

Методические рекомендации по организации и проведению дезинфекции, дератизации и дезинсекции на территориях, вышедших из зоны подтопления, на объектах, представляющих наибольший риск распространения инфекций в период наводнения.

I. Организация и проведение дезинфекционных мероприятий

Дезинфекция как составная и неотъемлемая часть противоэпидемических мероприятий представляет собой комплекс специальных мер, направленных на предотвращение контаминации микроорганизмами различных объектов внешней среды и предупреждение возникновения инфекционной и паразитарной заболеваемости в послепаводковый период.

Координацию деятельности по организации дезинфекционных мероприятий осуществляет управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъекту Российской Федерации (далее – Управление) и его территориальные отделы через Комиссию при Правительстве субъекта Российской Федерации по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности и аналогичные комиссии в муниципальных образованиях субъекта (далее - Комиссия ЧС и ПБ).

Организационные мероприятия по проведению дезинфекции включают в себя следующие этапы:

1 ЭТАП: Подготовка к проведению расчетов площадей и объектов, имеющих эпидемиологическую опасность на уровне населенных пунктов и муниципальных образований области;

2 ЭТАП: Проведение расчетов необходимых дезинфекционных средств для проведения дезинфекции;

3 ЭТАП: Сбор информации о количестве имеющихся дезинфекционных средств в муниципальных образованиях и в целом по субъекту;

4. ЭТАП: Подготовка заявок на приобретение дезинфекционных средств;

5. ЭТАП: Организация и проведение дезинфекционных мероприятий

1 Этап: Подготовка к проведению расчетов площадей и объектов, имеющих эпидемиологическую опасность.

1.1. Организационные мероприятия:

1.1.1. Приказом Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр и гигиены и эпидемиологии в субъекте Российской Федерации» (далее – ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии) определяются лица, ответственные за организацию работы по взаимодействию с главами муниципальных образований при проведении дезинфекционных работ и оказанию консультативно-методической помощи населению в разрезе каждого населенного пункта;

1.1.2. Список специалистов, ответственных за организацию работы по взаимодействию с главами муниципальных образований при проведении дезинфекционных работ и оказанию консультативно-методической помощи населению, с указанием Ф.И.О. ответственного, телефона, электронного адреса и наименования населенного пункта, направляется в адрес глав муниципальных образований.

1.1.3. Специалистами управления Роспотребнадзора и ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии разрабатываются памятки по проведению дезинфекционных мероприятий в послепаводковый период (**Приложения**):

- памятка для обработки жилых помещений;
- памятка для обработки выгребных ям;
- памятка для обработки колодцев;
- памятка для обработки территорий, имеющих эпидемиологическую значимость.

1.1.4. Памятки размещаются на сайте управления Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации и тиражируются для распространения населению и главам муниципальных образований.

1.1.5. Главы муниципальных образований на основании решения комиссии ЧС и ПБ назначают лиц, ответственных за организацию дезинфекционных мероприятий в послепаводковый период, из числа заместителей по социальным вопросам в разрезе каждого населенного пункта и направляют информацию в ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии и его филиалы.

1.1.6. Специалистами управления Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации совместно с ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии проводятся обучающие семинары для глав муниципальных образований и лиц, ответственных за проведение дезинфекционных мероприятий, по вопросам организации дезинфекционных мероприятий и правилам дезинфекции.

2 ЭТАП: Проведение расчетов необходимых дезинфекционных средств для проведения дезинфекции.

2.2. Специалисты ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии определяют объекты, подлежащие дезинфекционной обработке и включающие в себя:

- количество подтопленных домов;
- количество подтопленных надворных туалетов;
- средняя площадь подтопленной дворовой территории;
- количество подтопленных эпидемиологически значимых объектов (социальные объекты - больницы, школы, детские образовательные и оздоровительные учреждения, скважины, водозаборы, очистные сооружения и др.);

- определяется количество скотомогильников на каждой административной территории и их площадь.

- определяется площадь подтопленных зон отдыха.

- проводится общий расчет площадей с учетом всех вышеуказанных объектов в разрезе каждого населенного пункта подлежащих дезинфекции и в общем по субъекту с учетом 30% запаса на случай ухудшения ситуации.

2.4. Специалистами ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии проводится расчет необходимого объёма дезинфекционных средств с учетом соблюдения обязательных требований к дезинфекционным средствам:

Дезинфицирующие средства, используемые для проведения дезинфекционных мероприятий, должны обладать следующими свойствами:

- широким спектром действия в отношении всех видов микроорганизмов, в том числе бактерий, вирусов, грибов, микобактерий туберкулеза, а также возбудителей особо опасных инфекций;

- возможностью использования при проведении дезинфекции всеми способами (протирание, орошение, погружение);

- хорошими физико-химическими свойствами (быстрой растворимостью в воде);

- иметь экспозицию не более 60 минут при проведении обработки поверхностей методом протирания при бактериальных и вирусных инфекциях.

Для достижения надежного эффекта уничтожения микроорганизмов необходимо соблюдение основных требований, изложенных в инструкции на каждое дезинфицирующее средство:

-нормы расхода;

-концентрации;

-времени экспозиции;

-способа обработки;

-кратности обработки.

3 ЭТАП: Сбор информации о количестве имеющихся дезинфекционных средств в субъекте:

3.1. Подготовка запросов в учреждения, осуществляющие продажу дезинфекционных средств.

3.2. Сбор информации о наличии дезинфекционных средств, в разрезе каждой административной территории.

3.3. Обобщение общей информации о количестве имеющихся дезинфекционных средств в субъекте.

3.4. Определение потребности в дезинфекционных средствах по каждой административной территории и в общем по субъекту.

3.5. Определение потребности в количестве оборудования, необходимого для дезинфекционных работ (поливочные машины, квазары, гидропульты, пожарные машины, пожарные ранцы).

3.6. Доведение данной информации до членов комиссии по ЧС и ПБ, главам муниципальных образований

4. ЭТАП: Подготовка заявок на приобретение дезинфекционных средств:

4.1. Заявку на приобретение дезинфекционных средств в разрезе каждого населенного пункта готовит глава муниципального образования совместно со специалистами ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии и направляет в адрес комиссии по ЧС и ПБ.

4.2. Правительство субъекта Российской Федерации формирует обобщенную заявку на приобретение дезинфекционных средств и определяет учреждение для централизованного приобретения дезинфекционных средств, которому направляется заявка в разрезе каждого муниципального образования.

4.3. Учреждением закупается необходимый объем дезинфекционных средств, с дальнейшим распределением в разрезе каждого муниципального образования.

5 ЭТАП. Организация и проведение дезинфекционных мероприятий

5.1. Главы муниципальных образований и специалисты ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии, по решению комиссии ЧС и ПБ, проводят работу по организации дезинфекционных мероприятий:

- определяют место для хранения дезинфицирующих средств;
- формируют бригады для проведения дезинфекционных мероприятий;
- разрабатывают график работ дезинфекционных бригад;
- проводят сбор для жителей населенных пунктов с целью подробных разъяснений по правилам дезинфекции жилых помещений, правилам безопасности работ с дезинфекционными средствами и раздачей памяток.

Дезинфекция проводится после санитарной очистки территорий от мусора.

К проведению дезинфекционных работ привлекаются лица, старше 18 лет из числа работников ГО и ЧС, министерства обороны, работников жилищно-коммунальных хозяйств, прошедшие инструктирование по правилам разведения дезинфекционных растворов, проведения дезинфекции и мерах безопасности при работе с дезсредствами.

5.2. Информацию об объемах проведенных работ главы муниципальных образований направляют в адрес ФБУЗ Центр и гигиены и эпидемиологии в ежедневном режиме.

5.3. ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии проводит анализ проведенных мероприятий и направляет информацию в управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации с указанием адресов продезинфицированных колодцев .

5.4. Управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации проводит лабораторный контроль за качеством и безопасностью воды в колодцах после проведенной дезинфекции.

II. Организация и проведение дератизационных мероприятий

1. Наводнение изменяет структуру и функциональные связи природных очагов и обуславливает широкое распространение возбудителей бактериальных, вирусных и риккетсиозных инфекций, значительно усиливает интенсивность контактов населения с природно-очаговыми территориальными комплексами. В результате повышается вероятность возникновения эпизоотий и возрастает риск заражения человека инфекционными и паразитарными болезнями (лептоспирозом, туляремией, геморрагической лихорадки с почечным синдромом, иерсиниозами, псевдотуберкулезом, токсоплазмозом и др.).

В период наводнения грызуны активно мигрируют с затопляемых территорий, что увеличивает их плотность, а сокращение кормовой базы провоцируют активное проникновение грызунов к местам хранения продовольственных запасов.

2. На незатопленных территориях следует максимально быстро провести мероприятия по защите строений от грызунов. Особенно это касается складов, предприятий пищевой промышленности, торговли, общественного питания,

колодцев. Мероприятия включают заделку вводов в здания коммуникаций, устранение щелей и дефектов мест примыкания стен, фундаментов.

3. Не ожидая появления грызунов в населенных пунктах отрезанных водой от большой земли или расположенных вблизи зоны затопления, начинают **экстренные сплошные профилактические и дератизационные мероприятия.**

4. Параллельно с проведением истребительных мероприятий, проводят зоологическое обследование территории и прилегающей к нему территории (методом отлова грызунов давилками типа «Геро») с целью определения мест концентрации грызунов или заселенных ими объектов. Давилки в количестве не менее 100 штук (на сутки) расставляют на расстоянии 500 метров.

Давилки проверяют ежедневно, при необходимости обновляют. Дератизация является эффективной в случае, если в течение суток в давилки не попал ни один грызун.

5. Сплошную экстренную дератизацию осуществляют свежеприготовленными зерновыми приманками с фосфидом цинка (яд острого действия) и приманками на основе антикоагулянтов II поколения (бродифакум, бромадиалон, дифенакум, флокумафен и т.д.).

Концентрация фосфида цинка - 4-7%, бромадиолона или бродифакума – 0,005%.

Приманки готовят специалисты, занимающиеся дезинфекционной деятельностью, за 1-2 дня перед использованием в специально приспособленном для этого помещении.

6. Рекомендуемый расход приманки для ядов острого действия - 2 кг на 1 га, для антикоагулянтов II поколения – 3 кг. Количество точек раскладки приманки – 20-40 на 1 га.

7. В природных биотопах (в местах концентрации грызунов) применяют приманки на основе фосфида цинка и антикоагулянтов II поколения. В населенных пунктах, постройках, на объектах (производственных, пищевых, медицинских, детских и т.д.) – антикоагулянты II поколения.

Приманки следует раскладывать в местах недоступных детям и домашним животным.

8. Трупы грызунов рекомендуется собирать и сжигать.

III. Организация и проведение дезинсекционных мероприятий

При масштабных подтоплениях территорий возможно значительное увеличение численности комаров и других компонентов гнуса. Принимая во внимание возможность увеличения выхлода комаров, рекомендуются следующие дезинсекционные мероприятия и меры личной защиты населения.

1. При угрозе нового выхлода комаров обработку против личинок комаров рыбохозяйственных водоемов проводить микробиологическим препаратом типа Бактицид, нерыбохозяйственных водоемов - концентратами эмульсий на основе фосфорорганических инсектицидов и пиретроидов.

2. Обработку природных стаций, подвалов затопленных домов против взрослых комаров проводить концентратами эмульсий на основе фосфорорганических инсектицидов и пиретроидов.

3. В жилых помещениях населению рекомендуется применять против взрослых комаров электрофумигаторы различных типов.

4. Для индивидуальной защиты людей от укусов кровососущих насекомых рекомендуется применение репеллентов для нанесения на открытые части тела и одежду.

4.1. Для детей (включая детей младшего возраста с 1 года) на основе репеллента ИР 3535.

4.2. Для взрослых – репеллент высшей и первой категории эффективности на основе репеллента «ДЭТА».

Приложение

ПАМЯТКА НАСЕЛЕНИЮ Проведение дезинфекции территорий

После паводка необходимо полностью очистить территорию от мусора. Для проведения дезинфекции территорий (дворовые территория, детские игровые площадки, территория вокруг скважин, колодцев и т.д.) используются любые хлорсодержащие дезинфекционные препараты (хлорная известь, хлорамин, нейтральный гипохлорит кальция (НГК), сульфохлорантин, ДП-2Т, Дез-хлор, ДП Алтай и др.).

Пример 1: Использование нейтрального гипохлорита кальция (НГК).

Для приготовления раствора необходимо на 10 литров воды добавить 100 гр. нейтрального гипохлорита кальция (НГК). Расход рабочего раствора при дезинфекции почвы (впитывающей поверхности) **от 1,5 до 2 л на 1 кв. м.** Таким образом, для обработки 1 кв.м почвы нейтральным гипохлоритом кальция необходимо 1,5л рабочего раствора (1,5 л воды и 15г НГК), для обработки 10 кв. м. необходимо 15 литров рабочего раствора (15л воды и 150г НГК), на 100 кв.м 150л (150л воды и 1,5 кг НГК), 1000кв.м соответственно 1500 литров (1500л воды и 15 кг НГК).

Пример 2: Использование сульфохлорантина.

Для приготовления раствора необходимо на 10 литров воды взять 10 г сульфохлорантина. Для обработки 1 кв. метра почвы - 1,5 л рабочего раствора (1,5 л воды и 1,5г сульфохлорантина), для обработки 10 кв. м. необходимо 15 литров рабочего раствора (15 л воды и 15г сульфохлорантина), на 100 кв. метров 150 л (150л воды и 150 г сульфохлорантина), 1000 кв. м соответственно 1500 литров (1500 воды и 1,5 кг сульфохлорантина).

ПАМЯТКА НАСЕЛЕНИЮ дезинфекция колодцев и скважин

Мероприятия по устранению ухудшения качества воды включают в себя чистку, промывку и профилактическую дезинфекцию.

Дезинфекция колодцев, попавших в зону подтопления, включает:

- предварительную дезинфекцию колодца;
- очистку колодца;
- повторную дезинфекцию колодца.

Предварительная дезинфекция шахтного колодца.

Перед дезинфекцией колодца рассчитывают объем воды в нем (в м³), который равен площади сечения колодца (в м²) на высоту водяного столба (в м). Проводят орошение из гидропульта наружной и внутренней части ствола шахты 5%-ным раствором хлорной извести из расчета 0,5 л на 1 м² поверхности. 5%-ным раствором хлорной извести готовится из расчета 50 гр. хлорной извести на 1 л. воды. (то есть, **на 1 колодец необходимо, примерно, 1 кг хлорной извести методом орошения**).

При использовании другого дезинфицирующего средства необходимо пользоваться инструкцией по применению препарата.

Выполняют дезинфекцию следующим образом: готовят **5%-й раствор хлорированной воды**. Для этого **500 грамм хлорной извести** заливают холодной водой, растирают до получения жидкой кашицы и **вливают в 10 литров воды**. Тщательно перемешивают, отстаивают, сливают прозрачную воду. На 1 м³ воды расходуют 1 ведро прозрачного состава. Заливают опрыскивателем стены колодца, воду и в раскрытом виде колодец оставляют на сутки. Воду тщательно перемешивают, колодец закрывают крышкой и оставляют на 1,5 - 2 часа, не допуская забора воды из него.

Очистка колодца.

Очистка проводится через 1,5 - 2 часа после предварительной дезинфекции колодца. Колодец полностью освобождают от воды, очищают от попавших в него посторонних предметов и накопившегося ила. Стенки шахты очищают механическим путем от обрастаний и загрязнений. Выбранные из колодца грязь и ил вывозят на свалку или погружают в заранее выкопанную на расстоянии не менее 20 м от колодца яму глубиной 0,5 м и закапывают, предварительно залив содержимое ямы 10%-ным раствором хлорной извести (100 гр. хлорной извести на 1 л воды).

Стенки шахты очищенного колодца при необходимости ремонтируют, затем наружную и внутреннюю часть шахты орошают из гидропульта 5%-ным раствором хлорной извести (либо другим средством, приготовленным по инструкции к препарату) из расчета 0,5 л/м³ шахты.

Повторная дезинфекция колодца.

После очистки, ремонта и дезинфекции стенок шахты приступают к повторной дезинфекции колодца.

Выдерживают время, в течение которого колодец вновь заполняется водой, повторно определяют объем воды в нем (в м³) и вносят потребное количество раствора хлорной извести либо другого дезинфицирующего препарата согласно инструкции по применению. **Например**, при использовании хлорсодержащих таблеток «Аква tabs» **-8,67** необходимо **5 таблеток на 1 куб. м (1000 л)**. Из расчета на **1 колодец объемом 7 куб м (7000 л) – 35 таблеток**.

После внесения дезинфицирующего раствора воду в колодце перемешивают в течение 10 минут, колодец закрывают крышкой и оставляют на 6 часов, не допуская забора воды из него.

По истечении указанного срока наличие остаточного хлора в воде определяют качественно - по запаху или с помощью иодометрического метода. При отсутствии остаточного хлора в воду добавляют 0,25 - 0,3 первоначального количества дезинфицирующего препарата и выдерживают еще 3 - 4 часа.

После повторной проверки на наличие остаточного хлора и положительных результатов такой проверки проводят откачку воды до исчезновения резкого запаха хлора.

Контроль за эффективностью дезинфекции колодца проводится лабораторно. И только после этого воду можно использовать для питьевых и хозяйственно – бытовых целей.

Если мероприятия по устранению ухудшения качества воды не привели к стойкому улучшению ее качества по микробиологическим показателям, вода в колодце должна постоянно обеззараживаться хлорсодержащими препаратами либо иными средствами и методами, разрешенными к применению и направленными на уничтожение бактериального и вирусного загрязнения.

Обеззараживание воды в колодце проводится после дезинфекции самого колодца с помощью различных приемов и методов, но чаще всего с помощью дозирующего патрона, заполненного, как правило, хлорсодержащими препаратами. Патрон возможно изготовить самостоятельно, используя пластиковую бутылку из-под питьевой воды объемом 0,5л (либо другой емкости, исходя из количества дезинфицирующего препарата), предварительно перфорированную, на дно помещается груз (камни).

По количеству препарата подбирают подходящий по емкости патрон (или несколько патронов меньшей емкости), заполняют его препаратом, добавляют воды при перемешивании до образования равномерной кашицы, закрывают пробкой и погружают в воду колодца на расстояние от 20 до 50 см от дна в зависимости от высоты водяного столба, а свободный конец веревки (шпагата) закрепляют на оголовке шахты.

При уменьшении величины остаточного хлора или его исчезновения (примерно через 30 суток) патрон извлекают из колодца, освобождают от содержимого, промывают и вновь заполняют дезинфицирующим препаратом.

В случае обнаружения стойкого химического загрязнения, обусловленного воздействием потенциально опасных объектов во время затопления, следует принять решение о ликвидации водозаборного устройства.

ПАМЯТКА НАСЕЛЕНИЮ ПРОВЕДЕНИЕ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ

(обработка помещений проводится самостоятельно жильцами)

Объекты обеззараживания:

- поверхности помещений (пол, стены, двери);
- посуда;

- белье;
- игрушки;

Способы обеззараживания:

- поверхности помещений (пол, стены, мебель) протирают или орошают;
- посуда, белье, игрушки замачиваются в дезинфекционном растворе.

Для обработки помещений применяют хлорсодержащие препараты (хлорамин, ДП Алтай, ДП-2Т, Дезхлор, Деохлор и др). Рабочие растворы готовят в пластмассовых (эмалированных) или стеклянных емкостях путем растворения необходимого количества дезинфицирующего средства в воде. Приготавливаем растворы по режиму на вирусные заболевания.

Пример 1: для приготовления 3% раствора хлорамина необходимо взять 300г хлорамина на 10 л. воды. Расход рабочего раствора при протирании - 150 мл на 1 кв. м, при орошении гидропультом 300 г на 1 м.кв., при замачивании посуды - **2 л на комплект**, при замачивании **сухого белья – 4 л на 1 кг. Время экспозиции (выдержки) 30 – 60 минут.** По истечении указанного времени (30 – 60 минут) необходимо промыть чистой водой. Итого как пример на обработку одного дома площадью 200 кв.м (без площади территории) потребуется **60 л рабочего раствора, то есть, 60 л воды и 1,8 кг хлорамина или 6 упаковок по 300 гр.**

ПАМЯТКА НАСЕЛЕНИЮ ОБРАБОТКА НАДВОРНЫХ УБОРНЫХ, ПОМОЙНЫХ ЯМ И МУСОРНЫХ ЯЩИКОВ

Наиболее простым и доступным методом обеззараживания выгребных ям является обработка с применением химических препаратов. Для химической обработки выгребных ям (туалетов) могут использоваться любые хлорсодержащие средства, как в сухом виде, так и в растворе.

Обработка проводится путем заливки любыми хлорсодержащими дезинфекционными препаратами (хлорная известь, хлорамин, гипохлорит кальция нейтральный (НГК), сульфохлорантин, ДП-2Т, Дез-хлор, ДП Алтай и др.).

Приготовление дезинфекционного раствора проводится в соответствии с методическими рекомендациями по применению дезинфекционного препарата, при этом концентрация растворов должна быть не менее 5%.

Пример: для приготовления 5% рабочего раствора хлорамина необходимо взять **500г хлорамина и развести в 10л воды.** Залить содержимое выгребной ямы (туалета) из расчета **2 л на 1 кв. м нечистот.** То есть, если площадь выгребной ямы составляет 5 кв.м, то на одну выгребную яму требуется **10 л рабочего раствора при растворении в нем 500 г хлорамина.**

При применении сухих порошкообразных хлорсодержащих препаратов засыпать нечистоты из расчета **200г препарата на 1 кг нечистот.** То есть, на 1 (одну) надворную установку использовать примерно **1-2 кг.** Также можно обработать 10% раствором хлорной извести или извести белильной термостойкой, 5% раствором НГК или 7% раствором ГКТ. Норма расхода — 500 мл/м², время воздействия 1 ч