

**ПЛАН – КОНСПЕКТ**  
**проведения занятия по базовой подготовке**  
**с личным составом НФГО**

**Тема № 1. «Предназначение НФГО, функциональные обязанности, возможная обстановка в зоне ответственности и решаемые задачи».**

**Учебная цель:**

Закрепление знаний и отработка практических действий личного состава при приведении формирования в готовность к выполнению АСДНР.

**Время** — 2 часа

**Метод** – Беседа

**Место** – помещения Центра

**Учебные вопросы:**

1. Нормативно-правовые основы создания и функционирования НФГО. Предназначение и состав НФГО. Функциональные обязанности личного состава НФГО.
2. Краткая характеристика возможной обстановки, связанной с опасностями, возникающими при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера, в зоне ответственности НФГО.
3. Возложенные на НФГО задачи и их ориентировочный объем.

**Материальное обеспечение:**

На занятие формирования ГО выходит в штатном составе с техникой, приборами, принадлежностями и средствами индивидуальной защиты в соответствии с табелем оснащения.

**Учебная литература и наглядные пособия:**

Методическое пособие «Гражданские организации гражданской обороны» — М: ИРБ, 2002.

Методическое пособие «Подготовка гражданских организаций гражданской обороны» — М: ИРБ, 2003 (разделы: 1.1. – Гражданские организации гражданской обороны, их предназначение и порядок создания; 2.8. – Расчет создания территориальных гражданских организаций гражданской обороны; 2.9. – Расчет создания объектовых гражданских организаций гражданской обороны; 2.10. – Нормы оснащения (табелизации) гражданских организаций гражданской обороны специальной техникой и имуществом).

**Организационно-методические рекомендации.**

На занятиях практические действия личного состава каждого из формирований отрабатываются в соответствии с его предназначением и мероприятиями, предусмотренными планами ГО объекта.

При подготовке практических занятий по приведению формирования ГО в готовность необходимо обратить особое внимание на тщательную проработку вопросов оповещения личного состава в рабочее и нерабочее время, организацию выдачи средств индивидуальной защиты, обеспечение готовности транспортных средств и техники, запланированных к использованию в процессе занятия.

**Ход занятия.**

**I. Вступительная часть – 5 мин.**

Руководитель занятия:

- проверяет наличие обучаемых
- доводит до обучаемых тему, цели, учебные вопросы и время занятия.

**II. Основная часть – 80 минут**

Руководитель занятия:

- приступает к изложению вопроса № 1:

**1. Предназначение формирований ГО и функциональные обязанности личного состава**

Нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне

(НФГО) представляют собой самостоятельные структуры, созданные на нештатной основе, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами, подготовленные для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения и зонах чрезвычайных ситуаций.

НФГО создаются организациями, имеющими потенциально опасные производственные объекты и эксплуатирующими их, а также имеющими важное оборонное и экономическое значение или представляющими высокую степень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время, и другими организациями из числа своих работников. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления могут создавать, содержать и организовывать деятельность нештатных аварийно-спасательных формирований для решения задач на своих территориях.

НФГО создаются с учетом Примерного перечня создаваемых нештатных аварийно-спасательных формирований. Оснащение нештатных аварийно-спасательных формирований осуществляется в соответствии с Примерными нормами оснащения (табелизации) нештатных аварийно-спасательных формирований специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами.

В зависимости от местных условий и при наличии материально-технической базы могут создаваться и другие нештатные формирования .

Состав, структура и оснащение нештатных аварийно-спасательных формирований определяются руководителями организаций в соответствии с настоящим Порядком и с учетом методических рекомендаций по созданию, подготовке, оснащению и применению нештатных аварийно-спасательных формирований, разрабатываемыми Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее - МЧС России), исходя из задач гражданской обороны и защиты населения, и согласовываются с территориальными

органами МЧС России - органами, специально уполномоченными решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации.

Применение нештатных аварийно-спасательных формирований осуществляется по планам гражданской обороны и защиты населения федеральных органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и организаций, разрабатываемым в установленном порядке.

Нештатные формирования подразделяются:

1. по подчиненности - территориальные и организаций;
2. по составу, исходя из возможностей по созданию, комплектованию специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами и аттестации: посты, группы, звенья, команды;
3. по предназначению: радиационного, химического, биологического (бактериологического) наблюдения и разведки, инженерной разведки и разграждения, разбора завалов, спасательные, аварийно-технические, противопожарные, радиационной, химической и биологической (бактериологической) защиты.

Для нештатных аварийно-спасательных формирований сроки приведения в готовность не должны превышать: в мирное время - 24 часа, военное время - 6 часов.

Личный состав нештатных аварийно-спасательных формирований комплектуется за счет работников организаций. Военнообязанные, имеющие мобилизационные предписания, могут включаться в нештатные аварийно-спасательные формирования на период до их призыва (мобилизации).

С момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения в установленном порядке военного положения на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях, нештатные аварийно-спасательные формирования доукомплектовываются невоеннообязанными.

Зачисление граждан в состав нештатных аварийно-спасательных формирований производится приказом руководителя организации.

Основной состав руководителей и специалистов нештатных аварийно-спасательных формирований, предназначенных для непосредственного выполнения аварийно-спасательных работ, в первую очередь комплектуется аттестованными спасателями, а также квалифицированными специалистами существующих аварийно-восстановительных, ремонтно-восстановительных,

медицинских и других подразделений.

Обеспечение ненштатных аварийно-спасательных формирований специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами осуществляется за счет техники и имущества, имеющихся в организациях для обеспечения производственной деятельности.

Накопление, хранение и использование материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, предназначенных для оснащения ненштатных аварийно-спасательных формирований осуществляется с учетом методических рекомендаций по созданию, подготовке, оснащению и применению ненштатных аварийно-спасательных формирований.

Финансирование мероприятий по созданию, подготовке, оснащению и применению ненштатных аварийно-спасательных формирований осуществляется за счет финансовых средств организаций, создающих ненштатные аварийно-спасательные формирования, с учетом положений статьи 9 Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

Подготовка и обучение ненштатных аварийно-спасательных формирований для решения задач гражданской обороны и защиты населения осуществляются в соответствии с законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, организационно-методическими указаниями МЧС России по подготовке органов управления, сил гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, организационно-методическими указаниями МЧС России по подготовке населения Российской Федерации в области гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах, нормативно-методическими документами организаций, создающих ненштатные аварийно-спасательные формирования.

Условно личный состав формирования можно разделить на две категории на тех, у кого обязанности совпадают (или близки) с производственными обязанностями, специальностью, профессией (водители машин, крановщики, экскаваторщики, бульдозеристы, стропальщики, слесари-сантехники, теплотехники, водопроводчики, газопроводчики, пожарные и др.), и на тех, у кого эти специальности не совпадают с производственными (спасатели, разведчики-химики, разведчики-дозиметристы, сандрожинники, радисты и др.).

Для первой категории личного состава выполнение задач в составе формирования во многом будет аналогичным их специальностям (профессиям) в повседневной работе, но выполнять эти задачи придется в специфических условиях в зонах заражения РВ, ОВ, АХОВ, БС, в средствах защиты органов дыхания и кожи.

Для второй категории личного состава кроме перечисленных особенностей в действиях добавляется изучение и освоение новых специальности в составе формирования. Именно на эти особенности и различия необходимо обращать особое внимание при разработке функциональных обязанностей и обучении личного состава.

Кроме своих функциональных обязанностей по предназначению каждый должен умело пользоваться средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, медицинской защиты, уметь оказывать само и взаимопомощь, проводить частичную и полную спецобработку, действовать по сигналам ГО. При составлении функциональных обязанностей и их отработке командиры формирований должны обращать на эти вопросы пристальное внимание. В ходе занятий руководитель доводит (напоминает) личному составу конкретные обязанности формирования, уточняет их.

Особые требования предъявляются к командирам формирований, потому что они являются прямыми начальниками личного состава формирований и несут ответственность за специальную и морально-психологическую подготовку подчиненных.

#### **Командир формирования обязан:**

- знать структуру формирования, его задачи и возможности, порядок комплектования личным составом, автотранспортом, техникой и всеми видами имущества;
- знать уровень подготовки, моральные и деловые качества подчиненных, а также уровень подготовки каждого подразделения формирования;
- постоянно совершенствовать свои знания по гражданской обороне, организовывать и проводить занятия с личным составом по общей и специальной подготовке;
- руководить работой формирования и постоянно поддерживать взаимодействие с другими формированиями;
- решительно добиваться выполнения поставленных задач, проявлять инициативу и, в случае необходимости, самостоятельно принимать решения в соответствии с обстановкой, не ожидая указаний старших начальников;

- заботиться об обеспечении личного состава формирования средствами защиты, следить за соблюдением мер безопасности при работе с техникой, при совершении марша, при проведении работ, а также своевременно принимать меры защиты от поражающих факторов;
- иметь сведения о списочном составе формирования, а также о наличии и состоянии техники, горючего и иных материальных средств;
- организовывать материальное и техническое обеспечение формирования.

**Командир формирования и его заместители (помощники) обязаны знать также:**

- размещение и планировку защитных сооружений;
- характер застройки района и возможных участков (объектов) работ;
- расположение коммунально-энергетических сетей и сооружений на участке (объекте) работ и прилегающей территории;
- расположение газовых, водопроводных сетей и теплосетей;
- план эвакуации из определенной местности и порядок вывода в безопасный район (зону);
- способы обеззараживания местности и специальной обработки транспорта и одежды.

Проведение работ с целью реализации мероприятий по гражданской обороне требуют от личного состава формирований строгого соблюдения мер безопасности. Это позволит предотвратить несчастные случаи, потери личного состава формирований и населения.

Командиры формирований обязаны заблаговременно оценить и разъяснить личному составу характерные особенности предстоящих действий, ознакомить его с порядком проведения работ и правилами безопасности, строго следить за их выполнением.

Конкретные меры безопасности указываются личному составу на участке работ одновременно с постановкой задачи.

Опасные места ограждаются предупредительными знаками.

#### **Личный состав НФГО должен:**

**знать:**

- характерные особенности опасностей, возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов, и способы защиты от них;
- особенности чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- поражающие свойства отравляющих веществ, аварийно химически опасных веществ, применяемых в организации, порядок и способы защиты при их утечке (выбросе);
- предназначение формирования и свои функциональные обязанности;
- производственные и технологические особенности организации, характер возможных неотложных работ, вытекающих из содержания плана гражданской обороны (плана гражданской обороны и защиты населения);
- порядок оповещения, сбора и приведения формирования в готовность;
- место сбора формирования, пути и порядок выдвижения к месту возможного проведения работ;
- назначение, технические данные, порядок применения и возможности техники, механизмов и приборов, а также средств защиты, состоящих на оснащении формирования;
- порядок проведения санитарной обработки населения, специальной обработки техники, зданий и обеззараживания территорий;

**уметь:**

- выполнять функциональные обязанности при обеспечении аварийно-спасательных и проведении неотложных работ;
- поддерживать в исправном состоянии и грамотно применять специальные технику, оборудование, снаряжение, инструменты и материалы;
- оказывать первую помощь раненым и пораженным, а также эвакуировать их в безопасные места; работать на штатных средствах связи;
- проводить санитарную обработку населения, специальную обработку техники, зданий и обеззараживание территорий;
- незамедлительно реагировать на возникновение аварийной ситуации на потенциально опасном объекте, принимать меры по ее локализации и ликвидации;
- своевременно развертывать пункты питания и продовольственного (вещевого) снабжения при возникновении такой необходимости;
- вести наблюдение за воздушной и наземной обстановкой на территории.

#### **2. Краткая характеристика возможной обстановки, связанной с опасностями, возникающими при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера, в зоне ответственности НФГО.**

В 90-е годы 20-го века в мире произошли существенные изменения в военно-политической и социально-экономической сфере. Произошел распад СССР. Был принят ряд решений о сокращении ядерных потенциалов, запрещении и уничтожении химического оружия. В такой обстановке большинство

россиян пришло к радужным выводам о том, что, во-первых, исчезла идеологическая конфронтация России с зарубежными странами, во-вторых, уменьшилось военное противостояние, в-третьих, снизилась возможность применения оружия массового поражения в современных войнах и вооруженных конфликтах.

На самом деле, перспектива создания гарантий необратимости позитивных сдвигов на международной арене носит довольно призрачный характер. Подтверждением этому служит тот факт, что все еще сохраняются громадные арсеналы оружия, создаются новые современные средства поражения, существуют реальные источники военной опасности. Это подтверждает также продолжающееся расширение НАТО на Восток. Негативное влияние на безопасность нашего государства оказывают национальный и религиозный экстремизм, сепаратистские тенденции в ряде российских регионов и на территории бывшего СНГ. Не устранена опасность внутренних вооруженных конфликтов, которые при негативном исходе и затягивании могут быть использованы для военного вмешательства со стороны других государств. Главными источниками военной угрозы могут явиться «территориальные претензии; захват национальных богатств; действия по дестабилизации внутриполитической обстановки в стране; распространение оружия массового поражения, появление нового вида оружия; нарастание националистических сепаратистских тенденций; расширение масштабов терроризма<sup>1</sup>. Таким образом, **военная опасность для России продолжает сохраняться** и, при определенных условиях, может перерости в военные конфликты различной интенсивности.

Этим обусловлена необходимость поддержания готовности страны к обеспечению защиты населения, материальных и культурных ценностей страны на уровне, адекватном реальным угрозам. **Главное место в решении данной задачи отводится гражданской обороне – ГО.** По оценкам специалистов НАТО, в условиях хорошо отлаженной системы ГО для нанесения серьезного ущерба странам этого военно-политического блока потребность в ядерных средствах будет примерно **в семь раз больше**. Агрессия блока НАТО против Югославии показала, что первоочередными объектами нападения являются предприятия, учреждения тыла и среда обитания человека. Благодаря эффективно действующей системе оповещения населения, а также возможности укрытия его в защитных сооружениях удалось избежать более крупных потерь.

Новые технологии, новое высокоточное оружие меняют характер будущей войны, совершенствуют способы ведения вооруженной борьбы. В связи с этим концепция современной войны решающую роль отводит – не живой силе и ядерному оружию – а высокоточному обычному оружию и оружию на новых физических принципах, к видам которого можно отнести: лазерное оружие; источники некогерентного света; сверхвысокочастотное и инфразвуковое оружие; средства радиоэлектронной и информационной борьбы; высокоточное оружие нового поколения; метеорологическое, геофизическое и биологическое оружие нового поколения (включая психотропные средства); биотехнологические средства; химическое и психотропное оружие нового поколения; оружие электромагнитного импульса.

Меняется оборонительная стратегия вооруженных сил в современной войне. Суть ее заключается в их способности отразить длительный и массированный авиационно-космический удар с разных направлений и обеспечить защиту экономики на всей территории страны. В ракурсе наступательной тактики современные вооруженные силы будут использоваться не только для ведения традиционных военных действий, сколько для того, чтобы лишить противника возможности активно сопротивляться. Главное при этом – поразить его наиболее важные объекты экономики и инфраструктуры. Это может решаться: проведением специальных операций, ударами крылатых ракет воздушного и морского базирования, а также массированным использованием средств радиоэлектронной борьбы. Применение сил специальных операций предусматривает заблаговременную переброску в тыл противника диверсионных групп в целях осуществления диверсионных актов на жизненно важных для государства объектах<sup>2</sup>.

**Характерными особенностями современных войн являются:** различные формы и методы боевых действий, в том числе и нетрадиционные; сочетание военных операций (проводимых в соответствии с правилами военной науки) с партизанскими и террористическими действиями; широкое использование криминальных (иррегулярных) формирований; предполагаемая скоротечность военных действий (не более 60 суток); избирательность поражения объектов; повышенная роль дальних дистанционных боев с применением высокоточных радиоуправляемых средств; нанесение точечных ударов по ключевым объектам; сочетание мощного огневого поражения, политico-дипломатического, информационно-психологического и экономического воздействия. Чтобы лишить противника возможности активно сопротивляться, в современных войнах и вооруженных конфликтах удары будут наноситься по наиболее

1

2

важным объектам экономики и инфраструктуры, к которым можно отнести пункты управления, узлы связи, радиовещательные станции, телецентры, узлы железных дорог, мосты, морские и речные порты, базы, аэропорты, космодромы; насосные станции магистральных трубопроводов, склады государственных резервов, электростанции и др. По оценочным прогнозам, в случае возникновения войны, даже только с применением обычного оружия, она приобретет черты повышенного риска из-за угрозы разрушения потенциально опасных объектов и фактически становится подобием войны с применением оружия массового поражения.

Таким образом, задачи по подрыву военно-экономического потенциала страны и дезорганизации системы государственного и военного управления будут решаться не только непосредственным нанесением ударов по объектам, но и опосредованно – вторичными поражающими факторами от разрушенных потенциально опасных объектов. Применение современных средств поражения неизбежно приведет к большим потерям населения, если не будут приняты меры по его защите. Эффективность защиты, прежде всего, зависит от изучения характера воздействия поражающих факторов – как оружия массового поражения, так и обычных средств нападения.

**ОБЫЧНОЕ ОРУЖИЕ**, как отмечают военные обозреватели, при определенных условиях становится, так сказать, «необычным» и приближается по некоторым своим боевым свойствам к оружию массового уничтожения. В совершенствовании обычных средств поражения можно выделить два направления. Первое – это повышение мощности взрывов на основе достижений химии взрывчатых веществ. Второе – улучшение конструкции боеприпасов и средств их доставки к цели. В качестве примера разработок первого направления можно назвать 7-тонную авиабомбу BLU-82, которая снаряжается железообразным взрывчатым веществом, состоящим из нитрата аммония, алюминиевого порошка и связывающего вещества. Применение ее во Вьетнаме вызвало сильное разрушение на площади радиусом 500 м, что соизмеримо с поражающим действием тактического ядерного оружия. К этой же категории относятся боеприпасы объемного взрыва, в частности американская авиационная кассета CBU-55, выполненная в виде стандартной 55-фунтовой (225 кг) бомбы. Она состоит из трех контейнеров, содержащих 100 кг топливной смеси, в состав которых входят горючие газы – метилацетилен, пропан с добавкой бутана, этилена и др. После сброса бомбы контейнеры разделяются и опускаются на парашютах. При разрыве оболочки над поверхностью земли образуется аэрозольное облако диаметром 15 м и толщиной 2-3 м. Через доли секунды сбрасывают детонаторы, и взрыв происходит во всем объеме смеси. В результате образуется избыточное давление 2-3 тыс. кПа, способное разрушить сверхпрочные укрытия, причем газ, затекая в укрытие, взрывает его изнутри. Поскольку горение смеси происходит за счет кислорода воздуха, то в окружающем пространстве образуется бескислородная среда. Это дало повод назвать ее также вакуумной бомбой. Примером боеприпасов улучшенной конструкции можно считать бетонобойные, предназначенные для разрушения железобетонных сооружений, ракетных шахт, пунктов управления. Бетонная бомба в 10 раз эффективнее фугасной, полностью разрушает железобетонные блоки размером 8×8×8 м, массой 1 тыс. т. Повышению боевой эффективности обычных средств поражения служит разработка кассетных боеприпасов, позволяющих в десятки раз увеличить площадь поражения.

Таким образом, обычные средства поражения на сегодняшний день являются высокоэффективным средством вооруженной борьбы, и их использование будет приводить к поражению населения и разрушению объектов экономики.

Применение обычного оружия по атомным электростанциям (АЭС) может привести к сильному радиоактивному загрязнению местности – как в районе размещения АЭС, так и за его пределами. После разрушения реактора может быть выброшено в атмосферу около 30% находившихся в нем радиоактивных продуктов. Поскольку в реакторе большинство радионуклидов образуется задолго до его разрушения, то относительное содержание короткоживущих изотопов в нем будет значительно ниже по сравнению с продуктами ядерного взрыва. Этим объясняется спад мощности дозы на местности, загрязненной продуктами деления, выброшенными из реактора. Опасность поражения людей на местности, подвергшейся радиоактивному загрязнению при разрушении ядерного реактора, сохраняется более длительное время, чем при ядерном взрыве. Однако эта опасность ограничена сравнительно небольшой площадью. Зато при наземном взрыве ядерного боеприпаса мощностью 1 Мт площадь радиоактивного загрязнения может составить 10-12 тыс. км<sup>2</sup>. Поскольку при разрушении ядерного реактора обычным оружием радиоактивное облако поднимается лишь на несколько сотен метров, то площадь опасного радиоактивного загрязнения будет в десятки раз меньше, чем после наземного

ядерного взрыва.

При радиоактивном загрязнении местности от ядерных взрывов, при авариях на ядерных энергетических установках практически трудно создать условия, предохраняющие людей от облучения. Поэтому при действиях на местности, загрязненной радиоактивными веществами, устанавливаются определенные допустимые дозы облучения на тот или иной промежуток времени, которые, как правило, не должны вызывать у людей радиационных поражений. Известно, что степень лучевых (радиационных) поражений зависит от полученной дозы излучения и времени, в течение которого человек ему подвергался. Не всякая доза облучения опасна. Если она не превышает 50 рад, то исключена даже потеря работоспособности, не говоря уже о лучевой болезни. Доза в 200-300 рад, полученная за короткий промежуток времени, может вызвать тяжелые радиационные поражения. Однако такая же доза, полученная в течение нескольких месяцев, не приведет к заболеванию. Здоровый организм человека способен за это время выработать новые клетки взамен погибших при облучении. При определении допустимых доз облучения учитывают, что оно может быть однократным или многократным. Однократным считается облучение, полученное за первые четверо суток. Облучение, полученное за время, превышающее четверо суток, считается многократным. Соблюдение установленных пределов допустимых доз облучения исключает возможность массовых радиационных поражений в зонах радиоактивного заражения местности. Дозы облучения, которые не приводят к поражению и не снижают трудоспособности, служат ориентиром (исходными данными) для принятия решений по защите населения и личного состава формирований ГО при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в очаге поражения. В целях исключения опасного внутреннего облучения организма человека установлены допустимые пределы радиоактивного загрязнения продуктов питания и воды. В мирное время все страны, использующие атомную энергию на производстве, в медицине и науке, имеют национальные нормы и правила радиационной безопасности, основанные на рекомендациях Международной комиссии по радиационной защите (МКРЗ). С 1976 года в нашей стране действуют нормы радиационной безопасности. Их цель – предупредить неблагоприятные последствия от воздействия ионизирующих излучений, а также исключить переоблучение людей при авариях на ядерных энергетических установках и ликвидации их последствий.

Таким образом, в современных войнах и вооруженных конфликтах, даже только с применением обычного оружия, проблема защиты населения и территорий от опасностей, возникающих при военных действиях и вследствие них, будет весьма актуальной. Следовательно, гражданская оборона, призванная обеспечить жизнедеятельность населения и государства в экстремальных условиях военного времени, была, есть и в обозримом будущем останется важной государственной функцией.

ГОСТ Р 22.0.02-94 с 1 января 1996 года ввел понятие «источник чрезвычайной ситуации» и определил его как опасное природное явление, аварию или опасное техногенное происшествие, широко распространенную инфекционную болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

Согласно действующему законодательству, чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей<sup>3</sup>.

### **Классификация чрезвычайных ситуаций**

По совокупности дефиниций, отраженных в законодательстве и научной доктрине, ЧС – это исключительно негативная обстановка, возникшая на определенной территории, акватории или отдельном объекте народного хозяйства по причинам природного, техногенного, экологического, биологического, социального и иного характера, создающим – вследствие поражающих факторов (явлений и процессов) различного масштаба – угрозу или реальную опасность для людей (всего общества), экономики и инфраструктуры, животного мира и окружающей природной среды<sup>4</sup>.

**Классификация ЧС по происхождению** может выглядеть следующим образом:

ЕСТЕСТВЕННЫЕ	ИСКУССТВЕННЫЕ
--------------	---------------

<sup>3</sup>

<sup>4</sup>

(ЧС, не зависящие от деятельности человека)	(ЧС, вызываемые деятельностью человека)
Природные катастрофы (стихийные бедствия)	Производственные (технологические) катастрофы
<b>Метеорологические</b> (бури, ураганы, смерчи, циклоны; морозы; засуха; необычайная жара)	<b>Транспортные</b> (авиа- и космические, железнодорожные, автодорожные, на речном и морском флоте)
<b>Теллургические и тектонические</b> (пожары, извержения вулканов, землетрясения)	<b>С высвобождением энергии</b> (механические, химические, термические, радиационные, бактериологические)
<b>Топологические</b> (наводнения, сели, оползни, снежные обвалы)	<b>Социальные</b> (голод, терроризм, беспорядки, алкоголизм, наркомания)
<b>Космические</b> (метеориты, прочие катастрофы «из вне»)	<b>Специфические</b> (эпидемии; войны)

**К чрезвычайным ситуациям природного характера относятся:**

- а) **геофизические опасные явления**: землетрясения, извержения вулканов;
- б) **геологические опасные явления**: оползни, сели, обвалы, осыпи, лавины, склоновый смыв, просадка лессовых пород, просадка (провал) земной поверхности в результате карста, абразия, эрозия, курумы, пыльные бури;
- в) **метеорологические опасные явления**: бури (9-11 баллов), ураганы (12-15 баллов), смерчи, торнадо, шквалы, вертикальные вихри, крупный град, сильный дождь (ливень), сильный снегопад, сильный гололед, сильный мороз, сильная метель, сильная жара, сильный туман, засуха, суховей, заморозки;
- г) **морские опасные явления**: тайфуны, цунами, сильное волнение (5 баллов и более), сильное колебание уровня моря, сильный тягун в портах, ранний ледяной покров и припай, напор льдов, интенсивный дрейф льдов, труднопроходимый лед, обледенение судов и портовых сооружений, отрыв прибрежных льдов;
- д) **гидрологические опасные явления**: наводнение, половодье, дождевые паводки, заторы и зажоры, ветровые нагоны, низкий уровень воды, ранний ледостав и появление льда на судоходных водоемах и реках;
- е) **гидрогеологические опасные явления**: низкий уровень грунтовых вод, высокий уровень грунтовых вод;
- ж) **природные пожары**: лесные, торфяные, пожары степных и хлебных массивов, подземных горючих ископаемых;
- з) **инфекционная заболеваемость людей**: случаи экзотических, опасных и особо опасных инфекционных заболеваний, эпидемическая вспышка опасных инфекционных заболеваний, эпидемия, пандемия, инфекционные заболевания людей невыявленной этиологии;
- и) **инфекционная заболеваемость сельхозживотных**: единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний, энзоотии, эпизоотии, панзоотии, инфекционные заболевания сельскохозяйственных животных невыявленной этиологии;
- к) **поражение сельхозрастений болезнями и вредителями**: прогрессирующая эпифитотия, панфитотия, болезни сельхозрастений невыявленной этиологии, массовое распространение вредителей растений<sup>5</sup>.

К ним же «примыкают» **чрезвычайные ситуации экологического характера**:

- 1) наличие тяжелых металлов (в том числе радиоактивных) и других вредных веществ в почве (грунте) сверх предельно допустимых концентраций (ПДК);
- 2) интенсивная деградация почвы, опустынивание на обширных территориях из-за эрозии, засоления, заболачивания;
- 3) превышение ПДК вредных примесей в атмосфере («кислородный голод» в городах, кислотные осадки, разрушение озонного слоя атмосферы);
- 4) истощение водных ресурсов, загрязнение морской среды;
- 5) недопустимо высокие уровни шумов (в крупных промышленных городах);
- 6) негативные изменения состояния биосфера – зоны Земли (включая верхнюю литосферу и нижнюю часть атмосферы), являющейся областью существования живого вещества или затронутой

жизнедеятельностью живых организмов<sup>6</sup>.

**К чрезвычайным ситуациям техногенного характера относятся:**

<b>Аварии</b>	Чрезвычайные события техногенного характера, произошедшие по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, либо из-за случайных внешних воздействий, и заключающиеся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений.
<b>Катастрофы</b>	Крупные аварии, повлекшие за собой человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

**Более подробная классификация ЧС техногенного характера по происхождению следующая:**

**Транспортные аварии (катастрофы):** на товарных и пассажирских поездах; на речных грузовых и пассажирских судах; на воздушных судах и аэропортах; на автодорогах; аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах и в тоннелях; на магистральных трубопроводах.

**Пожары и взрывы:** в промышленных зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов; на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ, на транспорте; в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового, культурного назначения; на химически опасных объектах.

**Аварии с выбросом химически опасных веществ:** при их производстве, переработке или хранении (захоронении) АХОВ; аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) ХОВ; образование и распространение АХОВ в процессе химических реакций.

**Аварии с выбросом радиоактивных веществ (РАВ):** на атомных станциях, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения с выбросом (угрозой выброса) РАВ.

**Аварии с выбросом биологически опасных веществ (БОВ):** на транспорте с выбросом (угрозой выброса) БОВ; утрата БОВ.

**Внезапное обрушение зданий, сооружений:** частей транспортных коммуникаций; производственных зданий и сооружений; зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения.

**Аварии на электроэнергетических системах:** на автономных электростанциях с долговременным перерывом электроснабжения всех потребителей; на электроэнергетических системах (сетях) с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий; выход из строя транспортных электроконтактных сетей.

**Аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения:** в канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ; на тепловых сетях (системах горячего водоснабжения) в холодное время года; в системах снабжения населения питьевой водой; аварии на коммунальных газопроводах.

**Чрезвычайные ситуации природного характера, характерные для территории Москвы, присущие им опасности и способы защиты от них**

**НАВОДНЕНИЕ<sup>7</sup>** – затопление водой местности в результате ливней, продолжительных дождей, снегопадов, бурного таяния снегов, ветрового нагона воды на морское побережье и прочее, причиняющее материальный ущерб, наносящее урон здоровью населения или приводящее к его гибели. Каждый год в том или ином регионе происходят, особенно в весенний период, сильные разливы рек. Ни в настоящее время, ни в обозримом будущем предотвратить наводнения целиком не представляется возможным. Их можно только прогнозировать, локализовать, ослабить их последствия. **Паводок** – это краткий быстрый подъем воды из-за ливней или зимних оттепелей. Прибрежная обстановка может заставить людей пересесть в лодки, что влечет за собой опасность неожиданно оказаться в холодной воде. Не всегда спасательные средства оперативно оказываются под рукой. В таких случаях человек должен уметь максимально рассчитывать на самого себя.

**УРАГАН<sup>8</sup>** – это атмосферный вихрь больших размеров со скоростью ветра до 120 км/ч, а в приземном слое – до 200 км/ч.

**БУРЯ<sup>8</sup>** – это длительный, очень сильный ветер со скоростью более 20 м/с, который обычно

<sup>6</sup>

<sup>7</sup>

<sup>8</sup>

наблюдается при прохождении циклона и сопровождается сильным волнением на море и разрушениями на суше.

**СМЕРЧ<sup>8</sup>** – это атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности Земли в виде темного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров; существует недолго, перемещаясь вместе с облаком.

**Основные признаки возникновения:** Усиление скорости ветра. Резкое падение атмосферного давления. Ливневые дожди и штормовой нагон воды. Бурное выпадение снега и грунтовой пыли.

**Опасные (поражающие) факторы:** Разрушение дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линий электропередачи и связи, наземных трубопроводов. Поражение людей обломками разрушенных сооружений, осколками стекол, летящими с большой скоростью. Гибель и травмы людей в случае полного разрушения зданий. Опасные снежные заносы и скопления пыли («черные бури») на полях, дорогах и населенных пунктах, а также загрязнение воды (при снежных и пыльных бурях).

**ХОЛОД<sup>9</sup>** для большей части России является типичным явлением осенью, зимой и ранней весной. Под холодом понимается температура воздуха, близкая к 0°C и ниже. Средняя температура самого холодного месяца – января – в средней полосе России составляет не выше минус 12°C, нередко она приближается до минус 35°C и ниже. **Низкая температура воздуха представляет чрезвычайную опасность.** Холод приводит к интенсивной потере тепла организмом, вызывает ослабление тактильной и болевой чувствительности, снижает мышечную силу и скорость реакции, парализует волю, мысли, движения, вызывает неприятные ощущения. Средняя температура тела человека составляет 36,6°C. Изменение этого показателя до 30°C и ниже приводит к охлаждению организма – гипотермии, при которой замедляется деятельность всех функциональных систем. Не обратимые изменения и клиническая смерть могут наступить при снижении температуры тела человека до 30°C, а при температуре тела минус 24-25°C смерть неизбежна. Длительное воздействие холода на организм может привести к охлаждению, переохлаждению, обморожению.

**ОХЛАЖДЕНИЕ** бывает общим или локальным. **Общее охлаждение** является следствием длительного воздействия холода на организм. **Локальное охлаждение** возникает при кратковременном воздействии холода на отдельные, как правило, незащищенные участки тела. Охлаждение может наступить при длительном нахождении людей в холодных условиях, на холодном ветру, морозе, во влажной среде, в снегу, холодной воде, холодном помещении. В этих условиях организм автоматически увеличивает выделение тепла. Когда количество вырабатываемого организмом тепла меньше, чем то, которое расходуется, начинается процесс охлаждения. На холод организм реагирует путем прекращения потоотделения, образования «гусиной» кожи, сужения кровеносных сосудов на поверхности кожи, что обеспечивает сохранение теплой крови внутри. Характерными признаками **сильного охлаждения** являются: дрожь, бледность кожи, скованность движений, апатия, редкое, поверхностное дыхание, слабый пульс, желание сгруппироваться, прижать руки и ноги к туловищу, «съежиться», сонливость, потеря сознания. **Профилактические мероприятия по предупреждению охлаждения** организма заключаются в использовании теплой одежды, ограничении времени пребывания на холоде, периодическом согревании, употреблении горячих напитков.

**ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ** представляет собой процесс постоянного снижения температуры тела до опасных пределов под воздействием холода. Быстрому развитию переохлаждения организма способствуют: низкая температура и повышенная влажность воздуха, ветер, отсутствие укрытий и теплой одежды, недостаточное питание, обезвоживание, отсутствие движений, болезнь.

**ОБМОРОЖЕНИЕ** – местное поражение тела: некроз (смерть) или воспаление тканей под действием холода (низкой температуры, повышенной влажности воздуха, ветра). При этом происходит замерзание тканевой жидкости на отдельных участках тела. Чаще всего это открытые места: кисти рук, лицо, шея, ноги. Увеличивает вероятность обморожения мокрая, увлажненная одежда и обувь, плохое питание, отсутствие горячей пищи, невозможность обогреться, утомление, кровопотеря, болезнь.

**ОПОЛЗНИ** – скользящее смещение масс горных пород вниз по склону под влиянием силы тяжести. Образуются они в различных породах в результате нарушения их равновесия или ослабления прочности. Могут: разрушать населенные пункты; уничтожать сельхозугодия; создавать опасность при эксплуатации карьеров и добыве полезных ископаемых; повреждать коммуникации, тунNELи, трубопроводы, телефонные и электросети, плотины; перегородить долину; образовывать завальное озеро и способствовать наводнениям. Большинство потенциальных оползней можно предотвратить, если своевременно провести и организовать противооползневой режим: устройство постоянных водостоков, дренажей, временных снеговых валов для поверхностного стока талых и ливневых вод;

планировку поверхности стока с выравниванием бугров, заполнением ям и каналов, заделкой трещин, приданием уклонов бессточным участкам; озеленение склонов.

**СНЕЖНЫЕ ЛАВИНЫ, ЗАНОСЫ и ОБЛЕДЕНЕНИЯ** – одно из проявлений стихийных сил природы в зимний период. Они возникают в результате обильных снегопадов. Заносы, обледенения, лавины влияют на работу транспорта, коммунально-энергетического хозяйства, учреждений связи, сельскохозяйственных объектов. Редкие перепады температур при снегопадах приводят к покрытию различных поверхностей льдом или мокрым снегом. Обледенение опасно для воздушных линий, антенно-мачтовых и других подобных сооружений. Защита от лавин может быть пассивной и активной. При пассивной защите избегают использования лавиноопасных склонов или ставят на них заградительные щиты. При активной защите производят обстрел лавиноопасных склонов, вызывая сход небольших неопасных лавин и препятствуя накоплению критических масс снега.

**ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ** – лесные пожары, пожары степных и хлебных массивов, торфяные и подземные пожары горючих ископаемых. Наиболее распространенным явлением, которое приносит колоссальные убытки и порой приводящим к человеческим жертвам, являются **лесные пожары** как неконтролируемое горение растительности. Они уничтожают деревья и кустарники, заготовленную в лесу продукцию, строения и сооружения. В результате снижаются защитные, водоохраные и другие полезные свойства леса, уничтожается ценная фауна, нарушается плановое ведение лесного хозяйства и использование лесных ресурсов. *Низовые пожары* распространяются только по надпочвенному покрову (горение хвойного подлеска, опавшей хвои, листьев, коры, валежника, пней и др.). *Верховые пожары* могут быть устойчивыми, когда огонь движется сплошной стеной от напочвенного покрова до крон деревьев со скоростью 8 км/ч. Беглые пожары возникают только при сильном ветре со скоростью до 25 км/ч. Подземные (почвенные) лесные пожары возникают на участках с торфяными почвами или имеющих мощный слой подстилки. Торф горит медленно на всю глубину его залегания. Торфяные пожары охватывают большие площади и трудно поддаются тушению. К пожароопасным относятся населенные пункты сельских районов (Красночетайского, Шумерлинского, Комсомольского, Янтиковского), где сконцентрированы основные лесные массивы.

**ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ЛЮДЕЙ** – это заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от зараженного человека или животного к здоровому человеку. Такие болезни появляются в виде эпидемических очагов. **Эпидемический очаг** – место заражения и пребывания заболевшего, окружающих его людей и животных, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителями инфекционных заболеваний. **Эпидемия** – быстрое и широкое распространение острозаразных болезней среди людей. Особо опасные инфекционные болезни людей: чума, холера, желтая лихорадка, СПИД, брюшной тиф и паратифы класса А и Б, дифтерия, дизентерия, вирусный гепатит А, грипп.

**ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ЖИВОТНЫХ** – группа болезней, имеющая такие общие признаки, как наличие специфического возбудителя, цикличность развития, способность передаваться от зараженного к здоровому животному и принимать эпизоотическое распространение. **Эпизоотический очаг** – место пребывания источника возбудителя инфекции на определенной территории, где при данной ситуации возможна передача возбудителя болезни восприимчивым животным. **Эпизоотия** – средняя степень интенсивности (напряженности) эпизоотического процесса. Она характеризуется широким распространением инфекционных болезней в хозяйстве, районе, области, стране. Эпизоотии свойственны массовость, общность источника возбудителя инфекции, одновременность поражения, периодичность и сезонность. К инфекционным болезням животных относятся: ящур (наиболее восприимчивы к ящуру крупный рогатый скот, свиньи, менее чувствительны овцы и козы), чума крупного рогатого скота, свиней и птиц.

**БОЛЕЗНИ РАСТЕНИЙ** – это нарушение нормального обмена веществ клеток органов и целого растения под влиянием фитопатогена или неблагоприятных условий среды, приводящее к снижению продуктивности растений или к полной их гибели. **Фитопатоген** – возбудитель болезни растений, выделяет биологически активные вещества, губительно действующие на обмен веществ, поражая корневую систему, нарушая поступление питательных веществ. Для оценки масштабов заболеваний применяют такое понятие, как **эпифитотия** – заболевания растений, характеризующиеся следующими болезнями: стеблевая ржавчина пшеницы и ржи, при поражении которой потери урожая составляют 40-70 %; желтая ржавчина пшеницы (вредоносное грибковое заболевание, поражает ячмень, рожь); фитофтороз картофеля – самое вредное заболевание, поражаются грибком листья, стебли и клубни картофеля. Гибель и болезни растений могут явиться также следствием неправильного применения различных химических веществ (гербицидов, дефолионтов, десикантов), которые в определенных дозах применяются для уничтожения сорняков и дикорастущих кустарников, удаления или просушивания

листьев сельскохозяйственных растений перед уборкой, а также как стимуляторы роста и созревания.

**Для предупреждения дальнейшего распространения инфекционных заболеваний** из первичного очага **вводятся ограничения**: карантин и обсервация. **КАРАНТИН** – система мероприятий, проводимых в эпидемическом, эпизоотическом и эпифитотическом очагах, направленных на полную изоляцию и ликвидацию очага. Карантин включает: административно-хозяйственные мероприятия (например, запрещение въезда и выезда людей, вывоза животных), противоэпидемические, санитарно-гигиенические, ветеринарно-санитарные и лечебно-профилактические мероприятия (изоляция больных, иммунизация людей и др.). **ОБСЕРВАЦИЯ** – система мер по наблюдению за изолированными людьми (или животными), прибывшими из очагов, на которые наложили карантин, или находящимися в угрожаемой зоне – на территории, непосредственно примыкающая к очагу, на которой имеется угроза распространения данной инфекции. Продолжительность обсервации устанавливается на срок инкубационного периода (с момента последнего контакта с больным или выхода из очага).

**ВЫБРОС АВАРИЙНО ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ.** На территории Чувашии радиационно опасных объектов и АЭС нет. Основу опасности для населения и территории республики составляет 20 химически опасных объектов экономики (в Чебоксарах – 7, Новочебоксарске – 4, Канаше – 2, Шумерле – 4, Алатыре – 3), имеющих в производстве хлор, аммиак, соляную кислоту. Кроме того, на железнодорожных станциях Чебоксары, Канаш, Алатырь могут находиться цистерны с хлором и аммиаком. Наибольшую опасность для населения республики представляет авария на ОАО «Химпром», связанная с разрушением изотермической емкости, содержащей хлор. Количество населения, проживающего в зоне возможного химического заражения, составляет около 484, 9 тыс. чел. (40 %), общая площадь заражения составляет около 980 км<sup>2</sup> (30 %). Тревожно то, что эти предприятия располагаются в крупных городах республики. В чрезвычайных ситуациях они могут представлять для населения серьезную опасность.

**ТЕХНОГЕННЫЕ ПОЖАРЫ и ВЗРЫВЫ.** К пожароопасным населенным пунктам относятся: Чебоксары, Новочебоксарск, Алатырь, Шумерля, Канаш, Марининский Посад, Ишлеи, Красноармейское, Тингеватово, Абашево и Конары, где сконцентрированы емкости хранения ГСМ, постоянно действующие газокомпрессорные и нефтеперекачивающие станции. Наиболее часто аварии с взрывами и пожарами могут происходить на предприятиях химической промышленности. Они приводят к серьезным последствиям: разрушению промышленных и жилых зданий, поражению производственного персонала и населения, значительным материальным потерям. Прогностические расчеты показывают, что при крупной аварии на подобных объектах, сопровождающейся взрывами и пожарами, может возникнуть необходимость в эвакуации большого количества человек. По территории республики (по Моргаушскому, Козловскому, Чебоксарскому, Цивильскому, Красноармейскому, Марпосадскому, Аликовскому, Шумерлинскому, Красночетайскому, Ядринскому районам) проходят магистральные газо-, нефте- и продуктопроводы. В настоящее время на предприятиях нефтяной и газовой промышленности республики находятся в эксплуатации более 200 км магистральных нефтепроводов (Альметьевск – Н.Новгород), более 1700 км газопроводов (Ямбург – Елец, Уренгой – Ужгород, Уренгой – Центр, Ямбург – Тула, Нижняя Тура – Пермь – Н.Новгород, Казань – Н.Новгород), газокомпрессорные станции «Ишлеи», «Красноармейское», распределительная станция на нефтепродуктопроводе в поселке Конары, нефтеперекачивающая станция в селе Тингеватово. Более 29 % нефтепродуктопроводов имеют «возраст» от 20 до 30 лет. Из этого следует, что существующая сеть газо-, нефте- и продуктопроводов к настоящему времени выработала свой ресурс и без принятия мер по его восстановлению в ближайшее время можно будет столкнуться с резким скачком аварийности в этой отрасли экономики. Потенциально опасными участками являются также места пересечения трубопроводов с транспортными магистралями, места прокладки их через овраги, водные преграды, места несанкционированных земляных работ вдоль всей трассы.

**ТРАНСПОРТНЫЕ КАТАСТРОФЫ.** Транспорт является источником опасности не только для его пассажиров, но и для населения, проживающего в зонах транспортных магистралей, поскольку по ним перевозится большое количество легковоспламеняющихся, химических, радиоактивных, взрывчатых и других веществ, представляющих при аварии угрозу жизни и здоровью людей. Такие вещества составляют в общем объеме грузоперевозок около 12 %. По железной дороге республики в железнодорожных цистернах перевозится 15 наименований АХОВ. Особую опасность для окружающей среды и населения представляет утечка или разлив жидкого хлора и фосгена. Наиболее опасен в этом отношении участок железной дороги Чебоксары – Канаш (99 км) и Канаш – Алатырь (66 км). Протяженность путей с рельсами, выработавшими ресурс, превысила 16,3 % общей протяженности. Количество дефектных рельсов из-за бокового износа и пришедших в негодность деревянных шпал увеличилось. У 30 % вагонов-цистерн в ближайшее время истекают нормативные сроки эксплуатации.

Все это может послужить причиной возникновения аварий на железнодорожном транспорте. К основным причинам, определяющим состояние аварийности при авиационных перевозках, следует отнести: существенное снижение характеристик надежности воздушных судов, вызванное старением и ухудшением качества технического обслуживания и ремонта авиатехники; рост числа нарушений авиационными специалистами установленных правил выполнения и обеспечения полетов; перемещение приоритетов в деятельности авиапредприятий из области безопасности полетов в область экономики. При возникновении авиакатастроф наиболее уязвимыми для их последствий являются Южный поселок (Чебоксары) и город Новочебоксарск. Снижение уровня безопасности перевозок грузов и населения на речном транспорте в последние годы определялось увеличением количества нарушений правил судовождения, технической эксплуатации судов и механизмов, ухудшением качества их ремонта, прекращением строительства транспортных средств нового поколения. ЧС на транспорте с выбросом АХОВ и других химических веществ могут возникнуть при перевозке данных веществ и автомобильным транспортом по установленным маршрутам: Новочебоксарск – Чебоксары, Чебоксары – Канаш, Чебоксары – Ядрин. Наибольшее количество дорожно-транспортных происшествий происходит на опасных участках автомобильных дорог: на автодороге М7: 548-й км (Ядринский район), 628-й км (Моргаушский район), 655- и 656-й км (Чебоксарский район), 667- и 677-й км (Цивильский район); на автодороге Цивильск-Ульяновск: 9-й км, 32- и 33-й км (Цивильский район).

**ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ АВАРИИ.** Возникновение ЧС, связанных с прорывом плотины Чебоксарской ГЭС в мирное время, возможно только в случае совершения крупного террористического акта на данном объекте. В зону затопления попадают: деревни Алатыркасы, Нижний Магазь, Атлашево, Ерубово, Таушкасы, Акулево Чебоксарского района с общим количеством населения до 5000 чел.; город Марпосад, деревни Ельниково и Шоршелы Марпосадского района с населением 2000 чел; деревни Криуши и Карамышево Козловского района с населением около 1000 чел. Кроме того, в зону затопления попадают население районов, большое количество общественного скота, объекты агропромышленного комплекса, ОАО «Проммеханизация» (Марпосад) и ОАО «Козловский комбинат автофургонов».

При ЧС техногенного характера как способ защиты населения применяется **эвакуация**. В случае аварии на химически опасном объекте (ХОО) проводится экстренный вывод (вывоз всеми видами транспорта) населения, попадающего в зону заражения, за границы распространения облака АХОВ. Население, проживающее в непосредственной близости от ХОО, ввиду быстрого распространения облака АХОВ, как правило, не выводится из опасной зоны, а укрывается в жилых (персонал объектов экономики в производственных и служебных) зданиях и сооружениях с проведением герметизации помещений и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания, на верхних (при заражении хлором) или нижних этажах (в зависимости от характера распространения АХОВ). Возможный экстренный вывод (вывоз) населения планируется заблаговременно по данным прогноза и производится из тех объектов экономики, которые находятся в зоне возможного заражения. Размещение эвакуированного населения производится в заранее назначенные места (гостиницы, дома отдыха, кинотеатры, спортивные сооружения, школы, общежития и другие общественные здания и учреждения). Учитывая кратковременный характер аварии с АХОВ, подселение населения в дома местных жителей не планируется.

Успешное проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ зависит, прежде всего, от своевременных и квалифицированных действий руководителей и личного состава формирований, участвующих в АСДНР, их готовности решать конкретную задачу в экстремальных условиях.

Постоянная высокая готовность формирования достигается:

- качественной подготовкой личного состава к выполнению предстоящих задач;
- укомплектованностью личным составом, оснащением техникой и автотранспортом;
- обеспеченностью СИЗ и другими материальными средствами;
- содержанием в исправном состоянии и умелым применением техники;
- высокой выучкой штаба, командно-начальствующего и рядового состава формирования и твердым знанием ими особенностей участков(объектов) работ;
- непрерывным и грамотным управлением;
- наличием необходимых запасов материальных средств и своевременным их пополнением.

На основе указаний вышестоящих начальников командир формирования разрабатывает план приведения формирования в готовность

В плане определяются:

- порядок оповещения формирования в рабочее и нерабочее время;
- место и сроки сбора личного состава, выдачи ему табельного имущества и других материальных средств;
- порядок выдвижения и срок прибытия в район сбора или проведения работ;
- порядок управления формированием в периоды сбора, приведения его в полную готовность и выдвижения в район сбора или район работ;
- организация комендантской службы;
- порядок материального и технического обеспечения.

## **Приведение объектовых формирований в полную готовность**

Полная готовность – это такое состояние формирования, при котором оно способно организованно, в установленные сроки приступить к выполнению поставленных задач и успешно выполнить их в любых условиях обстановки.

Объектовое формирование в полную готовность может приводиться в следующих случаях:

- при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации (аварии, катастрофы);
- при угрозе нападения противника (угрозе нанесения удара по объекту);
- при внезапном возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера;
- при нанесении удара противником по объекту или близлежащим объектам, способным создать сложные условия на предприятии.

Решение на приведение формирования в полную готовность принимается руководителем ГО.

Ответственность за своевременное приведение формирования в полную готовность несет его командир. Получив распоряжение на приведение формирования в полную готовность, командир организует оповещение личного состава по ранее разработанному плану.

Личный состав и техника прибывают на место сбора, которое обычно устанавливается на территории объекта (предприятия). Там формирование укомплектовывается (доукомплектовывается) личным составом и оснащается (дооснащается) техникой и имуществом без нарушения производственной деятельности объекта в сжатые сроки: для формирований повышенной готовности – до 6 часов, для остальных формирований – не более 24 часов.

В дальнейшем возможны два варианта действий формирования.

Первый вариант – при внезапном возникновении чрезвычайной ситуации (нападении противника) командир формирования может получить распоряжение на немедленное проведение АСДНР в очаге поражения.

Второй вариант – при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации или угрозе нападения противника – на вывод формирования в район сбора формирования. Этот район, как правило, располагается в населенных пунктах или на местности, имеющей, естественные укрытия и обеспечивающей быстрое выдвижение к району предстоящих работ.

В район сбора формирование обычно следует в полной готовности к выполнению задач, но не исключается возможное его доукомплектование личным составом и дооснащение техникой, автотранспортом, приборами, средствами индивидуальной защиты, инструментом и другими средствами материального обеспечения в районе сбора.

Перед занятием района сбора командир формирования отдает приказ, в котором указывает:

- краткие выводы из оценки обстановки;
- задачу формирования;
- порядок размещения подчиненных подразделений и инженерного оборудования;
- район, места сбора, порядок вывода формирования и построения его для выдвижения, сигналы оповещения и порядок действий по ним.

В районе сбора командир формирования устанавливает порядок, обеспечивающий быстрое оповещение и сбор подразделений в назначенных местах, выставляет наблюдательные посты (в том числе и РХН), организует комендантскую службу и работы по инженерному оборудованию района.

При организации комендантской службы определяет состав наряда, время и место несения службы, порядок поддержания связи. Комендантские посты осуществляют наблюдение за районом расположения и его охрану, следят за соблюдением личным составом формирования установленного порядка и мер светомаскировки.

Инженерное оборудование района сбора заключается в строительстве ПРУ и приспособлении существующих сооружений для укрытия личного состава, строительстве защитных сооружений для пункта управления и медицинского пункта, устройстве укрытий для техники и автотранспорта, подготовке путей для выдвижения формирования на основной маршрут, устройстве и оборудовании пунктов водоснабжения.

В районе сбора командир формирования может организовать практические занятия по скоплению подразделений для проведения АСДНР. Кроме того, по распоряжению начальника ГО объекта формирование может быть привлечено для подготовки простейших и противорадиационных укрытий для населения, рабочих и служащих, выведенных в загородную зону.

До получения распоряжения на проведение АСДНР (до возникновения ЧС) очередная смена рабочих и служащих на автотранспорте доставляется на предприятие, а отработавшая в район сбора. Этот район обычно назначается на таком удалении от объекта, чтобы время на замену смен не

превышало 4-5 часов.

В порядке подготовки обучаемых к практическим действиям в составе формирования руководитель занятия указывает в какой степени готовности находится данное формирование, время, отводимое на оповещение и сбор.

Разъясняет порядок оповещения и сбора личного состава и подготовки техники для возможного совершения марша и других мероприятий, предусматриваемых планом приведения формирования в готовность.

Напоминает, что сигнал поступает в дежурную службу организации от органа управления ГОЧС муниципального образования – на приведение в готовность территориальных формирований или от руководителя ГО организации (или штаба ГОЧС объекта экономики) – на приведение в готовность объектовых формирований.

Дежурная служба полученный сигнал доводит до руководителя (командира) соответствующего формирования. Он организует оповещение личного состава через руководителей структурных подразделений формирования:

- в рабочее время – по телефонам или нарочным из числа личного состава;
- в нерабочее время – по телефонам или путем отправки дежурной машины по соответствующим адресам командиров структурных подразделений, не имеющих телефонов.

Командиры структурных подразделений организуют оповещение подчиненных методом «бегущей волны» оповещают двух-трех человек, имеющих телефоны, а те в свою очередь оповещают очередных двух-трех человек и т.д. Личный состав, не имеющий телефонов, оповещается специально назначенными лицами из числа формирования, имеющими телефоны и, как правило, проживающими в этих же или соседних домах, или специально выделенным для этого водителем транспортного средства (автомобиль, мотоцикл), которому командир формирования или дежурная служба вручает заранее подготовленный список личного состава формирования с адресами мест проживания.

При неработающей телефонной связи (выходе ее из строя) оповещение проводится нарочными на транспортных средствах или пешим порядком в зависимости от места жительства.

### **Порядок получения табельного имущества и подгонки СИЗ**

Весь личный состав формирования обязан знать, что положено иметь согласно нормам оснащения (табелизации), где имущество хранится и порядок его получения. Как правило, вещевое и другое имущество ГО, приборы, инструмент, СИЗ должны храниться в определенном месте – в кладовой или на складе имущества ГО организации. Там все должно быть разложено в специальные ящики по структурным подразделениям формирования, при этом составляется опись заложенного в него имущества. В каждом структурном подразделении из числа личного состава должны быть назначены ответственные лица за получение этого имущества и доставку его к месту сбора формирования.

Под руководством командиров НАСФ в ящики заблаговременно закладывается обувь, обмундирование, спецодежда, СИЗ по размерам личного состава, включенного в данные формирования. Размеры указываются в плане приведения формирования в готовность или в штатно-должностном списке, или отдельно. Это сокращает время приведения формирования в готовность. Для подгонки одежды, обуви, СИЗ необходимо иметь дополнительные комплекты этого имущества. Периодически (не менее 2 раз в год) необходимо корректировать списки личного состава формирования, а значит и сверять размеры одежды, обуви, СИЗ, заложенных в ящики. Подгонка СИЗ осуществляется либо практическим подбором соответствующего размера, либо измерением лицевой части мягкой сантиметровой лентой.

### **3. Возложенные на НФГО задачи и их ориентировочный объем.**

Основными задачами НФГО являются:

- участие в эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы; участие в проведении мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки;
- обеспечение мероприятий гражданской обороны по вопросам восстановления связи и оповещения, защиты животных и растений, автотранспортного обеспечения;
- участие в первоочередном жизнеобеспечении пострадавшего населения;
- оказание первой помощи пораженным и эвакуация их в лечебные учреждения;
- участие в санитарной обработке населения, их одежду, техники, продовольствия, воды, территории;

- участие в организации подвижных пунктов питания, продовольственного и вещевого снабжения; прокладывание колонных путей и устройство проходов (проездов) в завалах;
- участие в локализации аварий на газовых, энергетических, водопроводных, канализационных, тепловых и технологических сетях в целях создания безопасных условий для проведения аварийно-спасательных работ;
- укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом или препятствующих безопасному проведению аварийно-спасательных работ;
- участие в обеспечении охраны общественного порядка;
- ремонт и восстановление дорог и мостов;
- ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения аварийно-спасательных работ;
- поддержание в готовности, ремонт и восстановление поврежденных защитных сооружений для укрытия от возможных повторных поражающих воздействий.

Для отработки данного учебного вопроса ниже приводится вариант плана проведения занятия.

### **План проведения занятия**

Учебная цель – проверка реальности плана приведения формирования в готовность; проверка системы оповещения и сбора личного состава.

Время – 45 мин.

Место проведения – место сбора формирования, определённое планом приведения формирования в готовность (далее – План), или учебный (натурный) городок, участок.

### **Ход занятия**

Учебные вопросы и время на их отработку	Обстановка	Действия руководителя занятия	Ожидаемые действия обучаемых
1 . Получение сигнала о приведении формирования в готовность. Организация оповещения – 5 мин.	Личный состав формирования находится на рабочих местах (в рабочее время) или по месту жительства	Доводит сигнал через дежурную службу (или штаб ГОЧС) до командиров структурных подразделений формирования по средствам связи или нарочными	Командиры структурных подразделений, получив сигнал, доводят его до своих подчиненных по средствам связи или нарочными, согласно Плану. Получившие сигнал передают его очередным оповещаемым по средствам связи или лично
2. Сбор личного состава формирования— 5 мин		Хронометрирует время прибытия личного состава	Личный состав прибывает к месту сбора, докладывает о своем прибытии руководителю структурного подразделения, занимает определенное Планом место в строю
3. Получение имущества, СИЗ и их подгонка – 10 мин.	Имущество ГО, СИЗ, приборы хранятся на складе ГО	Оповещает кладовщика склада ГО о вскрытии склада и выдаче имущества формированию ГО через представителей структурных подразделений	Назначенные заблаговременно представители структурных подразделений с доверенностями (или другими документами) прибывают на склад ГО, получают имущество своего подразделения, доставляют к месту сбора личного состава и выдают его по заранее подготовленным ведомостям. Личный состав, получив имущество, подгоняет его по своему росту (размеру), при необходимости заменяет предметы одежды, обуви, СИЗ

			из резервного фонда. О получении и подгонке имущества каждый докладывает своему командиру формирования
4. Построение техники формирования 5 мин.	Техника формирования прибывает из автопарка или из мест работы к месту сбора	Отдает распоряжение командиру группы механизации (или иному командиру структурного подразделения) о построении техники в линию машин в развернутом строю согласно Плану.	Получив распоряжение от руководителя формирования, командир группы механизации указывает водителям транспортных средств их место в развернутом строю. Водители занимают указанные места с соблюдением ПДД и мер безопасности, выходят из машин и занимают место в строю личного состава
5. Построение личного состава 5 мин.	Личный состав прибыл к месту сбора, получил имущество ГО, приборы, инструмент согласно нормам оснащения. Имущество ГО и СИЗ подогнаны по размеру (росту)	Отдаёт распоряжение о построении формирования согласно схеме, предусмотренной Планом	Командиры структурных подразделений строят своих подчинённых согласно указанной схеме построения, докладывают руководителю формирования о наличии личного состава в строю и отдельно об отсутствующих и причинах их отсутствия
6. Доведение обстановки и постановка задач личному составу формирования 10 мин.	Личный состав и техника построены	Доводит до личного состава сложившуюся на данный момент обстановку, уточняет (ставит) задачу на проведение АСДНР в соответствии с предназначением формирования	Командиры структурных подразделений и личный состав формирования уясняют обстановку и задачи, уточняют места проведения АСДНР и по команде руководителя следуют к этим местам
7. Разбор и подведение итогов занятия —5мин.	Вопросы занятия отработаны в полном объёме	Даёт оценку действий каждому структурному подразделению и в целом формированию, отмечает положительные моменты. Особое внимание обращает на обнаруженные недостатки, указывает пути и методы их устранения, ставит задачи по совершенствованию подготовки формирования	Командиры структурных подразделений дают оценку действиям своих подчинённых, ставят в пример грамотные действия, принимают меры к исправлению допущенных недостатков, намечают пути улучшения подготовки своих подчинённых к действиям по предназначению

### III. Заключительная часть – 5 мин.

Руководитель занятия:

- подводит итоги занятия
- отвечает на возникшие в ходе занятия вопросы
- ставит задачи на самостоятельное изучение материала темы.

Руководитель занятия

О.С.Ременников