

*Тема: Экологическая безопасность как  
составляющая безопасности  
жизнедеятельности человека*



*Работу подготовила: преподаватель МБОУ  
СОШ № 9 Морозова К.В.*

Вопросы:

1. Основные понятия в области экологической безопасности

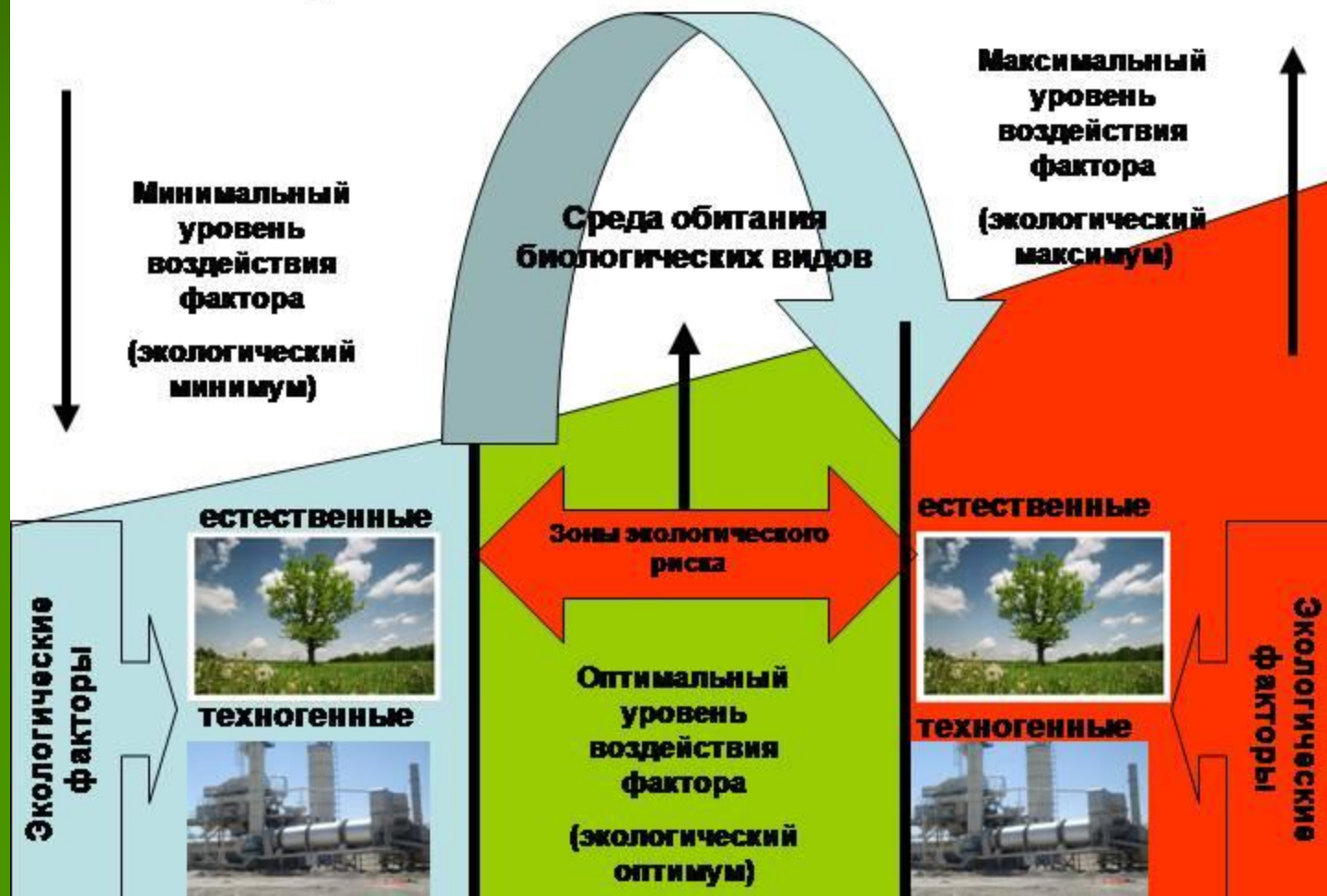
2. Влияние качества окружающей среды на здоровье человека

3. Экологические проблемы современности

# 1 Основные понятия в области экологической безопасности

**Экологическая безопасность**- состояние защищенности окружающей среды, жизненно важных интересов человека и гражданина от возможного негативного воздействия хозяйственной деятельности , угроз возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий.

# Пределы экологической безопасности



**Экологический риск** - вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера



**Приемлемый экологический риск** - это риск, уровень которого оправдан с точки зрения как экологических, так и экономических, социальных и других проблем в конкретном обществе и в конкретное время.



**Экономические  
интересы**



**Экологические  
интересы**



# Основные принципы управления экологическими рисками



## принцип оптимизации соотношений выгоды и ущерба

### А

Деятельность, при которой отдельные индивидуумы подвергаются чрезмерному риску, не может быть оправдана, даже если эта деятельность выгодна для общества в целом.

### Б

Члены общества добровольно соглашаются на наличие в их жизни определенного, не превышающего чрезмерного уровня, риска от той или иной деятельности, которая требуется для удовлетворения их материальных и духовных потребностей.

### В

Должны быть предприняты все возможные меры для защиты каждой личности от чрезмерного риска.

**Принцип оптимизации защиты от опасности**

```
graph TD; A[Принцип оптимизации защиты от опасности] --> B[Нормирование предельно допустимых уровней неблагоприятного воздействия на окружающую среду (ПДУ)]; B --> C[Нормирование предельно допустимых концентраций содержания вредных веществ в окружающей среде (ПДК)];
```

**Нормирование предельно допустимых  
уровней неблагоприятного воздействия на  
окружающую среду (ПДУ)**

**Нормирование предельно допустимых  
концентраций содержания вредных веществ  
в окружающей среде (ПДК)**

## **Принцип региональности**

**политика в области управления риском будет эффективной и последовательной только в том случае, если в управление риском включен весь совокупный спектр существующих в регионе опасностей**

## Принцип экологического императива

политика в области управления риском должна реализовываться в рамках строгих ограничений техногенного воздействия на природные экосистемы

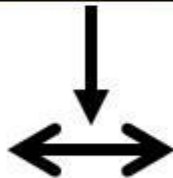


**КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –**  
Экологическое понятие, отражающее субъективно-объективные отношения в системе человек – окружающая среда.

**Объективный критерий качества –**  
состояние здоровья человека

**Субъективные критерии качества –**  
индивидуальные особенности организма

норма



болезнь

возраст → дети → взрослые → пожилые

Генетические особенности расы, национальности

Адаптированность к факторам воздействия

## 2 Влияние качества окружающей среды на здоровье человека

## Нормативы качества окружающей среды

(Глава V Федеральный закон РФ "Об охране окружающей среды"  
от 10.01.2002 г.)

→ **нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов**

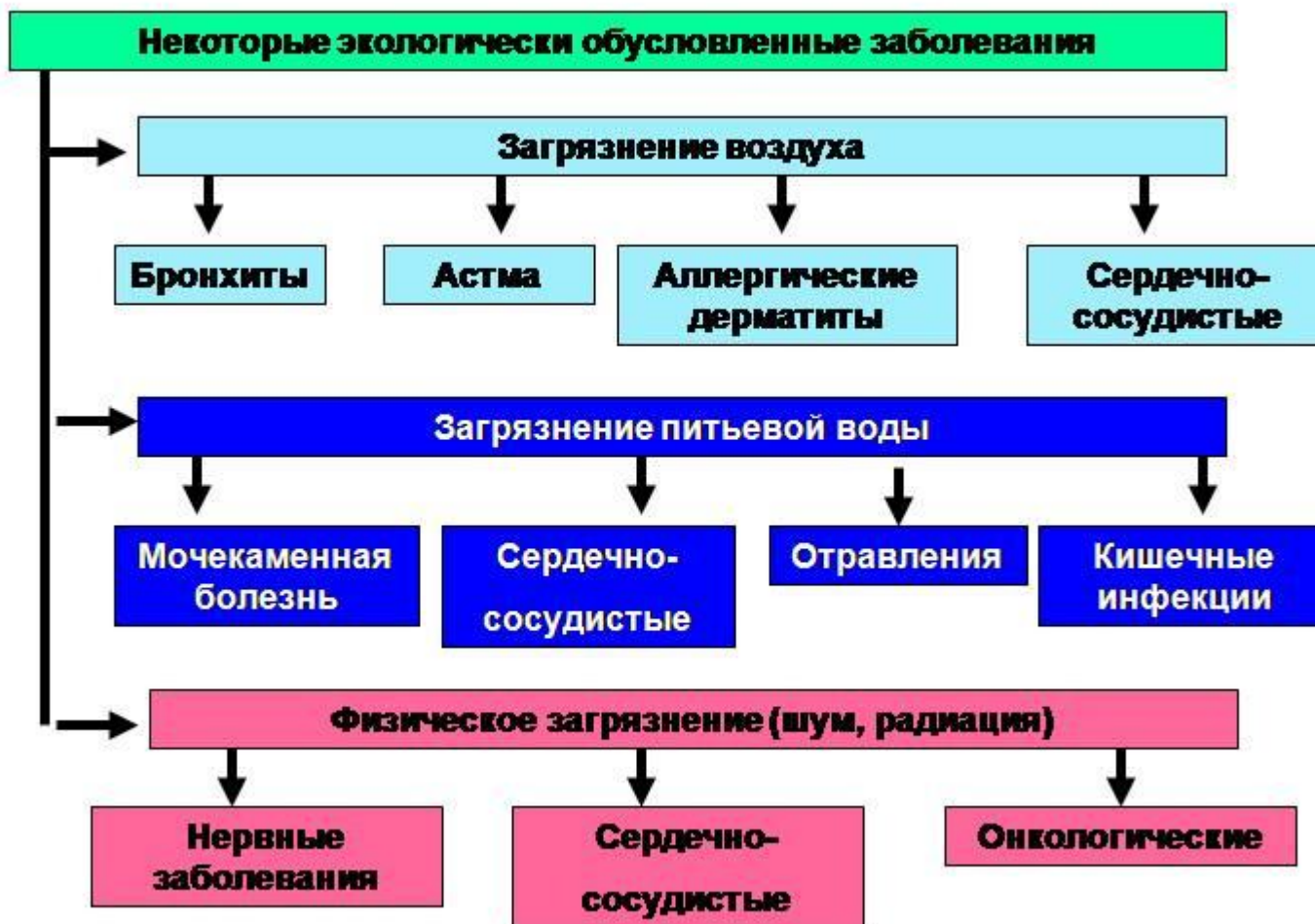
→ **нормативы образования отходов производства и потребления и лимиты на их размещение**

→ **нормативы допустимых физических воздействий (количество тепла, уровни шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей и иных физических воздействий)**

→ **нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды**

→ **нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду**





### 3. Экологические проблемы современности

**Экологическая проблема**-это изменение природной среды в результате антропогенных воздействий, ведущее к нарушению структуры и функционированию природных систем (ландшафтов)и приводящее к негативным социальным, экономическим и иным последствиям. Понятие экологической проблемы является антропоцентричным, так как негативные изменения в природе оцениваются относительно условий существования человека

# Классификация экологических проблем

**Экологические проблемы, связанные с нарушением отдельных компонентов ландшафта или их комплекса**

**загрязнение атмосферы:  
радиологическое, химическое, механическое, тепловое**

**истощение и загрязнение поверхностных и подземных вод, загрязнение морей и океанов**

**геолого-геоморфологические (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.);**

**По основным экологическим последствиям изменения природы**

**антропоэкологические, по изменению условий жизни и здоровья населения**

**природно-ресурсные, связанные с истощением и утратой природных ресурсов, ухудшающие хозяйственную деятельность на территории**

**ландшафтно-генетические, обусловленные нарушением целостности ландшафтов, утратой генофонда, потерей уникальных природных объектов**

**по пространственному охвату территории**

**локальные**

**глобальные**

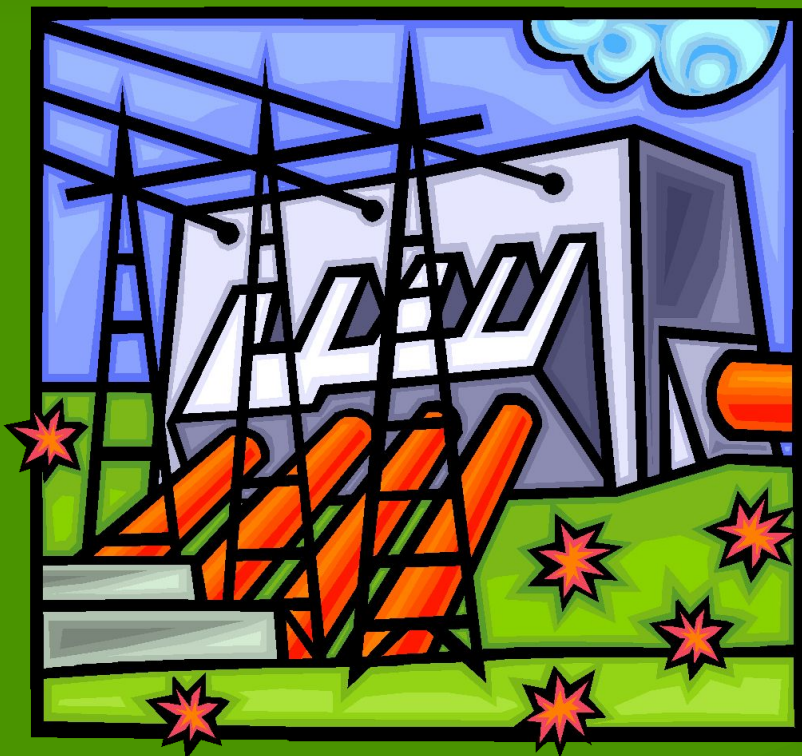
**региональные**



4.

*Промышленность и  
окружающая среда*





**Промышленность -**  
главный потребитель  
большинства природных  
ресурсов  
и главный загрязнитель  
окружающей среды,  
воздействующий на все  
сферы географической  
оболочки.

# Отрасли, наиболее загрязняющие окружающую среду



Тепловая энергетика

Атомная энергетика

Гидротехнические сооружения

Горнодобывающая промышленность

Морские горные разработки

Лесозаготовка

Металлургия

Химическая и нефтехимическая промышленность

Целлюлозно-бумажная промышленность



# Экологические проблемы промышленного производства



Обезлесение

Нефтяное загрязнение Мирового океана

Выпадение кислотных осадков

Промышленно-городское загрязнение атмосферы

Захоронение радиоактивных отходов в Мировом океане

Проведение испытаний ядерного оружия

□ Техногенные катастрофы

□ Загрязнение рек

# Наиболее грязные регионы мира

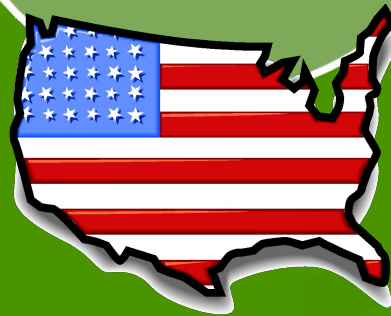


**Зарубежная  
Европа**

**США**

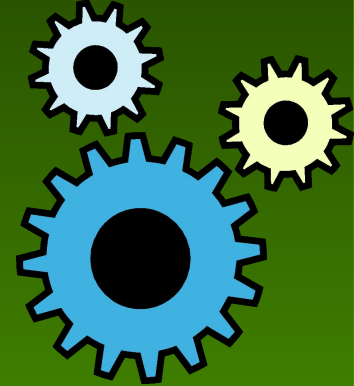
**Европейская  
часть России**

**Юго-  
Восточная  
Азия**





# ВЫВОД



*Несмотря на то, что обрабатывающая промышленность мира является источником нашего благосостояния, она одновременно является и главным загрязнителем окружающей среды, той среды, которая является для нас основным источником жизни и дыхания.*

*Это значит, что дальнейшее развитие промышленности во всем мире должно подчиняться законам рационального природопользования, а размещение новых предприятий должно подвергаться тщательной географической экспертизе.*

