

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.В.02 «Аварийно-спасательные работы»**

**Направление подготовки (специальность) 20.04.01 «Техносферная безопасность»
Профиль образовательной программы «Система управления рисками ЧС»
Квалификация выпускника магистр
Форма обучения заочная**

Содержание

Методические указания по проведению практических занятий	3
1.1 Практическое занятие 1 (ПЗ-1) Виды АСР, планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в ЧС.....	3
1.2 Практическое занятие 2 (ПЗ-2) Организация взаимодействия органов управления и сил РС ЧС при подготовке и в ходе выполнения АСДНР	6
1.3 Практическое занятие 3 (ПЗ-3) Основы управления ведением АСНДР	7

Методические указания по проведению практических занятий

Практическое занятие №1 -2 часа

Тема: Виды АСР, планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в ЧС.

Вопросы

- 1.Химическое, радиационное, биологическое наблюдение и разведка.
- 2.Инженерная разведка и разграждения, разбора завалов.

В зависимости от своего состава и выполняемых задач НАСФ предназначены:

Для ведения химического, радиационного, биологического наблюдения и разведки, для инженерной разведки и разграждения, разбора завалов.

Для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, аварийно-технических работ, радиационной, химической, биологической защиты населения и обеспечения его жизнедеятельности в мирное и военное время.

Настоящий Порядок создания нештатных аварийно-спасательных формирований (далее – Порядок) определяет основы создания, подготовки, оснащения и применения нештатных аварийно-спасательных формирований в составе сил гражданской обороны.

Нештатные аварийно-спасательные формирования 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.

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

Нештатные аварийно-спасательные формирования создаются с учетом примерного перечня, создаваемых нештатных аварийно-спасательных формирований (приложение №1). Оснащение нештатных аварийно-спасательных формирований осуществляется в соответствии с примерными нормами оснащения (табелизации) нештатных аварийно-спасательных формирований специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами (приложение №2) приказа №999.

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

Основными задачами нештатных аварийно-спасательных формирований являются:

проведение аварийно-спасательных работ и первоочередное жизнеобеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий;

участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также в борьбе с пожарами;

обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому (бактериологическому) и иному заражению (загрязнению);

санитарная обработка населения, специальная обработка техники, зданий и обеззараживание территорий;

участие в восстановлении функционирования объектов жизнеобеспечения населения;

обеспечение мероприятий гражданской обороны по вопросам восстановления и поддержания порядка, связи и оповещения, защиты животных и растений, медицинского, автотранспортного обеспечения.

Примерный состав, структура и оснащение ненштатных аварийно-спасательных формирований, наиболее часто создающихся руководителями организаций, в соответствии с Приказом МЧС № 999 от 23.12.05г. и с учетом методических рекомендаций по созданию, подготовке, оснащению и применению ненштатных аварийно-спасательных формирований показаны в приложении №3. Разрабатываемые НАСФ 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 ненштатных аварийно-спасательных формирований осуществляется по планам гражданской обороны и защиты населения федеральных органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и организаций, разрабатываемых в установленном порядке.

Федеральные органы исполнительной власти, исходя из статьи 7 Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне», в отношении бюджетных организаций, находящихся в их ведении, вправе:

определять организации, которые создают ненштатные аварийно-спасательные формирования;

организовывать создание, подготовку и оснащение ненштатных аварийно-спасательных формирований;

вести реестры организаций, создающих ненштатные аварийно-спасательные формирования;

организовывать планирование применения ненштатных аварийно-спасательных формирований;

осуществлять контроль за созданием, подготовкой, оснащением и применением ненштатных аварийно-спасательных формирований по предназначению.

Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления, исходя из статьи 8 Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне», на соответствующих территориях вправе:

определять организации, находящиеся в сфере их ведения, которые создают ненштатные аварийно-спасательные формирования;

организовывать создание, подготовку и оснащение ненштатных аварийно-спасательных формирований;

вести реестры организаций, создающих ненштатные аварийно-спасательные формирования, и осуществляют их учет;

организовывать планирование применения ненштатных аварийно-спасательных формирований;

осуществлять контроль за созданием, подготовкой, оснащением и применением ненштатных аварийно-спасательных формирований по предназначению.

Организации, создающие ненштатные аварийно-спасательные формирования:

разрабатывают структуру и табели оснащения ненштатных аварийно-спасательных формирований специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами;

укомплектовывают ненштатные аварийно-спасательные формирования личным составом, оснащают их специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами, в том числе за счет существующих аварийно-спасательных, ремонтно-восстановительных, медицинских и других подразделений;

осуществляют подготовку и руководство деятельностью ненштатных аварийно-спасательных формирований;

осуществляют всестороннее обеспечение применения ненштатных аварийно-спасательных формирований;

осуществляют планирование и применение ненштатных аварийно-спасательных формирований;

поддерживают ненштатные аварийно-спасательные формирования в состоянии готовности к выполнению задач по предназначению.

При создании ненштатных аварийно-спасательных формирований учитываются наличие и возможности штатных аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб.

МЧС России и его территориальные органы осуществляют методическое руководство созданием и обеспечением готовности ненштатных аварийно-спасательных формирований, а также контроль в этой области.

Ненштатные аварийно-спасательные формирования подразделяются:

по подчиненности на: территориальные и организаций;

по составу, исходя из возможностей по созданию, комплектованию специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами на: посты, группы, звенья, команды.

По предназначению, на:

- общего назначения;
- специального назначения.

По времени приведения в готовность:

- постоянная готовность;
- повышенная готовность.

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

Практическое занятие 2 -2 часа

Тема: Организация взаимодействия органов управления и сил РС ЧС при подготовке и в ходе выполнения АСДНР.

Вопросы

1. Взаимодействие спасателей (пожарных) с представителями других министерств и ведомств.
2. Министерства и ведомства, чьи силы привлекаются к тушению пожара.
3. Взаимодействие непосредственно формирований, участвующих в тушении пожара, с формированиями министерств и ведомств.

Взаимодействие спасателей (пожарных) с представителями других министерств и ведомств в ходе ведения работ по тушению пожаров заключается в согласованных по месту, времени, задачам и способам их выполнения совместных действиях органов управления подразделений, формирований, служб различной специальности, предназначения и подчиненности, обеспечивающих комплексное, наиболее эффективное и полное использование их возможностей в интересах развертывания и проведения работ в короткие сроки, спасение пострадавших, а также ликвидацию пожаров с наименьшими потерями/20/.

Исходя из сложной обстановки, складывающейся при пожарах, к ликвидации их последствий привлекаются силы и средства подсистем РСЧС, воинские части ГО, а в случае необходимости - силы соседних регионов, Министерств и ведомств Российской Федерации.

Взаимодействие между спасателями и формированиями других министерств и ведомств организуется по месту действий, задачам, способам их выполнения и времени.

Взаимодействие организуется прежде всего в интересах сил, выполняющих главную задачу.

Основными организаторами взаимодействия, в зависимости от масштабов пожара, являются начальники пожарной охраны, региональных центров ГОЧС или представители территориальных Комиссий по чрезвычайным ситуациям.

Министерства и ведомства, чьи силы привлекаются к тушению пожара или их органы на местах, для решения всех вопросов, связанных с их использованием, высылают своих представителей.

Непосредственно взаимодействие с привлекаемыми формированиями и службами других министерств и ведомств организуется оперативными группами соответствующих Комиссий по чрезвычайным ситуациям непосредственно на местности, при постановке задач на выполнение работ, с участием представителя от министерства (ведомства) или их органов на местах.

Взаимодействие непосредственно формирований, участвующих в тушении пожара, с формированиями министерств и ведомств уточняют их командиры на местах работ.

Содержание вопросов, подлежащих согласованию при организации взаимодействия, определяется исходя из сложившейся обстановки, задач, возложенных на данное министерство, ведомство в системе РСЧС, места и роли формирований данного министерства (ведомства) в тушении пожара.

Исходя из характера обстановки, которая может сложиться в результате пожаров, а также обязанностей и задач в части ликвидации пожаров, возложенных

в системе РСЧС на министерства и ведомства, имеющие специальные формирования и службы, указанные формирования и службы взаимодействуют со спасателями по решению следующих задач.

Практическое занятие №7 -2 часа

Тема: Основы управления ведением АСНДР.

Вопросы

1. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в чрезвычайных ситуациях в военное и мирное время.

2. Цель проведения АСДНР в очагах массового поражения.

Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в чрезвычайных ситуациях в военное и мирное время является одной из основных задач РСЧС и ГО.

С момента поступления сообщения о возникновении чрезвычайной ситуации (признаков ее возникновения) оперативно-дежурные службы органов управления по делам ГО и ЧС всех уровней становятся рабочими органами КЧСПБ. Штаб (отдел, сектор) по делам ГО и ЧС формирует оперативную группу. КЧСПБ и оперативная группа (в особых случаях штаб по делам ГО и ЧС в полном составе) поддерживают тесную связь с управлениями МЧС, отделами внутренних дел и пожарной охраны, координационными органами функциональной и территориальной подсистемы РСЧС, с гидрометеостанциями, а также с территориальными НАСФ, начальниками ГО других объектов. Все это позволяет оперативно получать сведения о внезапно возникающих задачах и быстро принимать необходимые решения.

Целью проведения АСДНР в очагах массового поражения является спасение людей и оказание медицинской помощи пораженным, локализация аварий и устранение повреждений, препятствующих ведению спасательных работ, создание условий для последующего проведения восстановительных работ на объектах экономики.

Аварийно-спасательные работы – это действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайных ситуаций, локализации чрезвычайных ситуаций и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия характерных для них опасных факторов.



Аварийно-спасательные работы характеризуются наличием факторов, угрожающих жизни и здоровью проводящих эти работы людей, и требуют специальной подготовки, экипировки и оснащения.

Содержание аварийно-спасательных работ

В основу организации аварийно-спасательных работ должен быть положен дифференцированный подход в зависимости от обстановки, предусмотрена двухэтапная система лечебно-эвакуационного обеспечения: первая медицинская и первая врачебная помощь, оказываемая непосредственно в зоне бедствия, а также специализированная помощь и стационарное лечение за пределами района аварии (в лечебных учреждениях).

Для эвакуации пострадавших установлены определенные правила. В первую очередь на транспорт грусят тяжелопораженных, затем пораженных средней тяжестью, которые могут ехать сидя, последними – легкопораженных.

Основное требование к организации первой медицинской помощи – оказывать ее максимальному числу пострадавших в минимально короткие сроки и осуществить их эвакуацию в лечебные учреждения.

Другие неотложные работы – это деятельность по всестороннему обеспечению аварийно-спасательных работ, оказанию населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях, медицинской и других видов помощи, созданию условий, минимально необходимых для сохранения жизни и здоровья людей, поддержания их работоспособности.

Содержание других неотложных работ

Объем и условия проведения АСДНР во многом зависят от масштабов ЧС, вида применяемого оружия и масштаба военных действий. Наиболее сложные условия для ведения АСДНР могут возникать в очаге комбинированного, поражения. В зависимости от объема работ для ликвидации последствий ЧС привлекаются различные силы и средства в таком количестве, чтобы они обеспечили непрерывность АСДНР. Непрерывность работ достигается своевременным наращиванием усилий, умелым маневром силами и средствами, своевременной заменой подразделений, полным обеспечением их материальными средствами, быстрым ремонтом и возвращением в строй поврежденной техники.

В планах действий по предупреждению и ликвидации ЧС (планах ГО) предусматривается создание группировки сил и средств, предназначеннной для проведения АСДНР в ходе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и при ведении действий. Состав и построение группировки уточняется при угрозе нападения противника или возникновения ЧС и после их возникновения с учетом сложившейся обстановки, реального наличия и состояния сил и средств и объема работ в очагах поражения.

В группировку сил для проведения АСДНР в зоне ЧС включаются объектовые и территориальные формирования повышенной готовности, специализированные, специальные и иные формирования. В их состав могут привлекаться воинские части ГО, инженерные части и части войск радиационной, химической и биологической защиты Минобороны России.

Основу группировки сил для проведения АСДНР при ведении ГО составляют войска ГО и гражданские организации ГО. Для обеспечения непрерывного проведения работ группировка сил состоит из формирований **первого эшелона, второго эшелона и резерва**.

Формирования, входящие в состав эшелонов, распределяются по сменам с соблюдением целостности их организационной структуры и производственного принципа.

Состав эшелонов и смен определяется исходя из конкретной обстановки в очаге поражения, наличия сил и средств.

Для обеспечения беспрепятственного продвижения группировки сил к очагу поражения (участкам работ) по решению председателя КЧСПБ или руководителя объекта экономики создаются отряды обеспечения движения (ООД), по одному на маршрут. Основу ООД составляет сводный отряд (команда), усиленный формированиями служб (разведывательными, противопожарными, инженерными, радиационной и химической защиты).

ООД восстанавливает разрушенные участки дорог и мосты, при необходимости организует объезды, проводит обеззараживание участков дорог и другие работы.

Использование самолетной и вертолетной технологии при ликвидации ЧС

Авиационная аварийно-спасательная служба имеет своей задачей спасение жизни людей объединенными усилиями Администрации гражданской авиации, Спасательной службы Береговой охраны и Аварийно-спасательной службы ВВС США. Согласно официальному определению, аварийно-спасательные мероприятия предусматривают использование самолетов, автомобилей, подводных лодок и других специальных средств для оказания срочной помощи самолетам, терпящим бедствие, и для спасения жизни пассажиров и членов экипажей, пострадавших при аварии самолета на суше или на море. В круг задач аварийно-спасательной службы наряду с оказанием помощи и спасением пострадавших входит: поддержание связи с самолетом, терпящим бедствие, и управление его полетом, разработка методов спасения и спасательных средств, а также необходимое обучение персонала спасательной службы.

Все организации, участвующие в авиационной аварийно-спасательной службе, ведут ежедневное круглосуточное дежурство. Центры по руководству спасательными операциями, получив сообщение об аварии, немедленно принимают меры, направленные на быстрейшее оказание помощи пострадавшим.

Организации, занимающиеся спасательными операциями, можно разделить на основные и вспомогательные. К основным относятся Аварийно-спасательная служба ВВС и Спасательная служба Береговой охраны США, поскольку спасательные операции являются их прямой обязанностью. Эти организации специально подготовлены к спасательным действиям и находятся в постоянной готовности. К вспомогательным относятся организации, имеющие в своем распоряжении спасательные средства, но подготовленные к спасательным действиям только частично. Обычно они действуют в том случае, когда авария произошла в непосредственной близости от района их расположения. Такие вспомогательные организации, как Гражданская воздушная охрана, местные органы самоуправления и др., на практике доказали, что они могут эффективно проводить спасательные мероприятия. Фактически Гражданская воздушная охрана является неотъемлемой частью аварийно-спасательной организации. Ее заслуги в прошлом трудно переоценить; несомненно, что и в дальнейшем она будет с честью выполнять свою миссию.

Спасательная служба Береговой охраны

Спасательная служба Береговой охраны, обязанностью которой является оказание помощи потерпевшим аварию самолетам и судам в пределах вод, подлежащих юрисдикции США, имеет в своем распоряжении большое количество автомашин, самолетов и спасательных лодок, а также широкую сеть баз, радиостанций, центров управления и связи, расположенных в каждом из округов Береговой охраны на территории США, на Аляске, на Пуэрто-Рико, в Гонолулу и на некоторых передовых базах в Атлантическом и Тихом океанах.

Когда братья Райт в 1903 году совершили в Китти-Хаук свой первый полет, три человека с близлежащей водной спасательной станции Кил-Дэвл оказали изобретателям помощь. Они сфотографировали самолет в воздухе и после полета

помогли прочно закрепить их хрупкий летательный аппарат на земле, когда внезапно усилившийся ветер опрокинул его и грозил уничтожить.

Только с 1916 года Береговая охрана начала готовить своих нилотов. С этого времени авиация стала играть большую роль в деятельности Береговой охраны. С самого начала стало очевидно, что самолеты являются незаменимым средством для патрулирования и спасательных работ.

В настоящее время в авиации Аварийно-спасательной службы Береговой охраны насчитывается до 16 различных типов самолетов. Она имеет 9 авиабаз и 14 авиаотрядов. Спасательные действия, которые раньше ограничивались районом прибрежных вод, осуществляются сейчас в открытом море на расстоянии около 2000 км от берега.

Среди тяжелых самолетов Спасательной службы Береговой охраны имеются четырехмоторные самолеты типа «Летающая крепость», успешно применяющиеся во второй мировой войне. Эти самолеты не приспособлены для взлета и посадки на воду, однако радиус действия, составляющий 2000 км, позволяет использовать их для патрулирования в Арктике и для доставки спасательных лодок в море. Для этих же целей применяются гражданские самолеты R5D и DC-4.

Спасательная служба Береговой охраны первой начала применять вертолеты. Способность вертолетов «висеть» в воздухе, а также взлетать и садиться практически вертикально делает их особенно удобными для спасательных целей. Вертолеты зачастую являются единственным средством спасения людей, потерпевших аварию в местах, недоступных для других видов воздушного или водного транспорта.