

АВАРИЯ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС





В ночь на 26 апреля 1986 года в 1 час 24 минуты на четвертом энергоблоке Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС), расположенной на территории Украины (в то время Украинской ССР) на правом берегу реки Припять в 12 км от города Чернобыля Киевской области, произошла крупнейшая в мировой истории ядерная техногенная катастрофа .



- В результате последовало 2 взрыва подряд. Интенсивный выброс в атмосферу радионуклидов из горящего реактора продолжался до 6 мая. В атмосферу поступило 50 млн. различных радионуклидов и 50 млн. химических инертных радиоактивных газов. Радиоактивному заражению подверглась территория в радиусе 2 тыс. км охватывающая более 20 государств. В день аварии погиб 31 человек, а сотни и тысячи получили дозы радиации приведшие к лучевой болезни. Было эвакуировано 116 человек.

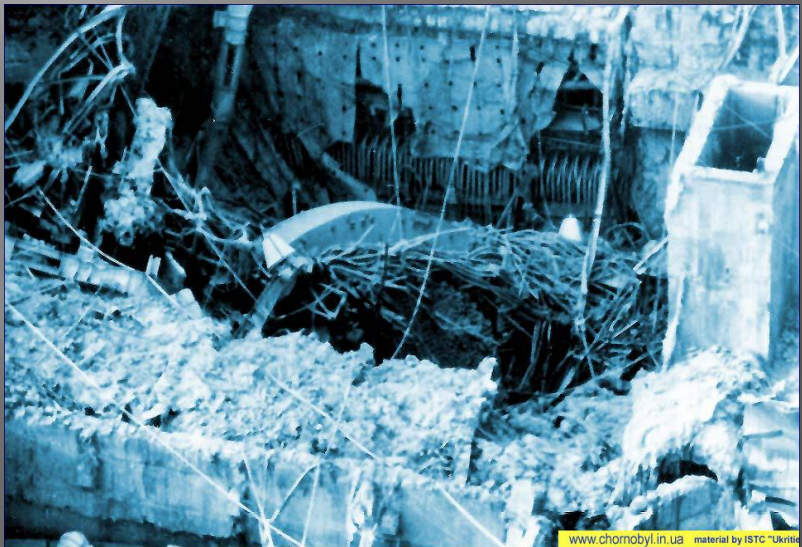
Причины аварии



- • неполное понимание персоналом особенностей технологических процессов в ядерном реакторе;
- • потеря персоналом «чувства опасности» и небрежность в управлении установкой;
- • особенности конструкции реактора, при «помощи» которых персонал довел крупную аварию до масштабной катастрофы.
- Делая выводы из всего вышесказанного, можно подвести итог, что первопричиной аварии стали нарушения порядка и режима эксплуатации реактора, допущенные персоналом 4-го энергоблока



2 версия причины аварии



- В 1991 г. вторая государственная комиссия Госатомнадзора, состоящая в большинстве своем из эксплуатационников, выдвинула другую версию причин Чернобыльской аварии.
- Суть этой версии основывалась на том, что у ядерного реактора 4-го энергоблока были «конструктивные недостатки», которые и довели реактор до взрыва. Главными из них стали длинные (до 1 м) графитовые вытеснители воды на управляющих стержнях и положительный коэффициент реактивности по пару.
- В этой версии можно сделать вывод, что причина аварии в вине ученых и проектировщиков, спроектировавших и создавших такой реактор, а не дежурного

3 версия причины аварии



- ▣ В 1996 г. третья государственная комиссия, в которой так же, как и во второй, тон задавали эксплуатационники, проанализировав собранные материалы, подтвердили выводы, сделанные второй комиссией.

Недостатки реактора

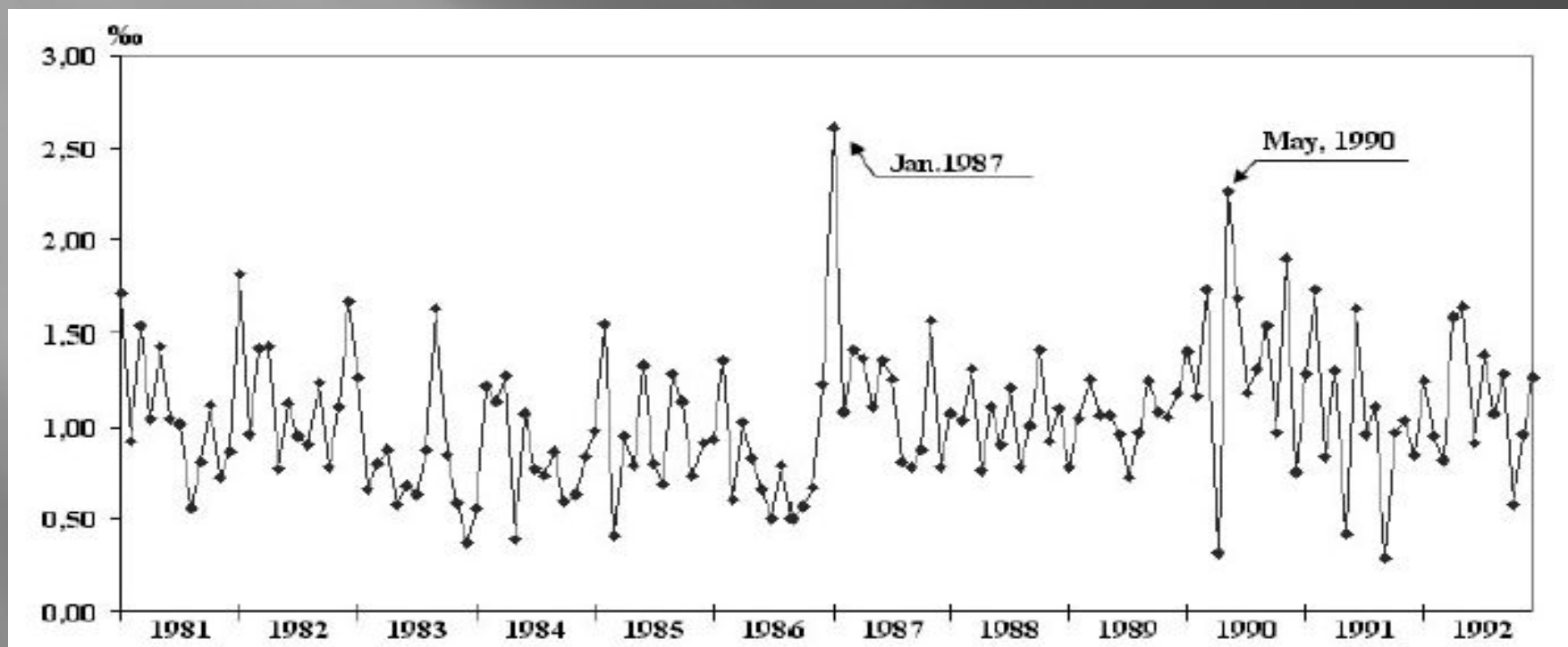


- По состоянию на апрель 1986 г. реактор РБМК имел десятки нарушений и отступлений от правил безопасности, действующих на тот момент.
- Из-за ошибочно выбранных его разработчиками физических и конструктивных параметров активной зоны реактор представлял собой систему динамически неустойчивую по отношению к возмущению как по мощности, так и по паросодержанию.

Онкологические заболевания

- Щитовидная железа — один из органов, наиболее подверженных риску возникновения рака в результате радиоактивного загрязнения, потому что она накапливает иод-131; особенно высок риск для детей
- В 1990 — 1998 годах было зарегистрировано более 4000 случаев заболевания раком щитовидной железы среди тех, кому в момент аварии было менее 18 лет

Наследственные болезни



Количество детей с синдромом Дауна, родившихся в Белоруссии в 80-х — 90-х годах. Пик частоты появления заболевания приходится на январь 1987 года.

Другие болезни



- ▣ Катаракта
- ▣ Сердечно-сосудистые заболевания
- ▣ Снижение иммунитета

**БЫЛО ОБНАРУЖЕНО УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА
ВРОЖДЁННЫХ ПАТОЛОГИЙ В РАЗЛИЧНЫХ
РАЙОНАХ БЕЛОРУССИИ МЕЖДУ 1986 И 1994 Г.
ДЕТСКАЯ СМЕРТНОСТЬ ОЧЕНЬ ВЫСОКА ВО
ВСЕХ ТРЁХ СТРАНАХ, ПОСТРАДАВШИХ ОТ
ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АВАРИИ.**



Ликвидация последствий аварии

- Основная часть работ 1986-87 гг.
- Тракторами и лопатами снимался слой радиоактивного грунта.
- Радиоактивную грязь внутри станции смывали вручную
- 600 000 ликвидаторов
- Всего за 20 лет в этой группе от всех причин, не связанных с радиацией, умерло примерно 5 тысяч ликвидаторов.
- Захоронение реактора
- Вокруг 4-го блока был построен бетонный «саркофаг». В помещениях первых трёх энергоблоков проводилась дезактивация. Строительство саркофага было завершено в ноябре 1986 года.

Зона отчуждения



Чернобыль-город-призрак!

