

ЯДЕРНАЯ КАТАСТРОФА НА АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ФУКУСИМА-1



МИРНЫЙ АТОМ?

Атомная энергетика — источник недорогой электроэнергии.

Но атомные электростанции — это не только реки дешевого электричества, но и самые страшные радиационные катастрофы, способные уничтожить целую страну. Непоправимый вред нанес Чернобыль, а в 2011 году удар неожиданно нанесла японская станция Фукусима-1, которая до сих пор держит мир в напряжении.

11 МАРТА 2011 ГОДА

В Тихом океане у восточного побережья Японии произошло землетрясение магнитудой 9 баллов. Это землетрясение стало сильнейшим в истории страны и вызвало огромное цунами, которое буквально смывало дома и автомобили. Максимальная высота волны составила 40 метров. В результате погибли и пропали без вести более 20 тысяч человек.

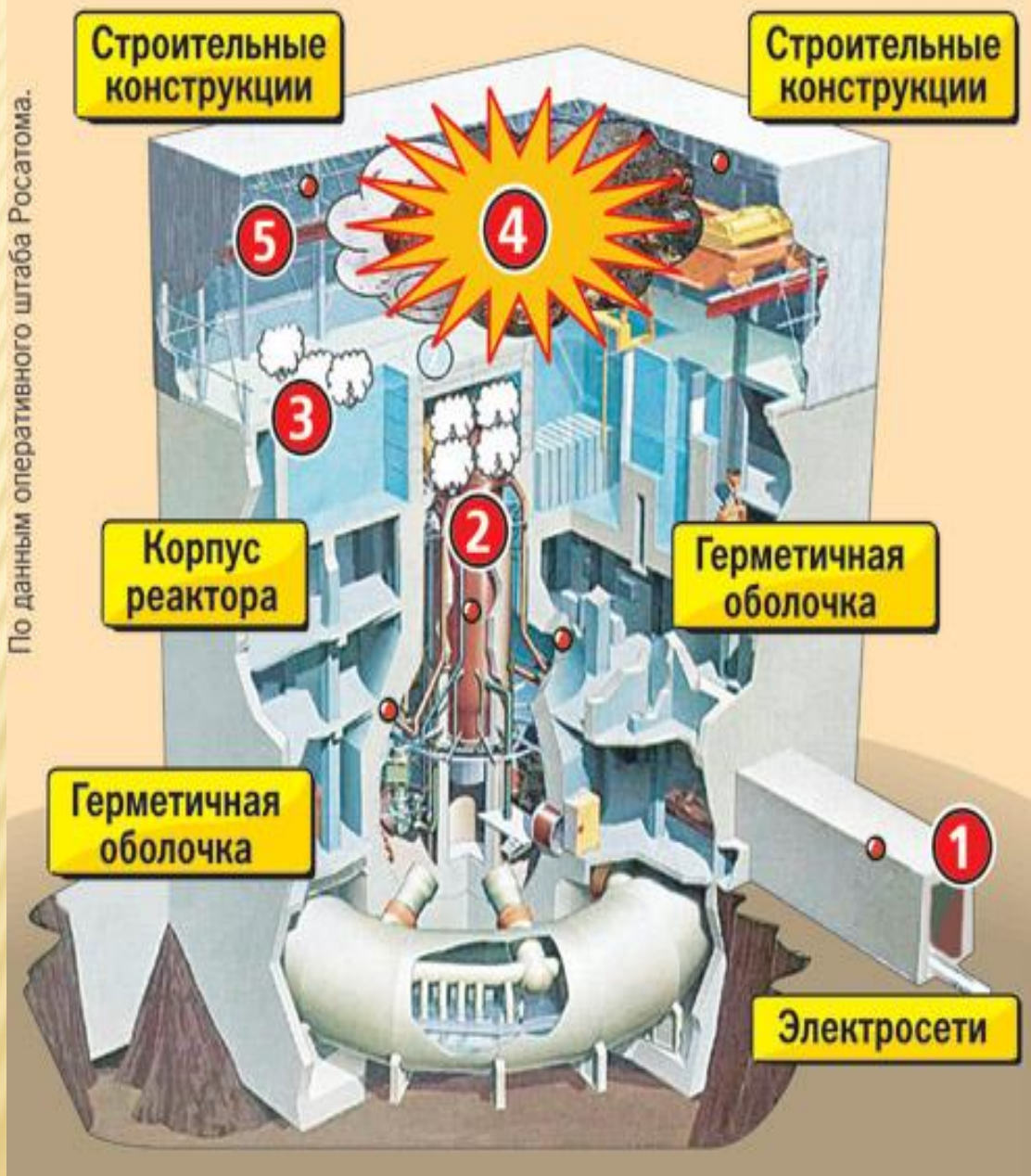
ЦУНАМИ-

ГИГАНТСКАЯ ОКЕАНИЧЕСКАЯ ВОЛНА, ВОЗНИКАЮЩАЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОДВОДНЫХ



АВАРИЯ

Сразу после землетрясения и цунами на атомной станции «Фукусима-1» произошла авария. Работающие реакторы были отключены, однако после этого внешнее электропитание пропало. Волна затопила резервные дизельные генераторы, в результате чего вышла из строя система охлаждения реакторов. Произошло расплавление этих реакторов.



В РЕЗУЛЬТАТЕ
РЕАКЦИИ
МЕЖДУ
ЦИРКОНИЕМ И
ВОДЯНЫМ
ПАРОМ
ВЫДЕЛИЛСЯ
ВОДОРОД,
КОТОРЫЙ
ПРИВЁЛ К
СЕРИИ
ВЗРЫВОВ И
РАЗРУШЕНИЮ
ЗДАНИЙ, ГДЕ
БЫЛИ
РАСПОЛОЖЕНЫ
РЕАКТОРЫ



ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ И РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ

- В результате аварии на АЭС «Фукусима-1» в атмосферу и океан попали радиоактивные элементы.
- Население 30-километровой зоны вокруг АЭС было эвакуировано. Площадь заражённых земель, составляет 3 % территории Японии.
- Радиоактивные вещества были обнаружены в питьевой воде и продуктах питания не только в самой Фукусима, но и в других районах страны. Многие страны, в том числе и Россия, запретили ввоз японских продуктов радиоактивных машин.

МАССОВАЯ ГИБЕЛЬ РЫБЫ В ЯПОНИИ – ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ НА АЭС «ФУКУСИМА-1»



ВБЛИЗИ МЕСТА АВАРИИ НА АЭС "ФУКУСИМА-1" ВЫРОСЛИ РОМАШКИ-МУТАНТЫ



АРБУЗ



КЛУБНИКА



ПРОДУКТЫ, ВЫРАЩЕННЫЕ В
ОКРЕСТНОСТЯХ АВАРИИ.

МАНДАРИН

???



ПРОДУКТЫ, ВЫРАЩЕННЫЕ В
ОКРЕСТНОСТЯХ АВАРИИ.

ЛИЛИЯ



ПОДСОЛНЕЧНИК



ЦВЕТЫ КАТАСТРОФЫ

А В ЧЕМ ЖЕ ВИНА ЛЮДЕЙ?

Все очень просто: при проектировании станции были неверно выбраны места для расположения дизельных электростанций и не продуман подвод электроэнергии к системам охлаждения реакторов. Получилось так, что реакторы выдержали колоссальные нагрузки, но вспомогательные системы вышли из строя от первого удара стихии. Это можно сравнить с установкой новой бронированной двери со старыми деревянными косяками — дверь-то не взломать, но петли вряд ли удержат взломщика...

ЭТО БЫЛО КАК
СОН,
КАК ВЗМАХ
РЕСНИЦ, ЭТО
БЫЛО...
НО ПОЧЕМУ ЖЕ
ТАК ГРУСТНО ?
НЕ СЛЫШНО
ПТИЦ В
ФУКУСИМЕ ...



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ
