


ОЦЕНКА РАДИАЦИОННОЙ ОПАСНОСТИ





Радиационная опасность — возможность поражения живых организмов, технических средств, объектов и элементов природной среды в результате воздействия излучений расщепляющихся веществ и материалов при ядерных взрывах, авариях на атомных электростанциях и т.д.

Уроки Чернобыля



26 апреля 1986г Чернобыльская АЭС

Знаки радиационной опасности.



Знак "Радиация" и знак "Радиационная опасность" (для маркировки радиоактивных источников). Утверждён в МАГАТЭ.

Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) является ведущим мировым международным правительственным форумом научно-технического сотрудничества в области мирного использования ядерной технологии. МАГАТЭ создано в рамках Организации Объединенных Наций (ООН) в 1957 году.

Радиационно опасные объекты (РОО) -

это ядерные энергетические установки и другие объекты экономики, при авариях и разрушениях которых могут произойти массовые радиационные поражения людей, животных и растений.

АЭС в России:

- 1. Кольская**
- 2. Ленинградская**
- 3. Калининская**
- 4. Смоленская**
- 5. Курская**
- 6. Нововоронежская**
- 7. Балаковская**
- 8. Белоярская**
- 9. Билибинская**
- 10. Ростовская.**

**На территории РФ
находится 47
действующих РОО
(радиационно-
опасные объекты)**

Классификация радиационно-опасных объектов.



Радиационная авария – это авария на радиационно-опасном объекте, приводящая к выходу или выбросу радиоактивных веществ и ионизирующих излучений за предусмотренные проектом для нормальной эксплуатации данного объекта границы в количествах, превышающих установленные пределы безопасности его эксплуатации.

Радиоактивное загрязнение окружающей среды – это присутствие радиоактивных веществ на поверхности местности, в воздухе, в теле человека в количестве, превышающем уровни, установленные нормами радиационной безопасности.



Понятие радиационной обстановки

Радиационная обстановка

**– это обстановка,
которая складывается
на территории
административного района, населенного
пункта или объекта народного хозяйства
в результате
радиоактивного заражения местности
и которая требует
принятия определенных мер защиты.**

Оценка радиационной обстановки

ВЫЯВЛЕНИЕ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ

СОБСТВЕННО ОЦЕНКА РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ

методом
прогнозирования

по данным
радиационной
разведки

заключается в
определении размеров
зон заражений и
отображении наиболее
вероятного их
расположения на
топографической карте

позволяет уточнить
принятые по
результатам
прогнозирования
решения на действия
в зонах заражения

проводится для
принятия
необходимых мер по
защите,
обеспечивающих
уменьшение
радиоактивного
облучения, и для
определения наиболее
целесообразных
действий на
зараженной местности

Исходные данные для оценки обстановки по данным разведки:

- время ядерного взрыва;**
- уровни радиации и время их измерения;**
- значения коэффициентов ослабления радиации;**
- допустимые дозы облучения;**
- поставленная задача и срок ее выполнения.**

Сравнительная характеристика поверхностного радиоактивного загрязнения территории России



Регион	Поверхностное загрязнение, Ки/км ²
-Рязанская область	1-10
-Юго-западные районы Брянской области	1,5-15
-Западные районы Брянской области	40
-Свердловская область(зона ВУРСа)	0,02-3,1
-Архипелаг Новая Земля	0,091
-Мыс Каменный(п-ов Ямал)	0,081
-О-в Диксон	0,07
-г.Норильск	0,077
-Пос. Хатанга	0,072
-Пос. Тикси	0,069
-Пос. Чокурдах	0,059
-Пос. Черский	0,052
-Пос. Амдерма	0,15
-Гренландия и Аляска	0,035
-Степной Алтай	0,145
-Архангельская область	0,0015-0,087
-Юг Котласского района	0,0015



МЕРЫ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ ОТ РАДИАЦИОННОЙ ОПАСНОСТИ

Ограничение пребывания людей на открытой местности путем укрытия их в убежищах и домах

Эвакуация населения при высоких уровнях радиации и невозможности провести режим защиты

Исключение или ограничение потребления тех или иных пищевых продуктов

Проведение санитарной обработки с последующим дозиметрическим контролем

Защита органов дыхания и кожи индивидуальными средствами защиты

Перевод сельскохозяйственных животных на незараженные пастбища

Дезактивация загрязненной местности

Соблюдение населением правил личной гигиены

Проведение йодной профилактики

Учебные вопросы

1. Радиационно и химически опасные объекты.
2. Воздействие радиоактивных и аварийно химически опасных веществ на организм человека.
3. Приборы радиационной и химической разведки.

