

Защита продуктов питания и воды от заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Санитарная обработка людей.

Чтобы уберечь продукты- питания и воду от заражения радиоактивности, ОВ и БС, необходимо прежде всего максимально изолировать их от внешней среды.

Поэтому герметизация квартир, кладовых, холодильников уже создает определенную степень защиты. Но она значительно повышается использованием для защиты герметичной тары, укрывающих защитных материалов, различного рода упаковки и т.д.

Если о непосредственной подготовке противника к применению средств массового поражения станет известно заранее, каждая семья должна осуществить следующие очень простые, но вместе с тем высокоэффективные мероприятия:

Мероприятия по усилению герметичности квартиры.

Основными из них являются меры, направленные на уплотнение окон и дверей. Все щели окон необходимо тщательно промазать замазкой или заклеить бумажными лентами. Чтобы существенно не нарушать воздухообмена в квартире, форточки заклеивать пока не следует. Однако нужно заготовить необходимое количество бумаги и клея (крахмала) и держать их на видном месте. Чтобы несколько увеличить сопротивляемость оконных стекол давлению ударной волны, желателен наклеить на них бумажные ленты (по диагонали крест на крест).

На случай повреждения оконных стекол необходимо подготовить имеющиеся материалы (простыни, пододеяльники, покрывала и т.д.), гвозди, инструмент. Уплотнять наружные квартиры лучше всего набивкой или наклейкой на дверную раму прокладок из мягкого материала (байки) или резины. Следует уплотнить и внутренние двери квартиры, включая двери, ведущие в комнаты, ванную, туалет, заделать (заклеить плотной бумагой) вентиляционные решетки во всех помещениях квартиры. В чрезвычайной обстановке все эти мероприятия могут оказаться полезными, обеспечивающими удовлетворительные условия размещения людей и хранения продовольствия в коридоре и ванной комнате, особенно в случае повреждения окон и наружных стен.

б) Мероприятия по усилению герметичности шкафов и холодильников

В квартире следует провести также дополнительное уплотнение всех шкафов и холодильника. В кухонном шкафу и серванте стекла нужно уплотнить, промазав их по периметру замазкой или пластилином.

В зависимости от толщины между дверями и стенками шкафов (всех, включая платяные) подбирается материал, который приклеивается или прибивается гвоздями (на дверцу или стенку шкафа). В этих шкафах после

проведенной герметизации можно хранить материал для проведения обеззараживания и посуду.

Холодильник сам по себе герметичен. Однако, когда открывается дверка, в него могут проникать РВ. Поэтому желательно усилить его герметичность с помощью дополнительных занавесок из клеенки или пленки на каждой полке.

в) Мероприятия по усилению герметичности первичных упаковок (емкостей), в которых хранятся продукты.

Понятно, что защищать консервы нет необходимости. Но чтобы уменьшить возможное загрязнение их упаковки, целесообразно завернуть каждую банку в газетную бумагу и сделать надпись с указанием характера продукта. Подготовленные таким образом консервы необходимо уложить в шкаф, коробку, желательно в нескольких местах.

Хлеб, сухари, кондитерские изделия в целях защиты от РВ надо завернуть в несколько слоев бумаги и положить в кастрюлю или полиэтиленовый мешочек.

Сыпучие продукты (муку, сахар, крупу, вермишель) целесообразно держать в пакетах из плотной бумаги или полиэтиленовых мешочках. Для большей надежности эти продукты лучше уложить в коробки, ящики, выложенные изнутри картоном, клеенкой или другими пленочными материалами.

Сыпучие продукты можно хранить в металлических и стеклянных банках, но для большей их герметичности сделать прокладка из бумаги или ткани между крышкой и корпусом.

На другие ёмкости - бутылки, изготовить колпачки.

Мясо, масло, колбасу, рыбу можно уберечь от заражения РВ в домашних холодильниках. Сливочное масло, маргарин, различные жиры хорошо хранить в стеклянных банках с плотно закрывающимися крышками.

Овощи следует хранить в деревянных или фанерных ящиках, выстланных изнутри бумагой или полиэтиленовой пленкой. Верх необходимо прикрыть мешковиной, брезентом или другой плотной тканью.

Овощи можно хранить в клеенчатой сумке или полиэтиленовых мешочках, уложенных в одном из шкафов.

СОЗДАНИЕ ЗАПАСОВ ВОДЫ, ПОРЯДОК ЕЁ ХРАНЕНИЯ И НОРМЫ РАСХОДА.

Применение ОМП окажет существенное влияние на обеспечение водой. Повысится потребность населения в воде, усложнятся условия добычи и очистки её. Многие источники водоснабжения могут оказаться в зонах заражения.

В такой обстановке решить эту проблему можно только при условии надёжной защиты источников водоснабжения, умении создавать запасы воды и защищать её от загрязнения.

Защита источников водоснабжения предусматривает меры, исключающие контакт воды с зараженным воздухом.

В населенных пунктах, где имеются системы устойчивого водоснабжения, вода, предназначенная для питья, счищается и обеззараживается в специальных очистных устройствах, находящихся на водопроводных станциях. Подается она в дома по трубам с водопроводной арматурой, позволяющей обеспечить надежную герметизацию. Заражение воды здесь возможно лишь в случае разрушения труб и очистных сооружений или при неисправности водопроводных сооружений.

Важным мероприятием является защита воды от заражения в домашних условиях. Делая запасы воды, необходимо учитывать, что часть этих запасов пойдет на обеззараживание стеклянной посуды, тары и различного рода упаковки.

Независимо от наличия колодцев и других источников воды в каждом хозяйстве в личном пользовании всегда надо иметь запас питьевой воды. Заготавливать воду необходимо заблаговременно, возможно в большем количестве, т.к. она необходима пострадавшим при оказании помощи, для обработки продуктов и овощей в случае их заражения и других целей. Запасы воды следует хранить в цистернах, бочках и другой плотно закрывающейся таре, металлической или деревянной.

Для защиты воды в домашних условиях рекомендуется использовать термосы, графины, вёдра, даже ванны.

Вся посуда должна закрываться плотными крышками, а вёдра и ванны - накрываться сверху клеёнкой, полиэтиленовыми или другими пленочными материалами.

В мирное время расход воды на одного человека составляет 10 - 15 л в день, причем около 0,75 л поступает в организм с пищей и почти 1,5 л - в виде питьевой воды, кофе, чая и других жидкостей. Остальная вода расходуется на приготовление пищи и нужды личной гигиены.

В чрезвычайной обстановке расход воды будет лимитироваться возможностями её получения и хранения. Поэтому, рассчитывая на минимальное потребление воды в течение непродолжительного времени (порядка 1-2 недель), в качестве норматива можно считать 3 л в день. Часть будет израсходована для питье и только оставшаяся на нужды личной гигиены.

- 10 литров в сутки на здорового человека
- 75 литров - на больного
- 45 литров - на санитарную обработку
- 20 - 30 литров на крупный рогатый скот (в сутки)
- 4-5 литров на мелкий скот
- 6-8 литров на свиней
- 0,5 литров на птицу
- 100 литров на технику.

(Директива НШ ГО РСФСР № 5/030 от 06.02.82 "О мероприятиях по защите водоисточников и водопроводных сооружений от ОМП)

- 10 литров воды на I человека, 7,5 литров на приготовление пищи и умывание
- для лечебных учреждений +5 л в сутки

МЕСТО И ПОРЯДОК ХРАНЕНИЯ ПРОДУКТОВ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Более сложной является защита продуктов питания в сельской местности, где в индивидуальном пользовании находятся значительно большие запасы их, чем у горожан.

В первую очередь погреба, подполья, чуланы и кладовки, где обычно хранятся запасы продовольствия в сельской местности, необходимо своевременно отремонтировать с учетом возможной герметизации для защиты от грызунов и насекомых.

С этой целью уплотняют входные двери и люки в погреба и подпольях, щели в дверях, потолке и оконных проемах.

Свежие овощи, которые обычно хранятся в погребах и подпольях навалом, необходимо переложить в ящики, закрывающиеся лари или сложить на настилы из досок и закрыть сверху соломой или сеном.

Картофель, хранимый в ямах, должен дополнительно сверх защищен настилом из досок и земли.

Всякого рода соленья (капуста, овощи, яблоки, грибы и т.д.) хорошо сохраняются в обычной для них таре - банках, бочонках, бутылках, закрытых сверху крышкой, фанерой, досками.

Сыпучие продукты (мука, крупа и др.) можно хранить в мешках, ящиках, закромах с закрывающимися крышками, если будет достаточно обеспечена герметичность всего помещения.

Жидкие продукты, твердые жиры, мясо и мясные изделия, а также индивидуальные запасы воды для питьевых и хозяйственных целей сохраняются в тех же условиях и в той же посуде, как и в городе.

Рассмотрим вопрос о герметизации колхозного склада, защиты продукции, хранящихся вне помещений в поле.

Герметизируя колхозный склад, следует хорошо заделать все щели в фундаменте, полу, потолке, стенах, дверях, перегородке и кровле. Поврежденные стекла в окнах надо заменить целыми. Ещё лучше прикрыть окна плотными деревянными щитами, обитыми толем, а лишние оконные проемы заложить кирпичом.

Двери необходимо обить с внутренней стороны войлоком, а снаружи клеенкой. Между дверью и коробкой набить слой резины или полоски ткани, ваты, войлока, сделать прижимные устройства. Ещё более тщательно надо защитить продукты, хранящиеся вне помещений. На сухом месте следует выбрать специальные площадки, расчистить и разровнять их, покрыть настилом из брёвен, досок или хвороста, настил в свою очередь должен быть, накрыт брезентом или полиэтиленовой плёнкой. Затем продукты, хранящиеся в таре, необходимо уложить в штабеля, а неупакованные сложить в бурты (насыпи) и укрыть брезентом, плёнкой или подручными

материалами, например слоем соломы (10-15 см) или веток (20-30 см), а для уменьшения загорания обмазать глиной.

Если овощи находятся в поле, то вблизи места их хранения надо выкопать котлован глубиной 0,5 и шириной 1,5 м, засыпать в него картофель или другие корнеплоды, сверху положить маты из камыша, соломы (20-30 см), поверх которого насыпать землю (20-30 см).

При хранении зерна в мешках оставляют свободные продольные и поперечные проходы шириной 1 м (от стен не менее 0,6 м, от потолка не менее 1 м).

При хранении зерна насыпью площадь пола зернохранилища делят путем устройства закровов, оставляя проходы той же ширине ворот, дверей. В погребах, подпольях и кладовых нужно плотно пригнать входные люки, двери, заделать щели в стенах, потолке, полу, окнах.

Отдушины изнутри оборудовать плотно закрывающимися заглушками, а снаружи обтянуть мелкой металлической сеткой для защиты от грызунов. Используя различные укрывающие материалы, нужно помнить, что обычная мешковина (ткань) не обеспечивает защиту продуктов питания, хотя в какой-то степени и обеспечивается задержка радиоактивной пыли. Мешки должны дублироваться вкладышами из полиэтиленовых плёнок, а если нет такой возможности, то хорошо укрываться брезентом, слоем сена, соломы толщиной не менее 10-15 см.

В проточных водах и больших водоемах количество зараженного материала будет изменяться в силу непрерывного движения и перемещения воды.

Большую опасность будут представлять зараженные водоемы горячей водой - пруды, озёра и запруды.

Степень заражения воды будет снижаться под влиянием различных внешних факторов, таких как действие солнечной радиации, температуры, кислорода, воздуха, а при заражении БС и от действия микробов-антагонистов. Выживаемость микроорганизмов в воде самая различная. Например, в речной воде бактерии брюшного тифа и кишечная палочка выживают до 183 дней, дизентерии и холеры - до 92 дней.

В городах и населенных пунктах, где имеются системы водоснабжения, вода, предназначенная для питья, очищается и обеззараживается в специальных очистных устройствах. Подача воды происходит по системе труб с водопроводной арматурой, позволяющей обеспечивать надёжную герметизацию. Заражение возможно лишь при непосредственном разрушении труб или очистных сооружений.

В населенных пунктах сельской местности широко распространены шахтные колодцы с деревянным срубом. Через отверстие шахты сверху или через боковые стенки вместе с поверхностными водами в них могут проникнуть радиоактивные, ОВ и различного рода бактерии.

Для защиты таких колодцев вокруг них в диаметре 1-1,5 м надо вынуть слой грунта глубиной до 20 см, а вместо него уложить и утрамбовать глину (глиняный замок), которую затем сверху засыпать песком. Это углубление

также можно залить бетоном или асфальтом. Выступающую часть сруба необходимо хорошо обшить досками. Крышку для сруба лучше сделать из двух слоев досок с прослойкой из толи, брезента или железа. Сверху крышку надо дополнительно обшить железом. Колодец должен иметь общественное ведро. В колодцы с бетонной или кирпичной отделкой, а также колодцы, имеющую обсадную металлическую трубу, проникновение вредных веществ с поверхностными водами почти исключено.

Для защиты родника надо вырыть котлован, расчистить место выхода воды, укрепить его стенки и дно. Над родником следует возвести деревянную надстройку, в которой необходимо сделать отверстие, закрываемое крышкой, для отвода воды надо сделать лоток.

Наилучшим способом водоснабжения является устройство артезианских скважин. Вода добываемая из артезианских скважин практически не заражена.

К вопросу защиты водоисточников относится и мероприятие о своевременном обнаружении радиоактивных, отравляющих и бактериальных средств:

Открытые водоемы (пруды, реки, озера) в условиях угрозы нападения противника надо обеспечить охраной и непрерывным контролем за качеством воды.

Зараженность воды, как и продуктов питания, проверяют месте специальными приборами: в районах радиоактивного заражения при помощи дозиметрический приборов (ДП-5 и др.).