

## Радиационные аварии

**Радиационная авария** – авария на радиационно-опасном объекте, приводящая к выходу или выбросу радиоактивных веществ и (или) ионизирующих излучений за предусмотренные проектом для нормальной эксплуатации данного объекта границы в количествах, превышающих установленные пределы безопасности его эксплуатации (ГОСТ Р 22.0.05–94).

### **Основная причина возникновения:**

потеря управления источником ионизирующего излучения, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которые могли привести или привели к облучению людей выше установленных норм или радиоактивному загрязнению окружающей среды.

### **Поражающие факторы и последствия**

Основными поражающими факторами при радиационных авариях являются: воздействие внешнего облучения (гамма- и рентгеновское излучения, бета- и гамма-излучения, гамманейтронного излучения и др.); внутреннее радиационное облучение (основными являются альфа- и бета-излучения); сочетанное радиационное воздействие, как за счет внешних источников излучения, так и за счет внутреннего облучения; комбинированное воздействие как радиационных, так и нерадиационных факторов (механическая или термическая травма, химический ожог, интоксикация и др.).

Последствия радиационных аварий обусловлены радиоактивным загрязнением местности.

### **Характерные травмы у людей**

Самые тяжелые последствия радиационных аварий – воздействие ионизирующего излучения на организм человека, характеризующееся величинами доз внешнего и внутреннего облучения. Радиационное воздействие на человека заключается в нарушении жизненных функций различных органов (кроветворения, нервной системы, желудочно-кишечного тракта) и развитии лучевой болезни.

### **Правила безопасного поведения**

1. Примите меры от проникновения в квартиру (дом) радиоактивных веществ. Уплотните оконные рамы и дверные проемы. Закройте окна и форточки, вентиляционные люки, отдушины, отключите наружную вентиляцию.

2. Создайте запас питьевой воды в любой таре с плотно закрывающейся крышкой.

3. При получении сообщения об угрозе через средства массовой информации необходимо провести йодную профилактику.

**Запомните!** Йодную профилактику можно проводить только при официальном оповещении: йодистый калий принимают по одной таблетке (0,125 г.) в течение 7 дней, а для детей до 2-х лет - 1/4 часть таблетки (0,04 г.). При отсутствии йодистого калия используется йодистый раствор: три-пять капель 5 % раствора йода на стакан воды, детям до 2-х лет - одну или две капли. Наиболее эффективно проведение йодной профилактики за 6 часов до облучения.

4. Подготовьтесь к возможной эвакуации:

приготовьте средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, а при их отсутствии простейшие (респиратор, ватно-марлевую повязку, плащ, резиновые сапоги, перчатки) или подручные средства защиты (носовой платок, бумажную салфетку, полотенце и т.д.);

сложите в чемодан, рюкзак, сумку одежду и обувь по сезону, однодневный запас

продуктов питания, нижнее белье, документы, деньги и другие необходимые вещи; оберните чемодан (рюкзак, сумку) полиэтиленовой пленкой; покидая при эвакуации квартиру, отключите электроприборы, газ, воду; по возможности оповестите соседей; при посадке на транспорт или при формировании пешей колонны зарегистрируйтесь у представителя сборного эвакуационного пункта.

5. При передвижении по открытой местности защитите органы дыхания средствами индивидуальной защиты. Следует помнить, что фильтрующая способность подручных средств защиты значительно повышается при смачивании их водой. Для защиты кожи следует использовать защитные костюмы, а если их нет - любые предметы одежды (головные уборы, косынки, накидки, перчатки, резиновые сапоги).

Выход из зоны загрязнения необходимо осуществлять быстро. Запрещается: садиться на землю и снимать одежду.

6. После прибытия в безопасный район - снимите верхнюю одежду, по возможности, вымойте (протрите) тело, тщательно промойте глаза, прополощите рот. Затем необходимо пройти полную санитарную обработку и дозиметрический контроль. Продовольствие и вода подлежат дезактивации.

*Если ты остался в помещении:*

1. Произведите герметизацию помещений: закройте двери, окна и форточки, вентиляционные люки, отдушины. Имеющиеся в них щели заклейте скотчем или плотной бумагой. Отключите наружную вентиляцию и кондиционеры.

2. Включите телевизор, радиоприемник для получения дополнительной информации об аварии.

3. Подготовьте индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи.

4. Имеющиеся продукты питания положите в полиэтиленовые мешки, пакеты или пленку. Сделайте запас воды в емкостях с плотно прилегающими крышками. Продукты и воду поместите в холодильник, закрываемый шкаф или кладовку.

5. Ежедневно проводите тщательную влажную уборку с применением моющих средств.

6. Сохраняйте спокойствие, не поддавайтесь панике.

*При вынужденном пребывании на радиоактивно загрязненной местности:*

1. Избегайте длительных передвижений по загрязненной территории. На загрязненной местности не раздевайтесь, не садитесь на землю, исключите купание в открытых водоемах, сбор лесных ягод, грибов.

2. Употребляйте воду только из проверенных (чистых) источников. Используйте в пищу только консервированные пищевые продукты, хранившиеся в закрытых помещениях и не подвергшиеся радиоактивному загрязнению.

3. Территорию возле дома периодически увлажняйте водой, в помещении ежедневно проводите тщательную уборку с применением моющих средств.

4. Перед входом в помещение мойте обувь, чистите влажной щеткой верхнюю одежду. Оставляйте уличную обувь за порогом дома.

5. Принимайте пищу только в закрытых помещениях, при этом тщательно мойте руки перед едой и полощите рот 0,5 % раствором питьевой соды.