

# Загрязнение и охрана окружающей среды

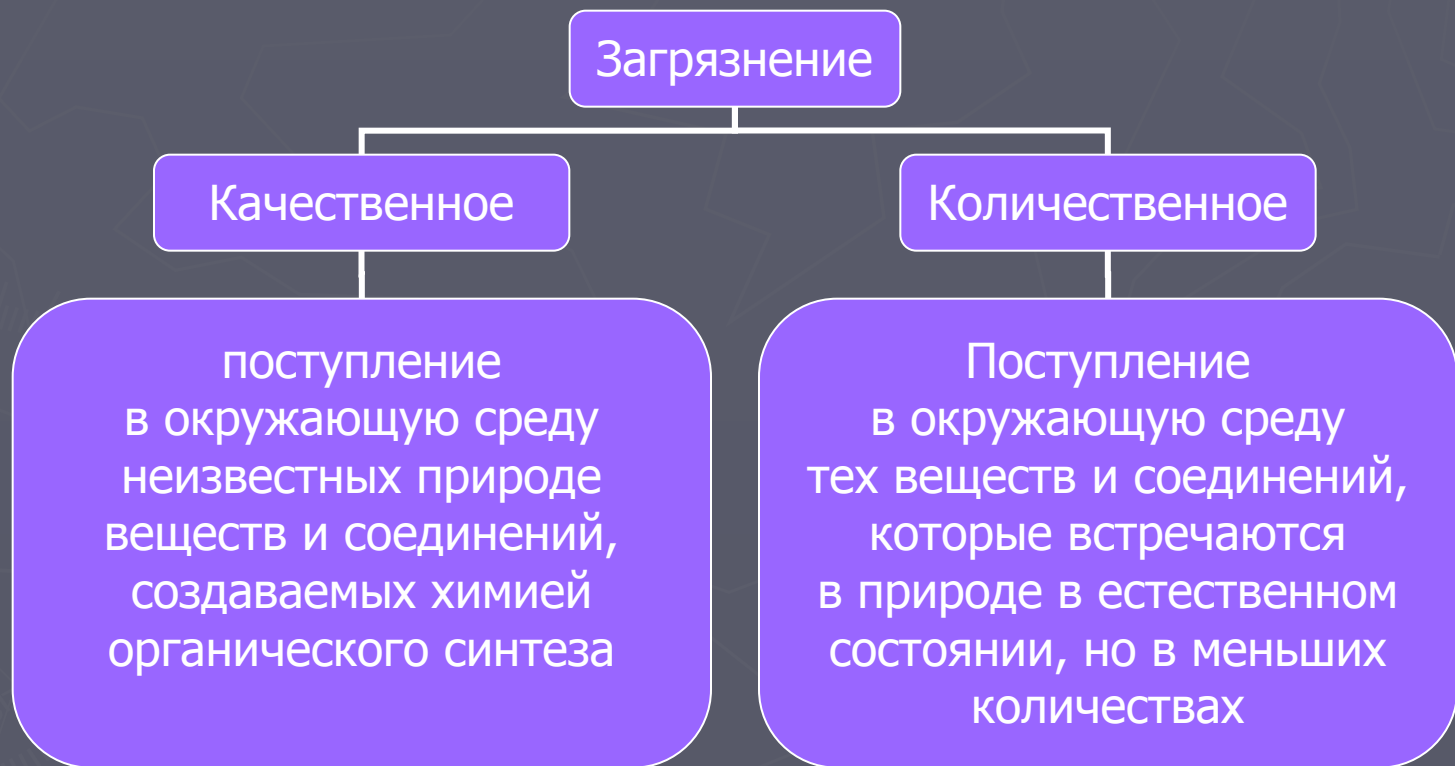
«Плоха та птица, которая  
загрязняет собственное гнездо»

# Антропогенное загрязнение окружающей среды

- ▶ вспомните, что является причиной загрязнения окружающей среды?
- ▶ Каковы основные источники загрязнения?

( Главным источником загрязнения являются отходы, которые образуются в процессе производства и потребления человеческого общества)

# Загрязнение окружающей среды



# Загрязнение литосферы

- ▶ Основной источник – твердые отходы
- ▶ Отходы - это бытовой мусор, металл, древесина, стекло, полимеры
- ▶ «грязные производства» - энергетика, металлургия, химическая промышленность, целлюлозно-бумажная.
- ▶ Токсичные отходы
- ▶ Радиоактивные отходы

# Интересные факты

- ▶ На каждого жителя Москвы в среднем за год приходится 300-320 кг мусора
- ▶ На жителя стран Западной Европы – 150-300 кг мусора, США – 500-600 кг
- ▶ Каждый горожанин США выбрасывает в среднем за год 80 кг бумаги, 250 металлических банок, 390 бутылок

# Пути решения проблемы загрязнения литосферы

- ▶ Уменьшение материалоемкости производства
- ▶ Переработка отходов
- ▶ аудиторию

# Загрязнение атмосферы



# Последствия загрязнения атмосферы

- ▶ Кислотные осадки (в основном выпадают в США, Западной Европе)
- ▶ Города, где высокая концентрация диоксида серы: Рио-де-Жанейро, Тегеран, Стамбул, Москва, Пекин, Мехико
- ▶ Район образования кислотных дождей и район их выпадения часто далеко друг от друга (причина – циркуляция атмосферы)



- ▶ Попадание в атмосферу угарного газа, углекислого газа и метана (увеличение их количества приводит к парниковому эффекту)
- ▶ Попадание в атмосферу фреонов (газы антропогенного происхождения), они используются в качестве хладогенов, в виде растворителей, распылителей, моющих средств.

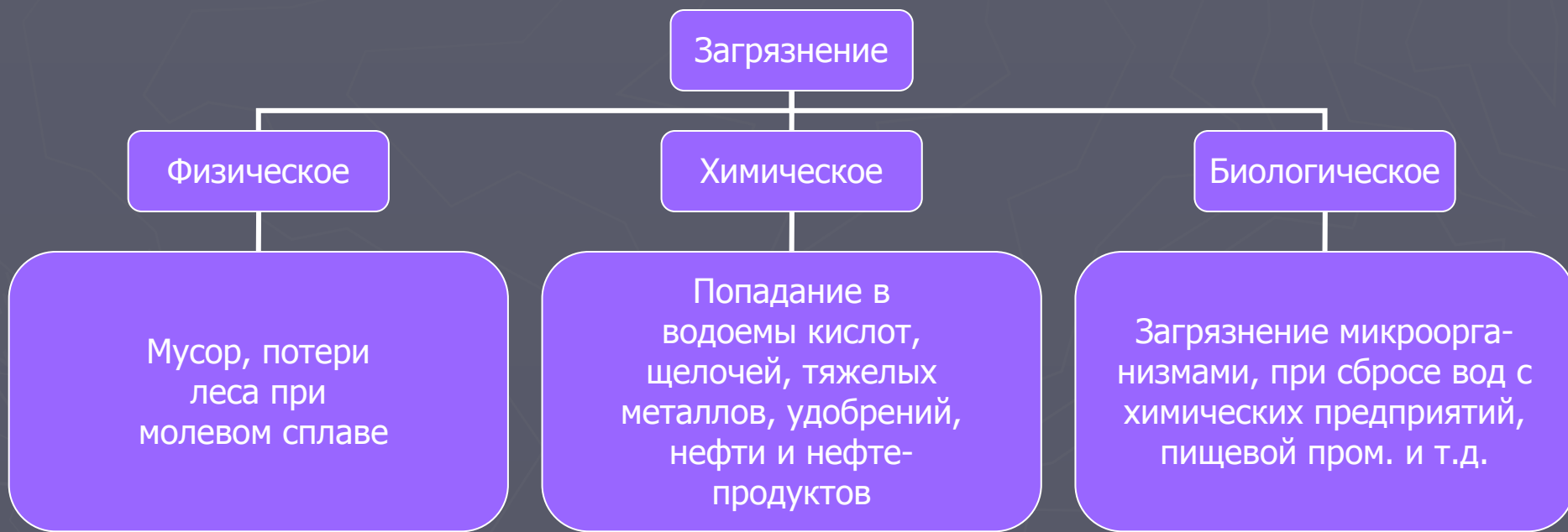
# Меры по борьбе с загрязнением атмосферы

- ▶ Сокращение самых вредных выбросов (повышение требований к топливу, запрет на использование сернистых угля и нефти)
- ▶ Внедрение новых технологий (использование солнечной, ветровой, водной энергии)

# Загрязнение гидросферы

- ▶ Главные источники – промышленность, транспорт, сельское хозяйство, коммунальное хозяйство
- ▶ Большая доля промышленных загрязнений характерна для Северной Америки и Европы (200 куб.км в год)
- ▶ Сельскохозяйственные сточные воды выбрасывает в основном Азия (320 куб.км в год)

# Загрязнение гидросферы



# Вопросы для обсуждения

- ▶ Почему проблема загрязнения имеет глобальный характер?
- ▶ Какие проблемы загрязнения вод являются наиболее острыми?
- ▶ Какова роль России в загрязнении вод Мирового океана?
- ▶ Какие пути природоохранных мероприятий вы можете предложить?