В результате уяснения задачи и оценки обстановки варианта №6:

Время начала облучения tн, ч = 3;

Время работы на объекте tраб, ч = 4;

Уровень радиоактивного облучения на время начала облучения Pн, Р/ч = 5;

Допустимая доза облучения персонала Ддоп, бэр = 5;

Время окончания облучения tк, ч = 7.

**В результате расчетов получил:**

Уровень радиоактивного излучения на время окончания облучения после аварии на АЭС Р\_к = 3.674 Р/ч

Возможная доза облучения для персонала и жителей посёлка, работающих на открытой территории Д\_АЭС\_обл = 18.226 бэр

Возможная доза облучения персонала и жителей посёлка, находящихся в помещении или ПРУ Д\_помещ\_обл = 2.604 бэр

Время пребывания персонала и жителей населённого пункта на открытой территории Т\_преб\_АЭС = 4.158 ч

Время пребывания персонала и жителей населённого пункта в помещении Т\_преб\_помещ = 12 ч

Уровень радиоактивного излучения на 1 час после аварии на АЭС Р\_1 = 7.759 Р/ч

Вывод: Так как уровень радиоактивного излучения на 1 час после аварии составляет 7.759 Р/ч видно, что объект находится в зоне «Опасного загрязнения «В» (расстояние от АЭС до объекта до 17,4 км, а ширина до 0,69 км).

8 часов после аварии t\_8 = 11 ч

Уровень радиоактивного облучения за 8 часов Р\_8 = 2.973 Р/ч

Возможная доза радиоактивного облучения жителей посёлка за 8 ч. проживания на РЗМ в домах Д\_помещ\_обл\_8 = 4.301 бэр

Вывод: На открытой территории первой смене можно работать не более полутора часа (по нормам радиационной безопасности СанПин, первой смене всегда разрешено работать на открытой территории не более 2 часов). Затем персонал необходимо укрыть в загерметизированных служебных помещениях или противорадиационных укрытиях.

2 суток после аварии t\_48 = 51 ч

Уровень радиоактивного облучения за 2 суток Р\_48 = 1.61 Р/ч

Возможная доза радиоактивного облучения жителей посёлка за 2 суток проживания на РЗМ в домах Д\_помещ\_обл\_48 = 16.297 бэр

30 дней после аварии t\_30d = 723 ч

Уровень радиоактивного облучения за 30 дней Р\_30d = 0.557 Р/ч

Возможная доза радиоактивного облучения жителей посёлка за 30 дней проживания на РЗМ в домах Д\_помещ\_обл\_30d = 94.228 бэр

70 лет после аварии t\_70y = 604803 ч

Уровень радиоактивного облучения за 70 лет Р\_70y = 0.038 Р/ч

Возможная доза радиоактивного облучения жителей посёлка за 70 лет проживания на РЗМ = 5544 бэр

Вывод: требуется пожизненное переселение жителей с радиационно зараженной местности.

**Инженерно-технические мероприятия:**

На объекте связи и в населенном пункте периодически проводить проверки системы оповещения. Организовать радиационное наблюдение и контроль. Готовить Формирования к проведению поисково-спасательных и других неотложных работ. Назначить транспорт для эвакуации людей.

Для защиты людей необходимо довести наличие средств индивидуальной защиты (противогазов, камер защитных детских - КЗД) до 100%, оборудовать средства коллективной защиты (убежищ и противорадиационных укрытий - ПРУ). В качестве средств коллективной защиты в населенном пункте оборудовать к использованию подвальные помещения многоэтажных зданий, переоборудовать их в убежища с фильтровентиляционными установками и хорошо изолировать от внешней среды.

Для повышения устойчивости функционирования объекта связи предусматривать возможность перевода аппаратуры в режим без обслуживания или работу сокращенными сменами. В аппаратных залах (цехах) оборудовать небольшие (мини-) убежища на 2-4 человека с возможностью визуального, электрического контроля за работой РЭА и возможностью выхода через тамбур в защитной одежде и СИЗ в зал (цех).

Радиационную защиту РЭА обеспечить путем применения экранировки из поглощающих материалов либо таким размещением элементов и узлов аппаратуры, при котором наиболее радиационно-стойкие и массивные защищают другие, менее стойкие к радиации узлы и элементы РЭА.

Доклад закончен