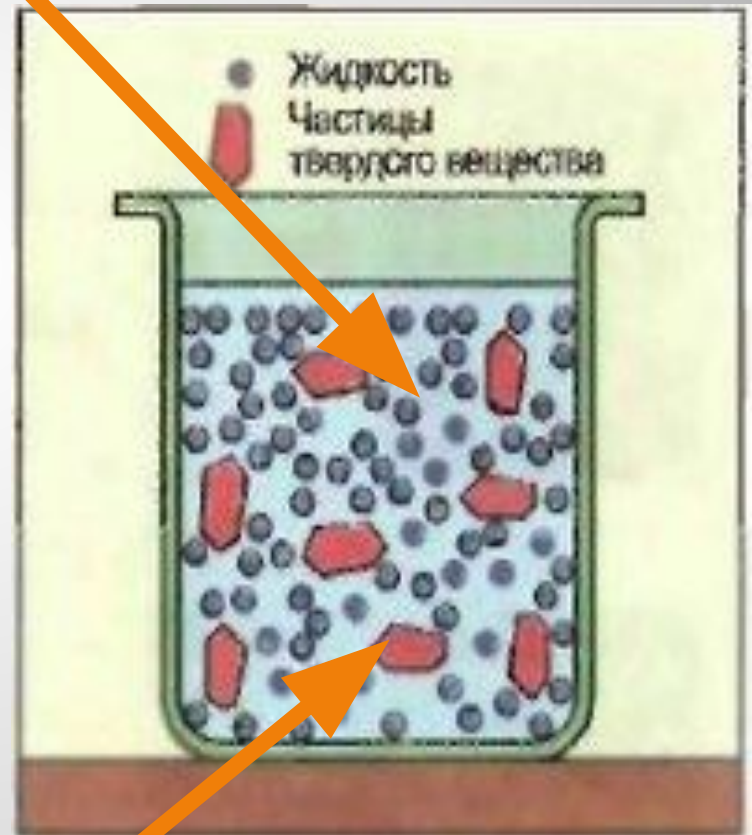
Суспензия — это грубодисперсная система с твёрдой дисперсной фазой и жидкой дисперсионной средой, размер частиц которой более **100** нм.



Эмульсия

Суспензия

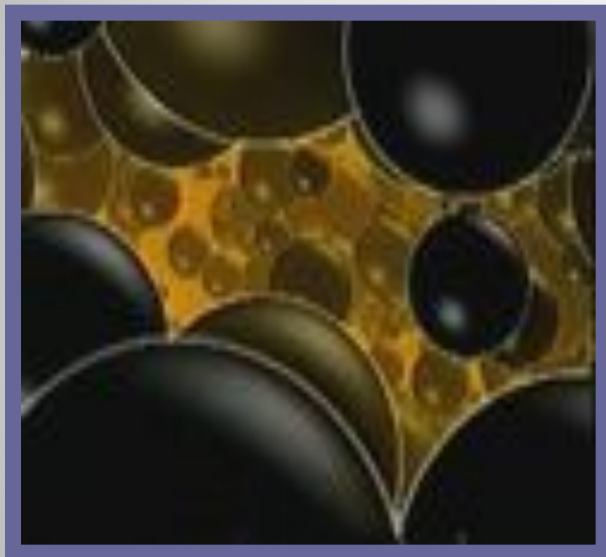
Дисперсионная среда



Дисперсная фаза



Эмульсия



Битумная эмульсия

Суспензия



Водозэмульсионные краски



Примеры дисперсных систем

Фаза Среда	Газ (пузырьки)	Жидкость (капли)	Твердые частицы
Газообразная			
Жидкая			
Твердая			



Найди общий признак



**Среда - твердое вещество,
фаза - газ**



Найди общий признак



**Среда - твердое вещество,
фаза - твердое вещество**



Найди общий признак



**Среда - твердое вещество,
фаза - жидкость**

Найди общий признак



**Среда - газ,
фаза - жидкость**



Найди общий признак



Среда - газ,
фаза - твердое вещество



Найди общий признак



**Среда - жидкость,
фаза - газ**



Найди общий признак



**Среда - жидкость,
фаза - жидкость**



Найди общий признак



**Среда - жидкость,
фаза - твердое вещество**

Примеры дисперсных систем

Фаза Среда	Газ (пузырьки)	Жидкость (капли)	Твердые частицы
Газообразная	_____	Туман, облака, аэрозоли	Пыль, дым
Жидкая	Пены, лимонад	Лимфа, молоко, эмульсия жира	Желе, взвесь глины, лекарства
Твердая	Кирпич, снег, пористый шоколад	Грязи, мази, губная помада	Горные породы, чугун, цветные стекла



Применение дисперсных систем

Метеорология

Пищевая промышленность

Нанотехнологии

Медицина

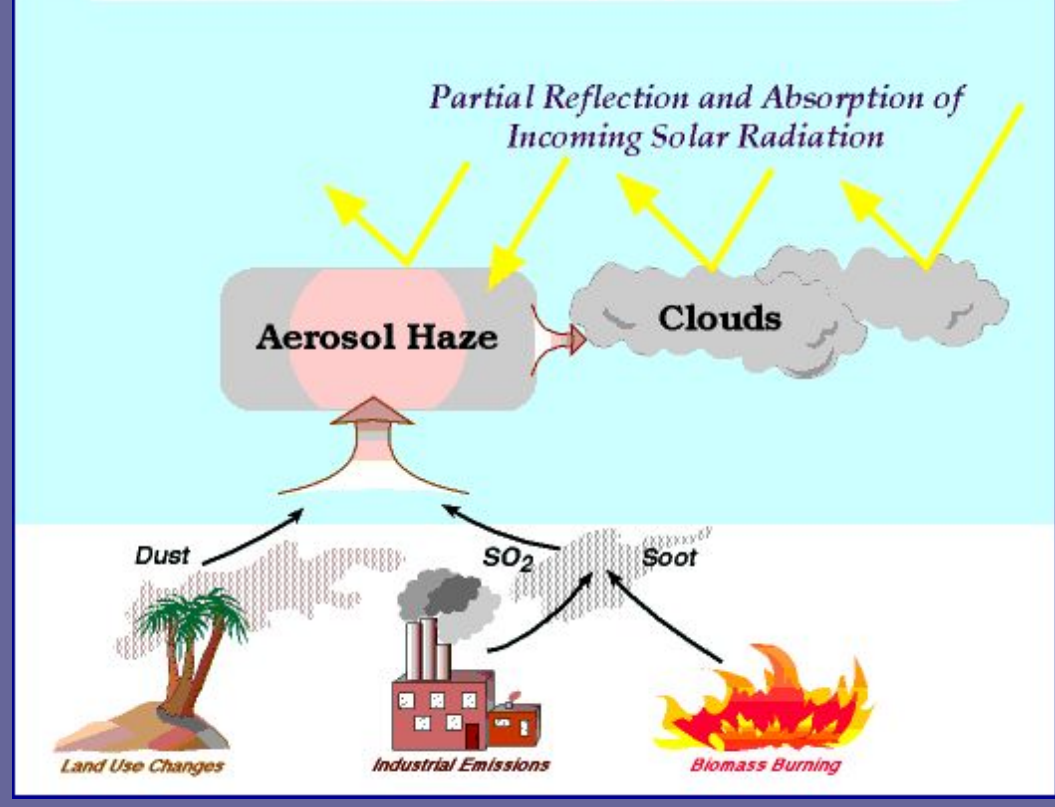
Сельское хозяйство

Строительство



Метеорология

Radiative Forcing by Tropospheric Aerosol



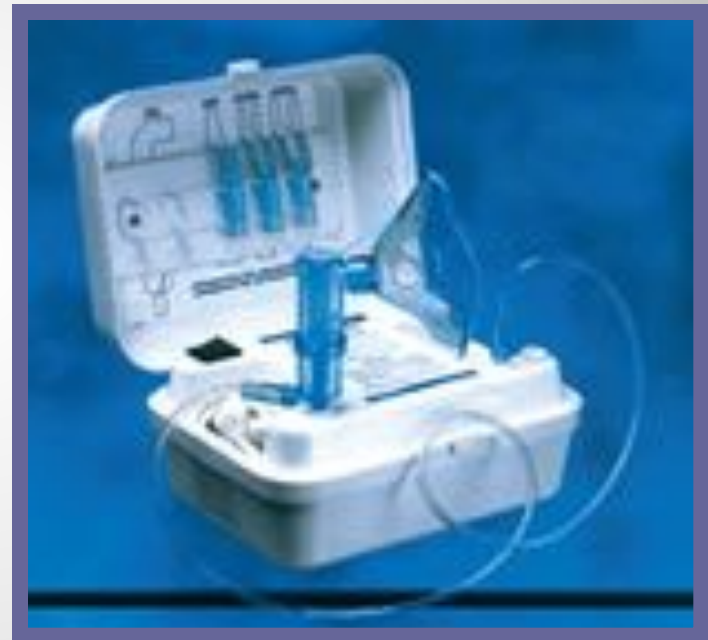
Пищевая промышленность



Нанотехнологии



Медицина



Сельское хозяйство



Строительство



Выводы

ДС занимают огромное место в жизни природы в целом и человека в частности.

ДС можно найти повсюду: в неживой природе и во всех живых организмах

Образно говоря, мы живем в мире ДС и состоим из них.

