

# Экологические катастрофы на АЭС.

Подготовила: Алина  
Материкина.

# План.

- Экологическая катастрофа.
- Основные черты экологических катастроф.
- Виды экологических катастроф.
- Природные причины экологических катастроф.
- Антропогенные причины экологической катастрофы.
- Возможные последствия экологических катастроф и меры по их предупреждению.
- Пять крупнейших аварий.

# Экологическая катастрофа.

- Понятие «Экологическая катастрофа» появилось в прошлом веке. Так называется процесс, охватывающий природный комплекс, приводящий к необратимым последствиям.



# Основные черты экологических катастроф.

- По оценкам специалистов в настоящее время при экологической катастрофе:
- наблюдается постепенный процесс повышения температуры на планете и изменение климата;
- миграция животных, связанная с необходимостью поиска других мест обитания;
- загрязнение воздушной, земляной и водной среды;
- разрушение биосферного экрана;
- под влиянием антропогенного фактора нарушаются естественные природные связи.

# Виды экологических катастроф.

- Существует разделение катаклизмов и видам:
- Они могут иметь химическое происхождение. Это случается, когда во внешнюю среду попадают вредные химические вещества.
- Следующий вид имеет физические причины. Это тепловое или шумовое воздействие, а также радиоволны.
- Наименование биологические получают катаклизмы, которые происходят в качестве побочных эффектов при использовании генной инженерии, а также при работе с вирусами и бактериями.
- Природные катаклизмы.

# Природные причины экологических катастроф.

- Природные экологические катастрофы происходят по причинам:
- Извержение вулканов.
- Нарушения в атмосфере, особенно, когда это касается содержания кислорода.
- Из-за землетрясений.
- При выбросах углекислого газа и иных газов.

# Антропогенные причины экологической катастрофы.

- В числе причин, отрицательно влияющих на экологию, следует назвать:
- Влияние человека на естественные процессы, происходящие в природе (например, осушение водоемов, поджоги, массовые вырубки лесов, истребление видов животных и растений и т.д.).
- Производственные аварии, нарушения в работе технологических линий.
- Отсутствие очистки вредных выбросов или недостаточный ее уровень.
- Разлив нефти или продуктов, получаемых из нее.
- Использование ядерного, химического и биологического оружия.
- Повышенная концентрация вредных веществ в окружающей среде в результате их накопления в течение какого-либо периода.

# Возможные последствия экологических катастроф и меры по их предупреждению.

- Последствия экологических катастроф и бедствий могут быть такими:
- Активное развитие «парникового эффекта».
- На первой стадии происходит снижение плодородия почвы, затем большие территории превращаются в пустыни и пустоши.
- В местностях, удаленных от источников промышленных выбросов, выпадают кислотные осадки.
- Так как происходит загрязнение воды и снижение плодородия сельскохозяйственных земель, снижаются запасы продовольствия.
- Некоторые виды животных, растений, обитателей воздушной и водной среды исчезают.

# Возможные последствия экологических катастроф и меры по их предупреждению.

- О мерах по предотвращению мировых экологических катастроф речь идет давно. Признается, что для достижения таких целей следует вести работу на уровне государств. При этом:
- Необходимо ввести предельно допустимые нормы для предприятий, которые работают с вредными веществами.
- Обязательным условием является разработка рекомендаций по производственным технологиям.
- Обязательное создание санитарных и защитных зон.
- Лесовосстановление.
- Серьезные ограничения, в ряде случаев полный запрет на охоту, то же относится и к ловле рыбы.
- Обязательные требования, согласно которым должно проводиться очищение сточных вод.
- Активная, на государственном уровне, поддержка «Красной книги».
- Регулярное проведение климатических исследований и принятия по их итогам незамедлительных мер.

# Чернобыль. СССР (ныне





ЛИКВИДАТОРАМ  
АВАРИИ  
КЫШТЫМ57



# Уиндскейлский пожар (Windscale)



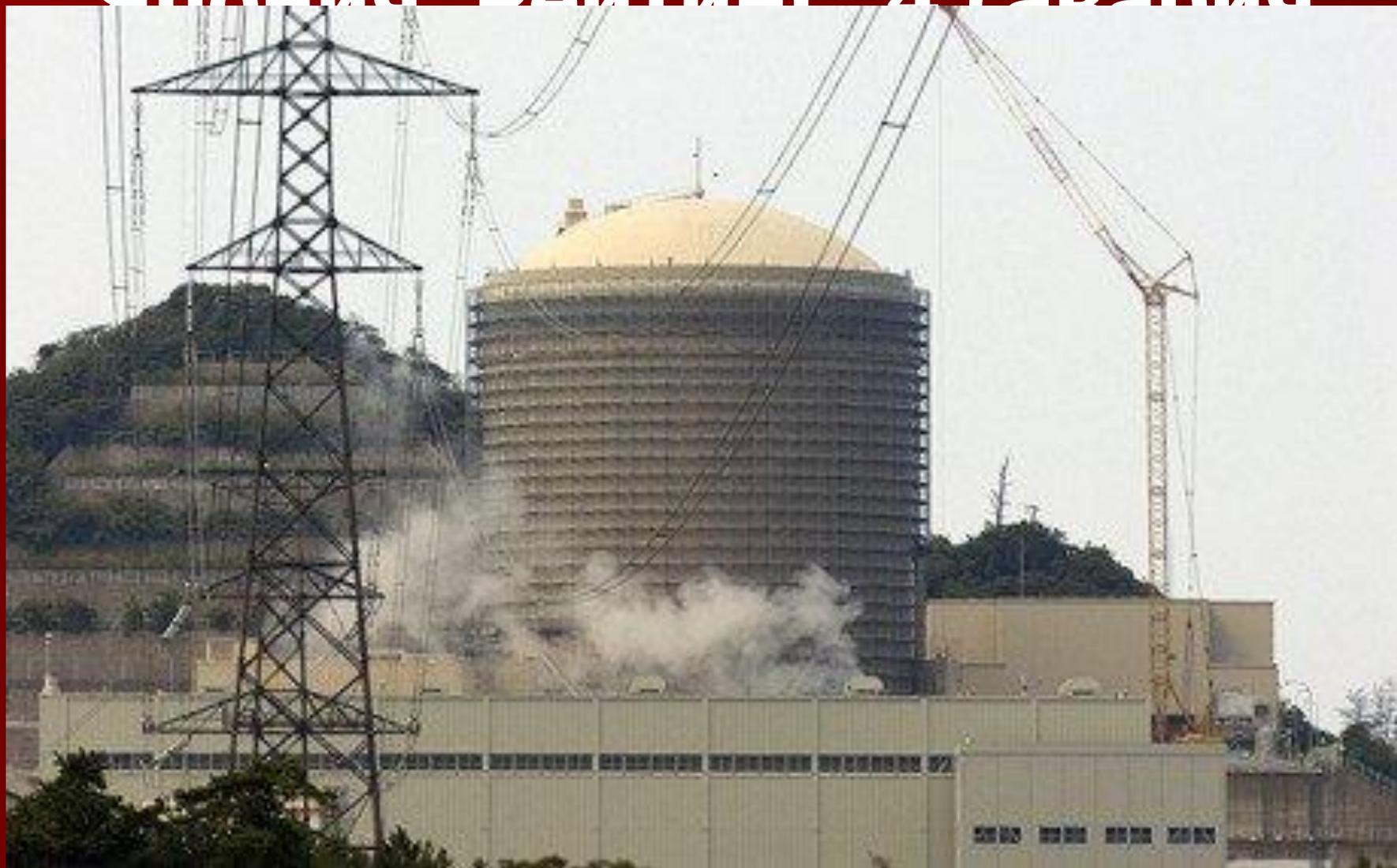
# ТриМайл Айленд (Three Mile Island)

США, Дейвис-Б



проведена дезактивация территории станции, топливо было выгружено из реактора. Однако, часть радиоактивной воды впиталась в бетон защитной оболочки и эту радиоактивность практически невозможно удалить. Эксплуатация другого реактора станции (ТМІ-1) была возобновлена в 1985 году.

# Токаимура (Токаимура), Япония Рейтинг: 4 (авария)



**Спасибо за внимание!**