

**Тема: Экологическая
безопасность как
составляющая
безопасности
жизнедеятельности
человека.**

Вопросы:

- 1. Основные понятия в области экологической безопасности**
- 2. Влияние качества окружающей среды на здоровье человека**
- 3. Экологические проблемы современности**

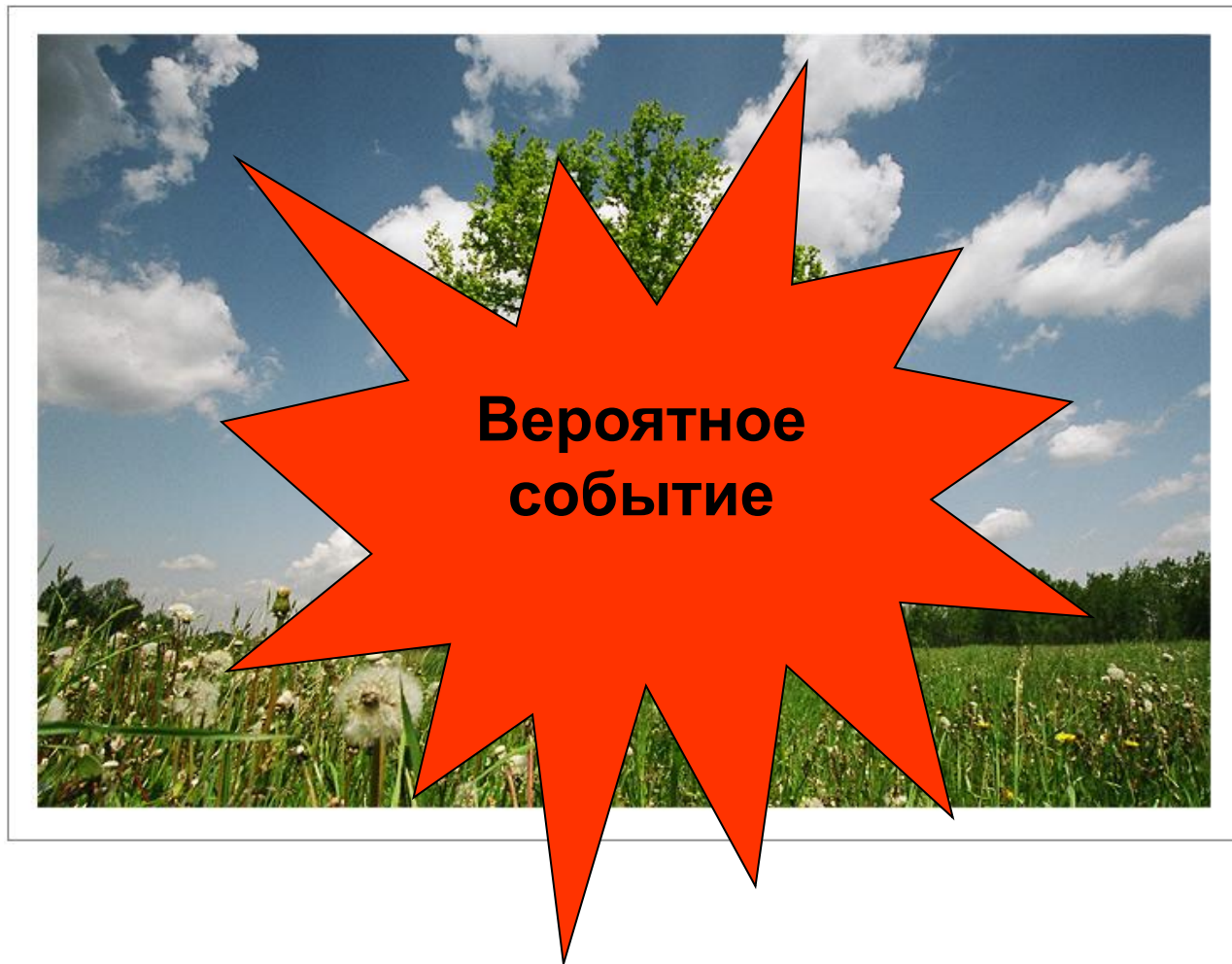
1. Основные понятия в области экологической безопасности

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



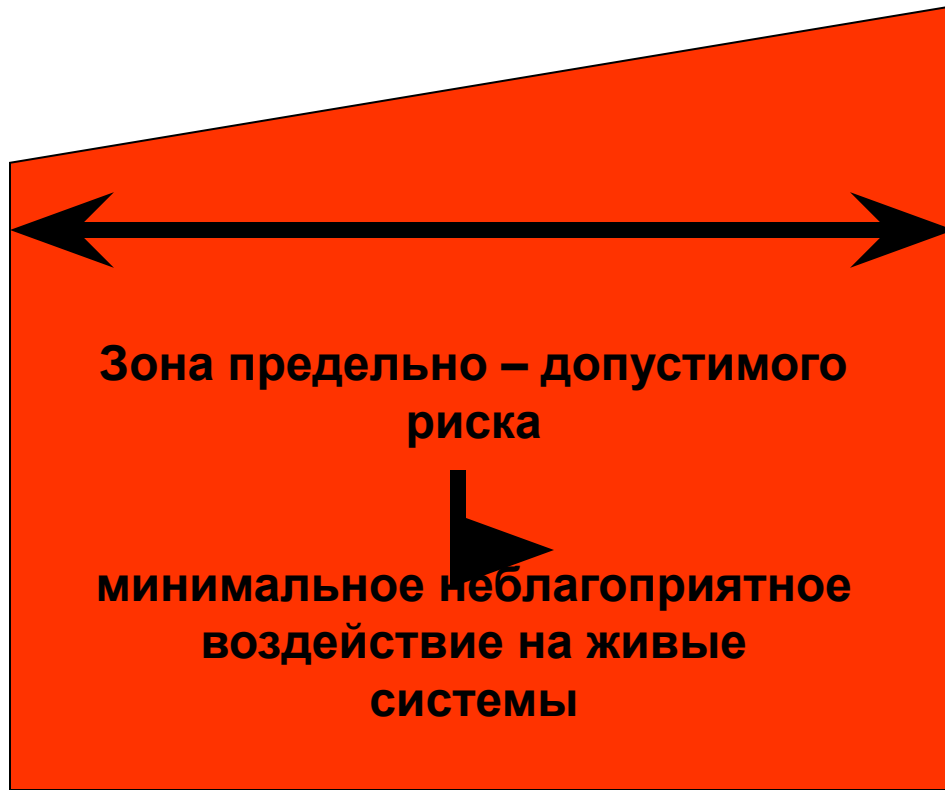
Экологический риск - вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера



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.



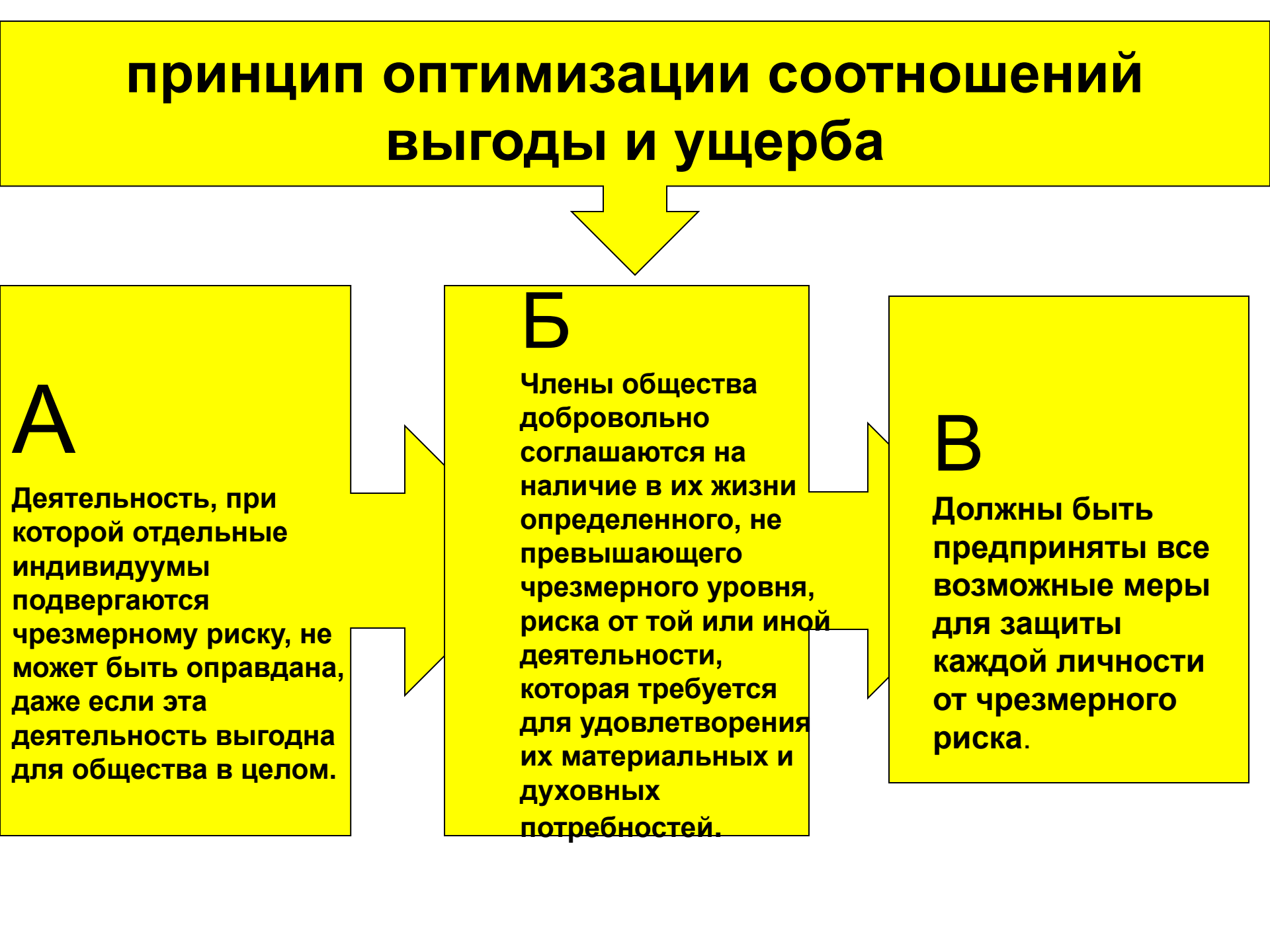
**Экономические
интересы**



**Экологические
интересы**

Основные принципы управления экологическими рисками

принцип оптимизации соотношений выгоды и ущерба



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.

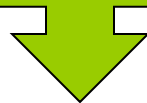
В

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

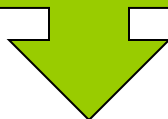
А

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

Принцип оптимизации защиты от опасности

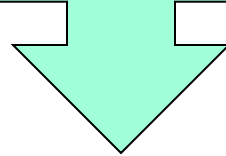


**Нормирование предельно допустимых
уровней неблагоприятного воздействия на
окружающую среду (ПДУ)**



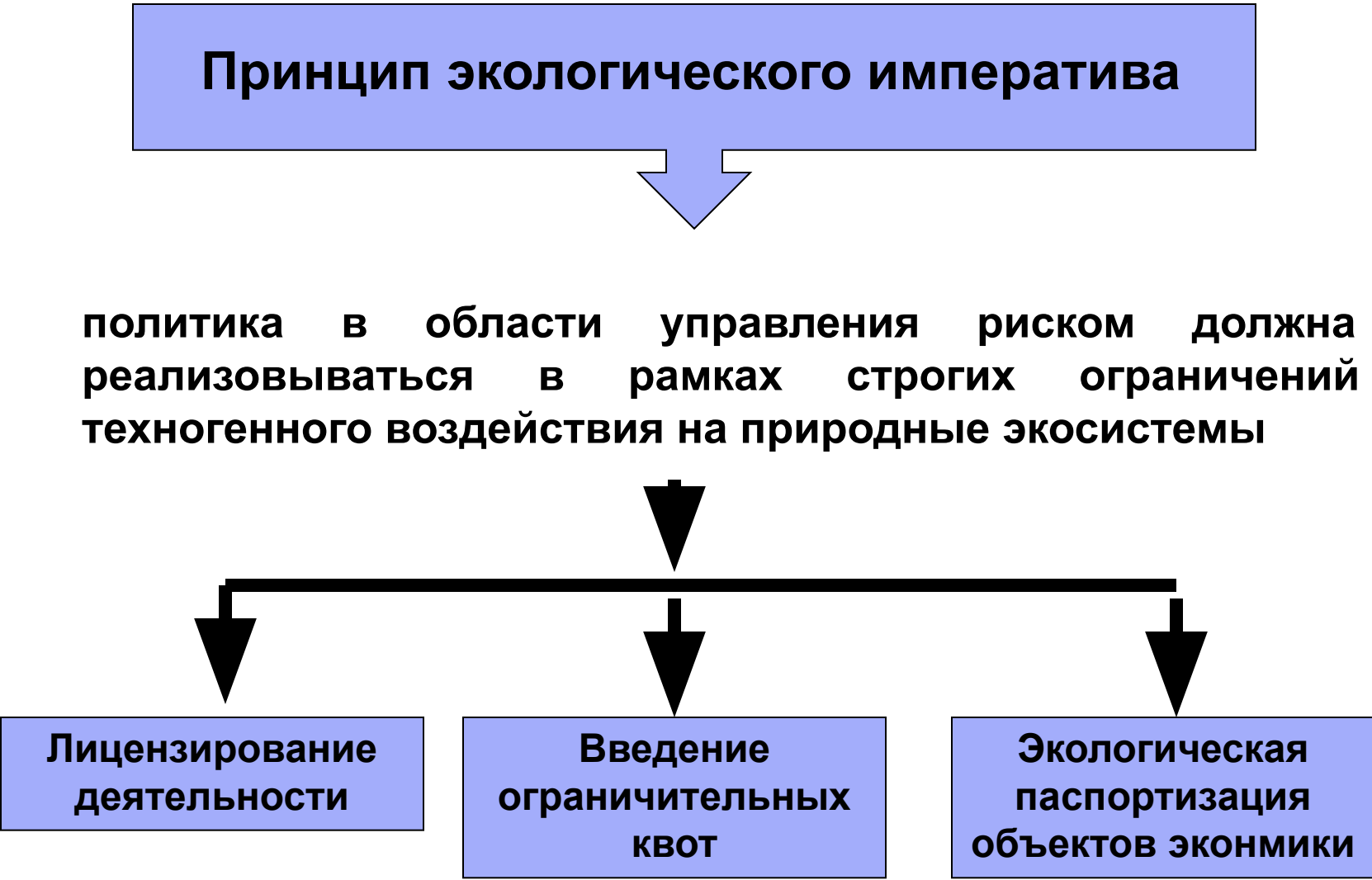
**Нормирование предельно допустимых
концентраций содержания вредных веществ
в окружающей среде (ПДК)**

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



```
graph TD; A[Принцип экологического императива] --> B[политика в области управления риском должна реализовываться в рамках строгих ограничений техногенного воздействия на природные экосистемы]; B --> C[Лицензирование деятельности]; B --> D[Введение ограничительных квот]; B --> E[Экологическая паспортизация объектов экономики];
```

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

**Лицензирование
деятельности**

**Введение
ограничительных
квот**

**Экологическая
паспортизация
объектов экономики**

2. Влияние качества окружающей среды на здоровье человека

Понятие окружающая среда

ОКРУЖАЮЩАЯ среда

-среда обитания и деятельности человечества, окружающий человека природный и созданный им материальный мир.

Окружающая среда включает природную среду и искусственную (техногенную) среду, как совокупность элементов среды, созданных из природных веществ трудом и сознательной волей человека и не имеющих аналогов в девственной природе.

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

возраст

дети

взрослые

пожилые

Генетические особенности расы,
национальности

Адаптированность к факторам воздействия

норма

болезнь

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

Некоторые экологически обусловленные заболевания

Загрязнение воздуха

Бронхиты

Астма

Аллергические
дерматиты

Сердечно-
сосудистые

Загрязнение питьевой воды

Мочекаменная
болезнь

Сердечно-
сосудистые

Отравления

Кишечные
инфекции

Физическое загрязнение (шум, радиация)

Нервные
заболевания

Сердечно-
сосудистые

Онкологические

3. Экологические проблемы современности

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

Классификации экологических проблем

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

загрязнение атмосферы: радиологическое, химическое, механическое, тепловое

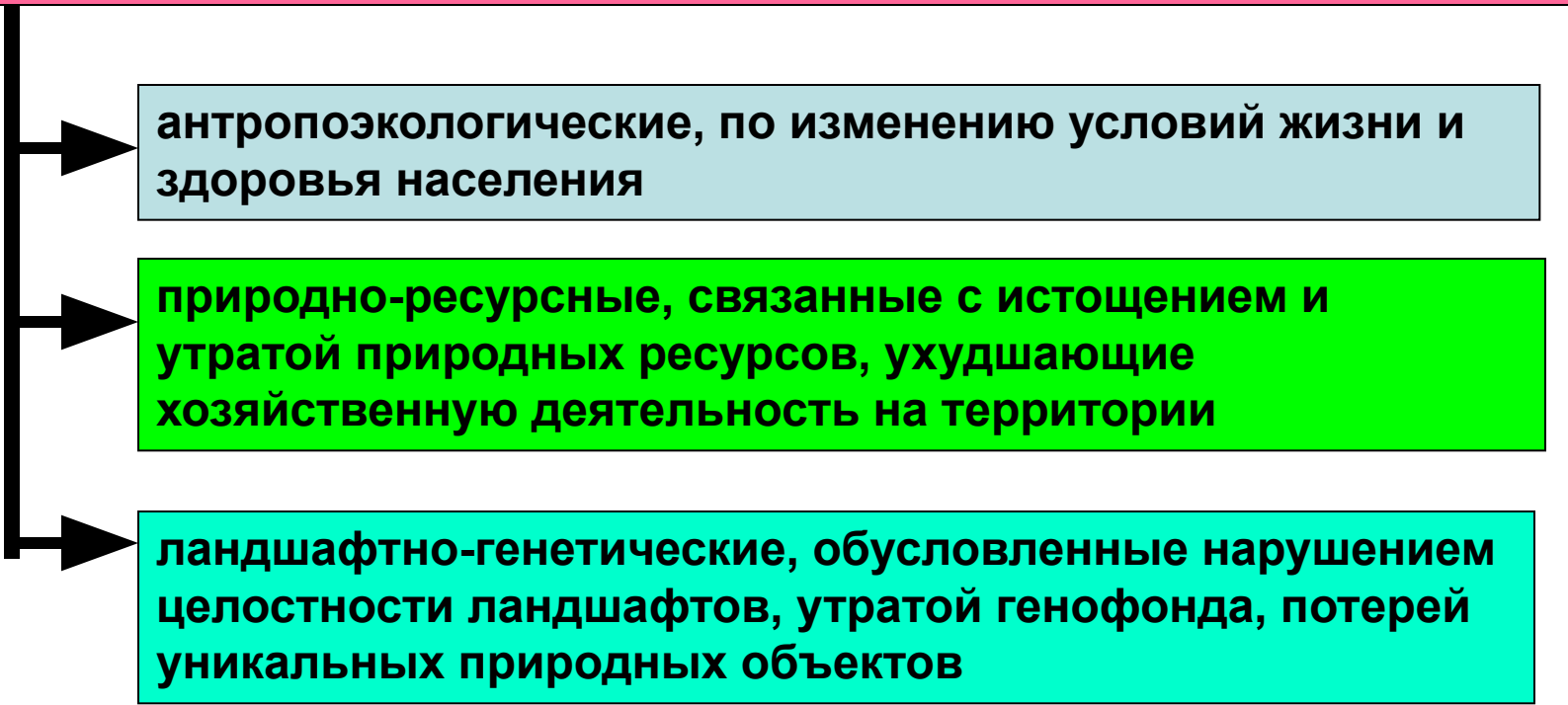
истощение и загрязнение поверхностных и подземных вод, загрязнение морей и океанов

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



```
graph LR; A[По основным экологическим последствиям изменения природы] --> B[антропоэкологические, по изменению условий жизни и здоровья населения]; A --> C[природно-ресурсные, связанные с истощением и утратой природных ресурсов, ухудшающие хозяйственную деятельность на территории]; A --> D[ландшафтно-генетические, обусловленные нарушением целостности ландшафтов, утратой генофонда, потерей уникальных природных объектов];
```

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

