

Актуальность

ИНТЕРЕС К ПРОБЛЕМЕ ОБУСЛОВЛЕН ТЕМ, ЧТО АВАРИЯ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК КРУПНЕЙШАЯ В СВОЁМ РОДЕ ЗА ВСЮ ИСТОРИЮ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ, КАК ПО ПРЕДПОЛАГАЕМОМУ КОЛИЧЕСТВУ ПОГИБШИХ И ПОСТРАДАВШИХ ОТ ЕЁ ПОСЛЕДСТВИЙ ЛЮДЕЙ, ТАК И ПО ЭКОНОМИЧЕСКОМУ УЩЕРБУ.

Цель

**ЦЕЛЬЮ ДАННОЙ РАБОТЫ ЯВЛЯЕТСЯ
ПОДРОБНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН И
ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ
АЭС.**

Задачи

- 1. СОСТАВИТЬ ХРОНОЛОГИЮ РАЗВИТИЯ АВАРИИ.**
- 2. Подробно изучить предполагаемые причины взрыва и показания свидетелей о катастрофе.**
- 3. Рассмотреть последствия: на окружающую среду, на человека.**
- 4. Узнать какие методы борьбы с последствиями осуществлялись.**

Ожидаемый результат

ОЖИДАЕМОМ РЕЗУЛЬТАТОМ ДАННОЙ РАБОТЫ ЯВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ ПОЛНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КАТАСТРОФЕ В ЧЕРНОБЫЛЕ.



concrete barriers

Чорнобильська АЕС
Chornobyl Power Plant

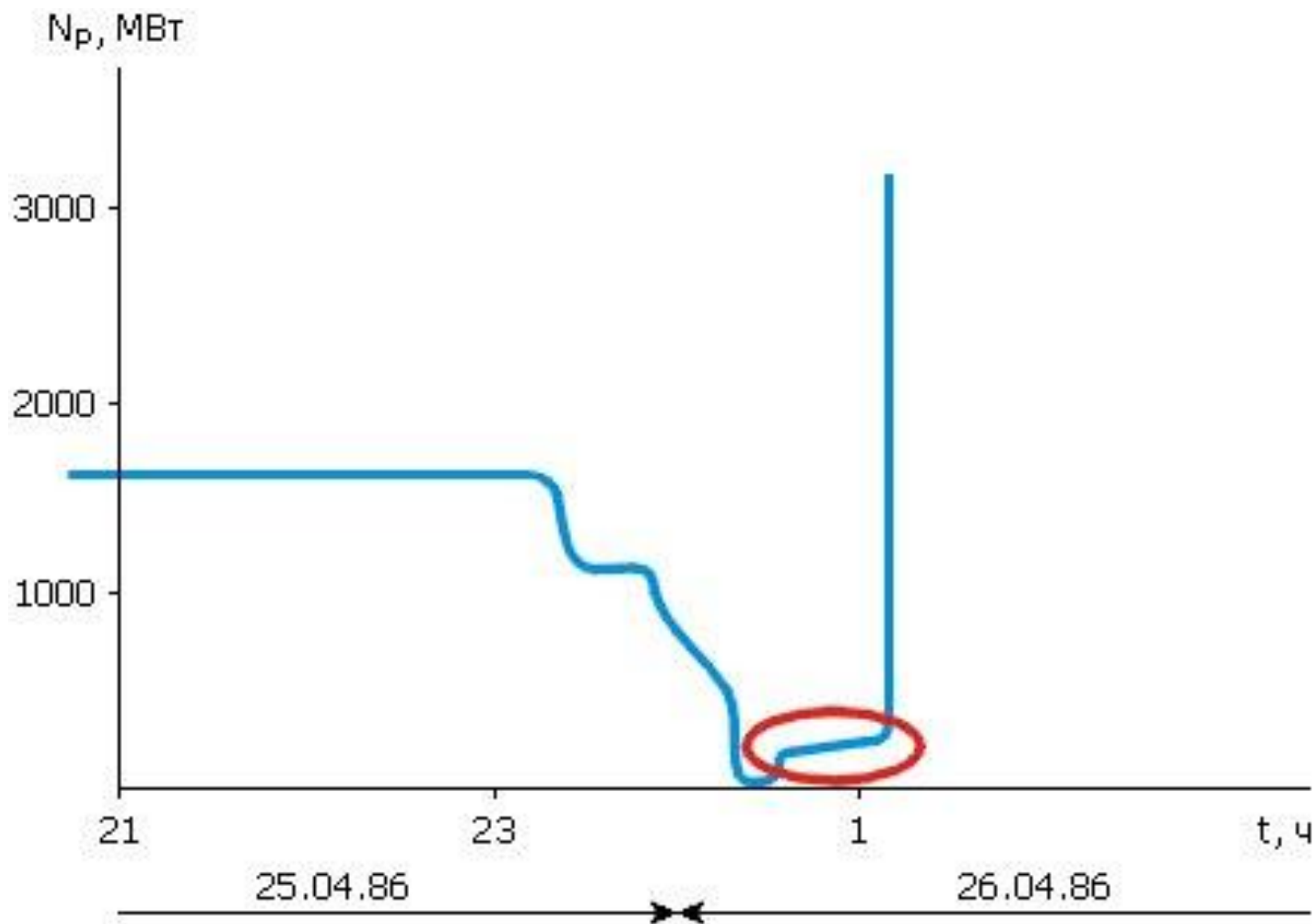
Прийп'ять
Prip'yat River

Ставок
cooling pond

Чорнобиль
Chornobyl

5 км 5 km
2 mi.

Изменение мощности (N_p) реактора 4-го блока на отрезке времени от 23 ч 00 мин 25.04.1986 до официального момента аварии 26.04.1986 (увеличенный участок графика, обведённого овалом). Обращает на себя внимание постоянный рост мощности реактора вплоть до самого взрыва



Причины

1. РАВНОВЕСИЕ МНЕНИЙ:

А. В ночь на 26 апреля 1986 г. персонал 4-го блока ЧАЭС в процессе подготовки и проведения электротехнических испытаний 6 раз грубо нарушил Регламент, т.е. правила безопасной эксплуатации реактора.

Б. У реактора 4-го блока имеются некоторые «конструкционные недостатки», которые «помогли» дежурной смене довести реактор до взрыва.

2. О нажатии кнопки АЗ-5

Кнопка АЗ-5 – это кнопка аварийного глушения реактора. Её нажимают в самом крайнем случае, когда в реакторе начинает развиваться какой-либо аварийный процесс, остановить который другими средствами нельзя.

3. Сейсмический толчок

Гипотеза, согласно которой. Чернобыльскую аварию вызвало узконаправленное землетрясение силой 3...4 балла, которое произошло в районе ЧАЭС за 16...22 с до аварии

4. Показание свидетелей.

Во время следствия и суда свидетели, находившиеся в момент аварии на пульте управления, фактически разделились на две группы. Те, кто юридически отвечал за безопасность реактора, говорили, что реактор взорвался после нажатия кнопки АЗ-5. Те, кто юридически не отвечал за безопасность реактора, говорили, что реактор взорвался то ли до, то ли сразу после нажатия кнопки АЗ-5.

5. Об адекватности распечаток ДРЕГ

Предлагаемые версии причин Чернобыльской аварии противоречит официальной её хронологии, основанной на распечатках ДРЕГ .Если внимательно проанализировать эти распечатки, то легко заметить, что сама эта хронология после 01 ч 23 мин 41 с не подтверждается другими аварийными документами, противоречит показаниям очевидцев и, главное, противоречит физике реакторов.

6. Выводы «компетентных органов»

Не привлекая к своей работе большого общественного внимания, «компетентные органы» провели своё самостоятельное расследование обстоятельств и причин Чернобыльской аварии, опираясь на свои уникальные информационные возможности.

«Взрыв произошёл вследствие ряда грубых нарушений правил работы, технологии и несоблюдения режима безопасности при работе реактора 4-го блока АЭС».

К этим выводам «компетентные органы» пришли всего за две недели

Последствия

1. ВЛИЯНИЕ АВАРИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ .

Дозы облучения.

Наибольшие дозы получили примерно 1000 человек, находившихся рядом с реактором в момент взрыва и принимавших участие в аварийных работах в первые дни после него. Эти дозы варьировались от 2 до 20 грэй (Гр) и в ряде случаев оказались смертельными.

Большинство ликвидаторов, работавших в опасной зоне в последующие годы, и местных жителей получили сравнительно небольшие дозы облучения на всё тело. Для ликвидаторов они составили, в среднем, 100 мЗв, хотя иногда превышали 500. Дозы, полученные жителями, эвакуированными из сильно загрязнённых районов, достигали иногда нескольких сотен миллизиверт, при среднем значении, оцениваемом в 33 мЗв. Дозы, накопленные за годы после аварии, оцениваются в 10—50 мЗв для большинства жителей загрязнённой зоны, и до нескольких сотен для некоторых из них.

Медицинский аспект.

Острая лучевая болезнь

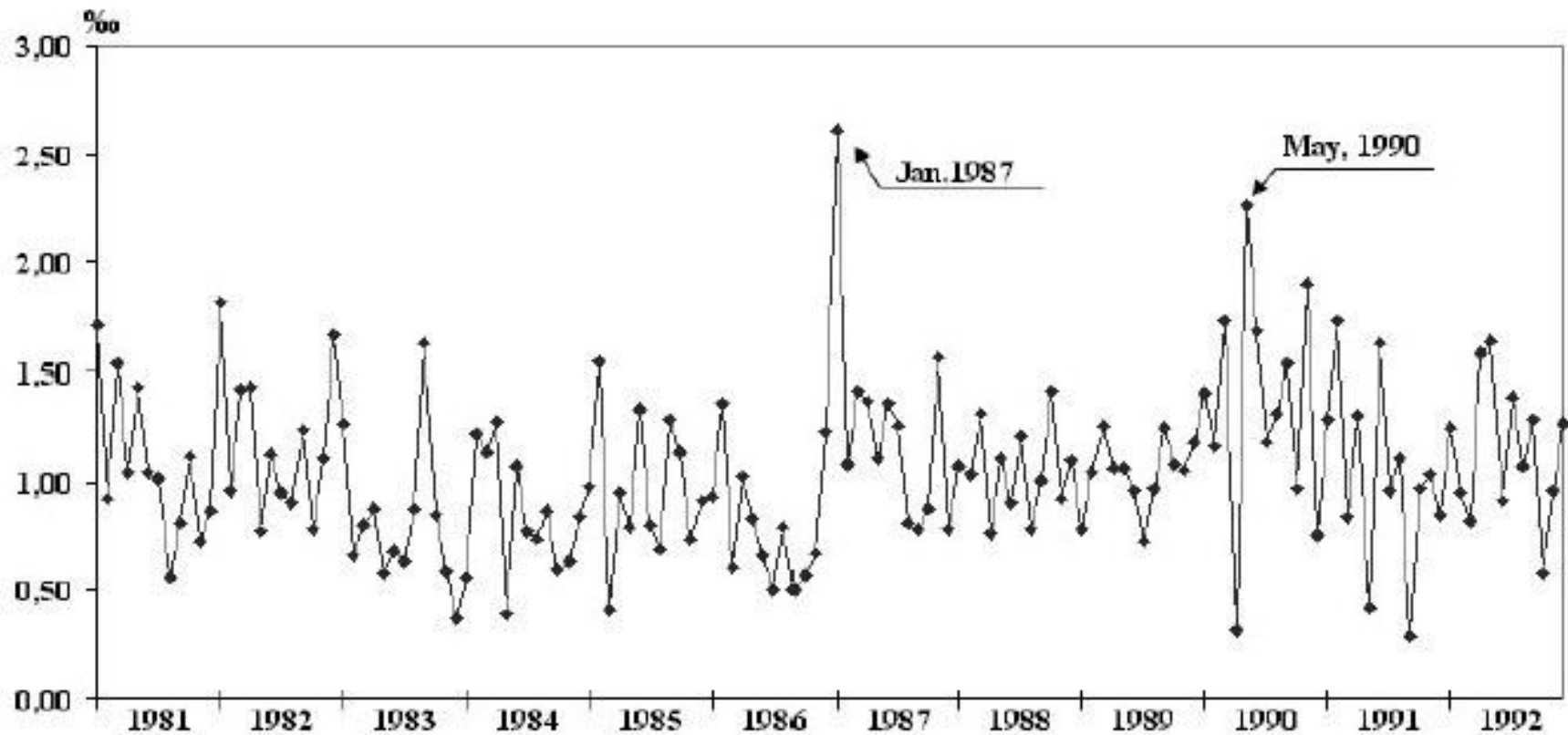
Было зарегистрировано 134 случая острой лучевой болезни среди людей, выполнявших аварийные работы на четвёртом блоке. Во многих случаях лучевая болезнь осложнялась лучевыми ожогами кожи, вызванными β -излучением. В течение 1986 года от лучевой болезни умерло 28 человек. Ещё два человека погибло во время аварии по причинам, не связанным с радиацией, и один умер, предположительно, от коронарного тромбоза. В течение 1987—2004 года умерло ещё 19 человек

Онкологические заболевания

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

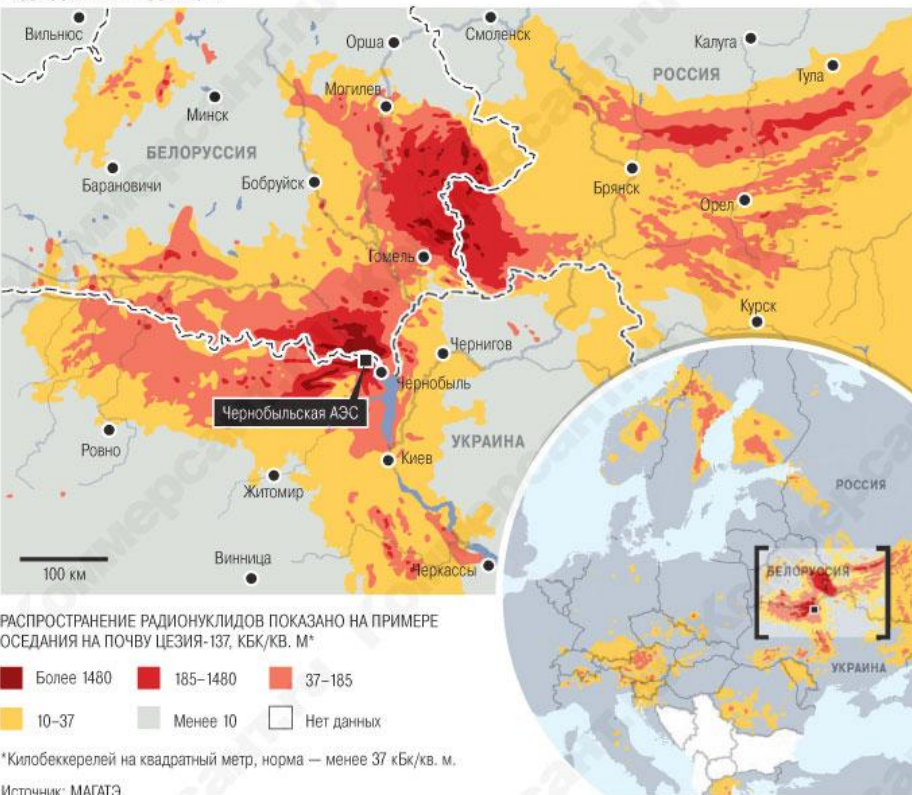
Количество детей с синдромом Дауна, родившихся в Белоруссии в 1980—1990-х годах. Пик частоты появления заболевания приходится на январь 1987 года.



2. Влияние на окружающую среду

среда

КУДА ДОШЛА РАДИАЦИЯ



4. Ликвидация последствий аварии

Старый объект Укрытие на Чернобыльской АЭС



Саркофаг «Укрытие-2»

Заключение

**ПРОДЕЛЫВАЯ ДАННУЮ РАБОТУ, МЫ ИЗУЧИЛИ
НЕСКОЛЬКО ВЕРСИЙ О ПРИЧИНАХ АВАРИИ НА
ЧАЭС, А ТАК ЖЕ РАССМОТРЕЛИ ПОСЛЕДСТВИЯ
АВАРИИ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НИМИ. ТЕМ
САМЫМ МЫ ВЫПОЛНИЛИ ПОСТАВЛЕННЫЕ
ЗАДАЧИ.**

Конец!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!