

Основы безопасности жизнедеятельности

8 класс

Тема № 5.3

Обеспечение
радиационной
безопасности
населения

Радиационная защита



— это комплекс мер по ослаблению или исключению воздействия радиации на население, природную среду, а также удаление радиоактивных загрязнений с природных и техногенных объектов (дезактивация).

Мероприятия защиты населения при радиационной аварии:

- ◆ обнаружение факта радиационной аварии и оповещение о ней;
- ◆ организация радиационного контроля;
- ◆ установление и поддержание режима радиационной безопасности;
- ◆ проведение на ранней стадии аварии йодной профилактики населения;
- ◆ обеспечение населения средствами индивидуальной защиты
- ◆ укрытие населения в убежищах и противорадиационных укрытиях;
- ◆ санитарная обработка;
- ◆ дезактивация аварийного и других объектов;
- ◆ эвакуация населения из зон загрязнения.

Йодная профилактика от воздействия радиоактивных изотопов йода

Таблетки йодистого калия

принимают в следующих дозах:

- ◆ -детям от двух лет и старше по 0,04г
- ◆ -взрослым по 0,125г прием внутрь после еды вместе с киселем, чаем, водой 1 раз в день в течение 7 суток;

раствор йода водно-спиртовой (5%-ная настойка йода)

- показан детям от двух лет и старше, а также взрослым по 3–5 капель на стакан молока или воды в течение 7 суток;
- ◆ -детям до двух лет дают 1–2 капли на 100 мл молока или питательной смеси в течение 7 суток.

Очищение мяса

- ◆ -от **йода-131**: хранить в морозильнике до 80 дней;
- ◆ -от **сиронция-90**: обвалка, т.к. он накапливается в костях;

На любом этапе получения продукции и приготовления пищи можно уменьшить поступление радионуклидов в организм человека:

- **Если тщательно мыть зелень, овощи, ягоды, грибы и другие продукты, радионуклиды не будут попадать в организм с частичками почвы.**

Цезий

растворим в воде,

поэтому за счет вымачивания и варки его содержание уменьшается.

- Если овощи, мясо, рыбу варить **5–10 минут, то 30–60%** цезия перейдет в отвар, который затем стоит слить.

- **Квашение,
маринование,
соление
снижает содержание
цезия на 20%.**

То же относится и к грибам

Их очистка от остатков почвы и мха,
вымачивание в солевом растворе
и последующее кипячение

в течение **30–45** минут

с добавлением уксуса или лимонной
кислоты

(воду сменить **2–3** раза)

позволяют снизить содержание цезия до **20**
раз.

■ У моркови и свеклы

цезий накапливается в верхней части плода, если ее срезать на 10–15 мм, его содержание снизится в **15–20** раз.

■ У капусты

цезий сосредоточен в верхних листьях, удаление которых уменьшит его содержание до **40** раз.

Очищение молока

- Сепарирование-

в сливках остается **10%**
радиоактивного цезия;

- Сбивание масла- **1-3%;**

- Топление масла- **доли %;**

- Из обезжиренного молока-
творог, сыр;

Оттопки и сыворотка уничтожаются.

Очищение МЯСА от цезия

- Варка в 3-х частях воды.
С бульоном уходит **50%** радионуклидов.
Бульон уничтожить.
- ИЛИ мокрый посол 3:1 в течение суток со сменой рассола 2-3 раза.
70-80% радионуклидов уходит в рассол.