

СПИСОК ЗАДАЧ ЧЕРНОБЫЛЯ:

1. Люди при внезапном возникновении сильной угрозы всегда впадают в ступор и часто неверно оценивают ситуацию, мыслят и действуют заторможено. Как вывести людей из ступора? (Может быть для этого нужен кто-то со стороны, не связанный с возникновением аварии или специальная ТС?) Как быть?
2. При авариях всегда или пропадает или требуется немедленно выключить электроэнергию, газ, бензин, пар, воду, двигатели и т.д. А энергия нужна для локализации аварии. Как быть? Необходимы самостоятельные альтернативные источники различной энергии.
3. Задвижки на трубопроводах большого диаметра и на большое давление требуют на открытие или закрытие усилий 2-3 человек в течение 0,3 - 3-х часов. Как быть? Желательно манипуляции 1-го человека в течении 1-2 минут.
4. Чувствительность человека к радиации? Как сделать, чтобы человек чувствовал радиацию?
5. Видимость заражений и полей р.а.? Как сделать видимой радиацию? (окраска, очки)
6. Как "отрубить" опасный (горящий, газящий, заливаемый и т.д.) участок от благополучного целого? (помещения, конструкции, трубопроводы, кабели, туннели.....)
7. Как убирать радиоактивную пыль с поверхности земли? (Вызвать падение листвы и отмирание травы и собрать их вместе с пылью?)
8. Куда девать активные и зараженные вещества? (При больших количествах хранить дорого и опасно.)
9. Радиационная обстановка должна быть видимой всеми в любом месте (знаки, окраска, свечение, чувство человеком, приборы, запах, звук, тепло...)
10. Как быстро устранить результаты применения "графитных" бомб? (Опасны тем, что при срабатывании защиты от коротких замыканий, вызываемых бомбами, с реактора моментально снимается нагрузка, и он может пойти в разгон.)
11. Как защититься от поражающего эффекта боеприпасов "электромагнитного импульса"? (Опасны тем, что выводят из строя электронные устройства, в том числе системы управления реактором.)
12. Как защитить реактор от разрушения террористами? (Взрывчаткой, обстрелом ПТУР и артиллерией, бомбежкой.....). Нужен диверсионный анализ.
13. Как исключить запаривание насосов?
14. Как обойти физический принцип работы насосов (понижение давления на входе) который приводит к запариванию?
15. Как устранить разрушающее действие гидроударов?

16. Создать простые, надежные и дешевые датчики взрывных разрушений конструкций и устройств, работающие без посторонней электроэнергии.
17. Создать системы обнаруживающие возникновение пожара в любом месте станции и на ее территории.
18. Создать независимые альтернативные источники энергии для пожарных индикаторных и боевых систем.
19. Как дешево и просто передавать аварийную информацию автоматически во много адресов?
20. Как автоматически при аварии блокировать утечку и возгорание масла, топлива, водорода, ацетилен, кислорода, энергетического пара и т.п.?
21. Как автоматически блокировать участки разрушенных электросетей?
22. Создать систему аварийного освещения на надежных альтернативных источниках (в том числе ручные светильники, возможно разовые).
23. Предотвращение распространения лживой информации может быть достигнуто при создании систем количественной индикации факторов аварии ясно видимых любому (из космоса, с самолета, по ТВ и пр.).
24. Как отсекал горящее, зараженное, затопляемое или запаренное пространство от нормального (например, в машинном зале и т.п.).
25. Как быстро отсекал поврежденные трубопроводы, электросети и т.п.?
26. Как создать конструкции самолокализирующие или создающие "рыхлую" консистенцию при обвалах?
27. Создать источники энергии альтернативной электроэнергии и гидравлической энергии для работы сигнальных систем о взрывах, различных видах заражения, обвалах, пожарах, затоплениях, состоянии энерго и коммуникационных систем.
28. Создать альтернативные источники энергии для силовых механизмов.
29. Создать новые типы задвижек трубопроводов и грузоподъемных механизмов для работы на альтернативных источниках энергии.
30. Создать новые инструменты для резки строительных и металлоконструкций (в т.ч. безударные) и для сварки, работающие на альтернативных источниках энергии.
31. Наверное, несложно создать систему, автоматически глушащую реактор при нештатном разгоне с помощью сброса поглотительных стержней или впрыска растворов борной кислоты в активную зону, но в Чернобыле этого не было.
32. Так же несложно сделать систему аварийного охлаждения реактора самотеком при отказе электронасосов, но и этого не было.