

# **ДНИ ЗАЩИТЫ ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ**



Адуевская основная общеобразовательная школа  
(Фетисова Е.В.)

# Экологическая катастрофа

(основные понятия)

**Катастро́фа** (от [др.-греч.](#) катастроφή «переворот, ниспровержение; смерть») — *происшествие, возникшее в результате природной или техногенной чрезвычайной ситуации, повлёкшее за собой гибель людей или какие-то другие непоправимые последствия в истории того или иного объекта.* (Первоначально греки называли этим словом развязку или завершение драматического произведения.)

**Экологическая опасность** - *любое изменение параметров функционирования природных, технических или природно-технических систем, наносящее вред качеству компонентов окружающей среды.*

**Экологическая катастро́фа** — *необратимое изменение природных комплексов, связанное с массовой гибелью живых организмов.*

# Виды катастроф

- **Локальная** экологическая катастрофа приводит к гибели или серьёзному нарушению одной или более локальных экологических систем.
- **Глобальная** экологическая катастрофа — гипотетическое происшествие, которое *возможно* в случае превышения допустимого предела неким внешним или внутренним воздействием (или серией воздействий) на глобальную экологическую систему — биосферу (например, "Ядерная зима").

# Примеры крупных экологических катастроф

- **Чернобыльская катастрофа**, СССР — радиационное загрязнение территории Украины, частично Белоруссии и России
- **Авария на химическом заводе** в Севезо, Италия
- **Выброс цианистых соединений** в Бхопале, Индия
- **Заражение питьевой воды мышьяком**, Бангладеш, Индия
- **Гибель Аральского моря**, Казахстан — исчезновение моря

# Гибель Аральского моря



## ПОСЛЕДСТВИЯ:

- Влияние на климат региона: стал более континентальным (лето стало более сухим и жарким, зима — более холодной и продолжительной).
- С бывшего морского дна ветрами на близлежащие регионы выносятся пыль, содержащая морские соли, пестициды и другие химикаты.
- В результате обмеления резко выросла соленость Арала, что вызвало вымирание многих видов флоры и фауны.
- Море потеряло рыбохозяйственное значение, закрыты порты.
- Негативные последствия для жителей: высокий уровень безработицы, высокая детская и материнская смертность вследствие неблагоприятной экологической обстановки.

Показатели	<u>1960</u>	<u>1990</u>	<u>2003</u>	<u>2007</u>
Уровень воды, м	53,40	38,2	31,0	
Объём, км <sup>3</sup>	1083	323	112,8	75
Площадь поверхности, тыс. км <sup>2</sup>	68,90	36,8	18,24	
Минерализация, ‰	9,90	29	78,0	100
Сток, км <sup>3</sup> /год	63	12,5	3,2 <sup>[2]</sup>	



# АВАРИЯ на Чернобыльской АЭС

**Чернобыльская авария** — разрушение 26 апреля 1986 года четвёртого энергоблока Чернобыльской АЭС (Украина) носило взрывной характер, реактор был полностью разрушен, и в окружающую среду было выброшено большое количество радиоактивных веществ. Авария — одна из крупнейших как по количеству погибших и пострадавших от её последствий людей, так и по экономическому ущербу.



Загрязнено более 200 000 км<sup>2</sup>, примерно 70 % — на территории Беларуси, России и Украины. Радиоактивные вещества в виде аэрозолей, постепенно осаждавшихся на поверхность земли.

Значительному загрязнению подверглись леса.

Загрязнение не ограничилось 30-километровой зоной. Было отмечено повышенное содержание цезия-137 в лишайнике и мясе оленей в арктических областях России, Норвегии, Финляндии и Швеции.

Из сельскохозяйственного оборота было выведено около 5 млн. га земель, вокруг АЭС создана **30-километровая зона отчуждения**, уничтожены и захоронены (закопаны тяжёлой техникой) сотни мелких населённых пунктов.

Во время взрыва на четвёртом энергоблоке погиб один человек, один скончался в тот же день от полученных ожогов. У 134 сотрудников ЧАЭС и членов спасательных команд, находившихся на станции во время взрыва, развилась лучевая болезнь, 28 из них умерли.

# Причины катастроф

Основной причиной всех техногенных катастроф является **человеческий фактор**:

- *Плохая обученность человека.*
- *Невнимательное отношение человека к работе.*
- *Низкая трудовая дисциплина или её отсутствие.*

# Природные катастрофы

<b>Космические</b>	Солнечная активность Воздействие космических тел (планеты, звезды, кометы, метеориты и т.п.) Этногенез
<b>Геологические</b>	Строение геологической среды Свойства горных пород Эволюция земной коры Геомагнитные инверсии
<b>Ландшафтно-географические</b>	Ландшафтный Гидрологический
<b>Климатические</b>	Аномальные осадки Аномальные по скорости движения воздушные массы (ураганы, смерчи, штиль) Экстремальные температуры
<b>Непредвиденные</b>	



# АНТРОПОГЕННЫЕ

<b>Экономические</b>	Производственный Ресурсный Энергетический Демографический
<b>Политические</b>	Недостатки или отсутствие экологической политики Политические кризисы Конфликты (включая с применением оружия ) Терроризм, экстремизм
<b>Социальные</b>	Социально-экономический Социально-бытовой Информационный Научно-исследовательский Религиозный Морально-этический Экологическая безграмотность
<b>Правовые</b>	Незрелость экологического права Неполнота экологического права Правовой нигилизм

# Классификация катастроф

По уровням сложности объектов:

- Катастрофы космических тел (галактик, звёзд, планет)
- Катастрофы в геосферах (земной коре, гидросфере, атмосфере, магнитосфере)
- Катастрофы в биосфере
- Катастрофы социальные
- Катастрофы техногенные
- Катастрофы в жизни людей
- Катастрофы машин (автомобилей, компьютеров, космических аппаратов и т. п.)

# Экологические преступления



*Высокая степень общественной опасности этого вида правонарушений обусловлена тем, что объектом их посягательства являются стабильность окружающей среды и природно-ресурсный потенциал, а также гарантированное ст. 42 Конституции Российской Федерации **право каждого на благоприятную окружающую среду.***

*Статья 85 Федерального закона от 19.12.91 г. «Об охране окружающей природной среды»: экологические преступления представляют собой общественно опасные деяния, посягающие на установленный в Российской Федерации экологический правопорядок, экологическую безопасность общества и причиняющие вред окружающей природной среде и здоровью человека.*

*Предметом ЭП выступают природные богатства в целом и отдельные их виды (вода, недра, земля, животный и растительный мир, атмосфера и т. д.).*

# Виды экологических преступлений

1. **Статья 246. Нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ**
2. **Статья 255. Нарушение правил охраны и использования недр**



# Статья 247. Нарушение правил обращения экологически опасных веществ и отходов



# Статья 250. Загрязнение вод



# Статья 251. Загрязнение атмосферы



# Статья 252. Загрязнение морской среды





# Статья 254. Порча земли



# Статья 256. Незаконная добыча ВОДНЫХ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ



# Статья 258. Незаконная охота



# Статья 260. Незаконная порубка деревьев и кустарников

## Статья 261. Уничтожение или повреждение лесов



• ЭКОЛОГИЯ • БЕЗОПАСНОСТЬ • ЖИЗНЬ •



**15 АПРЕЛЯ – 5 ИЮНЯ**

**Общероссийские Дни защиты  
от экологической опасности**



## **ОБРАЩЕНИЕ к жителям Калужской области**

Поддерживая Общероссийский организационный комитет, призываем всех принять активное участие в массовых мероприятиях экологической направленности: **День экологических знаний – 15 апреля, День Земли – 22 апреля, Международный День защиты детей – 1 июня, Всемирный День охраны окружающей среды – 5 июня, Марш парков – апрель-май.**

Вопросы охраны окружающей среды приобретают с каждым годом все большее значение для формирования устойчивого развития общества. Этим обусловлено ежегодное проведение в Калужской области комплекса природоохранных мероприятий, объединенных под названием – Дни защиты от экологической опасности. Их главной задачей является привлечение внимания населения, руководителей государственных и общественных организаций к наиболее острым проблемам сохранения чистоты воздуха, озер, рек, лесов и земель. Девиз Дней защиты «Экология. Безопасность. Жизнь» соединил основные экологические понятия единым содержанием – человек и окружающая его среда находятся в постоянной взаимосвязи, являются единой и неделимой проблемой. В 2008 году нам с вами удалось добиться значительного успеха в этой деятельности – Всероссийское общество охраны природы присудило Калужской области первое место по итогам проведения Дней защиты от экологической опасности.

Успешное достижение целей, которые ставит перед собой эта акция, в значительной степени зависит от того, насколько широка и действенна поддержка со стороны каждого из нас. Природа щедро одарила нашу землю природными ресурсами. Сохранить все это богатство и разнообразие – наша общая задача. Мы должны оставить эту землю своим детям не менее красивой, чем увидели её сами.

**Областной организационный комитет призывает каждого жителя области в «Дни защиты от экологической опасности» не оставаться равнодушными и безучастными к проблемам охраны окружающей среды, внести свой конкретный вклад в сохранение природы родного края.**

*Областной организационный комитет Дней защиты от экологической опасности.*

*Природа не может защищать себя от варварского, корыстного, равнодушного отношения к ней, от враждебных действий человека и вмешательства в ход естественных процессов, вызывающих гибель растений и животных. В нравственном обществе закон об охране природы должен выполняться каждым гражданином страны.*

*К его выполнению подрастающее поколение подготавливается всем содержанием и формами нашей жизни. Полноценный эффект будет достигнут, когда экологическое сознание и поведение станут составной частью общей культуры молодого человека.*