

Академия гражданской защиты имени Малика Габдуллина
Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан

Голев В.В.

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ И ПОДГОТОВКИ
В ОРГАНАХ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

Учебное пособие

Кокшетау 2024

Рецензенты:

Р.К. Каниев – начальник отдела организации пожаротушения и аварийно-спасательных работ республиканского государственного учреждения «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ» Департамента по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области, Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан

Ж. К. Макишев – кандидат технических наук, ассоциированный профессор (доцент), начальник факультета очного обучения Академии гражданской защиты имени Малика Габдуллина, Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан

Рекомендовано к печати Учебно-методическим советом
Академии гражданской защиты имени Малика Габдуллина,
Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан
Протокол № 1 от 11 сентября 2024 года

Организация службы и подготовки в органах гражданской защиты.
Учебное пособие / В.В. Голев – Кокшетау: Академии гражданской защиты
имени Малика Габдуллина, Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Казахстан, 2024. – 248 с.

Данное пособие представляет собой важный аспект в подготовке будущих специалистов органов гражданской защиты, при изучении дисциплины «Организация службы и подготовки». Основное внимание в пособии уделено изложению тех вопросов, которые необходимо знать начальствующему составу, приступающему к практической деятельности в подразделениях противопожарной службы после окончания учебного заведения.

При написании учебного пособия были использованы действующие законодательные, регламентирующие документы МЧС Республики Казахстан.

Материалы, изложенные в данном пособии, могут быть полезны практическим работникам противопожарной службы при обучении личного состава.

Оглавление

Введение.....	6
Раздел 1.	
Организация противопожарной службы в Республике Казахстан	
Глава 1. История создания противопожарной службы в	
Республике	
Казахстан.....	7
1.1. История развития пожарной охраны на территории Казахстана..	7
1.2. Основные задачи и принципы гражданской защиты	8
Глава 2. Структура Министерства по чрезвычайным ситуациям	
Республики	
Казахстан.....	10
2.1. Видовой состав сил и средств МЧС Республики Казахстан.....	10
2.2. Основные задачи и функции Министерства.....	12
2.3. Негосударственная противопожарная служба и добровольные	
противопожарные формирования.....	21
2.4. Аварийно-спасательные службы и формирования.....	23
2.5. Военские части гражданской обороны	29
Раздел 2.	
Организация службы в органах гражданской защиты	
Глава 3. Гарнизонная служба.....	32
3.1. Общие положения, задачи и функции гарнизонной службы.....	32
3.2. Организация несения гарнизонной службы в период особого	
противопожарного режима.....	34
3.3. Должностные лица гарнизона.....	34
Глава 4. Организация караульной службы в органах гражданской	
защиты.....	40
4.1. Задачи и организация караульной службы.....	40
4.2. Обязанности должностных лиц подразделений по организации	
караульной службы.....	42
4.3. Должностные лица караула.....	45
4.4. Размещение личного состава и техники в подразделении.....	52
Глава 5. Несение караульной службы в подразделениях.....	52
5.1. Выполнение внутреннего распорядка личным составом.....	52
5.2. Допуск в служебные помещения подразделения.....	53
5.3. Смена караулов (дежурных смен) в подразделениях.....	54
5.4. Внутренний наряд дежурного караула.....	58

Раздел 3.

Организация подготовки личного состава органов гражданской защиты

Глава 6. Основы тактической подготовки в органах гражданской защиты.....	60
6.1. Назначение, цель и задачи пожарно-тактической подготовки.....	61
6.2. Основные организационные формы пожарно-тактической подготовки.....	63
6.3. Процесс обучения, основные принципы и методы обучения.....	65
6.4. Планирование пожарно-тактической подготовки.....	70
6.5. Подготовка руководителя к занятиям.....	71
6.6. Составление плана-конспекта.....	73
6.7. Порядок проведения комбинированного занятия.....	75
Глава 7. Оперативно-тактическое изучение района выезда.....	79
7.1. Организация изучения района выезда.....	79
7.2. Общие оперативно-тактические особенности района выезда части.....	80
7.3. Оперативно-тактические особенности отдельных участков района выезда.....	83
7.4. Оперативно-тактические особенности отдельных объектов, зданий и сооружений района выезда части.....	85
7.5. Подготовка руководителя к занятиям по изучению района выезда или объекта.....	94
7.6. Организация и методика проведения занятий по изучению района выезда или объекта.....	97
Глава 8. Решение пожарно-тактических задач.....	101
8.1. Цель, задачи и организация занятий по решению пожарно-тактических задач на местности.....	101
8.2. Порядок подготовки руководителя занятий.....	102
8.3. Разработка тактического замысла занятий.....	105
<i>Методика расчета сил и средств.....</i>	<i>109</i>
<i>Подача воды в перекачку.....</i>	<i>117</i>
<i>Подвоз воды на пожары автоцистернами.....</i>	<i>119</i>
<i>Подача воды с помощью гидроэлеваторных систем.....</i>	<i>121</i>
<i>Расчет сил и средств на тушение пожаров ЛВЖ и ГЖ в резервуарах.....</i>	<i>122</i>
<i>Расчет сил и средств на тушение в объеме.....</i>	<i>125</i>
<i>Тушение пожаров порошковыми составами.....</i>	<i>126</i>
8.4. Порядок и методика проведения занятий.....	134

Глава 9. Пожарно-тактические учения.....	139
9.1. Игровое моделирование по тушению пожаров при решении задач в классе (деловая игра).....	139
<i>Пример разработки для проведения деловой игры.....</i>	<i>144</i>
<i>Примеры расчета сил и средств.....</i>	<i>148</i>
9.2. Организация руководства, разработка документов для ПТУ на объекте.....	153
9.3. Методика проведения, обязанности должностных лиц по подготовке и проведению ПТУ.....	156
9.4. Критерии и оценка ПТУ.....	158
Глава 10. Организация и проведение занятий на огневой полосе психологической подготовки пожарных и спасателей.....	186
10.1. Описание, назначение и порядок преодоления снарядов огневой полосы.....	187
10.2. Организационно-методические указания по проведению занятий на огневой полосе.....	193
10.3. Подготовка руководителя к занятиям.....	194
10.4. Правила техники безопасности при проведении занятий на огневой полосе.....	195
10.5. Методика пульсометрии.....	196
10.6. Критерии оценки уровня психологической подготовки пожарных и спасателей.....	198
10.7. Преодоление огневой полосы психологической подготовки пожарных и спасателей.....	201
Литература.....	210
Приложения.....	223

Введение

На гражданскую защиту в Республике Казахстан возложены ответственные задачи по охране общественной, государственной собственности и личного имущества граждан от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Выполнение этих задач достигается проведение2м комплекса различных мероприятий, направленных на предупреждение и тушение пожаров, проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Для успешного решения данных задач современная структура Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан оснащена необходимой технической базой, квалифицированными специалистами по различным структурным направлениям, позволяющим своевременно реагировать на чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

В настоящее время гражданская защита при разработке инженерно-профилактических мероприятий, изыскании новых и совершенствовании существующих методов и средств тушения пожаров опирается на научную базу, на результаты научно-исследовательских работ, проводимых в области гражданской защиты. Основную роль в предупреждении и тушении пожаров играют люди: хорошо подготовленный специалист гражданской защиты МЧС Республики Казахстан.

Подготовка квалифицированных специалистов в области гражданской защиты осуществляет специальное учебное заведение (Академия гражданской защиты), где формируется будущий специалист.

Важное место в подготовке специалиста занимает дисциплина «Организация службы и подготовки». При изучении данной дисциплины курсанты узнают виды и задачи гражданской защиты, принципы организации несения службы в гарнизонах, частях, мероприятиях обеспечивающих функционирование общей структуры гражданской защиты на территории Республики Казахстан.

Основное внимание в пособии уделено изложению тех вопросов, которые необходимо хорошо знать руководящему составу, приступающему к практической работе в подразделениях гражданской защиты после окончания специализированного учебного заведения.

При написании учебного пособия были использованы действующие регламентирующие, нормативно-правовые, законодательные документы.

Материалы изложенные в данном пособии, могут быть полезны и применены для сотрудников гражданской защиты при обучении личного состава.

Раздел 1.

Организация противопожарной службы в Республике Казахстан

Глава 1. История создания противопожарной службы в Республике Казахстан

1.1. История развития пожарной охраны на территории Казахстана

Первое упоминание о пожарной охране на территории Казахстана относится к 18 веку. Всю пожарную технику в то время составляли ручные насосы, бочки на конном ходу, багры, топоры. Службу несли добровольцы из числа местных жителей. Желая как-то усилить борьбу с пожарами, в городской местности население объединялось в специальные общества, которые существовали на добровольные взносы и пожертвования. Пожарные часто занимались не своим делом. Они чистили и убирали улицы, зажигали уличные фонари, ловили бродяжных собак, усаживали пьяных в полицейских участках, делали то, что необходимо было полиции и совершенно не занимались обучением пожарному делу. И по существу были лишены тех преимуществ, которыми пользовались другие службы. Техническая оснащенность пожарной команды была долгие годы очень слабой, отсутствовал водопровод, а там, где он даже и был, все равно не мог обеспечить нужды пожаротушения. А пожары случались часто и приносили огромную беду жителям. Иногда огонь уничтожал целые поселения, лесные угодья. Более мелкие пожары считались явлением обычным. Поводов для начала организованной борьбы с огнем было сколько угодно.

В середине 19 века пожарная охрана находилась в ведомстве полицейской управы. Полицейские власти мало заботились о развитии этой службы. Команда опаздывала на пожары, а насосы не подавали воду. Пожарные днем и ночью находились на службе, не имея права отлучаться из части без разрешения начальства. Кроме основной работы борьбы с огнем, пожарных заставляли возить воду и дрова, зажигать на улицах фонари и даже ловить бродячих собак. Тем не менее, несмотря на невыносимые условия, уже тогда в пожарной охране складывались славные традиции. У истоков становления противопожарной службы стояли настоящие фанаты своего дела.

Датой создания единой противопожарной службы на территории бывшего Советского Союза считается 17 апреля 1918 года, когда вышел Декрет Совета народных комиссаров «Об организации государственных мер борьбы с огнем».

Само название Декрета говорит о том, что вопросы организации борьбы с пожарами уже в первые месяцы существования Советской власти были подняты на уровень государственных задач. Этот период характеризуется так же большой работой по подготовке кадров пожарной охраны.

В начальном развитии пожарно-технического образования следует выделить три этапа:

Первый, охватывающий собой первые годы после революции (до 1924 года) и характеризующийся созданием главным образом пожарных курсов;

Второй (1924-1933 гг.) когда создается сеть средних, пожарно-технических учебных заведений;

Третий (с 1933 по 1990 г.) отмечается активным развитием подготовки пожарных специалистов средней и высшей квалификации.

Послевоенные годы многозначительно определили значимость пожарных команд в борьбе с огненной стихией, учитывая необходимость развития пожарного дела, включая технику, специальное оборудование, подготовку специалистов данной категории.

В 1991 году, 16 декабря был принят Конституционный закон «О государственной независимости Республики Казахстан», в котором Казахстан был провозглашен независимым, демократическим и правовым государством. С этого момента, Казахстан открыл для себя новую эпоху развития современного государства. К этому периоду на территории Казахстана функционировала организованная система противопожарной службы с пожарными частями в городах и населенных пунктах, специалистами в области профилактики и тушения пожаров. В ходе исторических этапов развития самостоятельного Казахстана происходила трансформация системы противопожарной службы, переходящая из одного ведомства в другое, без внимания не осталось и создание специализированного учебного заведения (Кокшетауское высшее училище противопожарных и аварийно-спасательных работ (1997-1998), Кокшетауский технический институт (1998-2021), Академия гражданской защиты имени Малика Габдуллина (с 2021 по настоящее время).

Сегодня противопожарная служба в Казахстане – это самостоятельное Министерство, имеющее первоклассную технику и высоко профессионально подготовленные кадры. Пожарные самоотверженно выполняют свой долг, проявляя героизм и мужество при защите жизни людей и народного достояния. В истории пожарной охраны навеки вписаны имена тех, кто отдает жизнь в борьбе с огнем.

1.2. Основные задачи и принципы гражданской защиты

Охрана окружающей среды, благоприятной для жизни и здоровья человека является обязанностью всех граждан Казахстана. Эта обязанность законодательно закреплена в ст. 31 Конституции Республики Казахстан.

Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» регулирует общественные отношения. Возникающие в процессе проведения мероприятий по гражданской защите, и направлен на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, оказание экстренной медицинской и психологической помощи населению, находящемуся в зоне чрезвычайной ситуации, обеспечение пожарной и промышленной безопасности, а также определяет

основные задачи, организационные принципы построения и функционирования гражданской обороны Республики Казахстан, формирование, хранение и использование государственного материального резерва, организацию и деятельность аварийно-спасательных служб и формирований.

Обеспечение пожарной безопасности является неотъемлемой частью государственной деятельности по охране жизни и здоровья людей, собственности, национального богатства и окружающей среды.

Основными задачами гражданской защиты являются:

- 1) предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- 2) спасение и эвакуация людей при возникновении чрезвычайных ситуаций путем проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в мирное и военное время;
- 3) создание сил гражданской защиты, их подготовка и поддержание в постоянной готовности;
- 4) подготовка специалистов центральных и местных исполнительных органов, организаций и обучение населения;
- 5) накопление и поддержание в готовности необходимого фонда защитных сооружений, запасов средств индивидуальной защиты и другого имущества гражданской обороны;
- 6) информирование и оповещение населения, органов управления гражданской защиты заблаговременно при наличии прогноза об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации и (или) оперативно при возникновении чрезвычайной ситуации;
- 7) защита продовольствия, водоисточников (мест водозабора для хозяйственно-питьевых целей), пищевого сырья, фуража, животных и растений от радиоактивного, химического, бактериологического (биологического) заражения, эпизоотии и эпифитотий;
- 8) обеспечение промышленной и пожарной безопасности;
- 9) создание, развитие и поддержание в постоянной готовности систем оповещения и связи;
- 10) мониторинг, разработка и реализация мероприятий по снижению воздействия или ликвидации опасных факторов современных средств поражения;
- 11) обеспечение формирования, хранения и использования государственного резерва.

Основными принципами гражданской защиты являются:

- 1) организация системы гражданской защиты по территориально-отраслевому принципу;
- 2) минимизация угроз и ущерба гражданам и обществу от чрезвычайных ситуаций;

3) постоянная готовность сил и средств гражданской защиты к оперативному реагированию на чрезвычайные ситуации, гражданской обороне и проведению аварийно-спасательных и неотложных работ;

4) гласность и информирование населения и организаций о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принятых мерах по их предупреждению и ликвидации, включая ликвидацию их последствий;

5) оправданный риск и обеспечение безопасности при проведении аварийно-спасательных и неотложных работ.

Успешно выполнить этот комплекс задач можно только в случае, если личный состав гражданской защиты будет иметь хорошую подготовку, правильно организовывать свою служебную деятельность, привлекать и задействовать население к предупреждению пожаров.

В повседневной деятельности обязанности сотрудников гражданской защиты включают в себя: постоянное совершенствование своих профессиональных навыков в организации служебной деятельности, соблюдение дисциплины, проявление самоотверженности при выполнении боевых задач, добросовестное отношение к выполнению своих функциональных и должностных обязанностей.

Внутренний распорядок, подчиненность и взаимоотношения в подразделениях гражданской защиты строятся на основании Уставов.

Глава 2. Структура Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан

2.1. Видовой состав сил и средств МЧС РК

Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан — центральный исполнительный орган, осуществляющий формирование государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданской обороны, межотраслевой координации в области пожарной и промышленной безопасности, формирования и развития государственного материального резерва, обеспечения функционирования и дальнейшего развития государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, организации предупреждения и тушения пожаров.

Со дня получения независимости Казахстаном данное ведомство меняло свой статус.

6 августа 2014 года — министерство упразднено, полномочия переданы в Министерство внутренних дел Республики Казахстан, за исключением вопросов материального резерва и промышленной безопасности.

Указом Президента Республики Казахстан от 9 сентября 2020 года № 408 «Об образовании Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики

Казахстан» органы по чрезвычайным ситуациям вновь выделены в отдельное ведомство в правительстве Республики Казахстан.

Структура МЧС РК

Комитеты, входящие в состав министерства:

- Комитет противопожарной службы МЧС РК
- Комитет по государственным материальным резервам МЧС РК
- Комитет промышленной безопасности МЧС РК
- Комитет по гражданской обороне и воинским частям

Департаменты, входящие в состав министерства:

- Департамент управления по связям с общественностью
- Департамент документационного обеспечения и развития государственного языка
- Департамент предупреждения чрезвычайных ситуаций
- Департамент ликвидации чрезвычайных ситуаций
- Штаб департамента
- Департамент информатизации и связи
- Департамент международного сотрудничества
- Департамент кадровой и воспитательной работы
- Департамент стратегического планирования и информационно-аналитической работы
- Юридический департамент
- Департамент финансирования и государственных закупок
- Управление медико-психологической службой
- Центр управления в кризисных ситуациях
- Управление внутреннего аудита, финансового контроля

Территориальные департаменты:

- Департаменты по ЧС областей, городов республиканского значения, столицы
- Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ ДЧС городов республиканского значения, столицы
- Департаменты промышленной безопасности областей, городов республиканского значения, столицы

Подведомственные государственные учреждения МЧС РК:

- Воинские части МЧС
- Академия гражданской защиты МЧС РК им М. Габдуллина
- Государственное учреждение «Республиканский оперативно-спасательный отряд»

- Государственное учреждение «Казселезащита»
- ГУ «Центр медицины катастроф»

Подведомственные организации

- Акционерное общество «Казавиаспас»
 - АО «Национальный центр научных исследований, подготовки и обучения в сфере гражданской защиты»
 - РГП на ПХВ "Резерв"
 - ТОО "Институт сейсмологии"
- ТОО "Сейсмологическая опытно-методическая"

2.2. Основные задачи и функции Министерства

Основными задачами Министерства являются: формирование и реализация государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, Гражданской обороны, пожарной и промышленной безопасности, государственного материального резерва, межотраслевой координации, государственного контроля в области пожарной и промышленной безопасности, за выполнением мероприятий Гражданской обороны, организации предупреждения и тушения пожаров, обеспечения функционирования и дальнейшего развития государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Министерство в соответствии с действующим законодательством и возложенными на него задачами осуществляет следующие функции:

- разработка основных направлений государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, Гражданской обороны, пожарной и промышленной безопасности, государственного материального резерва, обеспечения функционирования и дальнейшего развития государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- разработка, утверждение программных документов, направленных на решение задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, Гражданской обороны, пожарной и промышленной безопасности, государственного материального резерва, службы медицины катастроф;
- подготовка и внесение на рассмотрение в Правительство Республики Казахстан государственных докладов о состоянии защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций;
- непосредственное руководство Гражданской обороной;

- осуществление международного сотрудничества и обеспечение деятельности иностранных организаций и граждан по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории Республики Казахстан;
- внесение предложений в Правительство Республики Казахстан об использовании имеющихся в составе государственных и мобилизационных резервов запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и других ресурсов, а также об использовании средств из резерва Правительства Республики Казахстан для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- осуществление руководства ликвидацией чрезвычайных ситуаций;
- координация работ центральных и местных исполнительных органов и научных организаций в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, Гражданской обороны, пожарной и промышленной безопасности, государственного материального резерва;
- организация научных исследований, пропаганда знаний, обучения населения, должностных лиц и работников организаций в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, Гражданской обороны, пожарной и промышленной безопасности, государственного материального резерва;
- участие и организация в подготовке и проведении гуманитарных акций;
- организация информирования государственных органов, населения и организаций о необходимой безопасности, мерах по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- организация системы мониторинга, оповещения населения и хозяйствующих субъектов о техногенных авариях, возможных наводнениях, селях, оползнях и других опасных экзогенных явлениях;
- обеспечение постоянной готовности к немедленному использованию систем оповещения населения и связи, их оснащение и развитие;
- утверждение, согласование нормативных правовых актов, методических указаний, стандартов в области чрезвычайных ситуаций, пожарной и промышленной безопасности, Гражданской обороны, государственного материального резерва, за исключением утверждения технических регламентов;
- создание, подготовка и поддержание в готовности к применению сил и средств по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- мобилизация материально-технических ресурсов организаций, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, при ликвидации чрезвычайных ситуаций в соответствии с действующим законодательством;

- разработка перспективных и текущих планов по защите населения, населенных пунктов и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и планов действий по их ликвидации;
- организация обучения руководителей организаций и населения способам защиты при применении современных средств поражения и действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;
- организация и проведение совместно с заинтересованными центральными исполнительными органами в пределах их компетенции расследования аварий, бедствий и катастроф, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций;
- руководство государственной экспертизой в области чрезвычайных ситуаций и в необходимых случаях организация независимой экспертизы с привлечением международных экспертных организаций;
- оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим, в том числе работникам аварийно-спасательных служб, в зоне чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- создание и использование запасов материально-технических ресурсов; организация мобилизации материально-технических ресурсов организаций, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, при ликвидации чрезвычайных ситуаций в соответствии с действующим законодательством;
- обеспечение реализации государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, Гражданской обороны;
- руководство участием сил Гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, находящимися в его ведении службами наблюдения, контроля обстановки и прогнозирования, республиканской автоматизированной информационно-управляющей системой по чрезвычайным ситуациям;
- разработка программ подготовки личного состава воинских частей Гражданской обороны, руководителей организаций и формирований Гражданской обороны, населения по Гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- организация разработки целевых программ, направленных на решение задач Гражданской обороны, предупреждение и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- осуществление государственного контроля на территории Республики Казахстан за выполнением мероприятий Гражданской обороны;

- определение потребности в вооружении, технике, средствах защиты и других материально-технических средствах в интересах Гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- пропаганда знаний, обучение населения, должностных лиц и специалистов организаций в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, Гражданской обороны;
- управление воинскими частями, профессиональными аварийно-спасательными службами и формированиями Гражданской обороны, Центром медицины катастроф, при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- обеспечение боевой и мобилизационной готовности воинских частей Гражданской обороны Республики Казахстан;
- организация подготовки личного состава воинских частей Гражданской обороны и иных подведомственных организаций, руководителей организаций и формирований Гражданской обороны, населения по гражданской обороне;
- разработка плана Гражданской обороны Республики Казахстан на мирное и военное время и представление его на утверждение в Правительство Республики Казахстан;
- утверждение планов Гражданской обороны на мирное и военное время, осуществление руководства по их реализации на подведомственной территории;
- разработка, принятие в пределах своей компетенции решений по вопросам подготовки и ведения Гражданской обороны, обязательных для исполнения центральными и местными исполнительными органами, организациями, а также населением Республики Казахстан;
- организация подготовки органов управления и сил Гражданской обороны;
- разработка нормативных правовых актов в области Гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций;
- утверждение Положений о службах Гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций;
- утверждение объема и содержания инженерно-технических мероприятий Гражданской обороны в зависимости от степени категорирования городов и объектов хозяйствования;
- разработка Положения о прохождении службы рядовым и начальствующим составом органов противопожарной службы;
- координация деятельности противопожарных служб независимо от форм собственности;

- координация деятельности аварийно-спасательных служб и формирований независимо от форм собственности;
- ведение государственного учета в области чрезвычайных ситуаций;
- разработка нормативных правовых актов в области пожарной и промышленной безопасности, в том числе с привлечением специализированных государственных научно-исследовательских организаций;
- определение порядка представления информации о состоянии промышленной безопасности;
- разработка технических регламентов в области пожарной и промышленной безопасности;
- проведение мониторинга промышленной безопасности;
- проведение аттестации субъектов, осуществляющих деятельность по проведению спасательных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- проведение мероприятий по созданию и реорганизации подведомственных организаций, в том числе отрядов и полевых подвижных госпиталей медицины катастроф, а также некоммерческих специализированных в области защиты от чрезвычайных ситуаций, учебных заведений;
- организация и проведение водно-спасательных работ;
- установление основных требований к идентификации опасных производственных объектов, отнесение объектов в составе организаций к категории опасных производственных объектов;
- разработка соответствующих правил оперирования материальными ценностями государственного резерва и представление на утверждение Правительства Республики Казахстан;
- внесение предложений в Правительство по объему и структуре расходов по формированию и хранению материальных ценностей государственного материального резерва;
- управление системой государственного материального резерва, в том числе разработка с участием заинтересованных государственных органов предложений по номенклатуре и нормативам хранения материальных ценностей государственного резерва и представление их на утверждение Правительства Республики Казахстан;
- принятие решения о перемещении материальных ценностей государственного резерва в случаях изменения профиля, реорганизации либо ликвидации пунктов хранения материальных ценностей государственного резерва;
- определение видов пожарно-технической продукции, применяемых на территории Республики Казахстан;

- принятие решения о размещении заказов на поставку материальных ценностей в государственный резерв;
- формирование заказа на поставку материальных ценностей в государственный резерв;
- принятие решения о выпуске (в порядке освежения) и поставке материальных ценностей в государственный резерв;
- по согласованию с уполномоченным органом в области мобилизационной подготовки и мобилизации и уполномоченным органом в области обороны формирование и утверждение перечня пунктов хранения материальных ценностей мобилизационного и государственного резервов;
- разработка и управление единой информационно-коммуникационной системой Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и системы оповещения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- организация и обеспечение предоставления электронных услуг юридическим и физическим лицам в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, промышленной и пожарной безопасности и Гражданской обороны с помощью информационно-коммуникационных технологий.

В соответствии с действующим законодательством на ведомства могут быть возложены функции по:

- пропаганде знаний, обучения населения, должностных лиц и специалистов организаций в области пожарной и промышленной безопасности;
- ведению государственного учета в области пожарной безопасности;
- согласованию проектов стандартов, норм и правил, устанавливающих требования пожарной безопасности на строительство объектов;
- ведению специального учета военнообязанных, назначенных на должности рядового и начальствующего состава органов противопожарной службы и снятых в установленном порядке с воинского учета;
- выдаче заключений в соответствии с квалификационными требованиями лицензиаров на соответствие их требованиям пожарной безопасности;
- участию в работе рабочих и государственных комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством предприятий, зданий, сооружений и отдельных установок на соответствие требованиям противопожарных норм и правил;
- обеспечению деятельности по охране и тушению пожаров на селитебных территориях, стратегических, особо важных государственных объектах и объектах жизнеобеспечения государственной собственности;
- учету опасных производственных объектов;

- согласованию проведения приемочных испытаний технических устройств, материалов;
- осуществлению аттестации организаций на право проведения работ в области промышленной безопасности;
- выдаче разрешений на применение, изготовление (в том числе иностранных) технологий, технических устройств, материалов при производстве опасных видов работ;
- информированию населения и организации мер по предупреждению и ликвидации аварий на опасных производственных объектах, в области пожарной безопасности;
- обеспечению реализации государственной политики в области пожарной и промышленной безопасности;
- разработке мер по мобилизационной подготовке и мобилизации подразделений противопожарной службы, повышению устойчивости их работы при возникновении чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время, обеспечению постоянной готовности к мобилизации органов противопожарной службы;
- осуществлению производства дел об административных правонарушениях в области пожарной и промышленной безопасности;
- осуществлению мер по внедрению автоматических средств обнаружения и тушения пожаров;
- осуществлению дознания по пожарам в пределах своей компетенции;
- составлению и направлению в суд в порядке и на основаниях установленных законами Республики Казахстан исковых заявлений о приостановлении или запрещении частично или полностью деятельности физического или юридического лица;
- организации и осуществлению в соответствии с законодательством Республики Казахстан мероприятий предупреждения пожаров;
- руководству деятельности подведомственных военизированных горноспасательных, газоспасательных и противодиверсионных служб и формирований;
- проведению обследований и выдаче заключений о соответствии лицензиата предъявляемым требованиям по запросам лицензиаров;
- проведению анализа причин и условий возникновения аварий и производственного травматизма;
- согласованию в организациях текущих и перспективных планов развития горных работ;
- осуществлению хранения и освежения материальных ценностей государственного резерва;

- обеспечению соблюдения требований нормативных правовых актов при размещении, хранении, пополнении, перемещении, освежении и целевом использовании материальных ценностей государственного резерва;
- обеспечению перемещения материальных ценностей государственного резерва в случаях изменения профиля, реорганизации либо ликвидации пунктов хранения материальных ценностей государственного резерва;
- обеспечению размещения, учета, качественной и количественной сохранности материальных ценностей государственного резерва;
- принятию мер по обеспечению защиты государственных секретов в области государственного материального резерва;
- заключению договора (контракта) с получателем о выпуске материальных ценностей в порядке заимствования;
- осуществлению взыскания долга и неустоек по требованиям, вытекающим из договоров с участниками операций с материальными ценностями государственного резерва;
- осуществлению государственного контроля по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, за соблюдением требований в области промышленной безопасности;
- осуществлению государственного пожарного контроля в Республике Казахстан;
- осуществлению государственного контроля за выполнением требований, установленных техническими регламентами в области пожарной безопасности;
- осуществлению контроля за готовностью пожарных подразделений в населенных пунктах и на объектах независимо от их ведомственной принадлежности к борьбе с пожарами;
- проверке строящихся объектов на соответствие их проектно-сметной документации и выполненных строительно-монтажных работ требованиям пожарной безопасности;
- осуществлению в государственных органах, организациях, на предприятиях и в жилых домах контроля за исполнением нормативных правовых актов по вопросам пожарной безопасности;
- выдаче гражданам, руководителям государственных организаций предписаний об устранении выявленных нарушений и проведению мероприятий по предотвращению пожаров;
- выдаче государственным органам, организациям и гражданам предписаний по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, имеющих обязательную силу;

- приостановлению в соответствии с законодательством Республики Казахстан частично или полностью работы организаций, отдельных производств, производственных участков, агрегатов, запрещению эксплуатации зданий, сооружений, электрических сетей, приборов отопления и ведения пожароопасных работ, осуществляемых субъектами с нарушением норм и правил пожарной безопасности, а также при невыполнении предусмотренных проектами требований пожарной безопасности при строительстве, реконструкции, расширении или техническом перевооружении организаций, объекта, сооружения, здания;

- осуществлению государственного контроля по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах во всех организациях независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности;

- контролю эффективности производственного контроля, готовности организаций к ликвидации аварий и их последствий, работы по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

- контролю работы по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, если не предусмотрен иной порядок в плане ликвидации аварии, разработанном в соответствии с правилами промышленной безопасности;

- приостановлению деятельности, несущей в себе неминуемую опасность аварий на опасном производственном объекте в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан об административных правонарушениях;

- запрету эксплуатации неисправных технических устройств, процессов, представляющих угрозу жизни и здоровью людей, на период до устранения этих нарушений за исключением случаев, когда это связано с приостановкой, остановкой производств;

- проведению расследований причин аварий совместно с заинтересованными центральными исполнительными органами в пределах их компетенции;

- осуществлению государственного контроля за проведением технических освидетельствований зданий, сооружений, технических устройств, материалов на опасных производственных объектах;

- осуществлению контроля готовности организаций к проведению работ в области промышленной безопасности;

- осуществлению государственного контроля за выполнением владельцами объектов, деятельность которых связана с опасностью причинения вреда третьим лицам, обязанности по заключению договора обязательного

страхования гражданско-правовой ответственности владельцев объектов, деятельность которых связана с опасностью причинения вреда третьим лицам, и соблюдением ими требований, установленных законодательством;

- обеспечению контроля за качественной и количественной сохранностью материальных ценностей государственного резерва;

- привлечению к проведению проверок (ревизий) в области государственного материального резерва должностных лиц и специалистов соответствующих государственных органов;

- направлению материалов проверок (ревизий) в правоохранительные органы для решения вопроса о привлечении к ответственности лиц, виновных в нарушении порядка хранения и использования материальных ценностей государственного резерва;

- проведению проверок (ревизий) сохранности материальных ценностей, хранящихся в пунктах хранения.

2.3. Негосударственная противопожарная служба и добровольные противопожарные формирования

Основными задачами негосударственной противопожарной службы являются:

- 1) предупреждение и тушение пожаров в организациях, населенных пунктах и на объектах;

- 2) проведение аварийно-спасательных работ в организациях, населенных пунктах и на объектах.

Пожарная безопасность организаций и объектов, на которых нормативными правовыми актами Правительства Республики Казахстан предусмотрено обязательное создание негосударственной противопожарной службы, а также в населенных пунктах может быть обеспечена путем создания негосударственной противопожарной службы или заключения договоров на обслуживание с действующими негосударственными противопожарными службами.

Негосударственная противопожарная служба осуществляет свою деятельность в соответствии с настоящим Законом и иными нормативными правовыми актами Республики Казахстан, регулирующими деятельность противопожарной службы.

Субъекты негосударственной противопожарной службы обязаны оказывать содействие в выполнении задач в области пожарной безопасности органам государственной противопожарной службы.

На работу в негосударственную противопожарную службу могут быть приняты граждане Республики Казахстан, достигшие восемнадцати лет и прошедшие специальную подготовку и курсы обучения.

Не могут быть приняты на работу в негосударственную противопожарную службу лица с психическими, поведенческими

расстройствами (заболеваниями), связанными с употреблением психоактивных веществ, состоящие на учете в организациях, оказывающих медицинскую помощь в области психического здоровья, по поводу психических, поведенческих расстройств (заболеваний), в том числе связанных с употреблением психоактивных веществ, признанные непригодными вследствие психического расстройства, в порядке, установленном законами Республики Казахстан.

Негосударственная противопожарная служба обязана обеспечивать своих работников специальным обмундированием и противопожарным снаряжением по нормам, установленным для органов государственной противопожарной службы.

Негосударственная противопожарная служба должна соответствовать нормам положенности по пожарной технике, пожарно-техническому вооружению и оборудованию, установленным для органов государственной противопожарной службы.

Добровольные противопожарные формирования

В целях осуществления мероприятий по предупреждению и тушению степных пожаров, а также пожаров в организациях и населенных пунктах могут создаваться добровольные противопожарные формирования.

К основным задачам добровольных противопожарных формирований относятся:

- 1) предупреждение и тушение степных пожаров, а также пожаров в организациях и населенных пунктах;
- 2) проведение аварийно-спасательных работ, связанных с тушением степных пожаров, а также пожаров в организациях и населенных пунктах;
- 3) выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
- 4) обучение населения мерам пожарной безопасности и действиям при возникновении пожара.

Добровольные противопожарные формирования комплектуются добровольными пожарными.

В добровольные пожарные принимаются на добровольной основе в индивидуальном порядке граждане, способные по своим деловым и моральным качествам, а также по состоянию здоровья исполнять обязанности, связанные с предупреждением и (или) тушением пожаров.

Граждане, принятые в добровольные пожарные, регистрируются в реестре добровольных пожарных, ведение которого осуществляется добровольным противопожарным формированием, и проходят первоначальную подготовку в специализированных учебных центрах.

Учебная программа первоначальной подготовки добровольных пожарных утверждается уполномоченным органом.

Последующая подготовка добровольных пожарных осуществляется в добровольном противопожарном формировании.

Программа последующей подготовки добровольных пожарных разрабатывается руководителем добровольного противопожарного

формирования и утверждается руководителем территориального подразделения ведомства уполномоченного органа.

Для своевременного реагирования на пожары руководителем добровольного противопожарного формирования по согласованию с территориальным подразделением ведомства уполномоченного органа определяются порядок сбора добровольных пожарных и способ их доставки к месту пожара.

В случае гибели (смерти) добровольного пожарного в период выполнения им работ по предупреждению и тушению пожаров, обеспечению пожарной безопасности и проведению аварийно-спасательных работ членам его семьи выплачивается единовременное пособие в размере не менее десятикратного годового размера заработной платы по последней занимаемой должности.

При установлении добровольному пожарному инвалидности в результате увечья, травмы, ранения, контузии, заболевания, полученных при исполнении служебных обязанностей, ему выплачивается единовременное пособие в размерах:

1) лицу с инвалидностью первой или второй группы - пятикратного годового размера заработной платы;

2) лицу с инвалидностью третьей группы - двукратного годового размера заработной платы.

В случае получения добровольным пожарным при исполнении служебных обязанностей тяжелого увечья, травмы, ранения, контузии, заболевания со стойкой утратой трудоспособности без установления инвалидности ему выплачивается единовременное пособие в размере не менее годового размера заработной платы.

Территориальное подразделение ведомства уполномоченного органа ведет реестр добровольных противопожарных формирований.

2.4. Аварийно-спасательные службы и формирования

Аварийно-спасательные службы и формирования подразделяются на профессиональные и добровольные аварийно-спасательные службы и формирования.

Правительством Республики Казахстан создаются службы экстренной медицинской и психологической помощи, пожарно-спасательные, оперативно-спасательные, водно-спасательные, авиационно-спасательные и иные специализированные службы и формирования в сфере гражданской защиты.

Руководители организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, вправе создавать профессиональные объектовые аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности.

Профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования размещаются в специализированном комплексе зданий и сооружений и оснащаются в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Профессиональные аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности и профессиональные объектовые аварийно-

спасательные службы в области промышленной безопасности размещаются в специализированном комплексе зданий и сооружений, оснащаются специальной техникой, аппаратурой и оборудованием с учетом специфики выполняемых аварийно-спасательных работ, укомплектовываются спасателями, имеют учебно-тренировочный полигон, пыле-газоаналитическую лабораторию, а также соответствуют требованиям, установленным уполномоченным органом в области промышленной безопасности.

Добровольные аварийно-спасательные службы и формирования создаются физическими, юридическими лицами, а также местными исполнительными органами и оснащаются специальной техникой, оборудованием, снаряжением, экипировкой и инструментами.

Деятельность аварийно-спасательных служб и формирований

Деятельность профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований носит особый характер, влечет неукоснительное выполнение работниками приказов и распоряжений руководителей этих служб. Эти требования распространяются также на добровольные аварийно-спасательные формирования с момента их привлечения к участию в ликвидации чрезвычайной ситуации.

Постоянная готовность профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований обеспечивается путем проведения учений, занятий и специальных тренировочных сборов по профессиональной подготовке.

Оперативный транспорт аварийно-спасательных служб и формирований уполномоченного органа в обязательном порядке оборудуется специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской установленного образца.

Аттестация спасателей

Аттестации и переаттестации подлежат спасатели.

Аттестация спасателей проводится с целью определения:

- 1) степени готовности к выполнению ими аварийно-спасательных работ;
- 2) соответствия профессиональной выучки, медицинской подготовки, физической, психологической и моральной готовности спасателей.

Спасатели подлежат первичной, повторной, периодической и внеочередной аттестации:

- 1) первичной аттестации подлежат граждане, решившие стать спасателями;
- 2) повторная аттестация проводится после устранения всех недостатков, выявленных предыдущей аттестацией, для возобновления деятельности спасателей;
- 3) периодическая аттестация спасателей проводится один раз в три года;
- 4) внеочередная аттестация спасателей проводится в случае изменения вида или видов выполняемых ими спасательных работ.

Аттестацию проводят аттестационные комиссии, создаваемые в порядке, определенном уполномоченным органом.

Классная квалификация «Спасатель международного класса» присваивается аттестационной комиссией уполномоченного органа спасателям независимо от ведомственной подчиненности аварийно-спасательного формирования, в котором они работают.

Аттестация профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности

Профессиональные аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности подлежат аттестации.

Аттестация проводится с целью определения соответствия профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности требованиям промышленной безопасности.

Профессиональные аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности подлежат первичной, повторной, периодической и внеочередной аттестации:

- 1) первичной аттестации подлежат вновь создаваемые профессиональные аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности;
- 2) повторная аттестация проводится после устранения недостатков, выявленных предыдущей аттестацией, для возобновления деятельности профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности;
- 3) периодическая аттестация проводится один раз в пять лет;
- 4) внеочередная аттестация проводится в случае изменения вида или видов выполняемых ими работ.

Аттестация профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности проводится в порядке, определяемом уполномоченным органом в области промышленной безопасности.

Профессиональным аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности, прошедшим аттестацию, на основании решения уполномоченного органа в области промышленной безопасности выдаются свидетельства на право проведения на опасном производственном объекте горноспасательных, газоспасательных, противофонтанных работ.

Координация деятельности аварийно-спасательных служб и формирований, а также негосударственных противопожарных служб

Координацию деятельности аварийно-спасательных служб и формирований, а также негосударственных противопожарных служб осуществляет уполномоченный орган.

Координация деятельности аварийно-спасательных служб и формирований, а также негосударственных противопожарных служб на территории Республики Казахстан осуществляется в целях:

- 1) оперативного привлечения необходимых сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- 2) отработки взаимодействия между аварийно-спасательными службами, формированиями и подразделениями негосударственных противопожарных служб.

Перепрофилирование и ликвидация аварийно-спасательных служб и формирований

Основанием для перепрофилирования на другой вид аварийно-спасательных и неотложных работ или ликвидации профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований, обязательное создание которых предусмотрено законодательством Республики Казахстан, является прекращение деятельности обслуживаемых ими организаций или устранение угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, для предупреждения и ликвидации которых предназначены указанные службы и формирования.

При принятии решений о ликвидации добровольных аварийно-спасательных служб и формирований руководство организации информирует об этом уполномоченный орган.

Спасатели

К исполнению обязанностей спасателей в аварийно-спасательных службах и формированиях допускаются граждане, достигшие возраста восемнадцати лет, прошедшие специальную подготовку и аттестованные на проведение аварийно-спасательных работ в порядке, определенном уполномоченным органом.

Граждане Республики Казахстан приобретают статус спасателей по результатам аттестации на проведение аварийно-спасательных работ после прохождения ими медицинского освидетельствования, тестирования профессиональных качеств, психологического тестирования, выполнения нормативов по физической подготовке.

Гражданам Республики Казахстан при принятии решения аттестационной комиссией о присвоении им статуса спасателей выдаются удостоверения, книжка спасателя, жетон с нанесенными на него фамилией, именем и отчеством (при его наличии), группой крови и регистрационным номером спасателя по образцам, установленным уполномоченным органом.

В ходе проведения аварийно-спасательных и неотложных работ спасатели руководствуются настоящим Законом, иными нормативными правовыми актами Республики Казахстан по вопросам аварийно-спасательной деятельности и подчиняются только руководителям аварийно-спасательных служб и формирований, в составе которых проводят указанные работы.

Никто не вправе воздействовать в какой-либо форме на спасателей с целью воспрепятствования исполнению ими своих обязанностей.

Комплектование аварийно-спасательных служб и формирований

Руководящий состав аварийно-спасательных служб комплектуется из лиц, имеющих высшее образование, соответствующее специфике деятельности аварийно-спасательной службы или формирования, и прошедших специальную подготовку.

Не могут быть приняты на работу спасателями лица с психическими, поведенческими расстройствами (заболеваниями), связанными с употреблением психоактивных веществ, состоящие на учете в организациях, оказывающих медицинскую помощь в области психического здоровья, по поводу психических, поведенческих расстройств (заболеваний), в том числе связанных с употреблением психоактивных веществ, признанные непригодными вследствие психического расстройства, а также имеющие непогашенную или неснятую судимость, в порядке, установленном законами Республики Казахстан.

Комплектование личного состава аварийно-спасательных служб или формирований осуществляется из лиц, имеющих статус спасателя.

Права спасателей

Спасатели, привлеченные к аварийно-спасательным и неотложным работам, имеют право на внеочередное приобретение билетов на все виды транспорта при следовании к месту проведения указанных работ.

Спасатели обеспечиваются специальным обмундированием и снаряжением по нормам положенности.

В ходе проведения аварийно-спасательных и неотложных работ спасатели имеют право на:

- 1) полную и достоверную информацию, необходимую для выполнения ими своих обязанностей;
- 2) беспрепятственный проход на территорию, в жилище и иные помещения, на земельные участки, принадлежащие физическим и юридическим лицам, для принятия мер, направленных на спасение людей, проведения аварийно-спасательных работ, за исключением помещений, земельных участков, занимаемых дипломатическими представительствами, консульскими учреждениями иностранных государств, а также представительствами международных организаций;
- 3) требование от всех лиц, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации, соблюдения установленных мер безопасности;
- 4) экипировку и оснащение в соответствии с технологией проведения аварийно-спасательных работ;
- 5) ограничение или временный запрет доступа граждан на отдельные участки, территории, в помещения зданий в целях обеспечения их безопасности;
- 6) вскрытие в необходимых случаях закрытых дверей и окон, а также ограждающих конструкций для спасения людей;
- 7) использование для спасения людей транспорта, средств связи, имущества и иных материальных средств организаций, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации, в случаях и порядке, которые установлены Правительством Республики Казахстан.

Спасатели, действовавшие в условиях, связанных со спасением человеческой жизни при проведении аварийно-спасательных работ, освобождаются от возмещения причиненного ущерба.

Спасатели аварийно-спасательных служб и формирований имеют право в период проведения аварийно-спасательных и неотложных работ на обеспечение продуктами питания по нормам, установленным уполномоченным органом по согласованию с центральным уполномоченным органом по бюджетному планированию, и проживание с оплатой расходов за счет средств, выделенных на содержание аварийно-спасательных служб и формирований.

Спасатели профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований, пострадавшие в ходе исполнения обязанностей, возложенных на них трудовым договором, имеют право на бесплатную медицинскую помощь.

Бесплатной медицинской помощью обеспечиваются также спасатели добровольных аварийно-спасательных служб и формирований, граждане, не являющиеся спасателями, привлеченные к проведению аварийно-спасательных и неотложных работ и пострадавшие во время их проведения.

За гражданами, не являющимися спасателями объектов аварийно-спасательных служб и формирований, а также за гражданами при привлечении их к проведению аварийно-спасательных и неотложных работ сохраняется средняя заработная плата по основному месту работы.

Обязанности спасателей

Спасатели обязаны:

- 1) вести поиск пострадавших людей, принимать меры по их спасению, оказывать им первую медицинскую и другие виды помощи;
- 2) быть в готовности к участию в проведении аварийно-спасательных и неотложных работ, совершенствовать свою физическую, специальную, медицинскую, психологическую подготовку;
- 3) совершенствовать навыки действий в составе аварийно-спасательных формирований;
- 4) неукоснительно соблюдать технологию проведения аварийно-спасательных и неотложных работ;
- 5) неукоснительно выполнять приказы, отдаваемые в ходе проведения аварийно-спасательных и неотложных работ руководителями аварийно-спасательных формирований, в составе которых спасатели принимают участие в проведении указанных работ;
- 6) разъяснять гражданам правила безопасного поведения в целях недопущения чрезвычайных ситуаций и порядок действий в случае их возникновения.

Режим работы (службы) и отдыха спасателей

В повседневной деятельности режим работы (службы) спасателей профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований определяется правилами внутреннего трудового распорядка, графиками дежурств, расписаниями занятий или иных мероприятий по специальной подготовке.

Режим работы спасателей профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований в течение рабочего дня и рабочего года определяется в соответствии с законодательством Республики Казахстан с учетом санитарных правил и гигиенических нормативов.

Время дежурства спасателей профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований на дому в режиме ожидания и постоянной готовности к выезду на аварийно-спасательные и неотложные работы учитывается в размере одной четвертой часа за каждый час дежурства.

При проведении аварийно-спасательных и неотложных работ режим работы и продолжительность рабочей смены спасателей профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований устанавливаются руководителем ликвидации чрезвычайной ситуации с учетом характера чрезвычайной ситуации, особенностей проведения аварийно-спасательных и неотложных работ, санитарных правил и гигиенических нормативов.

Спасателям профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований центральных исполнительных органов предоставляются оплачиваемые отпуска продолжительностью тридцать календарных дней. За каждые три года стажа предоставляется дополнительный оплачиваемый отпуск продолжительностью один день, но не более пятнадцати календарных дней.

2.5. Воинские части гражданской обороны

В целях защиты населения, объектов и территории Республики Казахстан, снижения ущерба и потерь при возникновении военных конфликтов центральными и местными исполнительными органами, организациями, отнесенными к категориям по гражданской обороне, в пределах своей компетенции проводятся следующие мероприятия гражданской обороны:

1) заблаговременно:

Разработка планов гражданской обороны;

создание и развитие систем управления, оповещения и связи и поддержание их в готовности к использованию;

создание, укомплектование, оснащение и поддержание в готовности сил гражданской защиты;

подготовка органов управления гражданской защиты и обучение населения способам защиты и действиям в случаях применения современных средств поражения;

строительство и накопление фонда защитных сооружений гражданской обороны, содержание их в готовности к функционированию;

создание, накопление и своевременное освежение имущества гражданской обороны;

планирование эвакуационных мероприятий;

планирование и выполнение мероприятий по устойчивому функционированию отраслей и организаций;

2) при возникновении военных конфликтов:

оповещение об угрозе и применении современных средств поражения, информирование населения о порядке действий;

укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны, при необходимости - использование средств индивидуальной защиты;

оказание медицинской помощи раненым и пораженным;

проведение эвакуационных мероприятий;

создание дополнительных пунктов управления, оповещения и связи гражданской защиты;

проведение аварийно-спасательных и неотложных работ;

восстановление нарушенных систем управления, оповещения и связи;

восстановление готовности формирований гражданской защиты.

Воинские части гражданской обороны и их задачи в мирное и военное время

Основными задачами воинских частей гражданской обороны являются:

1) в мирное время:

ликвидация чрезвычайных ситуаций на территории Республики Казахстан;

организация боевой, мобилизационной и политической подготовки;

выполнение работ по жизнеобеспечению населения в зонах чрезвычайных ситуаций;

участие в мероприятиях, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций;

обеспечение охраны и обслуживания пунктов управления, находящихся в ведении уполномоченного органа;

перевозка, сопровождение и охрана грузов, доставляемых в зоны чрезвычайных ситуаций, в том числе и в иностранные государства;

осуществление мероприятий по подготовке к мобилизационному развертыванию и приведению в высшие степени боевой готовности;

поддержание в готовности учебных объектов, полигонов;

2) в военное время:

создание оборонительных рубежей и позиций;

ведение радиационной, химической разведки в очагах поражения и зонах заражения;

проведение аварийно-спасательных и неотложных работ в очагах поражения, зонах заражения и катастрофического затопления;

восстановление аэродромов, дорог, переправ и других важных элементов инфраструктуры тыла, оборудование перегрузочных пунктов;

участие в проведении эвакуационных мероприятий;

выполнение отдельных задач территориальной обороны;

выполнение указаний Генерального штаба Вооруженных Сил Республики Казахстан по вопросам организации обороны.

Участие воинских частей гражданской обороны в аварийно-спасательных и неотложных работах на территориях иностранных государств осуществляется

в порядке, определенном международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан.

Решение о применении воинских частей гражданской обороны в мирное время принимает руководитель уполномоченного органа.

Воинские части гражданской обороны комплектуются также гражданским персоналом. Перечень должностей, замещаемых гражданским персоналом, устанавливает руководитель уполномоченного органа в пределах лимитов общей численности уполномоченного органа, утвержденных Правительством Республики Казахстан.

Для мобилизационного развертывания воинских частей гражданской обороны создаются и содержатся согласно штатам и нормам положенности: техника, вооружение, запасы материально-технических средств.

Режим службы и продолжительность рабочего дня личного состава воинских частей гражданской обороны при проведении аварийно-спасательных и неотложных работ устанавливаются руководителем ликвидации чрезвычайной ситуации с учетом характера, особенностей их проведения, санитарных правил и гигиенических нормативов.

Жилые помещения и другие строения военных городков, полигоны, учебные объекты, учебно-материальная база, материально-технические средства воинских частей гражданской обороны являются государственной собственностью. Перечисленное и иное выделенное воинским частям гражданской обороны имущество закрепляется за ними на праве оперативного управления.

Объекты и имущество гражданской обороны

К объектам гражданской обороны относятся: пункты управления, отдельно стоящие и встроенные убежища, противорадиационные укрытия, складские помещения для хранения имущества гражданской обороны.

К имуществу гражданской обороны относятся: средства индивидуальной защиты, приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля, средства индивидуальной медицинской защиты, средства связи и оповещения и другие материально-технические средства.

Для обеспечения мероприятий гражданской обороны в органах управления гражданской защиты создаются запасы имущества гражданской обороны.

Объекты и имущество гражданской обороны, являющиеся государственной собственностью и предназначенные для обеспечения мероприятий гражданской обороны и выполнения мобилизационных заданий, не подлежат отчуждению.

Для оперативного управления силами и средствами гражданской защиты создаются запасные (городские, загородные), вспомогательные и подвижные пункты управления.

Защитные сооружения гражданской обороны государственных органов содержатся за счет бюджетных средств.

Защитные сооружения гражданской обороны, расположенные на территории организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне,

имеющих мобилизационный заказ, содержатся за счет средств организаций. Защитные сооружения гражданской обороны должны быть рассчитаны на наибольшую работающую смену и использоваться в целях гражданской защиты.

В случае реорганизации или ликвидации юридического лица, имеющего объекты и имущество гражданской обороны, обязанности по поддержанию в готовности и целевому использованию объектов и имущества гражданской обороны, а также задания по их созданию и накоплению переходят к новым собственникам объектов и имущества гражданской обороны.

Раздел 2

Организация службы в органах гражданской защиты

Глава 3. Гарнизонная служба

3.1. Общие положения, задачи и функции гарнизонной службы

С целью координации деятельности различных видов пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований при реагировании на пожары и чрезвычайные ситуации различного характера на территории Республики Казахстан создаются гарнизоны пожарной охраны:

- на территории каждой области — территориальный гарнизон;
- на территории каждого района — местный гарнизон пожарной охраны.

Местные гарнизоны пожарной охраны входят в состав соответствующего территориального гарнизона пожарной охраны.

Границы территориального гарнизона пожарной охраны соответствуют границам областей Республики Казахстан, местного гарнизона пожарной охраны — границам районов.

Подразделения всех видов пожарной охраны, установленных законодательством Республики Казахстан (далее — подразделения), осуществляющие тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ (далее — АСР), входят в состав гарнизона пожарной охраны, в котором организуется гарнизонная и караульная службы.

Гарнизонная служба создается с целью обеспечения постоянной готовности личного состава подразделений гарнизона пожарной охраны к тушению пожаров и проведению АСР, совместной подготовки и слаженной работы подразделений, организации связи подразделений со службами жизнеобеспечения населения, единого квалифицированного руководства силами и средствами гарнизона пожарной охраны.

Основными задачами гарнизонной службы являются:

создание необходимых условий для эффективного применения сил и средств гарнизона пожарной охраны при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ;

создание единой системы управления силами и средствами гарнизона пожарной охраны;

организация взаимодействия со службами жизнеобеспечения;

организация и проведение совместных мероприятий всех видов пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований, входящих в гарнизон пожарной охраны.

Для выполнения основных задач гарнизонная служба осуществляет следующие функции:

планирует применение сил и средств гарнизона пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;

осуществляет учет и контроль состояния сил и средств гарнизона пожарной охраны;

обеспечивает профессиональную и иные виды подготовки личного состава гарнизона пожарной охраны, в том числе должностных лиц гарнизона пожарной охраны, путем проведения пожарно-тактических учений, соревнований, сборов, семинаров и иных мероприятий в гарнизоне пожарной охраны;

организует связь при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ;

обеспечивает работоспособность системы приема и регистрации вызовов, а также систем информационного обеспечения пожарной охраны;

разрабатывает и осуществляет мероприятия по привлечению личного состава гарнизона пожарной охраны, свободного от несения службы, к тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

разрабатывает и заключает соглашения (утверждает совместные инструкции) по осуществлению взаимодействия со службами жизнеобеспечения и др.

Использование сил и средств, входящих в гарнизон противопожарной службы, для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ регламентируется расписанием выезда подразделений противопожарной службы города, разработанным согласно приложению 3, а в районах сельской местности – планом (расписанием) привлечения сил и средств на тушение пожаров районе, составленным согласно приложению, которые разрабатываются начальником гарнизона, утверждаются местными исполнительными органами и объявляются приказом начальника соответствующего территориального органа управления

В расписание выезда могут включаться организации образования, учебные подразделения Министерства. Личный состав организации образования привлекается к несению караульной службы в подразделениях гарнизона в пределах времени, предусмотренного для этой цели учебным планом. Учебные пожарные части, организации образования несут гарнизонную службу. В них организуется караульная служба.

3.2. Организация несения гарнизонной службы в период особого противопожарного режима

При установлении особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности, а также при осложнении оперативной пожарной обстановки или возникновении ЧС, подразделения переводятся на усиленный вариант несения службы по распоряжению начальника гарнизона.

При усиленном варианте несения службы подразделениями осуществляются следующие мероприятия:

организуется круглосуточное дежурство руководящего и личного состава подразделений в соответствии с разрабатываемым графиком;

осуществляются ежесуточно дополнительные дневные и ночные проверки несения службы и состояния пожарной безопасности объектов;

вводится в расчет резервная техника, доукомплектовываются личным составом дежурные караулы (дежурные смены), организуется (при необходимости) сбор свободного от несения службы личного состава;

проводится разъяснительная работа по усиленному варианту несения службы среди личного состава;

проводится, с учетом складывающейся обстановки, передислокация сил и средств подразделений гарнизона;

уточняется взаимодействие со службами жизнеобеспечения;

усиливается охрана зданий и территорий подразделений гарнизона;

создается необходимый дополнительный резерв горюче-смазочных материалов (далее – ГСМ) и огнетушащих веществ.

3.3. Должностные лица гарнизона

Для своевременного обеспечения мероприятий, направленных на успешное выполнение задач, возложенных на гарнизон пожарной охраны, а также эффективного применения сил и средств подразделений при тушении пожаров и проведении АСР в гарнизоне пожарной охраны назначаются:

начальник гарнизона пожарной охраны, заместитель начальника гарнизона, оперативный дежурный, старший диспетчер (диспетчер) гарнизона, начальник газодымозащитной службы, начальник технической службы, начальник службы связи.

Начальник гарнизона осуществляет общее руководство по вопросам организации гарнизонной и караульной службы.

Начальник гарнизона:

организовывает и контролирует гарнизонную службу;

выезжает на пожары, места аварий и стихийных бедствий по повышенному рангу, резонансному и связанные с гибелью 3-х и более людей в соответствии с приказом об организации гарнизонной службы;

руководит тушением пожаров;

принимает меры по устранению нарушений противопожарного водоснабжения, связи, систем жизнеобеспечения оперативных подразделений;

поддерживает служебную дисциплину и высокое морально-психологическое состояние личного состава;

принимает решения по организации гарнизонной и караульной службы, в том числе по установлению границ гарнизона, вносит на утверждение в местный исполнительный орган расписание выездов гарнизона (план привлечения сил и средств);

запрашивает сведения и оперативную информацию, необходимую для выполнения задач гарнизонной службы;

проверяет готовность подразделений гарнизона;

организует передислокацию подразделений органов государственной противопожарной службы при крупных пожарах, осложнении оперативной пожарной обстановки или возникновения особых условий;

вносит предложения в Министерство по награждению государственными наградами и присвоению почетных званий особо отличившихся сотрудников и граждан.

Заместитель начальника гарнизона:

организовывает пожарно-тактическую подготовку в гарнизоне;

проверяет готовность подразделений государственной противопожарной службы;

осуществляет проведение пожарно-тактических учений, смотров, соревнований и общегарнизонных мероприятий;

контролирует содержание зданий пожарных депо в гарнизоне;

выезжает на пожары, места аварий и стихийных бедствий по повышенному рангу, резонансному и связанные с гибелью 3-х и более людей в соответствии с приказом об организации гарнизонной службы;

руководит тушением пожаров до прибытия на пожар начальника гарнизона;

определяет перечень наиболее важных и сложных в оперативно-тактическом отношении объектов, где требуется большое количество основной, специальной и вспомогательной техники, личного состава, работа на которых сопряжена с возможными авариями и взрывами (далее – перечень объектов);

запрашивает сведения и оперативную информацию, необходимую для выполнения задач гарнизонной службы;

вносит предложения по передислокации подразделений государственной противопожарной службы при крупных пожарах, осложнении оперативной пожарной обстановки или возникновения особых условий;

корректирует состав пожарной техники, находящейся в расчете подразделений, за счет имеющейся в гарнизоне резервной пожарной техники.

Оперативный дежурный:

владеет оперативной обстановкой в гарнизоне, принимает меры к устранению выявленных недостатков в несении службы, в том числе с выездом на место происшествий;

обеспечивает контроль за несением гарнизонной и караульной служб;

обеспечивает подготовку гарнизонных мероприятий и лично участвует в их проведении;

владеет информацией о перечне объектов с наличием взрывоопасными и сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ);

организовывает и лично проводит пожарно-тактические учения и занятия, контролирует организацию и проведение занятий по тактико-специальной и иным видам подготовки;

осуществляет взаимодействие со службами жизнеобеспечения;

контролирует своевременную постановку в пожарный расчет пожарных автомобилей и иной техники;

выезжает на пожары, места аварий и стихийных бедствий, принимает руководство тушением пожара и проведением аварийно-спасательных работ;

контролирует подготовленность личного состава отделений и звеньев газодымозащитной службы к работе в непригодной для дыхания среде, техническое состояние средств индивидуальной защиты органов дыхания (далее – СИЗОД), содержание контрольных постов и баз газодымозащитной службы (далее – ГДЗС);

проверяет несение караульной службы в подразделениях, проводит занятия по тактико-специальной подготовке;

запрашивает необходимую информацию о состоянии оперативной обстановки в гарнизоне;

отдает в период дежурства руководителям (начальникам караулов) подразделений и должностным лицам гарнизона в пределах своих полномочий распоряжения по вопросам гарнизонной и караульной службы, в том числе по временной передислокации пожарной техники с последующим уведомлением об этом заместителя начальника гарнизона;

отстраняет в крайних, не терпящих отлагательства, случаях лиц рядового и начальствующего состава от несения дежурства с немедленным докладом об этом вышестоящему руководству.

Старший диспетчер (диспетчер) гарнизона:

владеет информацией об оперативной пожарной обстановке в гарнизоне, дислокации и районах выезда пожарных частей, перечне объектов, на которые по первому сообщению о пожаре высылаются подразделения по повышенному номеру вызова, безводные районы (участки), техническое вооружение и тактические возможности караулов, местонахождение основных запасов огнетушащих веществ, а также местонахождение подразделений (сил и средств) гарнизона противопожарной службы;

контролирует работу средств связи, записывающей и информационной аппаратуры, автоматизированного рабочего места (далее - АРМ) (при наличии) гарнизона и обеспечивает правильность их использования;

осуществляет прием и обработку сообщений о вызовах подразделений противопожарной службы по телефонным линиям связи с номером "101";

направляет к месту вызова силы и средства гарнизона, а также службы взаимодействия в соответствии с расписанием выезда (планом привлечения сил и средств);

осуществляет фиксацию всех принимаемых решений должностными лицами при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ;

обеспечивает передислокацию караулов, отделений подразделений гарнизона;

обобщает сведения о наличии сил и средств подразделений и представляет на утверждение заместителю начальника гарнизона строевую записку по форме согласно приложения 5 (Устав службы противопожарной службы № 445 от 26.06.2017 года), (при отсутствии автоматизированного рабочего места);

проверяет наличие связи с подразделениями гарнизона и службами жизнеобеспечения не реже 2 раз в сутки;

информирует должностных лиц гарнизона о выезде подразделений и обстановке на месте их работы;

докладывает заместителю начальника гарнизона и оперативному дежурному, поступившие сведения об изменениях оперативной обстановки, а также информирует об этом подразделения гарнизона;

доводит до подразделений гарнизона информацию и распоряжения оперативного дежурного и должностных лиц гарнизона, ведет служебную документацию согласно приложениям 6 и 7 (Устав службы противопожарной службы № 445 от 26.06.2017 года);

осуществляет прием информации об уголовных правонарушениях и вносит ее в автоматизированную базу данных "Книга учета информации" (далее – КУИ) Единого реестра досудебных расследований (далее – ЕРДР)

согласно требованиям Правил приема и регистрации заявления, сообщения или рапорта об уголовных правонарушениях, а также ведения Единого реестра досудебных расследований, утвержденных приказом Генерального Прокурора Республики Казахстан от 19 сентября 2014 года № 89 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 9744) (далее – Правила);

сообщает начальнику Управления (отдела) по чрезвычайным ситуациям, дежурному дознавателю о зарегистрированных в КУИ ЕРДР сообщениях;

по указанию руководства (дознавателя) направляет специалиста исследовательской испытательной пожарной лаборатории;

составляет акт в период отсутствия доступа к информационной системе по установленной форме, согласно Правил;

имеет информацию о наличии и состоянии сил и средств в подразделениях гарнизона;

не допускает (по согласованию с оперативным дежурным) выезд пожарных расчетов на занятия, решения пожарно-тактических задач в случае осложнения оперативной обстановки;

в пределах своей компетенции требует от должностных лиц гарнизона устранения выявленных нарушений, осложняющих оперативную обстановку в гарнизоне и контролирует правильность ведения радиообмена между подразделениями гарнизона.

Начальник газодымозащитной службы:

руководит ГДЗС, контролирует и анализирует ее деятельность, готовит обзоры и информации с указанием в них мероприятий по ее совершенствованию;

владеет информацией о степени подготовленности к работе в СИЗОД подразделений государственного учреждения пожаротушения и газодымозащитников;

осуществляет учет сил и средств ГДЗС;

обеспечивает надежную работу баз и контрольных постов ГДЗС, постоянную готовность учебно-тренировочных комплексов (дымокамер, теплодымокамер и другие) правильную эксплуатацию СИЗОД;

оказывает помощь подразделениям в организации деятельности ГДЗС;

обеспечивает требования безопасности при эксплуатации и обслуживании СИЗОД;

планирует и обеспечивает специальное первоначальное обучение газодымозащитников, подготовку старших мастеров (мастеров) ГДЗС;

организовывает между государственным учреждением пожаротушения и аварийно-спасательными службами городов и объектов (газоспасательная,

горноспасательная и другие), практические занятия по отработке взаимодействия;

определяет дополнительную потребность технических ресурсов для оснащения ГДЗС;

разрабатывает графики использования подразделениями государственных учреждений пожаротушения учебно-тренировочных комплексов (дымокамер, теплодымокамер и другие), обеспечивает надлежащий контроль за их подготовкой к занятиям, а также за подготовкой руководителей занятий к их проведению;

проверяет несение службы в подразделениях в части ГДЗС;

запрашивает необходимую информацию о состоянии ГДЗС в органах управления и подразделениях государственного учреждения пожаротушения;

отстраняет от работы в СИЗОД газодымозащитников, нарушающих правила работы, а также лиц, не имеющих допуска к работе в СИЗОД.

Начальник технической службы:

владеет информацией о тактико-технических характеристиках имеющейся на вооружении подразделений пожарной техники и нормативную документацию по ее эксплуатации;

руководит работой ТС, обеспечивает контроль за несением гарнизонной и караульной службы в части готовности пожарной техники, ПТВ и оборудования, средств пожаротушения к ведению действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;

анализирует работу пожарной техники, разрабатывает и осуществляет мероприятия по улучшению ее технического состояния, в том числе контролирует проведение испытаний пожарной техники, ПТВ и оборудования, средств пожаротушения в подразделениях;

выезжает на дорожно-транспортные происшествия, связанные с пожарной техникой;

оказывает практическую и методическую помощь руководителям подразделений в организации ТО, ремонта и эксплуатации пожарной техники, ПТВ и оборудования, средств пожаротушения, принимает меры к устранению выявленных недостатков;

требует от должностных лиц исполнения требований настоящего Устава и иных нормативных актов в части ТС;

запрашивает необходимую информацию о состоянии ТС в подразделениях государственных учреждений пожаротушения;

согласовывает заявки на материально-техническое обеспечение подразделений в части ТС.

Начальник службы связи:

обеспечивает контроль за несением гарнизонной и караульной службы в части готовности и применения средств связи и анализирует ее работу;

организовывает и лично проводит занятия по освоению современных средств связи, распространяет передовой опыт СС;

владеет информацией об оснащенности подразделений средствами связи, осуществляет контроль за организацией ТО, ремонта и эксплуатации средств связи, а также принимает меры по устранению выявленных недостатков;

требует выполнение радиообмена в гарнизоне;

запрашивает необходимую информацию о состоянии СС в органах управления и подразделениях государственного учреждения пожаротушения;

вносит предложения руководителям подразделений государственного учреждения пожаротушения по вопросам улучшения работы связи;

согласовывает заявки на средства связи и эксплуатационно-расходные материалы.

Глава 4. Организация караульной службы в органах гражданской защиты

4.1. Задачи и организация караульной службы

Караульная служба – служба, организуемая в дежурных караулах и сменах подразделений для поддержания постоянной готовности сил и средств, обеспечения тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

Караульная служба осуществляется дежурством в 4 смены в круглосуточном режиме, с единым порядковым номером смен (караулов) по всем территориальным подразделениям Министерства, личным составом караулов подразделений государственной противопожарной службы.

Дежурные караулы состоят из отделений. Количество отделений в карауле определяется наличием в пожарном расчете пожарной части основных и специальных пожарных автомобилей. Отделение на пожарной автоцистерне или автонасосе является первичным тактическим подразделением, способным самостоятельно выполнять действия по спасению людей, тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных работ. Отделения как правило выезжают на вызов в составе дежурного караула, но могут в отдельных случаях выезжать и работать самостоятельно или во взаимодействии с отделениями других пожарных подразделений. Количество пожарных автомобилей в карауле и их тип зависит от специфики городов, районов, отдельных объектов, охраняемых пожарной частью.

В целях осуществления караульной службы личный состав подразделений (далее — караул, дежурная смена) использует пожарную и аварийно-спасательную технику, пожарный инструмент и аварийно-спасательное оборудование, средства связи и управления, огнетушащие вещества. Период несения караульной службы личным составом караула

(дежурной смены) включает в себя их участие в тушении пожаров и проведении АСР, осуществление повседневной деятельности путем непрерывного дежурства в течение установленного рабочего дня (суток) (далее — дежурство).

Основными задачами караульной службы являются: обеспечение постоянной готовности караулов (дежурных смен) к ведению действий по тушению пожаров и проведению АСР в период дежурства;

создание условий для быстрого восстановления караульной службы после выполнения задач по тушению пожара и проведению АСР;

контроль за исправным состоянием противопожарного водоснабжения в период проведения ПТУ и ПТЗ (по согласованию с собственником, если иное не предусмотрено заключенными соглашениями или инструкциями), средств связи, проездов в пределах района (подрайона) выезда подразделения;

изучение мест расположения противопожарного водоснабжения в районе (подрайоне) выезда подразделения; поддержание на высоком уровне дисциплины личного состава подразделений;

поддержание связи между подразделениями, службами жизнеобеспечения; обеспечение охраны помещений и территории подразделения, поддержание в них необходимого порядка, проведение административно-хозяйственных работ.

Личный состав караула (дежурной смены) при осуществлении своей деятельности обязан: добросовестно выполнять служебные обязанности, четко и в срок исполнять приказы и распоряжения руководства подразделения; совершенствовать профессиональные знания и навыки;

обеспечивать сохранность имущества подразделения; поддерживать авторитет пожарной охраны, хранить государственную и служебную тайны;

соблюдать дисциплину, правила внутреннего распорядка дня караула (дежурной смены) и правила ношения установленной формы одежды.

Внутренний распорядок дня караула (дежурной смены) утверждается начальником (руководителем) подразделения в соответствии с примерным расчетом времени по организации несения караульной службы личным составом караула (дежурной смены) подразделения (далее — распорядок дня).

При несении караульной службы выполняются следующие мероприятия: обеспечение подготовки личного состава караула (дежурной смены) в соответствии с планом профессиональной подготовки; организация оперативно-тактического изучения района (подрайона) выезда;

организация отработки документов предварительного планирования действий подразделений по тушению пожаров и проведению АСР;

обеспечение контроля за исправностью пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования;

осуществление контроля за состоянием связи в подразделении, а также за состоянием противопожарного водоснабжения, проездов и подъездов к зданиям и сооружениям в районе (подрайоне) выезда подразделения;

разработка мероприятий по привлечению личного состава подразделения, свободного от несения караульной службы, к тушению пожаров и проведению АСР;

осуществление других мероприятий, необходимых для выполнения задач караульной службы.

К несению караульной службы не допускаются лица, не прошедшие специальное первоначальное обучение и не сдавшие зачеты по правилам охраны труда, водители пожарных и аварийно-спасательных автомобилей, не прошедшие обучение на право управления транспортным средством, оборудованным специальными звуковыми и световыми сигналами.

На вооружении караула (дежурной смены) находится исправная пожарная и аварийно-спасательная техника, пожарный инструмент и аварийно-спасательное оборудование.

При обнаружении неисправностей пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования принимаются меры по их немедленной замене, ремонту неисправной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования.

В случае невозможности немедленного устранения неисправностей пожарный инструмент и аварийно-спасательное оборудование заменяются, а пожарная и аварийно-спасательная техника выводится из расчета и заменяется резервной, о чем уведомляется диспетчер.

Решение о замене пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования принимается начальником (руководителем) караула (дежурной смены), пожарной или аварийно-спасательной техники — по согласованию с руководством подразделения и последующим уведомлением диспетчера.

При отсутствии или неисправности резервной пожарной техники соответствующие должностные лица подразделения (караула, дежурной смены) ставят в известность диспетчера для принятия мер по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных объектов, расположенных в районе (подрайоне) выезда данного подразделения, за счет сил и средств других подразделений.

4.2. Обязанности должностных лиц подразделений по организации караульной службы

Прямым начальником (руководителем) личного состава подразделения по вопросам организации караульной службы является начальник (руководитель) подразделения, командир пожарного корабля. Он несет персональную ответственность за состояние готовности подчиненного подразделения к тушению пожара и проведению АСР, организацию и состояние караульной службы, профессиональной подготовки, охраны труда, подбор и расстановку личного состава караулов (дежурных смен), состояние дисциплины личного состава, исправное содержание и эксплуатацию пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования, находящихся на вооружении подразделения, морального и

социального психологического климата в караулах (дежурных сменах) и в подразделении в целом.

Начальник (руководитель), заместитель начальника (заместитель руководителя) подразделения обязаны изучать и знать район выезда подчиненного подразделения, расположение взрывопожароопасных объектов, их пожарную опасность, тактикотехнические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, имеющейся на вооружении подразделения. Начальник (руководитель), заместитель начальника (заместитель руководителя) подразделения при осуществлении своей деятельности обязаны: организовывать и контролировать несение караульной службы; обеспечивать разработку, ведение, своевременную корректировку и обновление, отработку и хранение служебной документации подразделения; анализировать несение караульной службы и действия личного состава караулов (дежурных смен) по тушению пожаров и проведению АСР;

устанавливать и осуществлять контроль за поддержанием внутреннего распорядка подразделения;

организовывать профессиональную подготовку личного состава подчиненного подразделения, проводить с личным составом ПТЗ, строевые смотры, тренировки в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (далее — СИЗОД) на свежем воздухе, в непригодной для дыхания среде, занятия на огневой полосе психологической подготовки личного состава; организовывать контроль за состоянием противопожарного водоснабжения, систем связи, обеспечению возможности проезда пожарной и аварийно-спасательной техники в пределах района выезда подразделения; изучать деловые и моральные качества личного состава подразделения, заботиться об улучшении его жилищно-бытовых условий; обеспечивать содержание в постоянной готовности и хранение пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования, СИЗОД, средств связи и радиационно-химической защиты, проверять состояние имущества и вести его учет;

проводить мероприятия по развитию материально-технической базы подразделения;

обеспечивать личный состав подразделения боевой одеждой пожарного, специальными защитными костюмами, СИЗОД, инвентарным имуществом; осуществлять освоение выделенных средств на развитие материально-технической базы подразделения;

обеспечивать эксплуатацию служебных и бытовых помещений подразделения по назначению, соблюдение в них режима секретности, правил пожарной безопасности и санитарно-гигиенических норм;

обеспечивать и контролировать выполнение правил охраны труда при несении караульной службы личным составом, а также при тушении пожаров и проведении АСР;

выезжать на пожары (вызовы);

осуществлять руководство тушением пожара и проведением АСР на порученном ему участке;

обеспечивать полноту и объективность изучения пожаров, происшедших в районе выезда подразделения;

обобщать передовой опыт несения караульной службы подразделения;

усиливать караульную службу, вносить коррективы в ее организацию, временно изменяя дислокацию постов, дозоров, профилактических участков и секторов;

обеспечивать ведение учета рабочего времени личного состава подразделения;

проверять, не менее 1 раза в месяц, организацию караульной службы в ночное время;

отдавать приказы, распоряжения (устные, письменные), обязательные для исполнения личным составом подразделения, и контролировать их исполнение;

утверждать или подписывать в рамках своей компетенции соответствующие документы подразделения; осуществлять контроль за техническим обслуживанием СИЗОД, правильным ведением документации по газодымозащитной службе (далее — ГДЗС) и своевременным прохождением личным составом подразделения ежегодного медицинского освидетельствования на допуск к работе в СИЗОД; контролировать выполнение личным составом подразделения правил ношения установленной формы одежды;

изменять, при неисправности, состав пожарной и аварийно-спасательной техники, находящейся в расчете подразделения, за счет имеющейся в подразделении резервной пожарной и аварийно-спасательной техники;

запрашивать и получать сведения и оперативную информацию, необходимую для выполнения задач подразделением;

проверять готовность караулов (дежурных смен) подразделения к тушению пожаров и проведению АСР;

в пределах предоставленных прав поощрять и привлекать к ответственности личный состав подразделения;

отстранять от выполнения служебных обязанностей личный состав подразделения за нарушение дисциплины и правил охраны труда;

организовывать нормативную эксплуатацию техники, оборудования и имущества; осуществлять персональный контроль за техническим состоянием и организовывать содержание техники в подразделении в соответствии с требованиями руководящих документов;

организовывать и контролировать проведение работ на посту технического обслуживания в подразделении;

организовывать своевременный ремонт техники и проведение испытания пожарно-технического вооружения;

осуществлять контроль за применением, учетом и экономным расходом горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с требованиями руководящих документов;

осуществлять контроль за расходом, реализацией и списанием материальных средств подразделения;

проводить мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий и отказов техники в работе;

осуществлять контроль за ведением записей в журнале учета технического обслуживания техники и паспорте (формуляре) на закрепленную технику;

организовывать и лично принимать участие в проверках технической готовности техники не реже 1 раза в месяц каждой единицы техники с составлением акта;

организовывать закрепление техники за водительским составом, обеспечивать ее своевременную регистрацию в соответствующих органах исполнительной власти и обязательное страхование, подготовку техники к прохождению государственного технического осмотра;

организовывать контроль за выполнением инструкций и правил по охране труда, защите окружающей среды и пожарной безопасности при эксплуатации транспортных средств;

обеспечивать своевременное представление сведений по наличию и состоянию техники и пожарно-технического вооружения по соответствующим запросам.

4.3. Должностные лица караула

Должностными лицами караула (дежурной смены) подразделений являются: начальник (руководитель) караула (дежурной смены), помощник командира пожарного судна (корабля) по пожаротушению (далее — начальник караула);

командир отделения;

старший инструктор по вождению пожарной машины — водитель, старший водитель, водитель;

диспетчер (радиотелефонист) пункта связи пожарной части (далее — диспетчер ПСЧ);

старший пожарный, пожарный (далее — пожарный).

Должностные лица караула (дежурной смены) подразделений назначаются в соответствии с предъявляемыми квалификационными требованиями. Должностные инструкции должностных лиц караула определяются в соответствии с квалификационными требованиями к указанным должностям с учетом задач и функций по должности и утверждаются работодателем.

Начальник (руководитель) караула (дежурной смены) является прямым начальником личного состава караула (дежурной смены) и подчиняется руководству подразделения.

Начальник (руководитель) караула (дежурной смены) при осуществлении своей деятельности обязан:

выезжать на тушение пожаров и проведение АСР; знать район выезда подразделения, расположение важных, взрывопожароопасных объектов, их

пожарную опасность, тактико-технические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, имеющейся на вооружении подразделения;

организовывать и контролировать несение службы личным составом караула (дежурной смены), в том числе проверять несение службы лицами внутреннего наряда;

обеспечивать выполнение плана профессиональной подготовки, расписания учебных занятий с личным составом караула (дежурной смены) в период дежурства, лично проводить занятия, контролировать своевременность, качество подготовки и проведение учебных занятий, помощником начальника караула и командирами отделений;

проводить мероприятия по поддержанию в готовности к ведению действий по тушению пожаров и проведению АСР пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования, огнетушащих веществ, средств связи, средств радиационной и химической защиты;

обеспечивать выполнение правил охраны труда, пожарной безопасности и санитарно-гигиенических норм личным составом караула (дежурной смены);

обеспечивать соблюдение дисциплины личным составом караула (дежурной смены);

осуществлять контроль за техническим обслуживанием личным составом караула (дежурной смены) СИЗОД, правильным ведением документации по ГДЗС и своевременным прохождением ежегодного медицинского освидетельствования на допуск к работе в СИЗОД;

обеспечивать выполнение мероприятий, предусмотренных распорядком дня; контролировать сбор данных о наличии людей в ночное время в детских и лечебных учреждениях;

принимать решение в случае заболевания личного состава караула (дежурной смены) об освобождении его от несения службы и докладывать об этом начальнику (руководителю) подразделения;

выполнять работу согласно специализации караула (дежурной смены);

обеспечивать запрет на допуск в служебные помещения посторонних лиц, кроме лиц, имеющих на это право;

разрабатывать и корректировать, в части касающейся, документы караульной службы, предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР;

осуществлять контроль за состоянием противопожарного водоснабжения, систем связи, обеспечением возможности проезда пожарной и аварийно-спасательной техники в пределах района (подрайона) выезда подразделения;

изучать деловые и моральные качества личного состава караула (дежурной смены), вносить предложения начальнику (руководителю) подразделения о внесении изменений в существующую штатную расстановку личного состава караула (дежурной смены);

контролировать выполнение личным составом караула (дежурной смены) правил ношения установленной формы одежды;

проверять несение личным составом караульной службы;

требовать от личного состава караула (дежурной смены) выполнения должностных обязанностей;

отдавать личному составу караула (дежурной смены) в пределах своей компетенции приказы и требовать их исполнения;

отстранять от выполнения служебных обязанностей личный состав караула (дежурной смены) за нарушение дисциплины, с последующим уведомлением начальника (руководителя) подразделения;

вносить начальнику (руководителю) подразделения предложения о поощрении (наказании) личного состава караула (дежурной смены), по улучшению условий несения караульной службы личным составом караула (дежурной смены);

запрашивать и получать необходимую информацию о состоянии оперативной обстановки в районе (подрайоне) выезда подразделения, знакомиться с распорядительной и иной документацией по организации оперативно-служебной деятельности.

Начальнику (руководителю) караула (дежурной смены), также как и помощнику командира пожарного судна (корабля) по пожаротушению, запрещается:

отлучаться из подразделения (кроме случаев, связанных с несением караульной службы);

заменять, отпускать кого-либо из состава караула (дежурной смены).

Помощник командира пожарного судна (корабля) по пожаротушению дополнительно обеспечивает выполнение личным составом правил пожарной безопасности на судах, соответствующих правил плавания по внутренним судоходным путям и иных требований, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Республики Казахстан, контролирует техническое состояние судна.

При отсутствии начальника (руководителя) караула (дежурной смены) по решению руководства подразделения обязанности начальника (руководителя) караула (дежурной смены) возлагаются на лицо начальствующего состава (работника) подразделения, имеющего подготовку в объеме пожарно-технического образовательного учреждения (прошедшего переподготовку на базах образовательных учреждений, с углубленным изучением вопросов пожаротушения), или на помощника начальника (помощника руководителя) караула (дежурной смены), командира отделения, имеющего опыт практической работы по тушению пожаров и проведению АСР и допуск к самостоятельному выезду на пожар во главе караула (дежурной смены) в качестве руководителя тушения пожара (далее — РТП).

При внезапном заболевании начальника (руководителя) караула (дежурной смены) руководство подразделения принимает решение об освобождении его от несения службы и сообщает об этом диспетчеру.

Командир отделения подчиняется начальнику (руководителю) караула (дежурной смены), помощнику начальника (помощнику руководителя) караула (дежурной смены) и является непосредственным начальником (руководителем) личного состава отделения караула (дежурной смены).

Командир отделения при осуществлении своей деятельности обязан:

выезжать на тушение пожаров и проведение АСР;

знать район (подрайон) выезда подразделения, расположение важных, взрывопожароопасных объектов, их пожарную опасность, тактико-технические характеристики пожарного инструмента и аварийно-спасательной техники, имеющейся на вооружении подразделения;

обеспечивать при смене караула и в течение дежурства техническую готовность к использованию закрепленной пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования и порядок в служебных помещениях;

осуществлять работу согласно специализации караула (дежурной смены);

осуществлять контроль за дисциплиной подчиненного личного состава отделения;

проводить занятия с личным составом отделения;

контролировать несение службы личным составом отделения;

осуществлять контроль за правилами ношения установленной формы одежды личным составом отделения;

обеспечивать выполнение личным составом отделения нормативов по пожарно-строевой (пожарно-спасательной) подготовке;

контролировать порядок содержания СИЗОД на закрепленном за отделением пожарном автомобиле;

выполнять правила охраны труда, санитарно-гигиенические нормы и контролировать их выполнение личным составом отделения;

докладывать начальнику караула о заболеваниях, жалобах и просьбах личного состава отделения, случаях утери или неисправности закрепленного пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования и снаряжения;

контролировать состояние противопожарного водоснабжения, систем связи, обеспечения возможности проезда пожарной и аварийно-спасательной техники в пределах района выезда подразделения;

знакомиться с распорядительной документацией по организации караульной службы;

предлагать начальнику караула отстранять от выполнения служебных обязанностей личный состав отделения в случаях нарушения дисциплины и правил охраны труда;

вносить начальнику караула предложения о поощрении и наказании личного состава отделения, а также предложения по улучшению условий организации караульной службы.

Водитель непосредственно подчиняется командиру отделения, в случае отсутствия командира отделения подчиняется помощнику начальника (помощнику руководителя) караула (дежурной смены), в вопросах технического обслуживания автомобилей — старшему инструктору по вождению пожарной машины — водителю, старшему водителю подразделения.

Водитель при осуществлении своей деятельности обязан: выезжать к месту пожара в целях его тушения и проведения АСР;

знать район (подрайон) выезда подразделения, расположение важных, взрывопожароопасных объектов, противопожарного водоснабжения, дорог и проездов;

уметь работать с пожарной, аварийно-спасательной и другой техникой, находящейся в расчете подразделения (на специальной технике — при наличии соответствующего допуска), со специальными агрегатами и оборудованием;

обеспечивать содержание закрепленной пожарной и аварийно-спасательной техники в состоянии постоянной готовности к действиям по тушению пожаров и проведению АСР;

проверять при смене дежурств закрепленную пожарную и аварийно-спасательную технику, при наличии недостатков докладывать командиру отделения и принимать меры по их устранению;

выполнять правила пользования гаражным оборудованием и оформлять необходимую документацию по эксплуатации закрепленной техники;

осуществлять техническое обслуживание закрепленной техники, обеспечивая при этом выполнение правил охраны труда;

выполнять правила охраны труда и санитарно-гигиенические нормы;

вносить предложения по улучшению условий организации караульной службы и содержания пожарной и аварийно-спасательной техники в карауле (дежурной смене);

эксплуатировать закрепленную технику в соответствии с инструкциями и требованиями руководящих документов;

осуществлять контроль за техническим состоянием закрепленной техники;

представлять необходимые сведения старшему водителю для ведения паспорта (формуляра) на закрепленную технику;

учитывать, применять и расходовать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с требованиями руководящих документов;

готовить и представлять закрепленную технику на государственный технический осмотр;

докладывать командиру отделения и старшему водителю подразделения о выявленных недостатках по содержанию и эксплуатации техники.

Водителю запрещается передавать управление автомобилем другим лицам, в том числе и тем, которым он подчинен.

Диспетчер ПСЧ (радиотелефонист) подчиняется начальнику (руководителю) караула (дежурной смены), а в оперативном отношении — диспетчеру гарнизона. Диспетчер ПСЧ отвечает за четкий прием, передачу и регистрацию сообщений, поступающих на ПСЧ подразделения, своевременную высылку отделений к месту вызова.

Диспетчер ПСЧ при осуществлении своей деятельности обязан:

отвечать немедленно на все вызовы по телефону «Өртке қарсы қызметі, Пожарная охрана», представляться диспетчер (радиотелефонист) Ибраева;

вносить в журнал ПСЧ подразделения содержание сообщений и принимать по ним соответствующие меры;

знать оперативную обстановку в районе выезда подразделения, перечень объектов, на которые составлены планы и карточки тушения пожаров и при пожаре высылаются силы и средства подразделения по повышенному номеру (рангу) пожара, места расположения важных, взрывопожароопасных объектов, противопожарное водоснабжение, безводные участки, проезды, тактико-технические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования, имеющегося на вооружении подразделения;

подавать сигнал «Тревога»; принимать при заступлении на дежурство по описи документацию, имущество и технические средства, находящиеся на ПСЧ подразделения;

проверять работу технических средств связи на ПСЧ подразделения при заступлении и в процессе дежурства и при обнаружении неисправности записывать в журнал учета неисправностей средств связи;

поддерживать связь со службами жизнеобеспечения;

докладывать начальнику караула и записывать полученную информацию в журнал учета участков, перекрытых проездов и неисправного противопожарного водоснабжения, расположенных в районе выезда подразделения пожарной охраны о закрытии проездов, выходе из строя противопожарного водоснабжения и других изменениях оперативной обстановки;

извещать должностных лиц о пожаре, происшедшем вне района выезда, или диспетчера ПСЧ подразделения, в районе выезда которого произошел пожар, сообщать о полученной информации начальнику караула;

доводить до личного состава распоряжения начальника караула;

вести журнал учета людей, находящихся в детских, лечебных учреждениях и на охраняемых объектах в ночное время суток; не допускать в помещения ПСЧ подразделения посторонних лиц;

при посещении помещений ПСЧ подразделения должностными лицами, имеющими право на проверку караульной службы, докладывать по форме: «Господин майор, диспетчер Ибраева. Телефонная и радиосвязь исправна (неисправны следующие аппараты и приборы связи...)»;

устанавливать и поддерживать радиосвязь с отделениями, выехавшими к месту пожара (вызова), на ПТУ, ПТЗ. Информацию, поступающую с места их нахождения, незамедлительно вносить в соответствующий журнал;

обеспечивать установление и поддержание радиосвязи с отделениями подразделений, работающими на месте пожара (вызова) в районе выезда данного подразделения, в том числе по повышенному номеру (рангу) пожара, вносит получаемую информацию в соответствующий журнал подразделения, и передавать ее должностным лицам гарнизона пожарной охраны;

выяснять по распоряжению РТП с помощью справочной документации, а также через соответствующие службы оперативно-тактические особенности, уровень загазованности, радиационную обстановку на месте выезда подразделения;

оповещать личный состав подразделения в целях его сбора;

оформлять и подписывать путевку на выезд пожарной техники и аварийно-спасательных автомобилей к месту вызова (путевка оформляется на каждый выезжающий автомобиль, копия остается у диспетчера ПСЧ подразделения);

выполнять действия по сигналам гражданской обороны;

оповещать личный состав подразделения, используя схемы оповещения по сигналам гражданской обороны;

соблюдать правила охраны труда, пожарной безопасности, эксплуатации средств связи и санитарно-гигиенические нормы;

запрашивать информацию у РТП с места пожара и проведения аварийно-спасательных работ;

вносить предложения начальнику караула по улучшению условий организации караульной службы, содержанию пожарной и аварийно-спасательной техники и средств связи в карауле (дежурной смене);

Диспетчер (радиотелефонист) при поступлении заявлений, жалоб и иной информации о любом готовящемся или совершенном преступлении, независимо от времени их совершения, последовательности, а так же полноты сообщаемых сведений, незамедлительно принимает и регистрирует данные сведения в КУИ. При непосредственном обращении заявителя, выдает документ (талон) о регистрации заявления с указанием лица, принявшего обращение, времени его регистрации и рассмотрения.

При внедрении в гарнизоне автоматизированных систем приема и обработки информации, обязанности диспетчера (радиотелефониста) ПСЧ могут быть регламентированы дополнительными правовыми актами, не противоречащими требованиям которые отображают функциональные и должностные обязанности диспетчера (радиотелефониста) ПСЧ.

Пожарный непосредственно подчиняется командиру отделения (помощнику начальника караула).

Пожарный при осуществлении своей деятельности обязан:

выезжать к месту пожара с целью его тушения и проведения АСР;

принимать закрепленный пожарный инструмент и аварийно-спасательное оборудование при заступлении на дежурство;

проводить проверку закрепленного СИЗОД;

обеспечивать выполнение обязанностей пожарного при несении службы на постах, в дозорах и во внутреннем наряде;

совершенствовать свою профессиональную подготовку и навыки работы с пожарным инструментом и аварийно-спасательным оборудованием;

соблюдать правила охраны труда, пожарной безопасности и санитарно-гигиенических норм в период дежурства;

беречь имущество подразделения, содержать в чистоте и постоянной готовности пожарный инструмент и аварийно-спасательное оборудование, индивидуальное снаряжение;

знакомиться с оперативной обстановкой в районе выезда подразделения;

вносить предложения командиру отделения по улучшению условий организации караульной службы.

4.4. Размещение личного состава и техники (документации) в подразделении.

Для караула (дежурной смены) предусматриваются помещения в соответствии с требованиями норм проектирования объектов пожарной охраны.

В караульном помещении, гараже, учебном классе, других помещениях для личного состава на видном месте (места определяются начальником (руководителем) подразделения) размещаются:

табель основных обязанностей личного состава отделений караула на пожарной автоцистерне, расписание занятий, распорядок дня, обязанности лиц внутреннего наряда, условные и графические обозначения пожарной и аварийно-спасательной техники, правила пожарной безопасности, необходимые инструкции.

В караульном помещении для отдыха в ночное время личного состава караула (дежурной смены) устанавливаются однотипные кушетки (топчаны, кровати, кресла) из расчета 100 % обеспеченности штатной численности караула (дежурной смены).

В помещении (раздевалке) должны быть установлены индивидуальные шкафы для размещения одежды и обуви, обмундирования, специальной одежды и снаряжения и предметов личной гигиены из расчета 100 % обеспеченности всего личного состава караулов (дежурных смен).

В помещении гаража подразделения устанавливаются стеллажи для укладки специальной боевой одежды и снаряжения из расчета 100 % обеспеченности штатной численности караула (дежурной смены) и 100 % резерва с учетом усиления службы.

Все служебные помещения имеют описи находящегося в них имущества.

На фасаде здания размещается вывеска с наименованием подразделения и звуковое оборудование для вызова должностных лиц караула (дежурной смены).

У фасада здания подразделения допускается установка видеонаблюдения или оборудованного помещения (поста) для несения службы дежурными внутреннего наряда.

Порядок размещения транспорта личного состава подразделения на закрепленной территории определяется его начальником (руководителем).

Запрещается размещение нештатного автотранспорта в гараже и у фасада здания подразделения.

Глава 5. Несение караульной службы в подразделениях

5.1. Выполнение внутреннего распорядка личным составом

Личный состав караула (дежурной смены) несет караульную службу в установленной по сезону форме одежды. Лица внутреннего наряда имеют головные уборы и соответствующие отличительные знаки (нагрудный знак или бейдж с соответствующей надписью).

Личный состав караула (дежурной смены) во время несения караульной службы находится в расположении подразделения. Начальник (руководитель) караула (дежурной смены) имеет право разрешать личному составу отлучаться из подразделения только для выполнения поручений, связанных с несением караульной службы.

Отступления личным составом подразделения от выполнения установленного распорядка дня в подразделении не допускаются, за исключением случаев выезда на тушение пожаров, проведения АСР, ПТУ, ПТЗ.

На периоды приема пищи и отдыха в ночное время диспетчера ПСЧ начальником (руководителем) караула (дежурной смены) обеспечивается его подмена из числа личного состава караула (дежурной смены), прошедших соответствующую подготовку по программе специального первоначального обучения диспетчеров, имеющих квалификацию не ниже II группы по электробезопасности и допущенных к подмене диспетчера приказом (распоряжением) начальника (руководителя) подразделения.

Уборка, поддержание чистоты и порядка в служебных помещениях караула и на территории подразделения производится личным составом караула (дежурной смены).

После возвращения с пожара (вызова), ПТУ, ПТЗ под контролем и при непосредственном участии начальника (руководителя) караула (дежурной смены) осуществляется немедленное приведение техники и личного состава в готовность к выезду (10 минут).

Проводятся следующие мероприятия:

водители проводят дозаправку автомобилей горючесмазочными материалами (при заправке за пределами подразделения на пожарном, аварийно-спасательном автомобиле выезжает весь личный состав караула (дежурной смены);

личный состав караула (дежурной смены) проводит замену неисправного пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования, заправку пожарных автомобилей огнетушащими веществами;

водители и личный состав проводят техническое обслуживание пожарной и аварийно-спасательной техники;

начальник (руководитель) караула (дежурной смены) докладывает о готовности караула (дежурной смены) к выполнению задач по предназначению.

При проведении данных мероприятий выполняются требования правил охраны труда и техники безопасности в подразделениях органов гражданской защиты.

5.2. Допуск в служебные помещения подразделения

В помещения подразделения допускаются лица, прибывшие:

- для проверки караула;
- для сообщения о пожаре (вызове);
- по служебным делам;

в составе делегаций и экскурсий, посещающих подразделение по согласованию с вышестоящим руководством (начальником (руководителем) подразделения).

Для проверки подчиненных подразделений беспрепятственно допускается руководство Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

У лиц, прибывших для проверки подразделения, за исключением лиц, указанных в абзаце выше, начальник (руководитель) караула (дежурной смены) требует предъявления предписания на право проверки и служебное удостоверение (удостоверения личности). В дневное и вечернее время подает команду «Смирно», после чего докладывает по форме: «Господин майор. Дежурит первый караул, в карауле... (докладывает, сколько единиц пожарной и аварийно-спасательной техники находится в карауле, чем занят личный состав, при наличии происшествий докладывает о них). Начальник первого караула капитан гражданской защиты Ахтанов», после доклада сопровождает прибывших лиц.

У других лиц, прибывших в подразделение, начальник (руководитель) караула (дежурной смены) выясняет цель прибытия и сопровождает прибывших к руководству подразделения.

5.3. Смена караулов (дежурных смен) в подразделениях.

Смена караулов (дежурных смен) осуществляется для передачи (приемки) пожарной и аварийно-спасательной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования, средств связи и сигнализации, служебной документации, предметов снаряжения, проверки состояния служебных помещений, а также оборудования, мебели и имущества в них, состояние территории подразделения, а также в целях непрерывного поддержания готовности подразделения к выполнению задач по тушению пожаров и проведению АСР.

Смена караулов включает в себя:

подготовку к смене, развод караулов (дежурных смен), смену дежурства.

Смена дежурства караула (дежурной смены) не должна превышать 30 мин.

На развод строится весь личный состав заступающего и сменяющегося караулов (дежурных смен). Развод проводится начальником (руководителем) подразделения или лицом, его замещающим.

При распределении по номерам расчета на посты и в дозоры личный состав при построении занимает места согласно схеме построения караула (прил. 1).

Смена дежурств в подразделениях проводится в одно и то же время, устанавливаемое заместителем начальника гарнизона.

В учебных пожарных подразделениях образовательных учреждений Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан время смены караула (дежурства) устанавливает начальник образовательного учреждения по

согласованию с начальником территориального гарнизона пожарной охраны, в пределах которого постоянно располагается учебное пожарное подразделение. При заступлении на дежурство начальник (руководитель) заступающего караула (дежурной смены) получает от сменяющегося начальника (руководителя) караула (дежурной смены) сведения об изменении оперативной обстановки в районе выезда подразделения, после чего делает соответствующую запись в книге службы (прил. 2).

В установленное расписанием дня время начальник (руководитель) заступающего караула (дежурной смены) подает команду через диспетчера ПСЧ: «Караул на смену». По этой команде диспетчер ПСЧ подает три коротких сигнала. Личный состав заступающего и сменяющегося караулов (дежурных смен) надевает специальную боевую одежду и снаряжение и строится в местах, установленных начальником (руководителем) подразделения (заступающий караул дополнительно надевает СИЗОД).

При подготовке к смене дежурства начальник (руководитель) заступающего караула (дежурной смены): проверяет наличие и готовность личного состава к несению службы, его внешний вид и соблюдение формы одежды, состояние специальной боевой одежды и снаряжения, а также принимает меры к устранению обнаруженных недостатков;

объявляет составы отделений, лиц внутреннего наряда и назначает личный состав на посты и в дозоры;

проверяет знание личным составом своих обязанностей;

проверяет у личного состава караула (дежурной смены) наличие служебных удостоверений и личных знаков, а у водительского состава наличие водительских удостоверений и свидетельств на право управления пожарным, аварийно-спасательным автомобилем;

доводит до личного состава оперативную обстановку в районе выезда подразделения.

Проверку №1 СИЗОД личный состав заступающего караула (дежурной смены) осуществляет под руководством начальника караула (руководителя дежурной смены) в период подготовки к смене караулов (дежурных смен). При групповом закреплении дыхательных аппаратов, личный состав заступающего караула производит проверку снимая аппараты с автомобиля и по завершению оставляют дыхательные аппараты в автомобиле. При построении личный состав караула (дежурной смены) обеспечивается индивидуальными масками. В случае поступления сигнала «Тревога!», на вызов, при смене караулов или работе сменяющегося караула на вызове в СИЗОД, личный состав заступающего караула получает резервные СИЗОД.

Начальник (руководитель) сменяющегося караула (дежурной смены) подводит итоги несения службы за прошедшие сутки, дает оценку работы подчиненного личного состава, отмечает имевшие место недостатки, указывая пути их устранения.

Начальник (руководитель) заступающего караула (дежурной смены) уведомляет начальника сменяющегося караула о готовности к разводу.

Начальник (руководитель) сменяющегося караула (дежурной смены), получив уведомление о готовности заступающего караула (дежурной смены) к разводу, выстраивает караул (дежурную смену) в специальной боевой одежде и снаряжении перед строем заступающего караула (дежурной смены).

Начальник (руководитель) заступающего караула (дежурной смены) прибывает к начальнику (руководителю) подразделения или лицу, его замещающему, и докладывает: «Господин майор. Первый караул к заступлению на дежурство готов. Начальник караула капитан гражданской защиты Жакупов (или начальник караула Жакупов)», после чего становится в строй.

При подходе начальника (руководителя) подразделения к строю, начальник (руководитель) сменяющегося караула (дежурной смены) подает команду: «Смирно» или «Караул, становись! Равнение на середину» и докладывает: «Господин майор, четвертый караул к сдаче дежурства готов. Начальник караула капитан гражданской защиты Жакупов (или начальник караула Жакупов)».

Для личного состава караула, состоящего полностью из работников, подается только команда «Становись».

Начальник (руководитель) подразделения приветствует личный состав караулов (дежурных смен) и подает команду «Вольно», затем проверяет готовность личного состава заступающего караула (дежурной смены), выборочно проверяет знание личным составом своих обязанностей, дает оценку службы сменяющемуся караулу (дежурной смене), ставит задачу по несению караульной службы, после чего подает команды: «Караулы (смены), равняйся, смирно (или становись)», «Для приема и сдачи дежурства разойдись». По этой команде личный состав караулов (дежурных смен) приступает к сдаче и приему дежурства.

Для личного состава караула, состоящего полностью из работников, подается только команда «Разойдись».

Начальник (руководитель) заступающего караула (дежурной смены) проверяет лично или через командиров отделений исправность пожарных и аварийно-спасательных автомобилей, пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и средств связи, состояние служебных помещений и территории, принимает служебные (регламентные) документы караула (дежурной смены) подразделения пожарной охраны.

Начальник (руководитель) сменяющегося караула (дежурной смены) передает служебную документацию в части, касающейся караульной службы, в соответствии с перечнем документов, регламентирующих организацию службы в подразделениях пожарной охраны (прил. 3), и принимает меры к устранению выявленных недостатков.

Личный состав заступающего караула (дежурной смены) принимает от сменяющегося караула (дежурной смены) пожарную и аварийно-спасательную технику, пожарный инструмент и аварийно-спасательное оборудование, средства связи и сигнализации, служебную документацию, предметы снаряжения, проверяет состояние служебных помещений, а также

оборудования, мебели и имущества в них, состояние территории подразделения.

Резервные пожарные и аварийно-спасательные автомобили принимаются командирами отделений, водителями, пожарными, назначенными начальником (руководителем) заступающего караула (дежурной смены).

О результатах сдачи и приема дежурства личный состав заступающего и сменяющегося караулов (дежурных смен) докладывает в следующем порядке:

пожарные, старшие пожарные, водители — командирам соответствующих отделений;

дежурный (у фасада) по подразделению и диспетчер (радиотелефонист) — начальнику (руководителю) караула (дежурной смены).

командиры отделений — начальнику (руководителю) караула (дежурной смены)

Форма доклада: «Господин капитан (руководитель) караула (дежурной смены)). Техника, пожарный инструмент и аварийно-спасательное оборудование сданы (приняты) в исправном состоянии и согласно описи. Командир отделения старшина гражданской защиты Жангабулов».

Приняв доклады, начальники (руководители) караулов (дежурных смен) осуществляют необходимые записи в книге службы. О смене начальники караулов (дежурных смен) докладывают начальнику (руководителю) подразделения. Например: «Господин майор. Капитан Жакупов дежурство принял (сдал) (или Жангабулов дежурство принял (сдал))».

Приняв от начальников (руководителей) караулов (дежурных смен) доклады о сдаче и приеме дежурства, начальник (руководитель) подразделения проверяет записи сменяющегося караула (дежурной смены) в книге службы, утверждает лист наряда на службу, проверяет методические планы проведения учебных занятий заступающего караула (дежурной смены), инструктирует начальника (руководителя) заступающего караула (дежурной смены) и ставит перед ним задачи на период дежурства, после чего отдает приказание о подаче сигнала «Отбой».

При получении приказа о подаче сигнала «Отбой» диспетчер ПСЧ подает два коротких сигнала. Личный состав звеньев ГДЗС сменяющегося караула (дежурной смены) снимает с автомобилей закрепленные СИЗОД, а заступающий личный состав ставит их в расчет. С этого момента личный состав сменившегося караула (дежурной смены) считается свободным от несения службы.

После заступления на дежурство начальник (руководитель) караула (дежурной смены) по установленной форме передает на ЦППС сведения о составе караула (дежурной смены).

Диспетчер ПСЧ передает информацию диспетчеру гарнизона пожарной охраны о наличии сил и средств подразделения для включения их в строевую записку о наличии сил и средств в гарнизоне пожарной охраны.

В случае объявления сигнала «Тревога» во время смены до подачи сигнала «Отбой» к месту вызова выезжает сменяющийся караул (дежурная

смена), а заступающий караул (дежурная смена) остается в помещении до получения распоряжения начальника (руководителя) подразделения.

Если во время смены дежурства сменяющийся караул (дежурная смена) находится на месте вызова, заступающий караул (дежурная смена) доставляется к месту вызова и сменяет работающий там личный состав подразделения.

В случае обнаружения недостатков при смене дежурства они должны устраняться сменяющимся караулом (дежурной сменой) под руководством начальника (руководителя) подразделения.

5.4. Внутренний наряд дежурного караула

Внутренний наряд назначается из числа лиц караула (дежурной смены) подразделения для поддержания порядка, охраны служебных помещений, техники, оборудования и территории подразделения.

Лица внутреннего наряда караула (дежурной смены) подразделения подчиняются начальнику караула, а в случае его отсутствия — командиру отделения.

В состав внутреннего наряда на период дежурства назначаются:

дежурный по караулу;
дневальный по гаражу;
постовой у фасада здания подразделения.

Допускается сокращать или совмещать обязанности внутреннего наряда при недостаточной численности личного состава караула (дежурной смены). Все лица внутреннего наряда знают, точно и добросовестно исполняют свои обязанности.

Лица внутреннего наряда по тревоге выезжают в составе караула (дежурной смены).

Состав смен внутреннего наряда, порядок охраны служебных помещений подразделения на время выезда караула (дежурной смены) по тревоге устанавливается начальником (руководителем) подразделения. Порядок смены внутреннего наряда устанавливается начальником (руководителем) подразделения. Контроль за сменой лиц внутреннего наряда осуществляется начальником (руководителем) караула (дежурной смены).

Дежурным по караулу назначается командир отделения караула (дежурной смены), которому подчиняется весь внутренний наряд караула.

Дежурный по караулу при осуществлении своей деятельности обязан:

знать обязанности лиц внутреннего наряда; принимать служебно-бытовые помещения, оборудование и имущество при смене караула;

инструктировать личный состав, назначенный во внутренний наряд, проверять знание ими обязанностей при несении службы;

проверять несение службы лицами внутреннего наряда и докладывать начальнику караула о проведенной смене;

следить за выполнением распорядка дня личным составом караула (дежурной смены), исправным содержанием оборудования, инвентаря и имущества, чистотой, порядком и соблюдением правил охраны труда,

производственной санитарии и пожарной безопасности в помещениях и на прилегающей территории, а также температурой воздуха и освещением в служебных помещениях подразделения.

Во время отдыха дежурного по караулу его обязанности выполняет другое должностное лицо, назначенное начальником караула в рамках своей компетенции. Дневальным по гаражу назначается водитель (в дневное и вечернее время) или пожарный.

Дневальный по гаражу при осуществлении своей деятельности обязан:

допускать водителей и личный состав караула (дежурной смены) к закрепленным автомобилям только для выполнения служебных обязанностей по распоряжению начальника (руководителя) караула (дежурной смены);

обеспечивать соблюдение в гараже установленного противопожарного режима, поддержание чистоты и порядка;

следить за поддержанием установленной температуры воздуха в гараже, в ночное время включать дежурное освещение;

немедленно докладывать начальнику (руководителю) караула (дежурной смены) об обнаруженных неисправностях пожарной и аварийно-спасательной техники, систем отопления и других недостатках.

Постовым у фасада здания назначаются водители и пожарные. Дежурство осуществляют у фасада либо специально отведенном помещении (посту).

Постовой у фасада здания подразделения при осуществлении своей деятельности обязан:

знать и соблюдать порядок допуска личного состава подразделения, граждан и транспортных средств на территорию подразделения;

принимать от граждан заявления о пожарах, чрезвычайных ситуациях и сообщать о них начальнику (руководителю) караула (дежурной смены);

вести постоянное наблюдение за обстановкой в пределах видимости, при обнаружении пожара, чрезвычайной ситуации сообщать об этом начальнику (руководителю) караула (дежурной смены);

не допускать остановки и стоянки любых видов транспорта перед воротами гаража подразделения и перед въездом на территорию подразделения;

следить за чистотой и порядком у фасада здания подразделения;

у всех лиц, прибывающих в подразделение (после представления по форме: «Постовой у фасада младший сержант гражданской защиты Аубакиров или постовой у фасада Аубакиров»), выясняет цель их прибытия, после чего, используя сигнал вызова должностных лиц караула (дежурной смены), вызывает начальника (руководителя) караула (дежурной смены), а во время его отсутствия или отдыха — дежурного по караулу (дежурной смены).

Раздел 3. Организация подготовки личного состава органов гражданской защиты

Глава 6. Основы тактической подготовки в органах гражданской защиты

В целях успешного выполнения основной задачи по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, личный состав подразделений органов гражданской защиты (далее - ОГЗ) должен быть в постоянной готовности. Достижение высокого уровня динамики реагирования на чрезвычайные ситуации различного характера, во многом зависит как от технического оснащения и вооружения, так и от моральных качеств, пожарно-тактической подготовки личного состава. Для решения задач в условиях постоянно меняющейся обстановки на крупных и сложных пожарах, эффективного применения новых огнетушащих веществ и технических средств тушения необходимо обеспечить высокий уровень подготовки начальствующего состава руководителей тушения пожаров всех рангов.

В сборнике изложены теоретические основы и основные организационные формы тактической подготовки начальствующего состава ОГЗ, раскрыта сущность процесса обучения и подготовки самого руководителя занятий. Даны рекомендации по изучению общих оперативно-тактических особенностей района выезда подразделения, отдельных его участков, объектов, зданий, а также изложен порядок организации подготовки руководителя и методика проведения занятий по оперативно-тактическому изучению района и объектов с группой начальствующего состава.

Освещен порядок подготовки руководителя к проведению занятий по решению пожарно-тактических задач, разработки и обоснования тактического замысла занятий, содержание плана-конспекта, порядок и методика проведения занятий по решению пожарно-тактических задач. Отражена организация и порядок подготовки руководителя и участников учений, приведен пример разработки тактического замысла учений, раскрыты порядок составления и содержание плана-конспекта проведения учений, подготовка материальной базы, посредников и имитаторов; порядок и методика проведения учений, особенности организации и проведения учений.

Изложена необходимость осуществления психологической подготовки должностных лиц, от которых может зависеть жизнь и здоровье подчиненных и окружающих людей. Дано разъяснение по особенностям психологической подготовки РТП и должностных лиц штаба на пожаре.

Один из разделов сборника посвящен дидактическим основам и активным методам обучения, на которых базируются групповые тактические

тренировки начальствующего состава, указаны их организационные формы, порядок и методика проведения деловой игры.

6.1. Назначение, цель и задачи пожарно-тактической подготовки

Пожарно-тактическая подготовка (ПТП) - это непрерывный процесс обучения должностных лиц управлению силами и средствами на пожаре, направленный на повышение их профессиональных знаний, формирование умений и навыков. ПТП объединяет совокупность принципов, форм и методов обучения и воспитания подразделений ОГЗ, начальствующего состава с целью обеспечить их высокую профессиональную подготовку к управлению силами и средствами на пожаре и успешному ведению действий по тушению пожаров в различной обстановке: днем и ночью, на высоте и в подвалах, в условиях низких и высоких температур, взрывов и обрушений конструкций и при воздействии других опасных факторах пожара.

Тактическую подготовку осуществляют с учетом параметров развития и тушения пожаров, характера поставленных задач.

В результате ПТП начальствующий состав приобретает теоретические знания и практические навыки применения различных способов, приемов подачи огнетушащих средств для ликвидации горения на пожаре. В процессе тактической подготовки вырабатываются интеллектуальные и нравственные качества, самообладание и воля, выдержка и психологическая устойчивость к работе в условиях воздействия опасных факторов пожара. Для этого в тактической подготовке используются учебно-тренировочные полигоны, огневые полосы, современные технические средства. А этот в свою очередь способствует выработке у начсостава тактического мышления.

Тактическое мышление -это процесс изучения и анализа обстановки на пожаре и своевременной выработки решений, направленных на организацию действий по тушению пожаров, которые могут быть приняты лишь на основе глубоких и всесторонних знаний из многих областей науки с учётом тактических возможностей подразделений.

Необходимо постоянно развивать гибкость тактического мышления, благодаря которой обеспечиваются своевременная и быстрая оценка обстановки на пожаре и корректировка ранее принятых решений. В некоторых случаях обстановка может складываться так, что все известные приемы и действия, ранее использовавшиеся начсоставом при ведении действий по тушению пожаров, не могут принести желаемых результатов. В этой обстановке только лицо, обладающее гибким тактическим мышлением, сможет

найти новые, неординарные приемы и действия, позволяющие добиться успеха в тушении.

В процессе ПТП у начальствующего состава следует вырабатывать быстроту и смелость тактического мышления, так как время для принятия решения о действиях по тушению пожара крайне ограничено и зависит от быстро меняющейся обстановки на пожаре. Чувствуя ответственность за решение, принятое при тушении реального пожара, то или, иное лицо начсостава иногда отказывается от правильного, обоснованного решения. Это нередко приводит к бездеятельности к ожиданию прибытия на пожар старшего должностного лица. Вот почему у начсостава, возглавляющего первые подразделения, прибывшие на пожар, необходимо вырабатывать смелость в принятии решений, от которых прямо зависит ход и исход тушения пожара. Принимая решения, сотрудники органов управления силами и средствами на пожаре должны обосновывать его на основе анализа обстановки и оценкой тактических возможностей подразделений, прибывших на пожар.

Для выполнения принятых решений и задач, поставленных подразделениям по тушению пожара, начсостав должен не только обладать развитым тактическим мышлением, но и иметь требуемые волевые качества: высокую дисциплинированность, целеустремленность, самостоятельность, инициативность, решительность и настойчивость. Для выработки этих качеств на тактических занятиях должна быть создана обстановка, максимально приближенная к реальной на пожарах, правильная оценка которой, принятие эффективных решений и выполнение соответствующих действий связаны с высокими интеллектуальными, моральными, психологическими и физическими напряжениями.

Следовательно, ПТП призвана :

- выработать у начсостава высокие моральные и волевые качества, чувство взаимопомощи и в то же время личной ответственности за выполнение служебного долга, самообладание, выдержку и психологическую устойчивость к работе в экстремальных условиях;
- научить личный состав умело выполнять свои обязанности при работе на пожарах в строгом соответствии с требованиями регламентирующих документов;
- воспитать бережное отношение к пожарной технике и имуществу;
- подготовить личный состав к слаженному ведению действий по тушению пожаров;
- постоянно совершенствовать пожарно-тактические знания, развивать тактическое мышление у начсостава и практические навыки по управлению силами и средствами на пожарах;

- подготовить подразделения и гарнизоны ОГЗ к взаимодействию с другими службами городов и объектов в условиях сложной оперативной обстановки;

- постоянно осуществлять анализ оперативной деятельности подразделений, чтобы своевременно устранять недостатки и внедрять передовой опыт своего и других гарнизонов в организацию и проведение ПТП;

- совершенствовать навыки у начсостава в организации обучения и воспитания подчиненных;

- выработать навыки у начсостава по изучению оперативно-тактических особенностей взрывопожароопасных и особо важных объектов в районе выезда части.

Для решения перечисленных задач ПТП личного состава необходимы :

- тщательное планирование занятий;

- высокий уровень подготовки руководителей занятий и учебной материально-технической базы, что позволяет проводить занятия на требуемом методическом, теоретическом и практическом уровне;

- сознательное отношение всего личного состава к усвоению учебного материала и повышению своего профессионального мастерства;

- внедрение в учебный процесс психологической подготовки и систематической отработки нормативов.

Одним из важнейших условий подготовки личного состава в системе ПТП является соблюдение требований техники безопасности при тушении пожаров. Они подлежат рассмотрению и отработке на каждом занятии.

6.2 Основные организационные формы пожарно-тактической подготовки

ПТП пожарных подразделений и начсостава осуществляется на теоретических и практических занятиях. Теория ПТП отражает рациональные формы обучения личного состава ОГЗ. Практическая часть ПТП позволяет закрепить теоретические знания по способам и приемам ведения действий по тушению пожаров и управлению силами и средствами на различных объектах в разнообразной обстановке.

Занятия по изучению особенностей тушения пожаров различных объектах проводят при ПТП подразделений и начсостава, где изучают: особенности развития пожаров на конкретных объектах, способы и приемы ведения действий по тушению пожаров, огнетушащие средства, применяемые в той или иной обстановке на пожарах, особенности пожарной опасности

технологических процессов и др. Эти занятия предшествуют практическим занятиям по ПТП подразделений и начальствующего состава на этих объектах.

Оперативно-тактическое изучение района выезда и объектов - одна из основных форм ПТП. На этих занятиях изучают особенности организации оперативно-тактических действий (далее - ОТД) по тушению пожаров в районе выезда подразделения, а также на пожаровзрывоопасных и особо важных объектах в других районах гарнизона, на которые караул выезжает для тушения пожаров по повышенным номерам вызова. Данная форма занятий предшествует всем практическим занятиям.

Решение пожарно-тактических задач - основная форма практического обучения личного состава подразделений. При решении тактических задач отрабатываются в комплексе действия и взаимодействие личного состава отделений и караула при тушении пожаров на данных объектах в конкретной обстановке. Эта форма обучения дает возможность совершенствовать практические навыки работы личного состава, а также знания и умения командиров отделений и начальников караулов, позволяющие организовать управление силами отделения и караула на пожаре.

Групповые упражнения - наиболее активная форма ПТП, которая успешно используется для тренировки и развития тактического мышления, формирования умений, организаторских способностей и профессиональных навыков при выполнении обязанностей руководителя тушения пожара (РТП), начальника штаба пожаротушения (НШ), начальника тыла (НТ), начальника сектора, начальника участка на пожаре (НУ) и других должностных лиц органов управления. Данную форму занятий целесообразно применять после оперативно-тактического изучения объекта, а также перед проведением пожарно-тактических учений.

Пожарно-тактические учения (ПТУ) - высшая форма ПТП. При проведении учений одновременно совершенствуются тактическое мастерство начсостава в управлении силами и средствами на пожаре и тактические навыки подразделений по тушению крупных и сложных пожаров, когда привлекаются значительные силы и средства и другие службы города или объекта. На учениях в комплексе используются все знания и отрабатываются умения и навыки, приобретенные личным составом подразделений, начсоставом частей и гарнизонов в системе тактико-специальной подготовки.

Овладение оперативно-тактическим мастерством, совершенствование своих знаний, умений и навыков является служебной обязанностью всего начальствующего состава.

В результате ПТП начсостав должен знать:

- руководящие документы, определяющие организацию и тактику

тушения пожаров, меры по соблюдению требований техники безопасности при проведении действий по тушению пожаров;

- закономерности и особенности развития пожаров на различных объектах, их параметры, общие и частные явления, происходящие на пожарах;
- огнетушащие вещества, их свойства, интенсивность, приемы и способы подачи для тушения пожаров, их влияние на окружающую среду;
- тактические возможности подразделений гарнизона;
- оперативно-тактические особенности района выезда части, а также пожаровзрывоопасных и особо важных объектов, расположенных в районе выезда и других районах, в которые выезжают подразделения по повышенным номерам вызова;
- назначение, устройство средств защиты органов дыхания и правила работы в них, руководящие документы по их использованию на пожарах, учениях, при авариях;
- правила использования средств связи, применяемых в различных условиях.

Личный состав подразделений ОГЗ, прошедший ПТП, должен уметь:

- выполнять обязанности при несении караульной службы и работе на пожарах, авариях в строгом соответствии с требованиями регламентирующих документов;
- работать с пожарно-техническим вооружением, приборами, находящимися на вооружении, а также проводить спасательные работы на пожарах, в зонах аварий;
- пользоваться приборами, которыми укомплектованы специальные пожарные автомобили;
- производить проверки средств индивидуальной защиты органов дыхания и пользоваться ими при работе на пожарах, при ликвидации аварий, определять и устранять их простейшие неисправности, а также рассчитывать время работы в них;
- оказывать доврачебную помощь пострадавшим.

6.3. Процесс обучения, основные принципы и методы обучения

Содержание процесса обучения пожарных подразделений и начсостава определяется соответствующими учебными планами, программами, указаниями. Оно должно быть достаточным для подготовки и совершенствования специалистов, отвечающих современным требованиям. Процесс обучения в системе ПТП направлен на то, чтобы выработать у начсостава необходимые навыки и умения, дать теоретические знания, сформировать высокие морально-психологические качества, повысить интеллектуальный уровень, развить физическую силу, а также психологически подготовить к работе на пожарах.

Началом процесса овладения знаниями является постановка и осознание познавательной задачи. Роль обучающего на данном этапе заключается в том, чтобы выдвинутая им задача в процессе занятия была понятна обучаемым. Практические задачи у обучаемых вызывают интерес и формируют потребность в ее решении. В большей степени это достигается, когда познавательная задача ставится проблемной, опирается на знания и опыт обучаемых и способствует приобретению практических навыков и умений. Восприятие протекает в различных формах: путем наблюдения за явлениями и действиями, слушания речи и чтения текста, решения практических задач, исполнения действий или посредством комбинирования перечисленных форм.

Обучающие должны создавать все условия, чтобы обучаемые глубоко осмысливали изучаемый материал. Осмысливание учебного материала - основное звено процесса овладения знаниями. Суть его состоит в логической обработке восприятий и сложившихся представлений, в уяснении существа научных понятий, в формулировании собственных выводов.

В процессе обучения важно обеспечить не только восприятие и осмысливание материала, но и закрепление его. Память человека имеет свойство быстро терять полученную информацию. Следовательно, очень важно предотвратить быстрое забывание учебного материала сразу после его изучения. Обучающий может добиться этого путем повторения и закрепления ранее изученного материала при передаче новых знаний, а также путем решения комплексных задач, особенно практических.

Основной целью обучения является применение полученных знаний на практике. Это достигается: при выполнении различных практических заданий в аудиториях, в процессе работы при решении пожарно-тактических задач на местности, во время проведения пожарно-тактических учений. Практические занятия позволяют сформировать систему профессиональных навыков. Формирование этих навыков происходит в процессе сознательной, целенаправленной деятельности и складывается из многократного их повторения.

На основе знаний и навыков формируются умения, которые включают в себя элементы творчества, позволяющие специалисту успешно действовать в непрерывно меняющейся обстановке на пожаре.

Исходя из основных задач ПТП начсостава, используются различные дидактические принципы.

Принцип «учить подчиненных тому, что необходимо при ведении действий по тушению пожара» воплощается в жизнь в ходе практических занятий и учений на местности в условиях, максимально приближенных к реальным на пожарах. Наиболее эффективными средствами максимального

приближения обстановки на занятиях к реальной при обучении начсостава в системе ПТП являются имитация обстановки условного пожара, а также проведение занятий и учений на полигонах и огневых полосах психологической подготовки. Имитация должна максимально соответствовать замыслу занятий и быть по возможности полной и варьируемой в зависимости от принимаемых решений и проводимых ОТД.

Принцип сознательности, активности и ответственности обуславливается необходимостью подготовки активных и сознательных сотрудников ОГЗ [15]. Обучающие должны организовывать и проводить занятия так, чтобы обучаемые сознательно относились к труду, были активны в ходе занятий, осмысленно и глубоко овладевали знаниями, навыками и умениями. Сознательное усвоение учебного материала происходит посредством правильного его восприятия, умения логично мыслить и грамотно применять полученные знания на практике. Обучающие должны добиваться, чтобы обучаемые глубоко продумывали материал, осмысливали его причинно-следственные связи и закономерности. Это расширяет кругозор обучаемых, приучает пользоваться такими логическими операциями, как анализ, синтез, обобщение, сравнение, индукция, дедукция. На основе логических построений обучаемые самостоятельно анализируют факты, явления и расчеты, обобщают собранный материал, формулируют выводы, находят и исправляют ошибки.

При решении практических задач обучающий должен добиваться, чтобы обучаемые не просто действовали на пожаре, применяя общепринятые приемы и способы ведения действий по тушению пожаров, но и своевременно замечали изменение обстановки, выявляли и анализировали свои неверные действия, самостоятельно искали наиболее эффективные пути выполнения поставленных перед ними задач.

Принцип наглядности обучения основан на особенностях мышления обучаемых, которое развивается от конкретного к абстрактному. Этот принцип отражает неразрывную связь, постоянное взаимодействие живого восприятия и слова руководителя. Наглядность повышает интерес обучаемых к познанию и делает процесс обучения более легким и доступным.

В мировой практике подготовки личного состава нашли широкое применение учебное видео, аудиозаписи, интерактивные тренажеры, экспонетры для расчета сил и средств, компьютеры, средства радиосвязи и другие новейшие технические средства обучения, обеспечивающие наглядность на занятиях. Обучающие должны постоянно подбирать наиболее эффективные наглядные пособия, а также разрабатывать методику их использования в процессе занятий.

Принцип систематичности, последовательности и комплексности означает, что учебный материал надо изучать в строго логической последовательности. Нужно систематически организовывать труд обучаемых, добиваться освоения ими в определенной последовательности знаний, навыков и умений. Систематичность и последовательность в обучении активизируют умственную деятельность обучаемых, способствуют лучшему запоминанию материала и уверенному применению получаемых знаний на практике. При подготовке и проведении занятий согласно указанному принципу надо строить обучение так, чтобы новые знания, навыки и умения усваивались обучаемыми в связи с ранее изученными и отработанными, закреплялись и совершенствовались на их базе. Важно на каждом занятии излагать учебный материал так, чтобы облегчалось усвоение материала на последующих занятиях. Реализация требований этого принципа обеспечивает глубокое усвоение знаний, навыков и умений, развивает логическое мышление обучаемых, приучает творчески решать задачи, делать правильные выводы и обобщения.

Принцип сочетания коллективности и индивидуального подхода обуславливается тем, что занятия по ПТП проводятся с обучаемыми в составе подразделения (караула) или группы начсостава. Как показывает практика, коллективность в обучении вызывает у обучаемых общий интерес, атмосферу здорового соперничества и вместе с тем совместного поиска наиболее удачного решения. Приобретаются навыки совместных практических действий при решении задач, поставленных перед подразделением в процессе тушения пожаров. Для этой цели, обучающие используют постановку общих задач подразделению, осуществляют анализ предложенных решений и поддержку самых удачных из них, организуют свободный обмен мнений по вопросам, которые представляют общий интерес для личного состава.

Создавая благоприятные условия для коллективной работы обучаемых в составе подразделения (группы), обучающий должен в то же время индивидуально подходить к каждому из них. Для этой цели каждый начальник караула (руководитель занятия) обязан постоянно изучать на протяжении всего периода службы индивидуальные особенности каждого обучаемого: его способности, уровень общего развития и специальной подготовки, волевые качества, уровень физического развития, отношение к службе взаимоотношения с окружающими и др. Индивидуальный подход необходимо применять к каждому обучаемому для того, чтобы обеспечить активную, в полную меру его сил и способностей работу в процессе обучения, а также знать, на что способен обучаемый в обстановке на пожарах.

Все указанные принципы обучения находятся во взаимной связи, поскольку каждый из них отражает какую-либо сторону процесса обучения. Нарушение требований любого из них приводит к нежелательным последствиям при реализации требований других принципов.

В учебном процессе все изложенные принципы воплощаются в жизнь с помощью методов обучения, которые связаны между собой и определяются дидактическими принципами.

Начсостав, прошедший ПТП, обязан знать:

- оперативно-тактическую характеристику и особенности района выезда пожарной части, взрывопожароопасных и особо важных объектов (цехов, установок) в районе выезда и в других районах, в которые выезжает караул по повышенным нормам вызова;
- тактико-технические характеристики пожарных автомобилей и оборудования и тактические возможности подразделений гарнизона;
- руководящие документы, регламентирующие организацию и тактику тушения пожаров, а также требования по безопасности и охране труда при несении службы и ведении действий по тушению пожаров;
- закономерности развития пожара, его параметры и сопровождающие явления;
- огнетушащие вещества, особенности их применения, приемы и способы подачи и защиты от них окружающей среды при тушении пожаров;
- методику расчета сил и средств для тушения пожаров, особенности и принципы их расстановки;
- назначение, устройство и правила эксплуатации средств защиты органов дыхания и средств связи, а также руководящие документы по их применению на пожарах;
- основные формы и методы обучения и воспитания личного состава.

Начсостав обязан уметь:

- правильно оценивать обстановку, определять решающее направление действий на пожаре, необходимое количество сил и средств для тушения, принимать решения и отдавать четкие распоряжения по их реализации, чтобы обеспечить успешное тушение пожара;
- работать со спецагрегатами и техническим оборудованием пожарных автомобилей, находящихся на вооружении гарнизона, уверенно пользоваться радиосредствами и работать в средствах защиты органов дыхания;
- методически правильно готовить и проводить любые пожарно-тактические занятия и учения;
- исследовать пожары и оперативно-тактические действия личного состава при их тушении, оформлять документы и материалы по результатам исследования, организовывать и проводить разборы пожаров;
- составлять планы и карточки тушения, расписание выезда пожарных частей гарнизона, планы привлечения сил и средств для тушения пожаров в сельском районе, инструкции по взаимодействию со службами города (района,

объекта) и прочие документы по вопросам пожаротушения;

- организовать контроль за выполнением отданных приказов и распоряжений и добиваться их своевременного и качественного их выполнения.

Начсостав должен постоянно и активно внедрять в учебный процесс последние достижения науки и техники, совершенствовать содержание, формы, методы и приемы обучения личного состава, что обеспечит дальнейшее повышение готовности подразделений и гарнизонов.

6.4. Планирование пожарно-тактической подготовки

Планирование тактической подготовки является важным фактором, определяющим её результаты. Разработка тематических планов подготовки и их содержание должны базироваться на анализе ОТД подразделений на пожарах за истекший период. При планировании ПТП учитывают ошибки, допущенные при тушении пожаров за истекший период. Сопоставляя ошибки, допущенные в различные периоды времени, выясняют, какие из них допускаются в меньшем количестве, какие встречаются еще достаточно часто, а какие участились. Ошибки, допускаемые начсоставом на пожарах, можно условно сгруппировать:

- некачественная разведка пожара;
- неправильное определение решающего направления действий на пожаре;
- малоэффективная организация работы личного состава;
- незнание оперативно-тактических особенностей объекта, на котором возник пожар;
- некачественное управление силами и средствами;
- неправильное или неполное прогнозирование обстановки;
- неполное использование тактических возможностей пожарных подразделений;
- применение неэффективных средств ликвидации горения;
- использование маломощных стволов;
- незнание водоисточников и неправильное их использование и др.

Такой анализ позволяет составить тематический план на новый период учебы в необходимой последовательности, определить организационные формы и содержание занятий с таким учетом, чтобы изжить выявленные недостатки в организации и тактике тушения пожаров. Данный анализ можно проводить в масштабе области, отряда или части.

При анализе ошибок в масштабе части целесообразно также учитывать действия командиров отделений и пожарных. Характерными ошибками, допускаемыми ими на пожарах, могут быть:

- неправильное определение позиций ствольщиков на пожарах;

- подача огнетушащих средств ствольщиками «по дыму», неэффективное применение огнетушащих средств;
- отсутствие резерва рукавной линии для маневрирования стволом;
- нарушение правил техники безопасности при проведении разведки и др.

Все замеченные ошибки должны быть учтены при разработке тематических планов и других планирующих документов по подготовке личного состава части.

Количественный и качественный анализ недостатков целесообразно осуществлять не только по результатам тушения пожаров, но и с учетом ошибок, допущенных на тактических занятиях и учениях.

При планировании ПТП, кроме результатов анализа ОТД, целесообразно учитывать характерные особенности и происшедшие изменения в районе выезда части и в гарнизоне в целом. Следует планировать занятия по изучению и отработке ОТД на вновь вводимых в эксплуатацию и реконструированных особо важных и пожаровзрывоопасных объектах, по изучению и использованию новой пожарной техники, которая вводится в расчеты, по внедрению передового опыта работы подразделений на пожарах. Занятия по отработке действий в теплодымокамерах и на огневых полосах психологической подготовки должны предусматриваться в планах ежегодно, систематически, по количеству часов и срокам проведения они должны соответствовать действующим руководящим документам.

6.5. Подготовка руководителя к занятиям

Всю подготовку руководителя занятий условно можно разделить на следующие этапы:

- подготовку к составлению плана-конспекта;
- составление плана-конспекта и его утверждение;
- подготовку аудитории, технических и наглядных средств обучения к занятиям.

Подготовка руководителя к составлению плана-конспекта складывается:

- из уяснения темы;
- определения целей занятий;
- отбора и изучения учебной литературы;
- подбора технических средств обучения и наглядных пособий;
- разработки плана изучения нового материала;
- разработки общего плана проведения занятий.

Уяснить тему - это означает конкретизировать ее содержание, объем с учетом времени, отведенного на занятия, а также существо вопросов,

вытекающих из темы. Уясняя тему, целесообразно познакомиться с методическими указаниями, изложенными в программах и указаниях по тактической подготовке начсостава.

Определяя образовательные, воспитательные и развивающие цели занятий, руководитель занятий должен учитывать уровень знаний обучаемых, их моральные, волевые, эстетические и другие качества, а также их способности к формулированию логически обоснованных суждений и степень развития их тактического мышления. Это позволит руководителю занятий не только предопределить содержание учебного материала, но и структуру занятия, дидактические методы и приемы изучения материала.

Отбирая литературу, надо, в первую очередь, продумать, определить, какие руководящие документы (уставы, наставления, приказы, обзоры и др.) содержат сведения, необходимые для проведения занятий. Затем следует наметить учебники, учебные пособия, справочную и педагогическую литературу, статьи из журналов и другие источники учебного материала, а также подобрать примеры из практики работы части или гарнизона. После отбора литературы руководитель занятий тщательно ее изучает и определяет, какие технические средства обучения и наглядные пособия необходимо использовать для более качественного изучения нового материала, а также какие схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал целесообразно изготовить к занятиям или воспроизвести на классной доске.

После изучения литературы руководитель приступает к наиболее ответственному этапу - к разработке плана изучения нового материала. План должен состоять из вопросов, расположенных в требуемой логической последовательности.

Вопросы должны быть краткими, понятными и соответствовать сути изучаемого материала. При этом целесообразно оценить, сколько времени можно затратить из общего его количества, отведенного на занятия, для изучения нового материала и каждого вопроса в отдельности. Это позволит руководителю занятий определить, какой тип занятия целесообразно применить, есть ли возможность планировать опрос по пройденному материалу, закрепление материала, изученного на данных занятиях, выполнение упражнений и других элементов. При этом целесообразно продумать методические приемы изучения материала, позволяющие достичь максимальной результативности.

Завершающим элементом первого этапа подготовки руководителя является составление общего плана проведения занятий.

Общий план (схема) занятий зависит от типа занятия и может включать следующие элементы:

- подготовку обучающихся к занятиям;
- опрос по пройденному материалу объявление темы, целей и плана изучения нового материала;
- изложение нового материала;
- закрепление материала, подведение итогов занятий;
- выдачу заданий для самостоятельной работы и др.

По каждому элементу занятий выясняют, какое количество времени будет на него затрачено из общего бюджета времени, отведенного на занятия. Время необходимо распределить так, чтобы каждый элемент занятий был полностью отработан, а в конце занятий остался резерв на ответы при возникновении вопросов у обучающихся.

Не следует отводить много времени на введение, предисловия и т. п. После составления общего плана целесообразно проверить распределение времени по элементам занятий, проверить отобранный учебный материал, чтобы занятия не были перегружены и в то же время соответствовали принципу обучения при высоком уровне трудностей. Если оказалось, что занятия перегружены, надо уменьшить количество нового материала, или провести более качественный его отбор в соответствии с уровнем, необходимым для обучающихся, или исключить отдельные элементы, например, опрос или закрепление учебного материала, т. е. принять другую структуру занятия.

6.6. Составление плана-конспекта

После тщательного изучения материала и составления общего плана проведения занятий руководитель приступает ко второму этапу подготовки - к составлению плана-конспекта для проведения занятий. Практикой организации и проведения аудиторных занятий по ПТП личного состава выработаны определенные закономерности составления и структуры плана-конспекта. Объем конспективного материала зависит от опыта руководителя занятий и требований старших начальников.

При построении изложения основного материала требуется соблюдать строго логическую последовательность, чтобы каждый вопрос или подвопрос вытекал из предыдущего, был по содержанию связан с ним, но не дублировал его по смыслу. При изложении теоретического материала необходимо ссылаться на уставы, наставления и другие руководящие документы, а также приводить цитаты и формулировки. Поэтому при составлении конспектов цитаты надо вписывать дословно, ссылаясь на источники. Все статьи уставов, цитаты, формулировки по смыслу и содержанию должны быть органически связаны с излагаемым учебным материалом. Однако не следует перегружать ими конспект, так как у обучающихся может создаться впечатление

начетничества.

Основными источниками учебного материала являются действующие руководящие документы, учебники и учебные пособия. Вместе с тем, ко всему изложенному в учебных пособиях, статьях журналов и других публикациях следует относиться критически, поскольку в них могут быть допущены неточности или может приводиться устаревший материал. При каких-либо дополнениях необходимо проконсультироваться у старших начальников. Нужно постоянно стремиться к творческому обобщению и выводам на основе имеющихся знаний и личного опыта.

Написание полного текста изучаемого материала к данным занятиям полезно для каждого руководителя занятий, особенно для начсостава, имеющего недостаточный опыт проведения занятий. В процессе написания текста руководитель отбирает материал, осмысливает его и перерабатывает с учетом своей специфики и опыта устной передачи информации обучаемым. Он подбирает наиболее краткие, понятные и красочные фразы, дополняет их привычными для него элементами разговорной речи. По ходу изложения в необходимых местах включаются статьи уставов и наставлений, формулировки, цитаты, а также примеры из практики. Текст учебного материала должен быть увязан с жизнью, заботами и достижениями подразделений ОГЗ.

Составляя конспект какого-либо материала, руководитель занятий должен тщательно продумать и записать методические приемы его изучения на занятиях. Например, если предполагается использовать форму беседы, руководитель занятий в последней графе конспекта должен в заранее определенных местах, напротив изучаемого текста, указать вопросы, которые он будет задавать обучаемым в ходе беседы. Аналогично указывается, когда и какой фрагмент кинофильма, слайд диафильма, плакат продемонстрировать, где обратить внимание личного состава на соблюдение правил техники безопасности, что именно требуется законспектировать дословно, где и какой пример привести, что надо выделить интонацией и др. Определения, статьи и пункты документов, выводы по вопросам целесообразно выделить в тексте, чтобы при необходимости быстро их отыскать.

После разработки всего плана-конспекта целесообразно его еще раз проверить; затем руководитель занятий подписывает план-конспект и представляет на просмотр и утверждение старшему начальнику.

Подготовка аудитории, технических средств обучения и наглядных пособий заключается в том, что руководитель занятий отбирает краткие и содержательные фрагменты учебных кинофильмов, слайды, наиболее полно отражающие изучаемый материал, а также плакаты, схемы и т. п. После отбора он контролирует исправность технических средств, проверяя их в такой

последовательности, в какой они будут использованы на занятиях. При отборе наглядных пособий целесообразно обращать внимание не только на их содержание, но и на эстетическое оформление. Необходимо заранее принять меры по изготовлению недостающих схем, плакатов, слайдов, а также по устранению неисправностей технических средств обучения.

6.7. Порядок проведения комбинированного занятия.

Подготовка обучаемых является, как правило, элементом, присущим любым занятиям. Ее суть заключается в том, чтобы психологически настроить начсостав на плодотворную работу, добиться внимания и активного отношения к занятиям. Для этой цели руководитель занятий может использовать следующие приемы: войдя в аудиторию, сделать небольшую паузу, означающую, что начсоставу следует успокоиться, сделать, тактичное замечание отдельным лицам за нарушение тишины, попросить подготовить тетради, учебные пособия, напомнить примечательное событие или факт, происшедший в части, чтобы отвлечь обучаемых от других впечатлений и настроить на работу. Организация обучаемых для проведения занятий не занимает много времени, но вместе с тем дает им определенный заряд психологической энергии и повышает работоспособность.

Перед началом занятий руководитель должен предусмотреть, чтобы в классе не было никаких новых раздражителей, которые могли бы отвлекать обучаемых от работы и рассеивать их внимание. В частности, не рекомендуется заранее выставлять наглядные пособия, развешивать таблицы, схемы.

Из принципов сознательности, систематичности и прочности обучения вытекает, что в учебной работе нельзя продвигаться вперед до тех пор, пока обучаемые не усвоили пройденный материал. Поэтому проверка и оценка знаний обучаемых является весьма важным элементом занятий по ПТП. Занятия по ПТП с начсоставом подразделений проводятся не ежедневно, а с определенным интервалом. В этих случаях руководителю занятий, как правило, следует стремиться к тому, чтобы на каждом занятии проверялись и оценивались знания всех без исключения обучаемых.

Если на занятиях присутствуют только пять-шесть человек, хорошие результаты дает устный опрос. Он позволяет выявить степень усвоения материала, но лишь у небольшого количества обучаемых. Если на занятиях присутствует значительное количество начсостава, то наряду с устным опросом целесообразно проводить фронтальный опрос. Для проведения письменного опроса руководитель занятий заранее готовит несколько вариантов вопросов (в

каждый из них можно включить несколько вопросов или задач). Обучаемые дают письменные ответы, позволяющие оценить, их знания.

Как показывает опыт, работу над пройденным материалом надо организовывать и проводить так, чтобы от обучаемых требовалось не простое воспроизведение, а активное и осмысленное применение изученного материала на практике. Для этой цели необходимо использовать разнообразные упражнения, в процессе которых глубже закрепляются знания, навыки и умения, применять элементы расчета сил и средств, определять время работы стволов от заправочных емкостей автоцистерн, водоотдачу сетей и др.

Изучение нового материала начинают, как правило, с установления связи нового материала с ранее изученным. Начсостав имеет определенные знания и навыки по ПТП, которые были получены ранее в системе подготовки. Базируясь на этих знаниях и на накопленном практическом опыте, руководитель занятий может подвести обучаемых к осмыслению логической связи ранее изученного материала с новой темой. Эта связь может определяться последовательностью этапов работы на пожарах (например: разведка пожара, развертывание сил и средств, организация спасения людей и эвакуации имущества, ликвидация горения), тематическим планом, конкретным примером из практики работы части или гарнизона.

Увязав новую тему с ранее изученным материалом, руководитель занятий должен кратко и четко ее сформулировать, поставить цель занятий и назвать основные вопросы, которые должны быть изучены начсоставом на занятиях. Усвоение этих вопросов позволяет достичь образовательных целей занятий. В то же время руководитель занятий стимулирует проявления активности, настойчивости и самостоятельности при изучении нового материала, тем самым реализуя развивающие цели занятий. Указывая на задачи, стоящие перед коллективом части, увязывая работу подразделений с жизнью общества, руководитель стремится достичь воспитательных целей занятий.

Изучение нового материала должно быть проблемным, с постановкой вопросов для активизации обучаемых, и базироваться на ранее полученных знаниях и опыте начсостава. В этих условиях при проведении теоретических занятий широко используется метод беседы. Его суть заключается в том, что руководитель занятий с помощью умело поставленных вопросов побуждает обучаемых к активному воспроизведению изложенного материала в целях его более глубокого осмысления и усвоения. Данный метод можно применять на любом этапе занятия: при изучении нового материала, закреплении, повторении и подведении итогов занятий. Эвристическая беседа, как правило, проводится для сообщения и обобщения новых знаний. При этом руководитель занятий строит вопросы и предполагаемые ответы таким образом, чтобы они подводили

мысль обучаемых к новым моментам, положениям и выводам. Успех беседы зависит от умения поставить требуемый ряд вопросов и знания предполагаемых ответов обучаемых. Поэтому вопросы руководителя занятий должны быть сформулированы четко, без лишних пояснительных слов. Не рекомендуем повторять вопрос (особенно в различных формулировках) до получения ответа обучаемых.

Непосредственная работа по усвоению нового материала, как показывает практика, включает в себя первичное его восприятие и осмысление и последующее более глубокое осмысление, и запоминание. Поэтому руководитель занятий, как правило, должен предусмотреть двукратную работу обучаемых по восприятию, осмыслению и запоминанию. Только при таком условии новый материал может быть усвоен непосредственно на занятиях.

Наряду с проблемным изучением материала руководитель занятий при изложении новых сведений может использовать метод рассказа и объяснения. Рассказ целесообразно применять, когда обучаемым неизвестны или малоизвестны сообщаемые сведения (например, при изучении новых огнетушащих веществ, способов тушения). В этих случаях рассказ повышает познавательную активность, вызывает интерес и пробуждает любознательность, объяснение эффективно при изучении понятий, положений, закономерностей. При объяснении очень важно обеспечить научную и доказательную логику рассуждений; кроме того, для полного усвоения материала важно добиться сосредоточенности и внимания обучаемых.

Наглядные пособия и технические средства обучения могут рассматриваться как источники новых знаний, средства выработки практических навыков и умений, а также контроля и оценки знаний. Поэтому их целесообразно использовать на всех этапах занятий: при изложении и осмыслении нового материала, при его закреплении, проведении упражнений, проверке и оценке знаний.

Каждый руководитель занятий должен постоянно оценивать эффективность применения наглядных пособий, совершенствовать методику и приемы их использования в ходе занятий. Следует демонстрировать наглядные пособия строго по ходу изучения материала и каждый раз обращать внимание обучаемых на действительные объекты и явления, отображаемые пособием. Фрагментарный показ кинофильмов и слайдов органически включается в рассказ или объяснение преподавателя.

Важным этапом занятий является выработка навыков и умений по применению знаний на практике. Этот этап связан с использованием методов устных, письменных и практических упражнений. Руководителю занятий надо иметь в виду, что нельзя переходить к упражнениям, если обучаемые не

усвоили теоретический материал, который им необходим для выполнения упражнений. Нужно обращать особое внимание на осмысление обучаемыми порядка и способов выполнения практических упражнений. Несоблюдение этих условий приведет к тому, что цель упражнений не будет достигнута.

Для выработки необходимых навыков и умений используют письменные упражнения по расчету сил и средств для тушения пожаров, определению времени работы стволов и генераторов от заправочных емкостей пожарных машин и др. очень важно, чтобы тренировочные упражнения имели творческий характер, а предлагаемые руководителем задания и их выполнение способствовали выработке тактического мышления.

Закрепление учебного материала можно осуществлять по ходу занятий, после изучения отдельного вопроса или темы занятий в целом. Последний вариант чаще осуществляется в виде проверки результатов, достигнутых на данных занятиях. Проверка может проводиться устно или письменно с помощью заранее разработанных вопросов (упражнений). Она позволяет руководителю занятий узнать, как усвоен учебный материал, и установить, какие есть пробелы в знаниях, чтобы ликвидировать их на следующих занятиях, а также выдать персональные задания для самостоятельной работы.

В конце занятий руководитель подводит итоги: кратко напоминает о цели занятий и оценивает степень ее достижения; указывает положительные стороны и недостатки в работе личного состава на занятиях; дает общее задание обучаемым для самостоятельной работы.

К организации и проведению комбинированных (смешанных) занятий руководитель занятий должен подходить особенно внимательно. Прежде всего, очень важно правильно распределить время. На повторение пройденного материала не следует отводить более 20 мин. Важно разнообразить структуру комбинированного занятия, используя различные методы и приемы обучения (беседа, рассказ, пояснение и т. д.). На одних занятиях проверку знаний можно проводить методами индивидуального и уплотненного опросов, на других с помощью фронтального письменного или программированного опроса и т.д. Если ранее изученная тема тесно увязана с новым материалом, то нецелесообразно начинать занятия с повторения, лучше совместить последнее с закреплением нового материала.

Глава 7. Оперативно – тактическое изучение района выезда

7.1 Организация изучения района выезда

Знание начсоставом и личным составом подразделения оперативно-тактических особенностей района выезда, его отдельных объектов, зданий и сооружений, во многом способствует успешному тушению пожаров.

Район выезда - это зона, обслуживаемая подразделением в оперативном отношении. Она представляет собой территорию населенного пункта со всеми расположенными на ней объектами экономики, зданиями и сооружениями. Оперативно-тактическое изучение, района выезда части, а также находящихся в нем отдельных объектов, зданий и сооружений является одной из основных форм ПТП всего личного состава.

Оперативно-тактические особенности района выезда - это совокупность различных условий, которые могут способствовать или препятствовать возникновению, развитию и тушению пожаров, а также дает возможность прогнозировать и определять их масштабы и последствия.

Основной целью оперативно-тактического изучения района выезда, его отдельных объектов, зданий и сооружений является приобретение начсоставом комплекса специальных знаний, навыков и умений, повышающих уровень его тактического мышления и обеспечивающих успешное руководство силами и средствами на пожаре в любой обстановке.

Основным методом оперативно-тактического изучения района выезда является самостоятельная работа. Обучаемые обязательно должны использовать планы (карты) города и района выезда части, планшеты водоснабжения и справочники водоисточников, оперативные планы и карточки пожаротушения, справочники улиц, переулков и площадей района (города), справочники телефонов, инструкции взаимодействия с другими службами города (района), привлекаемых для тушения пожаров, и другие оперативные документы по пожаротушению.

Начсостав, вновь прибывший в часть, до самостоятельного выезда на пожары должен изучить оперативно-тактические особенности района выезда, а в объектовых частях - пожарную опасность технологических процессов производства, оперативно-тактические особенности цехов, зданий и сооружений охраняемого объекта, систему противопожарного водоснабжения. Кроме этого, вновь прибывшие в часть должны изучить руководящие документы, определяющие порядок и особенности организации тушения пожаров в районе выезда части или на объекте и в гарнизоне, а также тактико-

технические характеристики пожарной техники, находящейся на вооружении части, порядок и особенности ее использования на пожарах

Оперативно-тактическое изучение района выезда части условно можно разделить на следующие этапы:

- изучение общих особенностей района выезда;
- изучение характеристик и особенностей отдельных участков района выезда;
- изучение характеристик и особенностей отдельных объектов, зданий и сооружений.

7.2 Общие оперативно-тактические особенности района выезда части

Для начсостава основная цель первого этапа оперативно-тактического изучения района выезда - получить общие сведения о районе, необходимые для четкой организации и успешного тушения пожаров, в том числе добиться свободной ориентировки в районе выезда. Рекомендуемая последовательность изучения показана на рис. 1.

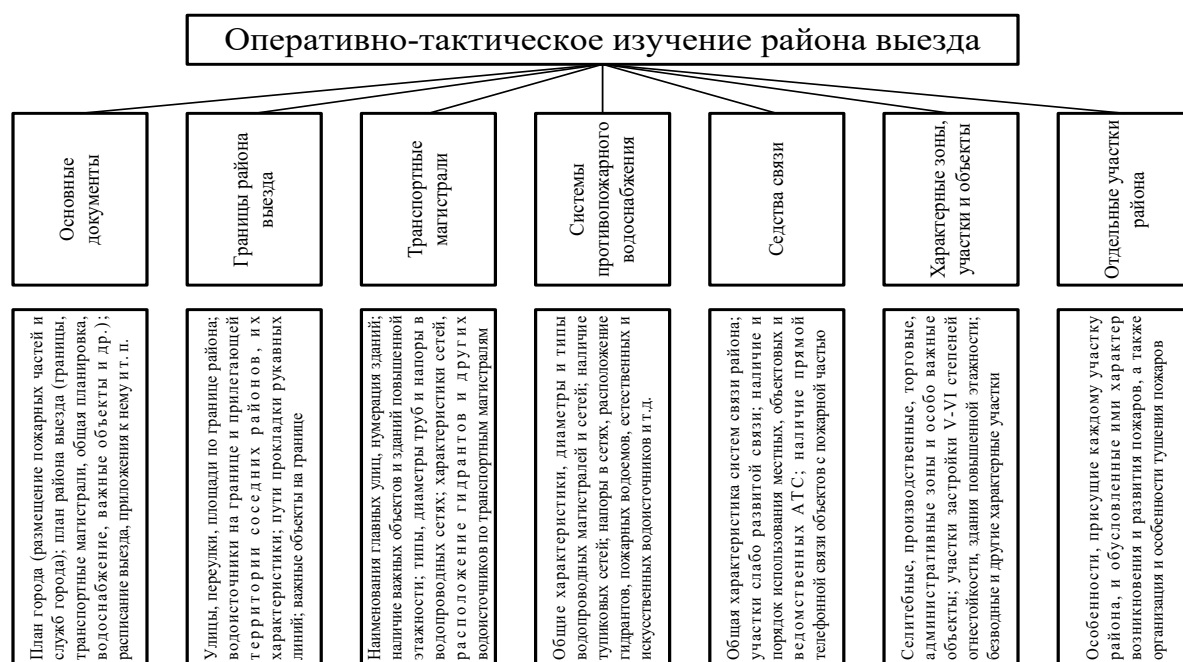


Рис. 7.1 Сема оперативно-тактического изучения района выезда части

Практическим занятиям по изучению оперативно-тактических особенностей района выезда предшествуют подготовительные занятия в пожарной части. На этих занятиях обучающихся знакомят с планом города, на котором показано расположение всех пожарных частей гарнизона, служб

жизнеобеспечения города. По плану города изучают: границы района выезда пожарной части, расположение в районе выезда промышленных предприятий, крупных складских хозяйств, общественных строений, зданий с массовым пребыванием людей, размещение жилых зон, этажность и степень огнестойкости зданий, плотность застройки, основные транспортные магистрали, связывающие районы города, безводные участки города, отдельно расположенные участки и поселки, характер движения городского транспорта, железнодорожные магистрали, путепроводы, переезды и их состояние, рельеф местности, естественные водоисточники и другие особенности охраняемого района.

После изучения общих вопросов по плану города (района) приступают к практическим занятиям на местности, используя специально разработанные маршруты. Границы района выезда изучают методом личного осмотра. Группа обучающихся на транспортном средстве по выбранному маршруту выезжает к границе района. При этом целесообразно следовать к какому-то важному объекту, расположенному на границе района, одновременно изучая кратчайший путь к этому объекту. Осматривая границу района выезда, запоминают улицы, переулки и площади, по которым она проходит, порядок нумерации зданий, особенности движения транспорта, расположение промышленных предприятий, зданий повышенной этажности, объектов с массовым пребыванием людей, детских, учебных и лечебных учреждений. Одновременно выясняют, какие пожароопасные объекты расположены вблизи границы в соседних районах выезда, и оценивают возможность распространения огня от них на здания и сооружения охраняемого района. Кроме того, обращают внимание на водоисточники, находящиеся на границе района выезда и рядом с ней. Нередко отмечались случаи, когда водоисточники, расположенные на территории соседних районов, находились значительно ближе к месту пожара, чем водоисточники в районе выезда, но не использовались в процессе тушения. Поэтому целесообразно знать ближайшие водоисточники и на территории соседних районов, их характеристики и особенности забора и подачи воды. Рассматривая наиболее важные объекты, намечают кратчайшие пути следования к ним дежурного караула части. Необходимо также изучить места пересечения границ района с основными транспортными магистралями, путепроводы, железнодорожные переезды, мосты и объезды.

При рассмотрении общих оперативно-тактических особенностей района выезда изучают только основные транспортные магистрали: выясняют, к каким объектам и в какие районы населенного пункта они ведут, особенности движения по ним транспорта, нумерацию зданий, расположение

водоисточников для целей пожаротушения, проверяют наличие указателей возле них.

Системы противопожарного водоснабжения района выезда начинают изучать с расположения и характеристики насосных станций, трассировки, диаметров труб, типа сети, напора воды в различные периоды суток, возможной водоотдачи для целей тушения пожара, порядка повышения напора в сети. При этом определяют участки застройки и объекты с ограниченным противопожарным водоснабжением или полным его отсутствием. Изучение участков водопроводных сетей, отдельных водоисточников и их характеристик осуществляют на всех этапах оперативно-тактического изучения района выезда (объекта).

В процессе изучения общих оперативно-тактических особенностей района выезда намечают отдельные участки района, а также характерные объекты и устанавливают очередность их изучения.

В результате изучения общей оперативно-тактической характеристики личный состав должен твердо знать:

- границы района выезда части;
- расположение основных транспортных магистралей, их названия и особенности движения транспорта;
- наименования улиц, площадей, переулков и нумерацию зданий на них;
- расположение и общую пожарную опасность наиболее важных промышленных предприятий, складских хозяйств, административных и общественных зданий, объектов с массовым пребыванием людей, зданий повышенной этажности, мест использования и хранения сильнодействующих ядовитых, радиоактивных и взрывчатых веществ;
- общую планировку и характер застройки жилых микрорайонов и кварталов;
- системы противопожарного водоснабжения -трассировки, диаметры труб, возможные напоры и типы водопроводных сетей, расположение на них пожарных гидрантов;
- расположение естественных и искусственных водоисточников и подъезды к ним;
- расположение пожарных водоемов и запасы воды в них;
- участки с ограниченным запасом воды для целей пожаротушения или ее полным отсутствием;
- особенности забора и подачи воды из водоисточников с удовлетворительными подъездами и местами забора воды;

- оперативные документы, предусматривающие порядок и организацию тушения пожаров, и взаимодействие с другими службами на пожарах в районах выезда.

7.3. Оперативно-тактические особенности отдельных участков района выезда

После изучения общих оперативно-тактических особенностей района выезда начсостав приступает к изучению отдельных его участков. Изучение оперативно-тактических особенностей отдельных участков проводится с целью детально ознакомиться с характерными особенностями этих участков, а также выработать навыки и умения для организации тушения возможных пожаров и работы тыла в конкретных условиях.

Прежде чем определить границы отдельных участков в районе выезда, выделяют на его территории селитебную (жилую) зону, промышленную зону, административный центр, культурно-зрелищные учреждения, крупные торговые предприятия, базы и склады, детские, учебные и лечебные заведения, а также зоны отдыха. После этого намечают перечень объектов, зданий и сооружений в районе выезда, подлежащих детальному изучению начсоставом, а затем планируют изучение отдельных участков района выезда.

Каждый участок района выезда отличается присущими только ему оперативно-тактическими особенностями. Участки целесообразно выделять по следующим признакам: по характеру планировки и застройки; рельефу местности; условиям противопожарного водоснабжения; состоянию улиц, проездов, дорог и напряженности движения транспорта; наличию водных и железнодорожных преград; степени удаленности участков от части и др.

Многоэтажные здания на участках или в микрорайонах современной застройки отличаются быстрым задымлением верхних этажей и лестнично-лифтовых узлов, что создает повышенную опасность для людей. При тушении пожаров следует учитывать и сложность проведения спасательных работ на верхних этажах зданий и сооружений, прокладки рукавных линий и подачи рукавов по автолестницам, коленчатым автоподъемникам, стационарным пожарным лестницам. Начсоставу необходимо знать способы использования в этих зданиях стационарных систем дымоудаления, внутренних противопожарных водопроводов и др.

Участки района выезда, находящиеся на холмах и склонах гор, характерны тем, что огонь более интенсивно распространяется вверх по склонам. Подача воды из водисточников, расположенных в нижней части таких участков, затруднена, поэтому приходится использовать системы

перекачки и подвоза воды к месту пожаров. Если водоисточники расположены в верхней части, то воду для тушения пожаров на объектах в нижней части участков можно подавать непосредственно от пожарной колонки, установленной на гидрант, при этом необходимо исключить возможность порыва пожарных рукавов.

На пересеченной местности затруднена прокладка рукавных линий, а движение пожарных автомобилей, особенно в зимнее время, в период гололеда, вызывает особые трудности.

Кварталы и микрорайоны современной застройки, а также поселки в районах промышленных предприятий, как правило, обеспечены противопожарным водоснабжением. Участкам, на которых противопожарное водоснабжение недостаточное или отсутствует, уделяется особое внимание, изучение их оперативно-тактических особенностей проводится в первую очередь.

При наличии естественных водоисточников необходимо тщательно изучить места возможного забора воды пожарными машинами, кратчайшие пути подъезда к ним, а также возможность проезда к ним в различные периоды года и при неблагоприятных погодных условиях.

Необходимо выделять и изучать участки района выезда, имеющие преимущественно грунтовые дороги. Для них прорабатываются с начсоставом варианты следования и прибытия в кратчайшее время к месту вызова периоды распутицы, снежных заносов и гололеда.

Иногда выделяют и изучают участки района выезда, расположенные за железнодорожной магистралью с интенсивным движением и ограниченным количеством переездов. Такие участки характерны тем, что у переезда возможна длительная задержка подразделения, следующего к месту вызова.

Некоторые участки могут сочетать в себе одновременно ряд характерных особенностей, которые при оперативно-тактическом изучении необходимо рассматривал в комплексе.

В результате изучения отдельных участков района выезда личный состав должен твердо знать:

- общую планировку кварталов и микрорайонов;
- расположение особо важных и пожароопасных объектов промышленности, социально-культурного назначения, лечебных, детских и учебных заведений, зданий повышенной этажности, торгово-складских предприятий, объектов с легковоспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, с большими материальными ценностями;
- уникальных зданий и сооружений, объектов, на которых применяются или хранятся сильнодействующие ядовитые, радиоактивные и взрывоопасные вещества и материалы;

- планировку и характер застройки участков (этажность, огнестойкость, плотность, наличие противопожарных разрывов);
- состояние дорог и особенности движения транспорта;
- расположение путепроводов, мостов, железнодорожных переездов, объездов и различных преград на путях следования подразделений;
- систему, тип и диаметры водопроводных сетей, расположение пожарных гидрантов и водоемов, естественных и искусственных водоисточников, используемых для пожаротушения, подъезды и способы забора воды из них; возможности, целесообразность и организацию подачи воды в перекачку или подвоза к месту пожаров автоцистернами, а также возможные пункты заправки автоцистерн водой;
- наиболее целесообразные варианты использования пожарной техники при тушении пожаров, кратчайшие пути и способы прокладки магистральных рукавных линий с различных направлений и особенности их защиты и охраны;
- возможные и наиболее выгодные маршруты движения пожарных автомобилей к наиболее важным, а также пожаро и взрывоопасным объектам в условиях интенсивного движения транспорта в различное время суток;
- наиболее целесообразные схемы связи информации, управления и взаимодействия подразделений при тушении пожаров на участке, организацию связи при перекачке воды или подвозе ее автоцистернами.

В процессе изучения оперативно-тактических особенностей отдельных участков, как и при изучении общих оперативно-тактических особенностей района выезда, с начсоставом решают тактические задачи по организации тушения пожаров, перекачке воды или подвозу ее к месту пожара, по определению водоотдачи водопроводных систем, расчету сил и средств.

В зависимости от сложности и размеров участка, занятия по его изучению с начсоставом могут проводиться один или несколько раз групповым методом, а затем индивидуально.

7.4 Оперативно-тактические особенности отдельных объектов, зданий и сооружений района выезда части

После усвоения общих оперативно-тактических особенностей района и особенностей отдельных участков приступают к детальному изучению объектов, зданий и сооружений в районе выезда части.

Изучение объектов, зданий и сооружений проводят в целях детального усвоения их оперативно-тактических особенностей и выработки у начсостава навыков и умений по организации и тактике тушения пожаров на этих объектах в любой обстановке.

В первую очередь организуют изучение наиболее важных и пожароопасных объектов, на которые составляют оперативные планы и

карточки пожаротушения. Для этих объектов заранее предусматривают автоматический вызов подразделений по повышенным номерам вызова. Исходя из конкретных условий района выезда, степени знания объектов начсоставом и других обстоятельств, намечают очередность и сроки изучения объектов. Это позволяет постоянно поддерживать у начсостава высокий уровень информированности об оперативно-тактических особенностях объектов в районе выезда части, что необходимо для успешной организации тушения пожаров.

Изучение объектов на занятиях можно условно разделить на следующие этапы:

- изучение общих сведений, составляющих оперативно-тактическую характеристику объекта;
- изучение территории и планировки объекта, а также отдельных зданий, сооружений, наиболее пожароопасных цехов и участков.

Изучение общих сведений проводится перед выходом на объект в классе или непосредственно на объекте - в местах, оснащенных различными наглядными пособиями (комната инструктажа по вопросам пожарной безопасности и т. п.).

Вначале по планам и схемам изучают:

- расположение объекта в районе выезда;
- кратчайшие пути следования к нему и возможные объезды при возникновении препятствий на основных путях следования; границы объекта, разрывы между объектом и соседними зданиями и сооружениями;
- въезды на территорию предприятия и режим их работы.

Определяют ближайшие водоисточники, расположенные за территорией объекта, и их характеристики. Затем изучают:

- общую планировку объекта, расположение основных цехов;
- внутриобъектовые транспортные маршруты и проезды, возможность перемещения по ним крупногабаритной пожарной техники;
- подъезды к зданиям, сооружениям и технологическим площадкам;
- места ввода и трассировку водопроводных сетей, расположение на них пожарных гидрантов, задвижек, водометов;
- наличие газопроводов и других инженерных коммуникаций;
- расположение естественных и искусственных водоемов;
- возможности использования при тушении пожаров пожарных поездов.

Пожарную опасность основного производства целесообразно изучать по ходу технологического процесса. Для этой цели необходимо привлекать опытных работников из инженерно-технического персонала. При этом рассматривают пожарную опасность сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, анализируют основное технологическое оборудование с точки

зрения его пожаро и взрывоопасности, учитывают наличие в производстве сильнодействующих ядовитых, взрывоопасных и радиоактивных веществ. Целесообразно ознакомить начсостав с планом ликвидации последствий аварий на технологическом оборудовании и с предполагаемыми действиями пожарных подразделений в процессе ликвидации последствий аварий, а также охарактеризовать имеющиеся средства связи, стационарные установки обнаружения, извещения и тушения пожаров, организацию, состояние и возможности объектовой противопожарной службы. В заключение руководитель занятий, при необходимости, знакомит начсостав с организацией тушения пожаров, происшедшим на данном объекте, с основными положениями руководящих документов по вопросам тушения пожаров на подобных объектах и ведомственными правилами техники безопасности, а также с результатами последних пожарно-технических обследований данного объекта.

Изучение территории и планировки объекта проводится после усвоения общих сведений. Непосредственно на местности в следующем порядке изучаются:

- особенности территории, прилегающей к объекту;
- расположение въездов на объект;
- размещение и назначение отдельных зданий, сооружений и установок на территории объекта и их внешняя характеристика;
- система противопожарного водоснабжения;
- трассировка и особенности эксплуатации газовых, нефтяных и других коммуникаций, транспортирующих пожаровзрывоопасные вещества.

При анализе прилегающей территории рассматривают общие оперативно-тактические особенности зданий и сооружений, прилегающих к границе объекта. Обращают внимание на противопожарные разрывы между объектом и зданиями и сооружениями, оценивают возможность распространения огня на строения объекта и наоборот, переброса огня с территории объекта на соседние здания и сооружения (особенно склады сгораемых материалов) и на лесные массивы. Необходимо изучить источники противопожарного водоснабжения на прилегающей территории, их характеристики по запасам воды и возможному расходу ее для целей пожаротушения. Для этого запоминают: расположение пожарных гидрантов, пожарных и производственных водоемов на соседних объектах, кратчайшие пути подъездов к ним и к естественным водоисточникам, и также места, оборудованные для забора воды. Определяют, какое количество пожарных машин можно установить одновременно на водоисточники. Уясняют, какой суммарный расход воды обеспечивают прилегающие водоисточники для тушения пожаров на изучаемом объекте. Следует

подчеркнуть, что нередко начсостав плохо знает водоисточники на соседних объектах или не знает о наличии на них значительных запасов воды для производственных нужд, а потому не использует их для пожаротушения, что приводит к затяжным пожарам и большим материальным потерям. Поэтому при изучении источников на прилегающей к объекту территории необходимо определять наиболее целесообразные способы подачи воды к месту пожара - с применением автонасосов или насосных станций, путем подвоза автоцистернами или подачи вперекачку. Необходимо также изучить наиболее целесообразные пути прокладки магистральных рукавных линий, способы их защиты при прокладке через транспортные магистрали, места прокладки через ограждения, порядок их охраны от повреждений. Знание начсоставом водоисточников на прилегающей к объекту территории, способов подачи воды из них и путей прокладки рукавных магистральных линий часто является решающим условием, определяющим эффективность тушения пожаров в зданиях и сооружениях, расположенных по периметру промышленных предприятий.

В процессе изучения прилегающей территории начсостав ознакамливается с въездами на территорию объекта. При этом отмечают, какие въезды работают круглосуточно, какова их загрузка транспортными средствами в рабочее время и при следовании к каким цехам, зданиям и сооружениям какие въезды необходимо использовать в первую очередь. Изучают резервные въезды на территорию объекта, их особенности работы и целесообразность использования для въезда пожарных машин. Особенно тщательно намечаются маршруты проезда крупногабаритной пожарной техники, чтобы исключить повреждения коммуникаций. Нужно определить наличие железнодорожных путей на прилегающей территории и объекте, чтобы при необходимости вызвать пожарные поезда. При наличии водных путей следует предусмотреть применение пожарных кораблей и катеров. Вопросы беспрепятственного пропуска пожарных подразделений через запасные въезды на объект для тушения пожаров необходимо решить организационно с руководством объекта.

Изучение общей планировки и застройки объекта, размещения и назначения отдельных зданий, сооружений и установок противопожарного водоснабжения объекта, а также трассировки газовых, нефтяных и других коммуникаций осуществляется в комплексе. Изучение общей планировки целесообразно начинать с основных въездов на объект по маршрутам, заранее определенным руководителем занятий.

Маршруты должны быть разработаны так, чтобы обучающиеся могли полностью представить всю территорию объекта и свободно на нем ориентироваться. Перемещаясь по этим маршрутам, изучают:

- основные проезды, подъезды к цехам и складам;
- размещение и назначение отдельных зданий, сооружений и установок,
- внешнюю их характеристику (наличие противопожарных разрывов, высоту зданий, степень огнестойкости, наличие стационарных пожарных лестниц, количество входов и выходов, расположение транспортных въездов внутрь цехов, состояние покрытий, наличие фонарей и слуховых окон и др.);
- возможности распространения огня при пожаре с одного здания (сооружения) на другое, способы защиты их от огня; наличие систем сухотрубов для подачи воды на сгораемые покрытия больших площадей и другие сооружения и установки;
- наличие и возможность растекания ЛВЖ, ГЖ, СДЯВ по уклонам местности; места подъездов и установки пожарных машин, автолестниц, коленчатых автоподъемников и др.

Одновременно, следуя по намеченным маршрутам, изучают систему противопожарного водоснабжения. Уясняют путем личного осмотра расположение пожарных гидрантов, проверяют их исправность, запоминают тип и диаметры труб сети, на которой они установлены, подъезды к ним и указатели, способы повышения напора в водопроводной сети. Определяют водоотдачу водопроводной сети, особенно на участках тупиковых водопроводов, а также количество пожарных машин, которое можно одновременно установить на этих участках. Изучают также расположение пожарных водоемов, подъезды к ним, проверяют их исправность и наличие воды, уточняют способы забора воды из водоемов, количество пожарных машин, которое можно одновременно установить на каждый из них, способы пополнения водой. Рассматривая водоемы для производственной воды, кроме общих данных, уточняют способы забора: это особенно важно, если вода подогрета, так как высота ее всасывания значительно уменьшается при повышении температуры воды. Возле естественных водоисточников необходимо обратить внимание на пирсы и площадки с твердым покрытием, требуется выяснить, сколько автомобилей на них можно установить одновременно, каковы способы забора воды, имеются ли указатели.

При изучении водоисточников рассматривают кратчайшие пути и способы прокладки рукавных магистральных линий, способы их защиты от транспорта, возможного (разлива ГЖ, кислот и других агрессивных веществ, оценивают целесообразность подачи воды в перекачку или подвоза ее автоцистернами).

При изучении технологических коммуникаций определяют возможность разлива жидкостей и распространения огня по открытым лоткам, подземным траншеям, проверяют наличие в них несгораемых перемычек,

предотвращающих растекание потоков жидкостей на большие площади, намечают места ввода пеногенераторов для тушения и защиты, устанавливают возможное время обрушения опор открытых коммуникаций и способы их защиты в условиях пожара.

После усвоения общих оперативно-тактических особенностей объекта приступают к изучению отдельных зданий, сооружений, открытых технологических установок и наиболее пожароопасных цехов, и участков. Изучение зданий, сооружений и установок целесообразно проводить по потоку основного технологического процесса производства.

На данном этапе изучают планировку зданий, их конструктивные особенности, оценивают пожаровзрывоопасность технологического процесса, особенности развития возможных пожаров, опасность обрушения конструкций и оборудования. Характеризуются наличные системы обнаружения, извещения и тушения пожаров, обсуждаются особенности первоочередных действий обслуживающего персонала при возникновении аварий и пожаров, определяются пути развертывания и введения сил и средств подразделений при тушении пожаров.

Рассматривая оперативно-тактическую характеристику зданий, изучают:

- внутреннюю планировку этажей, расположение и состояние путей эвакуации;
- огнестойкость стен, перекрытий и перегородок: степень соответствия нормам защитных устройств в проемах противопожарных преград;
- расположение пустот в конструкциях, проемов в стенах и перекрытиях;
- особенности вентиляционных систем, электрооборудования под высоким напряжением и порядок его отключения;
- работу внутрицеховых транспортных устройств, технологических коммуникаций и особенности их отключения;
- все возможные пути распространения пожара.

В подвалах определяют:

- основные входы и выходы;
- горючую нагрузку;
- пути распространения огня и продуктов сгорания в расположенные выше этажи; устройство снегом обнаружения, извещения и тушения пожаров: наиболее целесообразные места вскрытия для выпуска дыма и снижения температуры;
- пути ввода сил и средств для тушения пожаров.

При наличии чердаков рассматривают:

- конструктивные особенности чердачных перекрытий и покрытий;
- расположение противопожарных преград и их соответствие

противопожарным требованиям;

- системы вентиляции, лифтовое оборудование;
- расположение слуховых окон, а также входов на чердак с лестничных клеток и наружных стационарных пожарных лестниц;
- места установки автолестниц и коленчатых автоподъемников и перехода с них на чердак; наиболее целесообразные варианты вскрытия покрытий для выпуска дыма и снижения температуры;
- пути ввода сил и средств;
- способы предотвращения быстрого распространения огня по покрытиям, а также вопросы техники безопасности при работе на покрытиях.

При наличии бесчердачных покрытий изучают:

- их конструктивные особенности;
- устойчивость против обрушения в условиях пожара и меры предупреждения обрушений;
- расположение фонарей, переходов на покрытиях;
- места и способы вскрытия покрытий для предотвращения, скрытого распространения огня;
- расположение стационарных пожарных лестниц, противопожарных преград, легкосбрасываемых конструкций, систем сухотрубов для подачи воды при тушении покрытия и др.

Одновременно с изучением характеристики здания рассматривают:

- общую пожарную опасность производства, расположенного в этом здании;
- пожаровзрывоопасные свойства веществ и материалов, обращающихся в технологическом процессе (сырье, промежуточные продукты, ситовая продукция, катализаторы и др.), их токсичность в нормальных условиях, при горении к термическому разложению;
- взаимодействие различных соединений с водой и другими огнетушащими веществами.

Кроме того, изучают:

- особенности технологических аппаратов и оборудования, параметры их работы;
- наиболее пожароопасные места: размещение перекрывающих устройств; расположение локальных установок пожаротушения и порядок приведения их в действие;
- возможность обрушения аппаратов и оборудования в условиях пожаров, взрывов различных веществ, емкостей и сосудов, находящихся под давлением, нитратов с ЛВЖ и горючими газами; вероятность разлива ГЖ, расплавления и растекания горящих веществ и материалов.

При рассмотрении оперативно-тактической характеристики здания и пожарной опасности технологического процесса необходимо определить места нахождения людей и период работы, их количество и оценить, какая может создаться опасность для их жизни от огня и дыма при возникновении пожаров, а также установить надежность путей их эвакуации. Одновременно рассматривают случаи производственных аварий и пожаров, способы их предупреждения, обстановку и последствия аварии, пожара или взрыва, действия обслуживающего персонала и пожарных подразделений при ликвидации пожара, последствий аварии или взрыва.

На открытых технологических установках определяют:

- вид, количество, агрегатное состояние, степень нагрев ГЖ и газов;
- давление в аппаратах установки, возможность самовоспламенения ГЖ и газов при выходе из аппаратов и коммуникаций в аварийных ситуациях;
- опасность взрыва аппаратов и образования взрывоопасных парогазовоздушных смесей, факельного горения продуктов на установке, растекания горящих потоков жидкостей и жидких газов;
- наличие обваловок и преград, предотвращающих их разлив на большие площади, под этажерки, в системы канализации и подземных коммуникаций.

Проверяют:

- расположение стационарных лестниц, переходов и площадок на этажерках и отдельных аппаратах, стационарных лафетных стволов, оросителей; пути развертывания и подачи огнетушащих средств пожарными подразделениями, прибывшими к месту взрыва.

Большинство промышленных предприятий, кроме основного технологического процесса, имеет и другие, обеспечивающие основной, технологические процессы и операции, которым присущи различные степени пожарной опасности. В таких случаях следует детально рассмотреть все производственные помещения и наружные установки, технологические процессы и операции с точки зрения пожаровзрывоопасности, а также развития и тушения пожаров.

В заключение при анализе оперативно-тактических особенностей отдельных зданий и сооружений начсостав должен: спрогнозировать обстановку вероятного пожара, последствия аварий и взрывов, обобщить действия обслуживающего персонала, подразделений ОГЗ, уяснить расстановку пожарной техники по водоисточникам, пути прокладки магистральных рукавных линий и введения огнетушащих средств для тушения и защиты при возникновении пожаров.

После изучения оперативно-тактических особенности промышленного объекта рассматривают и уясняют:

- общие вопросы организации тушения пожаров;
- состав и готовность негосударственной противопожарной службы;
- наличие и вид пожарной техники, специальных огнетушащих средств и их количество, необходимое для тушения пожаров на данном предприятии, а также организацию доставки их из гарнизона;
- наличие аварийных служб на объекте, режим их работы и взаимодействие при тушении пожаров.

При рассмотрении гражданских зданий и сооружений следует учитывать этажность, особенности планировки этажей и конструктивного решения, степень огнестойкости конструкций, а также время их постройки. Жилые и особенно общественные здания разнообразны по своим объемно-планировочным и конструктивным решениям. В современной практике массового жилищного строительства преимущественно сооружают многоэтажные здания (до девяти этажей), повышенной этажности (от десяти до двадцати пяти этажей), крупноблочные, крупнопанельные, кирпичные, с несущими стенами и каркасные. Гражданские здания бывают с секционной и коридорной планировками. В зданиях повышенной этажности устраивают незадымляемые лестничные клетки, системы дымоудаления, подпора воздуха, внутренние противопожарные водопроводы. Все перечисленные особенности применительно к конкретному району начсостав должен изучить и твердо знать; при тушении пожаров это позволит умело использовать системы противопожарной защиты зданий, свободно ориентироваться в планировке этажей, отличать несущие конструкции от ненесущих, чтобы предотвратить их быстрое обрушение от высоких температур.

В старых городах и крупных административных центрах построено и эксплуатируется большое количество нетиповых жилых и общественных зданий и сооружений. Здания музеев, выставок, библиотек, уникальных дворцов, культурно-зрелищных учреждений, особенно старой постройки, имеют разнообразные и сложные стораемые конструкции с пустотами и оригинальными объемно-планировочными решениями. При этих особенностях проведение разведки пожара, оценка обстановки и осуществление управления силами и средствами на пожаре, особенно в условиях сильного задымления и скрытого распространения огня, значительно сложнее, чем при открытых пожарах в огнестойких зданиях современных конструкций и типового объемно-планировочного решения.

В районе выезда части чаще всего имеется много жилых и общественных зданий и сооружений как старой, так и новой современной постройки. Изучить оперативно-тактическую характеристику каждого из них групповым методом невозможно, да и нецелесообразно. Поэтому руководитель пожарной части

определяет перечень характерных типовых зданий повышенной этажности, жилых комплексов, многофункциональных зданий, а также зданий старой постройки, преимущественно тех, на которые разработаны планы и карточки пожаротушения для группового изучения, а остальные здания и сооружения изучают индивидуально. Наиболее характерные типовые жилые здания, особенно повышенной этажности, изучают групповым методом, при этом знакомят начсостав с порядком и методикой изучения аналогичных зданий и сооружений индивидуально.

7.5 Подготовка руководителя к занятиям по изучению района выезда или объекта

Результативность занятий по оперативно-тактическому изучению района выезда во многом зависит от того, насколько всесторонней и тщательной была подготовка руководителя занятий. Всю подготовку руководителя к занятиям можно условно разделить на два этапа: подготовку к разработке плана конспекта и непосредственную его разработку.

Первый этап включает в себя: определение и уяснение темы, цели и содержания занятий; изучение учебной и специальной литературы, относящейся к содержанию занятий и методике их проведения; изучение общих особенностей района выезда части или отдельного ее участка, объекта, здания и сооружения в объеме, требуемом для проведения занятий; согласование организационных вопросов с руководством служб района, города или объекта; подбор и подготовку наглядных и учебных пособий. Определяя содержание занятий, нужно его согласовать по объему со временем, отведенным для изучения темы. При подборе литературы следует, в первую очередь, изучить руководящие документы, касающиеся занятий, а также ознакомиться с планом или карточкой пожаротушения, разработанной на данный объект, наблюдательным делом объекта и с документами последнего пожарно-технического обследования объекта. Затем надо выписать недостатки, выявленные при обследовании, сроки их устранения. Подбирая наглядные пособия кроме плана района выезда или объекта, подготавливают в достаточном количестве справочные и расчетные таблицы, графики, экспонетры, а также план (карточку) тушения пожара, планшеты, справочники водоисточников и др.. При необходимости заранее подготавливают для каждого участника занятий ситуационные планы объекта или участка района выезда части.

К занятиям необходимо согласовывать с руководством объекта время проведения занятий, маршрут движения группы обучающихся по территории

объекта, и также организовать своевременный пропуск участников занятий на объект. С руководителями служб города, района или объекта, при необходимости, договариваются о привлечении требуемых специалистов для проведения занятий. Определив список конкретных лиц, руководитель занятий должен встретиться с этими специалистами и согласовать время проведения занятий, перечень вопросов, которые им предстоит разъяснить начсоставу, и время, отведенное на их изучение.

После перечисленных согласований руководитель приступает к оперативно-тактическому изучению объекта или района (участка) выезда в объеме, определенном содержанием данных занятий.

Второй этап подготовки руководителя занятий - разработка плана-конспекта может осуществляться только после уяснения всех подготовительных и согласования организационных вопросов. Не допускается разработка плана-конспекта без личного изучения руководителем занятий на местности района (участка) выезда или объекта, даже если до этого он был хорошо знаком с его оперативно-тактическими особенностями.

План-конспект должен быть содержательным, аккуратным, удобным для пользования состоять, как правило, из двух частей.

В первой части в верхнем правом углу титульного листа располагают запись (по установленной форме) об утверждении плана-конспекта начальником подразделения после его просмотра.

Ниже указывают:

- тему и дату проведения занятий, учебную цель;
- общую продолжительность занятий;
- используемый метод;
- наименование участка района выезда или объекта;
- порядок проведения занятий с указанием времени, отведенного на каждый элемент;
- перечень учебных вопросов с распределением времени на их изучение;
- средства материального обеспечения занятий: документы и литературу, используемые при подготовке к занятиям.

В конце первой части можно поместить перечень вопросов, позволяющий осуществить опрос начсостав перед изучением основной темы занятия, чтобы проверить знание руководящих документов, порядка расчета сил и средств и другого материала, касающегося данных занятий.

Опыт показывает, что вторую часть плана-конспекта «разработку для проведения занятий»- целесообразно составить по форме из трех граф.

В них отражаются:

- изучаемые и отрабатываемые вопросы;

- содержание вопросов;
- методические приемы изучения.

Определяя перечень вопросов, следует соблюдать логическую последовательность их отработки, чтобы каждый вопрос вытекал из предыдущего, дополнял и расширял его содержание, а предыдущий обеспечивал необходимую базу для рассмотрения последующего. Для более полного освещения вопроса целесообразно разделять его на подвопросы, что дает возможность руководителю занятий в процессе подготовки глубже его проработать и затем подробнее изложить. При определении последовательности рассмотрения вопросов обязательно учитывают выбранный маршрут продвижения групп начсостава при изучении района выезда, отдельного его участка или объекта. Целесообразно планировать изучение оперативно-тактической характеристики таким образом, чтобы все ее показатели охватывались в комплексе и не приходилось возвращаться по маршруту.

Содержание вопросов и подвопросов необходимо излагать кратко и четко. Так, при рассмотрении общих оперативно-тактических особенностей района выезда можно предложить определить кратчайшие пути следования к отдельным поселкам, микрорайонам, промышленным предприятиям и другим, наиболее важным объектам, а также наметить возможные пути объезда препятствий на основных магистралях. При изучении отдельных участков района выезда обучаемым могут предлагать определить водоотдачу водопроводных сетей; время работы пожарных машин при использовании пожарных водоемов; количество пожарных машин, которое целесообразно распределить по участкам водопроводных сетей (особенно малых диаметров и тупиковых), по пожарным водоемам; время пополнения водоемов водой.

Если изучаются безводные участки района или участки с ограниченным запасом воды, начсоставу можно предложить задачи по расчету подачи воды в перекачку или подвозом автоцистернами.

В частности, обучаемые определяют:

- какие схемы перекачки наиболее целесообразно использовать;
- сколько необходимо вызвать автоцистерн для подвоза воды и как организовать работу пункта заправки автоцистерн водой;
- каковы схемы и способы забора воды при использовании гидроэлеваторных систем.

Если рассматриваются места массового пребывания людей, подготавливаются эпизоды, при которых обучаемые предлагают наиболее целесообразные способы списания людей, меры по защите путей эвакуации.

Подготавливая эпизоды и задачи, руководитель занятий при необходимости составляет схемы расстановки пожарных автомобилей на водоисточники (схемы перекачки воды или ее подвоза к месту пожара), а также схемы подачи огнетушащих средств.

Если для изучения отдельных вопросов на занятии приглашаются специалисты служб города, района или инженерно-технический персонал объекта, то по ходу занятий в плане-конспекте целесообразно указывать только планы изучения этих вопросов, согласованные с лицами, привлекаемыми для проведения занятий.

7.6 Организация и методика проведения занятий по изучению района выезда или объекта

Порядок, методы и приемы изучения оперативно-тактических особенностей района выезда, отдельных его участков, объектов, зданий и сооружений могут быть самые разнообразные, и ограничивать руководителя занятий в их выборе нецелесообразно, тем более что применение их во многом зависит от индивидуальных способностей и уровня общей и специальной подготовки как самого руководителя занятий, так и обучаемых.

Практические занятия по изучению района выезда необходимо начинать на местности, уже знакомой начсоставу. Далее следует продвигаться так, чтобы все обучаемые хорошо ориентировались на местности относительно расположения пожарной части. При продвижении по маршруту целесообразно использовать справочники улиц, переулков и площадей. Желательно выдать такие справочники всем обучаемым, чтобы они самостоятельно отыскивали в них нужные сведения и одновременно обучались быстрому использованию их в оперативной обстановке. Сообщая те или другие сведения о районе выезда, руководитель занятий обычно требует от начсостава ведения записей, которые должны содержать данные оперативно-тактической характеристики, необходимые для быстрой ориентировки в условиях пожаров.

Изучение оперативно-тактической характеристики отдельного участка района выезда, как правило, начинают с особенностей, на основе которых он выделен. Если данный участок характерен наличием сгораемых зданий и сооружений, то руководитель занятий должен начинать занятия с рассмотрения именно этой особенности. При этом он выбирает ту зону участка, где наиболее вероятна самая сложная пожарная обстановка. Путем демонстрации наглядных пособий, разъяснения содержания оперативных документов, а затем осмотра на местности и обсуждения руководитель занятий обращает внимание на особенности развития пожаров в отдельных зданиях и сооружениях,

возможность распространения огня на соседние строения. При этом он организует занятия так, чтобы, используя свой опыт, знания и справочные материалы самостоятельно спрогнозировать обстановку возможного пожара, оценить и определить наиболее вероятные пути его развития, наличие и надежность разрывов между зданиями и других преград на пути распространения огня, а также указать наиболее целесообразные пути развертывания сил и средств для тушения. После самостоятельной проработки этих вопросов обучаемыми руководитель занятий организует обсуждение, добиваясь единого и правильного понимания рассматриваемых вопросов развития и организации тушения возможных пожаров. После уяснения данного вопроса руководитель занятий приступает к следующему, например, к оценке противопожарного водоснабжения этого же участка.

Для закрепления обсуждаемых вопросов руководитель занятий дает вводные на решение тактических задач по определению возможной площади пожара, площади локализации пожаров, по расстановке сил и средств при тушении развившихся пожаров, а также по защите зданий и сооружений на участке от распространения огня при неблагоприятных условиях.

Изучение безводных участков района или участков ограниченным расходом воды начинают, как правило, с рассмотрения вопросов противопожарного водоснабжения. Вначале руководитель занятий знакомит обучаемых с водоисточниками, которые расположены на данном участке района, если они имеются. Для этого он использует планшеты водоснабжения и справочники водоисточников. Затем рассматривается расположение наиболее важных и пожароопасных объектов, максимально удаленных от водоисточников, и указываются необходимые расходы воды для тушения возможных пожаров на этих объектах. Расходы принимают по оперативным документам или определяют путем расчета. Получив такие сведения, начсостав оценивает, сколько потребуется воды для ликвидации горения и защиты или какие расходы воды можно получить дополнительно с учетом водоисточников района. Затем руководитель занятий может применить такой методический прием, как самостоятельное определение начсоставом ближайших водоисточников, расположенных на соседних участках района выезда, с использованием планшетов водоснабжения и справочников водоисточников. Далее следует организовать обсуждение предложенных вариантов с оценкой по запасам или расходам вод. В указанных условиях рекомендуется учитывать, в первую очередь, реки и искусственные водоемы, а затем кольцевые водопроводные сети с большими расходами воды. После этого начсостав лично осматривает выбранные водоисточники, оценивает запасы воды и возможные расходы ее для подачи в места вероятных пожаров, убеждается в надежности

использования данных водоисточников в любое время года. После осмотра водоисточников руководитель занятий может предложить обучаемым самостоятельно выбрать способы подачи воды в места возможных пожаров, выделив для этого время, а затем приступить к обсуждению, определению и обоснованию наиболее целесообразных из них.

Изучение оперативно-тактических особенностей промышленных зданий, цехов и установок целесообразно начинать с рассмотрения пожарной опасности веществ и материалов, применяющихся в процессе производства. Для проведения этой части занятий привлекаются специалисты объекта, которые должны глубоко и всесторонне разъяснить начсоставу необходимые данные о физико-химических свойствах веществ и материалов, их поведении при нагреве в условиях пожара. Должны быть учтены возможность взрыва, отравления различными веществами или продуктами их разложения, особенности их взаимодействия между собой, при, соприкосновении с воздухом, водой и другими огнетушащими средствами.

Вначале изучить свойства веществ и материалов необходимо не только для последующего усвоения оперативно-тактической характеристики объекта, но и для того, чтобы руководитель мог широко использовать эффективные методические приемы самостоятельной работы начсостава по изучению особенностей технологического процесса производства с последующим их обсуждением. После этого переходят к рассмотрению пожарной опасности технологического процесса. Анализируют работу систем вентиляции, отопления, электроснабжения, инженерных сетей и коммуникаций, а также пожарную опасность технологических процессов, протекающих в аппаратах и установках. Руководитель занятий при этом может использовать разнообразные методы и приемы изучения оперативно-тактической характеристики.

Нередко применяют метод пожарно-технических обследований, при котором, анализируя пожарную опасность, одновременно выявляют нарушения противопожарных норм и правил. Если, например, в производственных аппаратах находятся ГЖ, нагретые до температур, не превышающих их температуру вспышки, или горючие газы, то при нарушении параметров работы или возникновении аварийных ситуаций всегда возможно образование взрывоопасных концентраций как в самих аппаратах, так и в помещениях, где они расположены. В этих случаях руководитель занятий сам или с помощью обслуживающего персонала должен изложить краткую характеристику пожаровзрывоопасности каждого аппарата и ознакомить начсостав с контрольно-измерительными приборами, которые определяют безопасный режим работы. При этом целесообразно рассмотреть вопрос взаимодействия

обслуживающего персонала и аварийных служб с подразделениями ОГЗ, прибывшими к месту вызова.

В процессе проведения занятий в наиболее пожароопасных местах (в зданиях и на установках) целесообразно вводить тактические ситуации. Используя собранную и обобщенную информацию об оперативно-тактических особенностях участка, цеха или установки (аппарата), руководитель занятий в заранее определенном месте даёт вводную. При этом участники занятий самостоятельно оценивают обстановку возможного пожара и принимают решения для его тушения, после чего руководитель занятий заслушивает решения двух-трех человек, а затем называет и обосновывает наиболее правильные решения и переходит к следующему вопросу. Изучив и отработав вопросы оперативно-тактической характеристики здания, сооружения или установки, руководитель занятий в заключение предлагает решить пожарно-тактическую задачу. При этом пожарные подразделения умствуют в решении условно. Если на изучаемом объекте происходили пожары, то руководитель занятий по ходу занятий или перед их окончанием должен ознакомить обучаемых с характерными особенностями их развития, а также с положительными сторонами и недостатками в действиях пожарных подразделений на пожаре. На занятиях проводят сверку данных планов, карточек пожаротушения и других оперативных документов с реальной обстановкой на местности.

На протяжении занятий руководитель должен контролировать работу каждого участника занятий, оценивать его уровень знаний руководящих документов, умение проводить расчеты сил и средств, пользоваться справочными документами, анализировать возможную пожарную обстановку и принимать правильные решения на организацию тушения условных пожаров. При этом руководитель занятий делает соответствующие записи, которые использует при подведении итогов занятий. В процессе занятий целесообразно уделять больше внимания тем участникам, которые имеют меньший практический опыт работы затрудняются с оценкой возможной пожарной обстановки и принятием решений.

Если время, отведенное на занятия, не позволяет изучить оперативно-тактические особенности данного объекта в полном объеме, то их целесообразно изучать по частям, на нескольких занятиях. В тех случаях, когда объект не представляет особой сложности, можно изучать групповым методом только особенности, наиболее характерные в оперативно-тактическом отношении.

Глава 8 Решение пожарно-тактических задач

Тема 8.1 Цель, задачи и организация занятий по решению пожарно-тактических задач на местности

Решение пожарно-тактических задач на местности - это основная форма обучения пожарных подразделений ведению ОТД на пожаре, а начсостава умелому управлению силами и средствами ОГЗ.

Основной целью решения пожарно-тактических задач является комплексное обучение личного состава отделений и караулов тактически грамотным действиям по тушению пожаров, а также совершенствование управленческих навыков командиров отделений и начальников караулов, позволяющее эффективно управлять силами и средствами в конкретной оперативной обстановке на пожаре. Основной принцип обучения личного состава на занятиях по решению пожарно-тактических задач - учить подчиненных тому, что необходимо при ведении ОТД на пожарах, переходя от простого к сложному, от решения частных задач к решению их в комплексе.

Занятиями по решению пожарно-тактических задач могут преследоваться и частные цели. Например, если ставится цель тренировать РТП, то ему предлагается :

- оценить обстановку по внешним признакам пожара, спрогнозировать ее изменение; провести разведку пожара;
- определить решающее направление;
- выбрать средства тушения, способы и приемы ведения ОТД;
- организовать встречу и расстановку сил и средств при повышенных номерах вызова;
- рационально использовать тактические возможности подразделений;
- обеспечить взаимодействие подразделений, прибывших на основных и специальных пожарных машинах;
- организовать тушение пожара при удаленных водоисточниках.

Кроме этого, на занятиях могут быть поставлены следующие цели:

- проверить (определить) готовность подразделений в целом к тушению пожаров в различных условиях;
- отработать взаимодействие между подразделениями ОГЗ и службами города и объектов в процессе ликвидации пожара или последствий аварии;
- повысить тактическую выучку командиров отделений и начальников караулов, чтобы обеспечить более эффективную организацию ОТД отделений и караулов, лучшее управление ими;
- совершенствовать знания, навыки и умения личного состава при спасании людей, эвакуации имущества, ликвидации горения и соблюдении мер безопасности;
- научить начсостав умения быстро ориентироваться в сложной и постоянно меняющейся обстановке, принимать наилучшие решения, быстро доводить их до исполнителей и добиваться их выполнения;

- изучить тактические возможности и отработать действия по применению новых видов пожарной техники, пожарно-технического вооружения и огнетушащих средств при соблюдении техники безопасности;
- воспитать у личного состава высокие моральные качества и психологическую устойчивость в условиях взрывов, отравлений, обрушения конструкций и в других сложных оперативных условиях на пожаре.

Необходимо помнить, что основная задача каждого занятия по ПТП – совершенствование тактического мышления в соответствии с обязанностями каждого должностного лица при ведении ОТД в разнообразной обстановке на пожаре на основе правильного понимания и применения требований Правил организации тушения пожаров (далее - Правила) и других руководящих документов по пожаротушению, а также рациональное использование пожарной техники и огнетушащих средств.

Занятия по решению пожарно-тактических задач на местности в пожарных частях предусматривают в плане-графике проведения плановых пожарно-тактических занятий в дневное и ночное время и других мероприятий. Последовательность проведения занятий по решению пожарно-тактических задач определяет начальник части, исходя из конкретных условий.

Занятия по решению пожарно-тактических задач с караулами на местности проводят: – ДСПТ, начальник подразделения и его заместители (в том числе заместитель по работе с личным составом). Количество ПТЗ определяется из расчета: ДСПТ – не менее 10-ти занятий в год с дежурными караулами своей смены (при планировании ПТЗ, проводимых ДСПТ, предусматривается выступление в роли руководителя тушения пожара (далее – РТП) начальника подразделения (ПЧ, СПЧ) и его заместителей не менее 1 раза в течение года каждого. При проведении данных ПТЗ, присутствие одного из руководителей задействованного подразделения обязательно; начальник пожарной части и его заместители – в количестве, определяющем выступление в роли РТП каждого начальника караула (руководителя смены) – не менее 2-х раз в течение года; руководство пожарных частей, не охватываемых дежурными службами пожаротушения – в количестве, определяющем выступление в роли РТП каждого начальника подразделения и его заместителей – не менее 1 раза в год, каждого начальника караула (руководителя смены) – не менее 2-х раз в течение года.

8.2 Порядок подготовки руководителя занятий

Весь процесс подготовки к практическим занятиям по решению пожарно-тактических задач на местности состоит: из подготовки руководителя занятий, подготовки отделений, караулов и материально-технического обеспечения занятий. Качество занятий в решающей степени зависит от всего комплекса подготовки к решению пожарно-тактических задач.

Подготовка руководителя занятий включает в себя: уяснение темы и цели занятий; подбор и изучение руководящих документов и литературы,

касающихся данных занятий; выбор и изучение объекта; разработку тактического замысла для решения задачи и проведение расчетов; определение и изготовление необходимых средств имитации пожарной обстановки и материально-техническое обеспечение занятий; составление плана-конспекта для проведения занятий и представление его на утверждение старшему начальнику; проведение инструктажа с начальниками караулов и командирами отделений; организация подготовки всего личного состава к занятиям.

Уяснение темы, как и при подготовке к теоретическим занятиям - это определение ее содержания, объема и сущности вопросов, вытекающих из данной темы. Руководитель занятий должен оценить, главным образом, практическую полезность и содержание отрабатываемых на занятиях вопросов, осознать их важность для всего личного состава при работе на пожаре. Определяя цель практических занятий по решению пожарно-тактической задачи на конкретном объекте, руководитель занятий должен учитывать: уровень знаний, навыков и умений обучаемых; знание ими оперативно-тактической характеристики данного объекта; время, отведенное на занятия. Исходя из задач ПТП, конкретных условий и обстоятельств, руководитель на занятиях по решению пожарно-тактических задач может ставить следующие цели: показать (ознакомить), научить, тренировать, проверить и совершенствовать. Цель «показать (ознакомить)» ставят, если занятия по решению пожарно-тактической задачи по данной теме проводятся впервые. Например, ознакомительный характер носят: применение на занятиях новой пожарной техники или более эффективных огнетушащих средств; рассмотрение оперативно-тактической характеристики объекта, которую личный состав ранее не изучал. Цель «научить» ставят тогда, когда надо привить обучаемым знания оперативно-тактической характеристики конкретного объекта и выработать у них необходимые навыки и умения по ведению ОТД на этом объекте. Цель «тренировать» ставят при закреплении теоретических знаний, практических навыков и умений, полученных на предыдущих занятиях, а также при изучении и отработке планов и карточек тушения пожаров, оперативно-тактическом изучении района выезда, объектов, зданий и сооружений, и районных планов (расписаний) привлечения сил и средств. При проверке готовности дежурных смен (караулов), их умения вести ОТД на объектах различного назначения в разнообразных сложных условиях, как днем, так и ночью, путем решения пожарно-тактических задач ставят цель «проверить». Цель «совершенствовать» в большей степени относится к начсоставу при внедрении на занятиях передового опыта работы. Например, можно совершенствовать умения управлять силами и средствами на пожарах, а также развивать тактическое мышление, производя оценку и прогнозирование обстановки на пожарах.

При решении пожарно-тактических задач с караулами чаще всего многие вопросы организации и ведения ОТД в условиях возможных пожаров решают в комплексе, а, следовательно, перечисленные цели могут совместно ставиться на одном и том же занятии, одновременно для начальствующего и всего личного состава.

После уяснения темы и цели занятий руководитель должен изучить руководящие документы и литературу, касающуюся данного занятия. Важным в подготовке руководителя к решению пожарно-тактической задачи является подбор и изучение объекта. Чаще подбор объекта осуществляется заранее старшим начальником и включается в расписание занятий. При определении темы занятий учитывают: дату проведения последних занятий по решению пожарно-тактических задач на данном объекте и проводились ли занятия вообще; изменения, происшедшие на объекте за последнее время; возможность имитировать на нем поучительную и сложную обстановку пожара для отработки ОТД пожарных подразделений. При подборе объекта для проведения занятий также учитывают: пожарную опасность процесса производства; наиболее вероятные места возникновения пожаров, пути и скорости распространения огня; возможность задымления, создания других опасностей для жизни людей, в том числе взрывов, обрушения конструкций, вскипания, выброса и растекания ГЖ, движения расплавленных масс горящих веществ и материалов; другие условия и явления, которыми могут сопровождаться пожары на данном объекте; необходимость спасения людей, защиты оборудования, сырья и готовой продукции.

После выбора объекта руководитель занятий согласовывает возможность и сроки проведения занятий, привлечения объектовых пожарных подразделений и ДПФ, осуществления ОТД в обстановке, максимально приближенной к реальной, и изучения оперативно-тактических особенностей (изменений) на объекте личным составом.

Согласовав организационные вопросы с руководством объекта, руководитель занятий должен лично изучить оперативно-тактические особенности объекта или, если он это сделал ранее, ознакомиться с изменениями, происшедшими на нем за последнее время. В процессе изучения объекта руководитель занятий должен определить:

- наиболее вероятное место возникновения пожара;
- зону, где может создаться самая сложная пожарная обстановка;
- возможную обстановку к моменту обнаружения пожара и прибытия подразделений ОГЗ.

Необходимо проанализировать возможность применения первичных и стационарных средств пожаротушения и выбрать наиболее эффективные огнетушащие средства. При этом выясняют, какие источники противопожарного водоснабжения, расположенные на территории объекта и за его пределами, целесообразно использовать.

На объекте руководитель занятий должен также определить:

- обстановку дальнейшего развития пожара с учетом введения сил и средств НГПС и прибывающих подразделений ОГЗ на различных направлениях;
- необходимость вызова дополнительной помощи; очередность и порядок проведения спасательных работ, а также работ по эвакуации и защите имущества от огня, дыма и воды;

- места и способы вскрытия и разборки конструкций и особенности регулирования газового обмена в условиях пожара;
- меры безопасности при проведении занятий; способы, средства и порядок имитации обстановки пожара в ходе проведения занятий и др.

Анализируя эти вопросы, руководитель мысленно прогнозирует оперативно-тактические действия своих подчиненных.

В процессе оперативно-тактического изучения объекта и уяснения перечисленных вопросов руководитель занятий должен составить:

- план здания или той его части, где предполагается решение пожарно-тактической задачи, с использованием принятого масштаба;
- схему расположения источников противопожарного водоснабжения, в которой следует указать расстояния от них до места условного пожара, пути прокладки магистральных рукавных линий и дать их краткую характеристику.

Для этой цели могут быть использованы и уточнены на месте планы и карточки тушения пожаров, планшеты и справочники водоисточников и другие оперативные документы, а также планы и проектные документы, находящиеся на объекте.

8.3 Разработка тактического замысла занятий

Важным этапом подготовки руководителя к занятиям по решению пожарно-тактических задач является разработка тактического замысла. Последний должен обеспечить поучительную и наиболее сложную обстановку условного пожара, которая правильно отражала бы особенности развития реального пожара на данном объекте и послужила бы предпосылкой для проведения ОТД подразделений с большим напряжением моральных и физических усилий личного состава в экстремальных условиях. При разработке тактического замысла занятий необходимо предусмотреть наиболее сложные варианты развития возможных пожаров на объекте для того, чтобы отработать максимум вопросов по организации ОТД личного состава.

Разработка тактического замысла включает в себя:

- оперативно-тактическую оценку объекта;
- обоснование исходных данных;
- определение основных параметров пожара;
- прогнозирование и оценку обстановки;
- выбор наиболее эффективных огнетушащих средств, способов и приемов их подачи;
- расчет сил и средств для тушения;
- разработку оптимальной схемы расстановки сил и средств при окончательном варианте решения тактической задачи;
- членение общей обстановки условного пожара на отдельные элементы (вводные).

Оперативно-тактическая оценка объекта является одним из важных элементов разработки тактического замысла. Она включает в себя всестороннее

изучение, анализ и творческое обобщение факторов, способствующих и препятствующих развитию и тушению возможного пожара.

Важным этапом является *обоснование исходных данных*.

Для разработки тактического замысла исходными данными служат:

- расположение места возникновения условного пожара;
- наличие, вид и количество горючей нагрузки;
- линейная скорость распространения огня; вид и интенсивность подачи огнетушащего средства;
- продолжительность свободного развития пожара;
- номер вызова пожарных подразделений на данный объект;
- форма развития пожара (круговая, угловая, прямоугольная) к моменту введения сил и средств для тушения;
- продолжительность локализации и некоторые другие данные, исходя из особенностей объекта.

Определение и обоснование места возникновения условного пожара осуществляют исходя из условий возникновения горения, значения и степени пожарной опасности горючей нагрузки, возможности воссоздания в кратчайшее время наиболее сложной пожарной обстановки.

Используя свой опыт и знания, а также обстановку реальных пожаров, происшедших на данном или аналогичных объектах, руководитель занятий определяет возможность и степень задымления горящих и соседних помещений, лестнично-лифтовых узлов, лестничных клеток, коридоров, расположенных выше этажей, чердаков, а также основные пути распространения продуктов горения и степень их токсичности.

При этом учитывают:

- возможность самопроизвольного вскрытия под действием высоких температур (и других факторов пожара) оконных, балконных остеклений, световых фонарей, фрамуг и остеклений в производственных зданиях;
- вероятность обрушения отдельных конструкций покрытий.

Нужно также установить необходимость, возможность и способы регулирования газового обмена в процессе ведения ОТД на пожаре. Оценив эти условия, руководитель занятий должен определить, где и какие оконные проемы, остекления в лестничных клетках, фонари, фрамуги надо вскрыть для выпуска дыма и снижения температуры в зоне горения, а какие проемы нужно закрыть и уплотнить для предотвращения распространения продуктов сгорания. Кроме того, выявляют наличие, возможность и необходимость использования для удаления дыма дымовых люков, систем дымоудаления, вентиляции, а также намечают места вскрытия конструктивных элементов здания и сооружений для выпуска дыма, снижения температуры, ввода огнетушащих средств и других целей.

Далее следует:

- определить, какие установки, аппараты и коммуникации располагаются в зоне пожара;

- оценить возможность их взрыва, обрушения, разрыва или разгерметизации, а также выброса, вскипания и разлива ГЖ, газов или расплавленных масс;

- установить направления и ориентировочные площади их растекания, наличие преград на путях их разлива, наличие СДЯВ, взрывчатых и радиоактивных веществ и материалов, а также предусмотреть меры по защите от них личного состава подразделений ОГЗ.

В зависимости от назначения здания или сооружения, технологического процесса производства и физико-химических свойств хранящихся веществ и материалов могут быть и другие вопросы, которые необходимо предусмотреть и проанализировать при моделировании обстановки пожара. Смоделировав такую обстановку, надо определить и оценить степень опасности для людей, животных, больших материальных ценностей, находящихся в зоне воздействия опасных факторов пожара.

Одновременно с моделированием обстановки условного пожара руководитель занятий производит ее оценку. Оценка обстановки - это вывод, сформулированный на основе результатов ее анализа, расчета сил и средств с учетом наличия и боеспособности подразделений и других условий. Разрабатывая тактический замысел, руководитель занятий определяет и оценивает обстановку на условном пожаре к следующим моментам: прибытия подразделений ОГЗ, введения сил и средств для тушения, локализации и ликвидации пожара. Если к занятиям привлекают НГПС объекта, то целесообразно определять обстановку на момент объявления тревоги. Тактический замысел по содержанию может превышать тактические возможности пожарных подразделений и добровольных формирований, привлекаемых к занятиям. В этом случае оценивают обстановку на момент прибытия дополнительных сил и средств к месту вызова. В результате прогнозирования и оценки обстановки условного пожара руководитель занятий должен установить решающее направление ОТД подразделений. Решающее направление в данный момент времени только одно, но следует учесть, что оно может меняться с изменением обстановки, при этом изменяются также объем и содержание ОТД на нем.

Определение решающего направления является основой для разработки тактического плана ОТД подразделений ОГЗ. В результате становится возможным *выбор наиболее эффективных огнетушащих средств, способов и приемов их подачи.*

Выбор огнетушащих средств осуществляют в зависимости от физико-химических свойств горящих веществ и материалов, т.е. от класса пожара. Конкретизация вида огнетушащего средства и его расхода, который устанавливают расчетным путем, позволяет руководителю занятий наметить способы и приемы подачи огнетушащего средства, а также оценить необходимость использования конкретных видов пожарной техники и пожарно-технического вооружения, найти требуемое количество такой техники. Зная решающее направление, руководитель занятий определяет принципиальные направления введения и расстановки сил и средств. Первые

силы и средства сосредоточивают и вводят на решающем направлении, и только после этого начинаются действия на других направлениях.

При распространяющихся пожарах расстановка сил и средств может осуществляться: по всему фронту распространения горения; по участку фронта, где могут быть нанесены наибольшие материальные потери; по фронту распространения горения, на флангах и в тылу, по фронту распространения в тылу с последующим передвижением по флангам вперед к линии фронта; по линии фронта с последующей ликвидацией горения на флангах и в тылу и др. Расстановка сил и средств по всему фронту распространения огня бывает различной и зависит от группы пожара, направления распространения горения и формы его площади.

При распространении горения в вертикальном направлении дополнительно распределяют силы и средства выше и ниже зоны горения в соответствии с требованиями Правил организации тушения пожара. Различные варианты направлений введения сил и средств по фронту, флангам и тылу относятся к тушению распространяющихся пожаров на открытых сгораемых массивах (лесные, степные пожары, пожары на торфополях).

Расстановка сил и средств при тушении не распространяющихся пожаров может производиться:

- по всему периметру, где она возможна;
- по местам наиболее интенсивного горения; по местам, где создается угроза взрыва и других опасных ситуаций.

В зависимости от принятого принципа введения и расстановки сил и средств тушение пожара в данный момент может осуществляться по всей площади пожара, или только на ее части, или путем заполнения горящих объемов огнетушащими средствами.

Смоделировав обстановку условного пожара и осуществив ее оценку, руководитель занятий должен: определить и проанализировать форму развития пожара, на этой основе принять принципиальную схему расстановки сил и средств для тушения, а затем рассчитать площадь или объем тушения пожара, которые являются основными параметрами для расчета сил и средств, необходимых для его тушения.

Методика расчета сил и средств

Расчет сил и средств для тушения- важный элемент планирования ОТД пожарных подразделений при разработке тактического замысла, который можно проводить аналитическим методом, а также с помощью графиков, таблиц и пожарно-технических экспонетров. Наиболее полным и точным является аналитический метод, который производится в следующем порядке:

Определяем **время свободного развития пожара:**

$$t_{CB} = t_{OBN} + t_{COOB} + t_{OBR.INF.} + t_{CB} + t_{CL} + t_{RAZV} \quad (8.1)$$

где t_{OBN} - время обнаружения пожара, мин.;

t_{COOB} – время сообщения о пожаре, мин.;

$t_{OBR.INF.}$ – время обработки информации, мин.;

t_{CB} –время сбора (принимается 1 мин.);

t_{RAZV} – время развертывания сил и средств, мин. (по нормативам ПСП).

Определить **время следования к месту пожара:**

$$t_{CL} = L \times 60 / V_{\text{движ}} \quad (8.2)$$

где $V_{\text{движ}}$ – средняя скорость движения пожарного автомобиля, км/ч;

L – расстояние от пожарной части до места пожара, км.

Определить **путь пройденный огнем:**

$$L(R) = 0,5 \times V_L \times t_1; \text{ при } t \leq 10 \text{ мин.} \quad (8.3)$$

$$L(R) = 5 \times V_L + V_L \times t_2; \text{ при } t > 10 \text{ мин., где } t_2 = t_{CB} - 10. \quad (8.3.1)$$

Определить **площадь пожара:**

При круговом развитии пожара и $t_{CB} \leq 10$ мин. (1 стадия), площадь вычисляется по формуле:

$$S_{\Pi} = \pi(0,5 \times V_L \times t_1)^2 \quad (8.4)$$

При круговом развитии и $t_{CB} > 10$ мин. (2 стадия), до момента введения первых стволов, площадь вычисляется по формуле:

$$S_{\Pi} = \pi(5 \times V_L + V_L \times t_2)^2 \quad (8.4.1)$$

При распространении пожара в виде полукруга, расчетные формулы площади пожара будут иметь вид:

$$S_{\Pi} = 0,5 \times \pi(0,5 \times V_L \times t_1)^2, \text{ при } t_{CB} \leq 10 \text{ мин. } (180^\circ) \quad (8.4.2)$$

$$S_{\Pi} = 0,5 \times \pi(5 \times V_L + V_L \times t_2)^2, \text{ при } t_{CB} > 10 \text{ мин. } (180^\circ) \quad (8.4.3)$$

$$S_{\Pi} = 0,25 \times \pi(0,5 \times V_L \times t_1)^2, \text{ при } t_{CB} \leq 10 \text{ мин. } (90^\circ) \quad (8.4.4)$$

$$S_{\Pi} = 0,25 \times \pi(5 \times V_L + V_L \times t_2)^2, \text{ при } t_{CB} > 10 \text{ мин. } (90^\circ) \quad (8.4.5)$$

При прямоугольном распространении горения расчетные формулы площади пожара будут иметь следующий вид:

$$S_{\Pi} = n \times a(0,5 \times V_{\text{Л}} \times t_1), \text{ при } t_{\text{СВ}} \leq 10 \text{ мин.} \quad (8.5)$$

$$S_{\Pi} = na \times (5 \times V_{\text{Л}} + V_{\text{Л}} \times t_2), \text{ при } t_{\text{СВ}} > 10 \text{ мин.,} \quad (8.5.1)$$

где n – число направлений распространения горения,

a – ширина площади пожара, м.

На 3 стадии пожара, с момента введения первых стволов и до момента локализации пожара, расчет площади пожара производится по следующим формулам:

при круговой форме развития пожара:

$$S_{\Pi} = \pi(5 \times V_{\text{Л}} + V_{\text{Л}} \times t_2 + 0,5 \times V_{\text{Л}} \times t_3)^2 \quad (8.6)$$

при полукруговой форме развития пожара:

$$S_{\Pi} = 0,5 \times \pi(5 \times V_{\text{Л}} + V_{\text{Л}} \times t_2 + 0,5 \times V_{\text{Л}} \times t_3)^2 \quad (8.6.1)$$

при угловой форме развития пожара:

$$S_{\Pi} = 0,25 \times \pi(5 \times V_{\text{Л}} + V_{\text{Л}} \times t_2 + 0,5 \times V_{\text{Л}} \times t_3)^2 \quad (8.7)$$

при прямоугольной форме развития пожара:

$$S_{\Pi} = na \times (5 \times V_{\text{Л}} + V_{\text{Л}} \times t_2 + 0,5 \times V_{\text{Л}} \times t_3) \quad (8.8)$$

где $t_3 = t_{\text{T}} - t_{\text{ВВ}}$

t_{T} – текущий момент времени,

$t_{\text{ВВ}}$ – время введения первых стволов на тушение пожара.

Определить площадь тушения пожара:

Площадь тушения пожара – S_{T} (часть площади пожара, на которую в данный момент времени подается огнетушащее вещество) для указанных выше геометрических форм площади пожара определяется по формулам:

при круговой форме:

$$S_{\text{T}} = \pi \times h_{\text{T}}(2 \times R - h_{\text{T}}) \quad (8.9)$$

при полукруговой форме:

$$S_{\text{T}} = 0,5 \times \pi \times h_{\text{T}}(2 \times R - h_{\text{T}}) \quad (8.10)$$

при угловой форме:

$$S_{\text{T}} = 0,25 \times \pi \times h_{\text{T}}(2 \times R - h_{\text{T}}) \quad (8.11)$$

при прямоугольной форме и подаче стволов по всему периметру пожара:

$$S_{\text{T}} = 2 \times h_{\text{T}}(a + b - 2 \times h_{\text{T}}), \quad (8.12)$$

где a – ширина фронта пожара, м.

b – длина фронта пожара, м.

h_{T} – глубина тушения стволов, соответственно принимается равной для ручных стволов – 5 м., для лафетных – 10 м.

при прямоугольной форме пожара и подаче стволов по фронту распространяющегося пожара:

$$S_T = n \times a \times h_T \quad (8.13)$$

где a – ширина помещения, м.

n – количество направлений подачи стволов.

Определяем требуемый расход воды на тушение и защиту:

В зависимости от сложившейся на пожаре обстановки, требуемый расход огнетушащего вещества для тушения твердых горючих материалов определяют:

на всю площадь пожара:

$$Q_{TP} = S_{\Pi} \times J_{TP} \quad (8.14)$$

только на площадь тушения:

$$Q_{TP} = S_T \times J_{TP} \quad (8.14.1)$$

где J_{TP} – требуемая интенсивность подачи огнетушащего вещества, л/с × м².

Интенсивность подачи огнетушащих веществ на защиту объекта, которому угрожает распространение пожара, принимается в 4 раза меньше, чем с интенсивностью на непосредственное тушение.

Общий расход на тушение и защиту определяется по формуле:

$$Q_{TP}^{ОБЩ} = Q_{TP}^T + Q_{TP}^3 \quad (8.15)$$

Определить требуемое количество стволов на тушение и на защиту:

количество стволов на тушение пожара:

$$N_{CT}^T = Q_{TP}^T / q_{CT} \text{ или } N_{CT}^T = S_{\Pi} / S_T \quad (8.16)$$

$$S_{TCT} \gg B \gg = q_{CT} / J_{TP} = 3,7 / 0,1 = 37 \text{ м}^2 \quad (8.16.1)$$

$$S_{TCT} \gg A \gg = q_{CT} / J_{TP} = 7,4 / 0,1 = 74 \text{ м}^2 \quad (8.16.2)$$

количество стволов на защиту смежных объектов:

$$N_{CT}^3 = Q_{TP}^3 / q_{CT} \quad (8.17)$$

примечание: при определении требуемого расхода огнетушащих средств на защиту требуемая интенсивность уменьшается в 2-3 раза от табличного значения.

общее количество стволов:

$$N_{CT}^{ОБЩ} = N_{CT}^T + N_{CT}^3 \quad (8.18)$$

Определить **фактический расход воды:**

фактический расход огнетушащих средств на тушение пожара:

$$Q^T_{\Phi} = N^T_{\text{СТ}} \times q_{\text{СТ}} \quad (8.19)$$

фактический расход огнетушащих средств на защиту смежных объектов:

$$Q^3_{\Phi} = N^3_{\text{СТ}} \times q_{\text{СТ}} \quad (8.20)$$

общий фактический расход огнетушащих средств:

$$Q^{\text{ОБЩ}}_{\Phi} = Q^T_{\Phi} + Q^3_{\Phi} \quad (8.21)$$

Определить **обеспеченность объекта водой:**

Водоотдача водопроводных сетей для тушения пожаров зависит от типа сети (кольцевая или тупиковая), диаметра труб, напора воды в сети.

$$Q_{\text{В}} = (V_{\text{В}} \times d_{\text{СЕТИ}})^2 \quad (8.22)$$

где $Q_{\text{В}}$ – водоотдача водопроводной сети, л/с;

$V_{\text{В}}$ – скорость движения воды по трубам, м/с;

$d_{\text{СЕТИ}}$ – диаметр труб, дюйм (1 дюйм = 25,4).

Определить **требуемое количество пожарных машин:**

$$N_{\text{М}} = Q^{\text{ОБЩ}}_{\Phi} / 0,8 \times Q_{\text{Н}} \quad (8.23)$$

где $Q_{\text{Н}}$ – расход насоса пожарного автомобиля, л/с.

Определить **количество отделений:**

$$N_{\text{ОТД}} = Q^{\text{ОБЩ}}_{\Phi} / Q_{\text{ОТД}} \quad (8.24)$$

где $Q_{\text{ОТД}}$ - расход огнетушащего вещества, которое может подать одно отделение, л/с.

$$N_{\text{ОТД}} = N^{\text{ОБЩ}}_{\text{СТ}} / N_{\text{СТ.ОТД}} \quad (8.25)$$

где $N_{\text{СТ.ОТД}}$ – количество стволов, которое может подать одно отделение.

Определить **требуемое количество личного состава:**

Общую численность личного состава определяют путем суммирования числа людей, занятых на проведении различных видов ОТД. При этом учитывают обстановку на пожаре, тактические условия его тушения, действия, связанные с проведением разведки пожара, развертывания сил и средств, спасения людей, эвакуации материальных ценностей, вскрытия конструкций и т.д. С учетом указанного формула для определения численности личного состава будет иметь следующий вид:

$$N_{\text{ЛС}} = N^T_{\text{СТ}} \times 3 + N^3_{\text{СТ}} \times 2 + N_{\text{М}} + N_{\text{Л}} + N_{\text{ПБ}} + N_{\text{СВ}} + N_{\text{РАЗ}} + \dots, \quad (8.26)$$

где $N_{CT}^T \times 3$ – количество людей, занятых на позициях стволов по тушению пожара, включая ствольщиков (учитываются и звенья ГДЗС);

$N_{CT}^3 \times 2$ – количество людей, занятых на позициях стволов по защите, включая ствольщиков;

N_M – количество людей, занятых на контроле за работой насосно-рукавных систем (по числу машин);

N_L – количество страховщиков на выдвижных трехколенных лестницах (по числу лестниц);

$N_{ПБ}$ – количество людей, занятых на посту безопасности (по числу звеньев ГДЗС);

$N_{СВ}$ – количество связных;

$N_{РАЗ}$ – количество людей, занятых на работе у разветвления и т.д.

Определить **требуемое количество пожарных подразделений (отделений)** основного назначения и номер вызова на пожар по гарнизонному расписанию:

При определении требуемого количества подразделений исходят из следующих условий: если в пожарных расчетах гарнизона находятся преимущественно пожарные автоцистерны, то средняя численность личного состава для одного отделения принимают четыре человека, а при наличии автоцистерн и автонасосов – пять человек. В указанное число не входят водитель пожарного автомобиля и лица, отсутствующие на службе по различным причинам.

$$N_{отд} = N_{лс}/4 \quad (8.27)$$

$$N_{отд} = N_{лс}/5 \quad (8.27.1)$$

Определить **предельное расстояние** по подаче огнетушащих средств:

Предельное расстояние по подаче огнетушащих средств от пожарных машин, установленных на водоисточники, определяют по таблицам, графикам, с помощью экспонетров или по формуле:

$$L_{пр} = [H_n - (H_p \pm Z_m \pm Z_{ст})/SQ^2] \times 20 \quad (8.28)$$

где H_n – напор на насосе, м.;

H_p – напор у разветвления, м., ($H_p = H_{пр} + 10$);

Z_m – наибольшая высота подъема (+) или спуска (-) местности на предельном расстоянии, м.;

$Z_{ст}$ – наибольшая высота подъема или спуска стволов от места установки разветвления или прилегающей местности на пожаре, м.;

S – сопротивление одного пожарного рукава;

Q – суммарный расход воды одной наиболее загруженной магистральной рукавной линии, л/с.

Следует помнить, что требуемое количество стволов на ликвидацию горения в зданиях надо рассчитывать не по общей площади тушения, а по отдельным местам и помещениям, где происходит горение. Если количество

стволов определено по общей площади тушения, то полученное их число необходимо согласовать с условиями тушения и принять по количеству позиций тушения.

В тех случаях, когда расходы на защиту $Q^3_{тр}$ найти расчетным путем невозможно (нет нормативной интенсивности защиты, сложно определить параметр защиты), а, следовательно, невозможно вычислить количество стволов на защиту $N^3_{тр}, N^3_{тр}$ принимают по количеству мест защиты. При этом руководитель занятий, оценивая обстановку возможного пожара и руководствуясь своим опытом, знаниями, требованиями Правил и других руководящих документов по пожаротушению, определяет места размещения и количество приборов защиты (водяных, пенных стволов, пеногенераторов и др.). Например, если условный пожар происходит на одном или нескольких этажах здания I-II степени огнестойкости и отсутствуют условия распространения огня по различным системам и коммуникациям, то стволы для защиты нужно подавать в смежные с горящими помещения и на этаж, расположенный выше горящего, а затем - на этаж, расположенный ниже горящего, исходя из числа мест защиты. Если же здание имеет III-V степень огнестойкости или существуют условия для распространения огня по вентиляционным и аспирационным системам, технологическим проемам, шахтам, различным коммуникациям, то стволы для защиты следует вводить в помещения, смежные с горящими, на все верхние этажи и чердак, а также на все нижние этажи относительно горящего и в подвал, исходя из прогноза возможного развития пожара. Количество стволов для защиты можно находить и по числу мест защиты путей эвакуации людей, животных, материальных ценностей, мест защиты аппаратов, установок, коммуникаций, конструкций зданий и сооружений от воздействия высоких температур, а также предотвращения взрывов и других опасных ситуаций. Пользуясь указанными принципами, можно определить необходимое количество стволов для обеспечения защитных действий при пожарах на любых объектах. Общее количество стволов для ликвидации горения и защиты:

Время работы пенных стволов и генераторов пены средней кратности определяют по формуле:

$$\tau = \frac{V_{P-PA} - \sum N_P * V_P}{\sum N_{ГПС(СВП)} * Q_{ГПС(СВП)} * 60} \quad (8.29)$$

где V_{P-PA} - объём 4 или 6 %-го раствора пенообразователя в воде, получаемый от заправочных ёмкостей пожарной машины, л;

$N_{ГПС(СВП)}$ - число генераторов пены средней кратности (ГПС) или воздушно-пенных стволов (СВП), шт.;

$Q_{ГПС(СВП)}$ - расход водного раствора пенообразователя из одного ствола ГПС или СВП, л/с.

Чтобы определить объём водного раствора пенообразователя, надо знать, что раньше закончится вода или пенообразователь. Для этой цели количество воды, приходящей на 1 л. пенообразователя в растворе, обозначим K_B (для 4 %-

го раствора = 24 л, для 6 %-го – 15,7). Тогда **фактическое количество воды**, приходящейся на 1 л пенообразователя, определяют по формуле:

$$K_{\Phi} = \frac{V_{ц}}{V_{по}} \quad (8.30)$$

где $V_{ц}$ – объём воды в цистерне пожарной машины, л;

$V_{по}$ – объём пенообразователя в баке пожарной машины, л.

Если 1) $K_{\Phi} > K_{в}$, то раньше закончится пенообразователь;

Если 2) $K_{\Phi} < K_{в}$, то раньше закончится вода.

В первом случае объём получаемого раствора пенообразователя составит:

$$V_{р-ра} = V_{по} \times K_{в} + V_{по} \quad (8.31)$$

Во втором случае объём получаемого раствора пенообразователя составит:

$$V_{р-ра} = \frac{V_{ц}}{K_{в}} + V_{ц} \quad (8.32)$$

Возможную площадь тушения ЛВЖ и ГЖ определяют по формуле:

$$S_{т} = \frac{V_{р-ра}}{I_{тр} * t_{р} * 60} \quad (8.33)$$

где $I_{тр}$ – нормативная интенсивность подачи раствора на тушение пожара, л/с×м² (для ЛВЖ – 0,08; для ГЖ – 0,05);

$t_{р}$ – расчетное время тушения, мин. (принимается = 10).

Объём воздушно-механической пены низкой и средней кратности определяют по формулам:

$$V_{п} = V_{р-ра} \times K; V_{п} = V_{по} \times K_{п} \quad (8.34)$$

где K – кратность пены;

$V_{по}$ – количество пенообразователя на машине или расходующая часть его, л;

$K_{п}$ – количество пены, получаемый из 1 л пенообразователя, л (для 4 % раствора составляет 250 л, для 6 % - 170 л при кратности 10 и соответственно 2500 л и 1700 л при кратности 100).

Объём тушения (локализации) воздушно-механической пеной средней кратности определяется по формуле:

$$V_{т} = \frac{V_{п}}{K_{з}} \quad (8.35)$$

где $V_{п}$ – объём пены, м³.

$K_{з}$ – коэффициент запаса пенообразователя, учитывающий его разрушение и потерю (принимается = 3).

Определение тактических возможностей подразделений с установкой их машин на водоисточники:

Подразделения, вооруженные пожарными автоцистернами, осуществляют ОТД на пожарах с установкой машин на водоисточники в случаях, когда водоисточник находится рядом с горящим объектом (примерно 40...50 м), а также когда запаса огнетушащих средств, вывозимых на машине, не достаточно для ликвидации пожара и сдерживания распространения огня на решающем направлении.

Предельное расстояние для наиболее распространенных схем разветвления определяют по формуле:

$$L_{\text{ПР}} = \frac{H_H - (H_P \pm Z_M \pm Z_{\text{CN}})}{SQ^2} * 20 \quad (8.36)$$

где H_H – напор на насосе, м.;

H_P – напор у разветвления, м., ($H_P = H_{\text{ПР}} + 10$);

Z_M – наибольшая высота подъема (+) или спуска (-) местности на предельном расстоянии, м.;

$Z_{\text{СТ}}$ – наибольшая высота подъема или спуска стволов от места установки разветвления или прилегающей местности на пожаре, м.;

S – сопротивление одного пожарного рукава;

Q – суммарный расход воды одной наиболее загруженной магистральной рукавной линии, л/с.;

SQ^2 - потери напора в одном рукаве магистральной линии, м .

Продолжительность работы приборов тушения от водоисточников с ограниченным запасом воды определяют по формуле:

$$\tau = \frac{0,9V_B}{\sum N_{\text{СТ}} * Q_{\text{СТ}} * 60} \quad (8.37)$$

где V_B – запас воды в водоеме, л.

Продолжительность работы пенных стволов и генераторов по запасу пенообразователя определяют по формуле:

$$\tau = \frac{V_{\text{ПО}}}{N_{\text{ГПС(СВП)}} * Q_{\text{ГПС(СВП)}} * 60} \quad (8.38)$$

где $V_{\text{ПО}}$ – объем пенообразователя, л.

$Q_{\text{ГПС(СВП)}}$ – расход пенообразователя одним пенным стволом или генератором, л/с.

Возможную площадь тушения ЛВЖ и ГЖ определяют по формуле:

$$S_T = \frac{V_{P-PA}}{I_{TP} * t_P * 60} \quad (8.39)$$

Объем воздушно-механической пены низкой и средней кратности определяют по формулам:

$$V_{\text{П}} = V_{P-PA} * K; V_{\text{П}} = V_{\text{ПО}} * K_{\text{П}} \quad (8.40)$$

Объём тушения (локализации) воздушно-механической пеной средней кратности определяется по формуле:

$$V_T = \frac{V_{\Pi}}{K_3} \quad (8.41)$$

Для ускоренного вычисления объема воздушно-механической пены низкой и средней кратности, получаемый от пожарных машин с установкой их на водоисточник при расходе всего запаса пенообразователя, используют следующие формулы:

- при тушении пожара ВМП низкой кратности ($K=10$), 4 и 6 % растворе пенообразователя:

$$V_{\Pi} = V_{\Pi 0}/4; V_{\Pi} = V_{\Pi 0}/6 \quad (8.42)$$

где 4 и 6 – количество пенообразователя, л, расходуемого для получения 1 м³ пены соответственно при 4 и 6 % растворе.

- при тушении пожара ВМП средней кратности ($K=100$), 4 и 6 % растворе пенообразователя:

$$V_{\Pi} = (V_{\Pi 0}/4) \times 10; V_{\Pi} = (V_{\Pi 0}/6) \times 10 \quad (8.43)$$

Подача воды в перекачку

Исходными данными для расчета сил и средств являются: тактико-техническая характеристика пожарной техники, способ перекачки, наличие пожарных водоемов, число, тип и диаметр пожарных рукавов, рельеф местности.

Предельное расстояние до головной пожарной машины определяется по формуле:

$$N_{\text{ГОЛ}} = N_H - (N_P \pm Z_M \pm Z_{\text{СТ}})/SQ^2 \quad (8.44)$$

где $N_{\text{ГОЛ}}$ - предельное расстояние от места пожара до головной пожарной машины в рукавах, шт.,

N_H - напор на насосе пожарной машины, м,

Z_M - высота подъема (+) или спуска (-) местности, м;

$Z_{\text{СТ}}$ - высота подъема (+) или спуска (-) пожарного ствола, м;

N_P – напор у разветвления, м (принимается равным: $N_{\text{СТ}} + 10$);

S - сопротивление одного рукава магистральной линии;

Q - суммарный расход из стволов, подсоединенных к одной наиболее нагруженной магистральной линии, л с⁻¹.

Если от головного автомобиля до ствола проложена рукавная линия одного диаметра, то вместо напора у разветвления N_P принимают напор у ствола $N_{\text{СТ}}$.

Расстояние между машинами, работающими в перекачку, определяют по формуле:

$$N_{MP} = H_H - (H_{BX} \pm Z_M) / SQ^2 \quad (8.45)$$

где **N_P** - расстояние между машинами в системе перекачки в рукавах, шт.;

H_H - напор на насосе, м;

H_{BX} - напор на конце магистральной рукавной линии ступени перекачки (принимается в зависимости от способа перекачки - 1. из насоса в насос - не менее 10м.; 2. из насоса в цистерну – не менее 3,5-4).

Z_M - высота подъема или спуска местности, м.

Если подъем или спуск местности наблюдаются на участке головной пожарной машины, то при определении длины ступеней перекачки их не учитывают, а учитывают при определении расстояния до головного автомобиля.

Если подъем или спуск отмечаются на отдельных ступенях или по всей трассе перекачки, тогда его учитывают при определении длины ступеней или исходя из конкретных условий, учитывают при нахождении всех предельных расстояний, чем создается определенный запас напора на насосах.

Расстояние от места пожара до водоисточника следует принимать не по местности, а по длине рукавной линии, проложенной на трассе перекачки.

$$N_P = 1,2 \times L / 20 \quad (8.46)$$

N_P - число рукавов магистральной линии, шт.;

1.2 — коэффициент, учитывающий неровности местности;

L - расстояние от водоисточника до места пожара, м.

Количество ступеней перекачки определяется по формуле:

$$N_{Ступ} = (N_P - N_{Гол}) / N_{MP} \quad (8.47)$$

$N_{Ступ}$ - число ступеней перекачки, шт.;

N_P - расстояние от места пожара до водоисточника в рукавах, шт.;

$N_{Гол}$ - расстояние от места пожара до головной пожарной машины в рукавах, шт.;

N_{MP} - расстояние между машинами (ступенями), работающими в перекачку в рукавах, шт.

Общее количество пожарных машин для перекачки воды определяется по формуле:

$$N_M = N_{Ступ} + 1 \quad (8.48)$$

При установке головной пожарной машины у места пожара расстояние принимают, как правило, 20 м. фактически оставшееся после определения

предельных расстояний между ступенями перекачки. При этом, **фактическое расстояние до головного пожарного автомобиля** определяется по формуле:

$$N_{ГФ} = N_P - N_{Ступ} - N_{МР} \quad (8.49)$$

где $N_{ГФ}$ - фактическое расстояние до головного автомобиля в рукавах, шт.;

$N_{Ступ}$ - число ступеней перекачки, шт.;

$N_{МР}$ - расстояние между машинами в системе перекачки в рукавах, шт.

Подвоз воды на пожары автоцистернами

Количество автоцистерн для подвоза воды с учетом бесперебойной работы стволов на пожаре по формуле:

$$N_{АЦ} = [(2 \times t_{СЛ} + t_{ЗАП}) / t_{РАСХ}] + 1 \quad (8.50)$$

где $N_{АЦ}$ - количество автоцистерн одинакового объема для подвоза воды, шт.;

$t_{СЛ}$ - время следования автоцистерны от места пожара к водоисточнику и наоборот, мин.;

$t_{ЗАП}$ - время заправки автоцистерны водой, мин.;

$t_{РАСХ}$ - время расхода воды из автоцистерны на месте пожара, мин.;

1 — минимальное количество автоцистерн в резерве (исходя из конкретных обстоятельств на пожаре данный резерв может быть увеличен).

Время следования автоцистерн к водоисточнику или обратно определяется по формуле:

$$t_{СЛ} = L \times 60 / V_{ДВИЖ} \quad (8.51)$$

L - расстояние от места пожара до водоисточника и обратно, км.

$V_{ДВИЖ}$ - средняя скорость движения автоцистерн, км/час.

Время заполнения емкости автоцистерн зависит от способов заправки и определяется по формуле:

$$t_{ЗАП} = V_{Ц} / Q_{Н} \times 60 \quad (8.52)$$

где $V_{Ц}$ - объем цистерны, л;

$Q_{Н}$ - средняя подача воды насосом, которым заправляют автоцистерну или расход воды из пожарной колонки, установленной на гидрант, л/с.

Время расхода воды на месте пожара определяют по формуле:

$$t_{РАСХ} = V_{Ц} / N_{СТ} \times Q_{СТ} \times 60 \quad (8.53)$$

где $N_{ст}$ - число стволов подачи, расходующих воду (водяных стволов, СВП, ГПС), шт.;

$Q_{ст}$ - расход воды из стволов подачи, расходующих воду, л/с.

Если на тушение подаются стволы с различными насадками, то их расходы определяются по отдельности, а потом суммируются.

Подача воды с помощью гидроэлеваторных систем

Требуемое количество воды для запуска гидроэлеваторной системы определяют по формуле:

$$V_{сист} = N_{п} \times V_{р} \times K \quad (8.54)$$

где $V_{сист}$ - количество воды, требуемое для запуска гидроэлеваторной системы, л;

$N_{п}$ - число рукавов в гидроэлеваторной системе, шт.;

$V_{р}$ - объем одного рукава длиной 20 м;

K - коэффициент, который зависит от числа гидроэлеваторов в системе (принимается: для одногидроэлеваторной системы - 2, для двухгидроэлеваторной системы - 1,5).

Определив требуемое количество воды для запуска гидроэлеваторной системы, сравнивают полученный результат с запасом воды, находящимся в пожарной автоцистерне, и выявляют возможность запуска данной системы в работу.

Далее определяют возможность совместной работы насоса пожарной машины с гидроэлеваторной системой. Для этой цели вводят понятие **коэффициента использования насоса**, который определяется по формуле:

$$И = Q_{сист} / Q_{н} \quad (8.55)$$

где $Q_{сист}$ - расход воды гидроэлеваторной системой, л/с;

$Q_{н}$ - подача насоса пожарной машины, л/с.

Расход воды из гидроэлеваторной системы определяют по формуле:

$$Q_{сист} = N_{г} \times (Q_1 + Q_2) \quad (8.56)$$

где $N_{г}$ - число гидроэлеваторов в системе, шт.;

Q_1 - рабочий расход воды одного гидроэлеватора, л/с

Q_2 - подача одного гидроэлеватора, л/с.

При определении напора на насосе следует учитывать **условную высоту подъема воды $Z_{усл}$** , которая определяется по формуле:

$$Z_{\text{УСЛ}} = Z_{\Phi} + N_{\text{Р}} \times h_{\text{Р}} \quad (8.57)$$

где Z_{Φ} - фактическая высота от уровня воды до оси насоса или горловины цистерны, м;

$N_{\text{Р}}$ - число рукавов, шт.

$h_{\text{Р}}$ - потери напора в одном рукаве, м.

$$L_{\text{ПР}} = [H_{\text{Н}} - (H_{\text{Р}} \pm Z_{\text{М}} \pm Z_{\text{СТ}}) / S Q^2] \times 20 \quad (8.58)$$

где $H_{\text{Н}}$ - напор на насосе, м.;

$H_{\text{Р}}$ - напор у разветвления, м., ($H_{\text{Р}} = H_{\text{ПР}} + 10$);

$Z_{\text{М}}$ - наибольшая высота подъема (+) или спуска (-) местности на предельном расстоянии, м.;

$Z_{\text{СТ}}$ - наибольшая высота подъема или спуска стволов от места установки разветвления или прилегающей местности на пожаре, м.;

S - сопротивление одного пожарного рукава;

Q - суммарный расход воды одной наиболее загруженной магистральной рукавной линии, л/с.;

$S Q^2$ - потери напора в одном рукаве магистральной линии, м.

Определяем напор на насосе:

$$H_{\text{Н}} = N_{\text{Р}} \times S \times Q^2 + Z_{\text{М}} + Z_{\text{СТ}} + H_{\text{НР}} \quad (8.59)$$

$Z_{\text{М}}$ - наибольшая высота подъема (+) или спуска (-) местности на предельном расстоянии, м.;

$Z_{\text{СТ}}$ - наибольшая высота подъема или спуска стволов от места установки разветвления или прилегающей местности на пожаре, м.;

S - сопротивление одного пожарного рукава ;

Q - суммарный расход воды одной наиболее загруженной магистральной рукавной линии, л/с.;

$H_{\text{НР}}$ - напор у прибора подачи огнетушащих веществ.

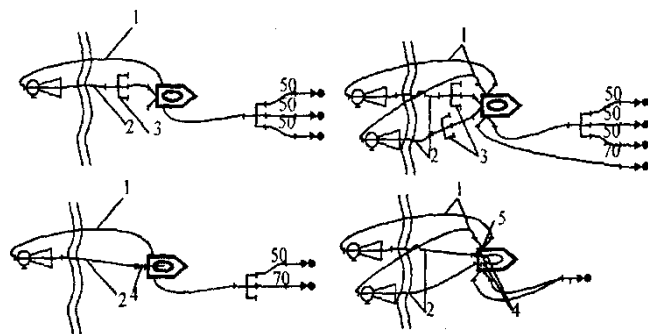


Рисунок 8.1 - Схемы забора воды гидроэлеваторами Г-600 1 - пожарные рукава диаметром 66 мм; 2 - то же диаметром 77 мм; 3- трехходовое

разветвление для выпуска воздуха при заборе воды; 4 – напорно-всасывающий рукав; 5 - всасывающая линия для забора воды из цистерны.

Расчет сил и средств на тушение пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в резервуарах.

Требуемое количество стволов для охлаждения горящих стальных резервуаров:

$$N_{CT}^I = \pi \times D_{\Gamma} \times I_{TP} / q_{CT} \quad (8.60)$$

где π – количество горящих резервуаров, шт.;

D_{Γ} – диаметр горящего резервуара, м;

I_{TP} – требуемая интенсивность подачи воды на охлаждение горящего резервуара, л/с×м²;

q_{CT} – расход воды из ствола на охлаждение резервуара, л/с.

Примечание: При горении ЛВЖ и ГЖ в железобетонных резервуарах их стенки не охлаждаются, а предусмотренный расход воды подается на охлаждение дыхательной и другой арматуры соседних с горящим резервуаров.

Требуемое количество стволов для охлаждения соседних с горящим резервуаров определяется по формуле:

$$N_{CT}^C = \pi \times 0,5 \times D_C \times \pi \times I_{TP} / q_{CT} = \pi \times 0,5 \times P_C \times I_{TP} / q_{CT} \quad (8.61)$$

где P_C – периметр соседнего с горящим резервуара, м;

D_C – диаметр соседнего с горящим резервуара, м.

Требуемое количество стволов ГПС для тушения горячей жидкости в резервуаре определяется по формуле:

$$N_{ГПС} = S_{\Gamma} \times I_{TP} / q_{CT}^{P-P} \quad (8.62)$$

где S_{Γ} – площадь горизонтального сечения резервуара (для резервуаров со стационарной крышей или понтоном и подземных резервуаров), или площадь кольцевого пространства между стенкой резервуара и барьером для охлаждения пены (для резервуаров с плавающей крышей), м².

I_{TP} – требуемая интенсивность подачи раствора (для получения воздушно-механической пены средней кратности), л/с×м².

q_{CT}^{P-P} – расход пены средней кратности из ГПС (по раствору), л/с (для ГПС-600 – 6 л/с).

Требуемое количество пенообразователя для тушения горячей жидкости в резервуаре (с учетом запаса пенообразователя) определяется по формуле:

$$W_{\text{по}} = N_{\text{ГПС}} \times q_{\text{ГПС}}^{\text{по}} \times t_{\text{р}} \times K_3 \times 60 \quad (8.63)$$

где $q_{\text{ГПС}}^{\text{по}}$ - расход пенообразователя (в растворе) одного ГПС, л/с (для ГПС-600 принимаем 0,36 л/с);

$t_{\text{р}}$ – расчетное время тушения, мин. (принимается = 15 мин.);

K_3 – коэффициент запаса пенообразователя (принимается $K=3$).

Требуемое количество пеноподъемников для подачи ГПС на тушение горячей жидкости в резервуаре составляет:

$$N_{\text{пп}} = N_{\text{ГПС}} / n_{\text{ГПС}}^{\text{пп}} \quad (8.64)$$

где $n_{\text{ГПС}}^{\text{пп}}$ - количество ГПС, установленных на одном пеноподъемнике, шт.

Требуемое количество отделений, необходимых для подачи стволов на охлаждение горящего резервуара:

$$N_{\text{отд}}^{\text{Г}} = N_{\text{ст}}^{\text{Г}} / n_{\text{ст}}^{\text{от}} \quad (8.65)$$

где $n_{\text{ст}}^{\text{от}}$ - количество стволов (определенного типа) для охлаждения, которое может подать одно отделение, шт.

$$N_{\text{отд}}^{\text{С}} = N_{\text{ст}}^{\text{С}} / n_{\text{отд}}^{\text{ст}} \quad (8.66)$$

Требуемое количество отделений, необходимых для подачи пены средней кратности на тушение горячей жидкости в резервуаре:

$$N_{\text{отд}}^{\text{Т}} = N_{\text{пп}} / n_{\text{отд}}^{\text{пп}} \quad (8.67)$$

где $n_{\text{отд}}^{\text{пп}}$ - количество пеноподъемников, которое может установить и работать с ними одно отделение на АЦ или АН.

Требуемый расход воды для выполнения различных видов работ при тушении пожара составляет:

$$Q_{\text{общ}} = N_{\text{ст}}^{\text{Г}} \times q_{\text{ст}}^{\text{Г}} + N_{\text{ст}}^{\text{С}} \times q_{\text{ст}}^{\text{С}} + N_{\text{ГПС}} \times q_{\text{ГПС}}^{\text{В}} \quad (8.68)$$

где $q_{\text{ГПС}}^{\text{В}}$ - расход воды для работы одного ГПС, л/с.

Общее количество отделений для тушения пожара (без учета резерва) определяется по формуле:

$$N_{ОТД}^{ОБЩ} = N_{ОТД}^Г + N_{ОТД}^С + N_{ОТД}^Т + N_{ОТД}^{АВ} + N_{ОТД}^{ЗАЩ} \quad (8.69)$$

$N_{ОТД}^{АВ}$ – количество отделений на автомобилях пенного тушения

$N_{ОТД}^{ЗАЩ}$ – количество отделений для осуществления защитных действий

Пожары нефти и нефтепродуктов с температурой кипения 100°C в резервуарах могут сопровождаться вскипанием и выбросами. Вскипание горючего происходит из-за наличия в нем взвешенной воды, которая при прогреве горячей жидкости выше 100°C испаряется, вызывая вскипание нефтепродукта. Вскипание может произойти примерно через 60 минут при содержании влаги в нефтепродукте более 0,3 %. Перелив горячей жидкости через борт резервуара происходит, если величина свободного борта меньше 1,5 м. Вскипание также может произойти в начальный период пенной атаки при попадании пенообразователя в прогретый слой горючего, независимо от содержания в нем воды.

Вскипание донной воды в резервуаре при достижении ее поверхности гомотермическим прогретым слоем горючего приводит к его выбросу. Ориентировочное время возможного выброса нефти из горящего резервуара можно определить по формуле, мин.:

$$\tau_{\text{в}} = (H-h)/(W+U+V) \quad (8.70)$$

где H – начальная высота слоя нефти в резервуаре, м;

h – высота донной воды в резервуаре (в некоторых случаях за высоту можно принимать расстояние от днища резервуара до патрубков приема и раздачи – обычно принимают 0,5 м), м;

U – линейная скорость выгорания горючего, м/ч;

W – линейная скорость перегрева горючего, м/ч;

V – линейная скорость понижения уровня нефтепродукта в следствии откачки, м/с.

При увеличении скорости выгорания нефтепродукта в резервуаре при скорости ветра более 8 м/с, следует принимать $= 1,3 - 1,5$.

Упрощенные расчеты для тушения пожаров в резервуарах:

количество ГПС-600 на тушение вертикальных стальных резервуаров (ПО-1):

$$\text{а) для ЛВЖ} \quad N_{\text{ГПС}} = D^2/90 = S_{\text{П}}/S_{\text{Т ГПС}} = S_{\text{П}}/75 \quad (8.71)$$

$$\text{б) для ГЖ} \quad N_{\text{ГПС}} = D^2/160 = S_{\text{П}}/S_{\text{Т ГПС}} = S_{\text{П}}/120 \quad (8.71.1)$$

$$\text{в) для спирта} \quad N_{\text{ГПС}} = D^2/25 \quad (8.71.2)$$

количество стволов РС-70 ($d_{\text{н}} = 19 \text{ мм}$) на охлаждение резервуаров:

$$\text{а) горящего} \quad N_{\text{Г ОХЛ}} = D/2,8 \quad (8.72)$$

$$\text{б) соседнего } N_{\text{ОХЛ}}^{\text{C}} = D/15 \quad (8.72.1)$$

требуемое количество пенообразователя:

$$W_{\text{ПО}} = 972 \times N_{\text{ГПС}} \text{ (л)} \quad (8.73)$$

$$W_{\text{ПО}} = N_{\text{ГПС}}/1,5 \text{ (м}^3\text{)} \quad (8.73.1)$$

Расчет сил и средств на тушение в объеме

Основные формулы расчета сил и средств

Определяем требуемое число генераторов для объёмного тушения пожара:

$$N_{\text{ГПС}} = V_{\text{П}} \times K_3 / (Q_{\text{ГПС}}^{\text{П}} \times t_{\text{р}}) \quad (8.74)$$

где $N_{\text{ГПС}}$ – число генераторов, шт.;

$V_{\text{П}}$ – объём помещения, заполняемый пеной, м³;

K_3 – коэффициент, учитывающий разрушение и потерю пены (принимается равным 3);

$Q_{\text{ГПС}}^{\text{П}}$ – расход пены из пеногенератора, м³/мин (= 36);

$t_{\text{р}}$ – расчетное время тушения пожара, мин. (равно 10 мин.).

Требуемое количество пенообразователя на тушение пожара определяется по формуле:

$$Q_{\text{ОБЩ}}^{\text{ПО}} = N_{\text{ГПС}} \times Q_{\text{ГПС}}^{\text{ПО}} \times 60 \times t_{\text{р}} \quad (8.75)$$

где $Q_{\text{ОБЩ}}^{\text{ПО}}$ – общий расход пенообразователя, л/с;

$Q_{\text{ГПС}}^{\text{ПО}}$ – расход пеногенератора по пенообразователю, л/с (= 0,36).

Определить фактический расход воды на тушение пожара и для защиты:

$$Q_{\text{Ф}} = N_{\text{ГПС}} \times Q_{\text{ГПС}}^{\text{В}} + N_{\text{СТ}}^3 \times Q_{\text{СТ}} \quad (8.76)$$

где $Q_{\text{ГПС}}^{\text{В}}$ – расход пеногенератора по воде, л/с (= 5,64);

$Q_{\text{СТ}}$ – расход воды из ствола, л/с.

Определить количество пожарных машин для подвоза пенообразователя:

$$N_{\text{АВ}} = W_{\text{ПО}} / W_{\text{АВ}} \quad (8.77)$$

где $W_{\text{ПО}}$ – необходимое количество пенообразователя, л;

$W_{\text{АВ}}$ – количество ПО вывозимое на пожарном автомобиле, л.

Определяем количество отделений с учетом использования на полную тактическую возможность:

$$N_{\text{М}} = N_{\text{ГПС}-600} / 2 + N_{\text{СТ}}^3 \gg \text{Б} / 4 \quad (8.78)$$

Упрощенные формулы расчета сил и средств

а) требуемое количество генераторов:

$$N_{ГПС} = V_{П}/120 \quad (8.79)$$

б) требуемое количество пенообразователя:

$$Q_{ОБЩ}^{ПО} = N_{ГПС} \times 216 \quad (8.79.1)$$

Тушение пожаров порошковыми составами

В зависимости от обстановки на пожаре ликвидация горения осуществляется лафетными стволами с расходом порошка 30-40 кг/с или ручными стволами с расходом 2-4 кг/с. Подача порошковых огнетушащих средств на площади пожара производится при тушении пожаров твердых горючих материалов, жидкостей, металлов.

При этом методика расчета сил и средств в общем виде сводится к определению следующих параметров:

требуемого расхода порошка:

$$Q_{ТР} = S_{П} \times I_{ТР} \quad (8.80)$$

где $I_{ТР}$ – для порошков общего назначения принимается равной 0,3 кг/с×м².

количество стволов:

$$N_{СТ}^{ТР} = Q_{ТР}/q_{СТ} \quad (8.81)$$

количество порошка для тушения пожара:

$$W_{П}^{ТР} = S_{П} \times I_{ТР} \times t_{ТР} \text{ или } W = S_{П} \times q_{УД} \quad (7.82)$$

где $t_{ТР}$ – расчетное время тушения, принимается равным 30 с;

$q_{УД}$ – требуемый удельный расход порошка, кг/м².

Удельный расход порошка общего назначения при тушении пожаров ТГМ и жидкостей ориентировочно составляет 2-5 кг/м², порошков специального назначения при тушении металлов 30-50 кг/м².

требуемого количества автомобилей порошкового тушения:

$$N_{АП}^{ТР} = W_{П}^{ТР} / W_{АП} \quad (8.83)$$

где $W_{АП}$ – объём порошка вывозимого на автомобиле.

Пожары на открытых технологических установках в виде факельного горения или пожары газовых и нефтяных фонтанов тушатся объёмным

способом, т.е. подачей порошка в объём зоны горения. Подача порошка на тушение может производиться с помощью порошковых автомобилей и других технических средств. Методика расчета сил и средств при тушении порошковыми автомобилями сводится к определению следующих параметров:

требуемого расхода порошка:

$$Q_{TP} = Q_G \times q_{уд} \quad (8.84)$$

где Q_G – расход аварийно истекающего горючего газа, м³/с;

$q_{уд}$ – удельный расход порошка, принимается равным 1 кг/м³ или 25-30 кг/м³.

количество стволов:

$$N_{CT}^{TP} = Q_{TP} / q_{СТ} \quad (8.85)$$

количество порошка:

$$W = Q_G \times q_{уд} \times t_p \quad (8.86)$$

где t_p – расчетное время тушения, принимается равным 30 с.

Таблица 8.1 - Количество людей для расчета сил и средств

Работа со стволом:	
Б на ровной плоскости	1
Б на крыше здания	2
А	2...3
Б или А в непригодной для дыхания атмосфере (звено ГДЗС с учетом поста безопасности)	4
переносным лафетным	3...4
воздушно-пенным	2
Работа с генератором:	
ГПС-600	2
ГПС-2000	3...4
Работа с пеносливом	2...3
Работа с телескопическим пеноподъемником	5...6
Работа стрехколенной выдвижной лестницей:	
установка	2
страховка	1
Разведка в помещениях с непригодной для дыхания средой (звеном ГДЗС)	4
То же в больших подвалах, туннелях, метрополитенах, в бесфонарных зданиях, зданиях повышенной этажности и т.п. (двумя звеньями ГДЗС)	7...8
Спасание пострадавшего или тяжелообольного из задымленного помещения	2
Спасание людей по пожарным лестницам с помощью спасательной веревки	4...5
Работа на разветвлении и контроль за магистральной рукавной линией	

при прокладке рукавных линий (из расчета на одну машину): в одном направлении	1
в разных направлениях	2
Вскрытие и разборка сгораемого покрытия большой площади (из расчета на один ствол)	1
Вскрытие конструкций (при площади отверстия до 1 м ²): дощатого шпунтового или паркетного щитового пола	1
гвоздевого или паркетного шпунтового пола	1
дощатой оштукатуренной перегородки или подшивки потолка	1
металлической кровли	1
рулонной кровли по деревянной опалубке	1
утепленного сгораемого покрытия	1
Контроль при перекачке воды: за поступлением воды в автоцистерну (на каждую машину)	1
за работой рукавных магистральных линий (на каждые 100 м их длины)	1
Подвоз воды: сопровождение автоцистерны (кроме выполнения обязанностей водителя)	1
работа на пункте заправки	1

Примечания:

- старший и средний начсостав, а также водители пожарных машин здесь не учитываются.
- количество людей для эвакуации материальных ценностей определяют отдельно - с учетом конкретных условий и объема работ.
- эвакуация материальных ценностей из помещений и зон с непригодной для дыхания средой осуществляется звеньями ГДЗС.
- если расчетная численность превышает возможности гарнизона ОГЗ, необходимо заранее предусмотреть в установленном порядке привлечение НГПС, рабочих, служащих, воинских подразделений, населения и других лиц.
- звенья ГДЗС могут быть использованы для разведки, спасения людей, эвакуации имущества, а также для работы со стволами и генераторами. В последнем случае для обеспечения работы одного ствола или генератора принимают одно звено ГДЗС.

Разработка оптимальной схемы расстановки сил и средств при окончательном варианте решения тактической задачи производится с целью наиболее экономно и рационально использовать физические усилия пожарных расчетов подразделений для выполнения ОТД в минимальное время. Разработку схемы осуществляют на плане объекта и прилегающей к нему территории, выполненном в масштабе, с помощью условных принятых обозначений. На плане объекта указывают место возникновения пожара, его площадь, направление распространения огня, зону задымления и др. При разработке схемы пожарные машины, установленные на ближайшие водоисточники, целесообразно использовать на полную тактическую возможность, а остальные надо устанавливать на другие водоисточники и оставлять в резерве. Если на месте пожара находятся различные виды

водоисточников (водопроводные сети, естественные и искусственные водоемы и др.), то целесообразно устанавливать пожарные машины на водоисточники, исходя из конкретных условий.

Магистральные рукавные линии прокладывают кратчайшими, наиболее безопасными путями, затрачивая минимум времени на прокладку. Позиции для подачи огнетушащих средств определяют в первую очередь на решающем направлении, и сюда предусматривают подачу первых стволов. Затем конкретизируют позиции на других направлениях, чтобы осуществить подачу средств для ликвидации горения и выполнить защитные действия. Прокладку рабочих линий и выход ствольщиков на позиции необходимо производить кратчайшими и наиболее безопасными путями, используя для этой цели основные и запасные входы и выходы, а также наружные стационарные пожарные лестницы, ручные пожарные лестницы, автолестницы и коленчатые автоподъемники. На схеме указывают места установки основных пожарных машин целевого назначения, специальных пожарных машин, пожарнотехнического вооружения и средств связи. На основе созданной обстановки условного пожара, расчета сил и средств для тушения и разработанной схемы их расстановки руководитель занятий уточняет отдельные элементы общей обстановки пожара и формулирует вводные для каждого элемента.

Членение общей обстановки условного пожара на отдельные элементы (вводные) производится в целях более качественной отработки каждого вопроса занятий в строгой последовательности намеченного хода решения задачи, а также для точного определения времени на отработку каждого элемента обстановки.

Составление плана-конспекта

На основе результатов подготовительной работы и разработанного тактического замысла руководитель занятий составляет план-конспект. Форма плана-конспекта, в зависимости от характера темы и излагаемых вопросов, может быть различной. Основными требованиями к плану-конспекту для проведения практических занятий являются его краткость, ясность, выполнимость изложенного и удобство в пользовании.

Вначале оформляется общая часть, в которой, как правило, отражаются:

- тема занятий;
- учебная цель;
- время, отведенное для занятий;
- место (объект) проведения занятий;
- метод проведения занятий;
- состав подразделений, привлекаемых к занятиям;
- материально-техническое обеспечение;
- литература, используемая для подготовки к занятиям;
- план занятий, в котором указывают все элементы занятий и затраты времени на отработку каждого из них.

В нее включают перечень вопросов для проверки знаний начсостава и для изучения нового материала в классе, если по данной теме не были проведены теоретические занятия. После общей части в плане-конспекте приводят краткую оперативно-тактическую характеристику объекта, на котором будут организованы занятия. В ней отражают: краткую характеристику зданий и степень их огнестойкости, пути эвакуации людей и материальных ценностей, пожарную опасность веществ, материалов и технологического процесса производства, особенности системы противопожарного водоснабжения и др., а также дают краткую оперативно-тактическую оценку данному объекту с точки зрения развития и тушения пожаров.

После характеристики объекта в плане-конспекте излагают тактический замысел проведения занятий, который формулируют кратко, приводя только основные результаты оценки обстановки условного пожара. В нем отражают: место возникновения пожара, его развитие к моменту прибытия на пожар первого подразделения; основные пути распространения огня; опасность для людей и материальных ценностей, возможность взрыва, обрушения конструкций, растекания горящих жидкостей; решающее направление ОТД и его изменение в процессе тушения; огнетушащие средства, результаты расчета сил и средств для тушения; основные способы и приемы ведения ОТД и некоторые другие вопросы исходя из особенностей объекта, цели и условий решения задачи.

Основной частью плана-конспекта является содержание и ход решения пожарно-тактической задачи. Эту часть рекомендуется выполнять по определенной форме, состоящей из четырех граф. В первой графе указывают оперативное время на решение задачи по каждому элементу обстановки условного пожара, который объявляется в соответствующей вводной. Это время должно быть таким, чтобы начсостав смог оценить обстановку, принять решения и отдать распоряжения, а личный состав подразделений смог выполнить оперативно-тактические действия с быстротой, приближающейся к реальной при фактическом тушении пожаров на данном объекте.

Во второй графе в полном соответствии с изложением записывают вводные, отражающие каждый элемент обстановки условного пожара. Целесообразно указывать место объявления каждой вводной. Оно должно быть таким, чтобы начсостав, выступающий на занятиях в роли РТП, на реальных пожарах из этого места мог бы видеть оцениваемую часть обстановки пожара.

В третьей графе руководитель занятий, используя свои знания и опыт, формулирует ожидаемые действия, приказания и распоряжения РТП. Они должны быть четкими, краткими, ясными для подчиненных, располагаться в строго логической последовательности и соответствовать тактическим возможностям подразделений, привлекаемых к занятиям. Эти распоряжения являются примерными, однако руководитель занятий при решении пожарно-тактической задачи должен добиваться от РТП принятия решений и отдачи распоряжений, максимально приближенных к ним. Только хорошо подготовленные и имеющие соответствующий практический опыт тушения пожаров руководители занятий смогут наиболее правильно принять решения, а,

следовательно, и качественно готовить начсостав исполнять на пожарах обязанности РТП.

В четвертой колонке приводят методические приемы отработки учебных вопросов и обучения, начальствующего и всего личного состава. Определяя методические приемы, руководитель занятий должен максимально использовать занятия для развития тактического мышления у начсостава. Методические приемы записывают строго в той последовательности, в которой будут отрабатываться учебные вопросы на занятиях. В этой графе указывают: методические приемы, которыми пользуется руководитель занятий при его проведении; какие средства и способы имитации обстановки пожара и изменения имитируемой обстановки применяются по ходу проведения занятий; после каких решений РТП и действий личного состава можно приступить к отработке следующей вводной; в каких случаях необходимо использовать дополнительные вводные и какие, если РТП принимает решения, отличные от ожидаемых (изложенных в плане-конспекте); когда руководитель занятий должен приостановить действия РТП, сообщить ему о допущенных грубых ошибках и разъяснить, какими должны быть его решения и почему; после каких решений РТП и действий личного состава занятия по решению тактической задачи заканчиваются и др. Разрабатывая методические приемы, руководитель занятий должен уделить особое внимание соблюдению правил техники безопасности - как при принятии решений РТП, так и в процессе ведения ОТД на занятиях.

После составления методической разработки для решения пожарно-тактической задачи руководитель занятий составляет перечень вопросов, которые необходимо рассмотреть при подведении итогов занятий. В конце плана-конспекта указывают должность, звание, фамилию и инициалы руководителя занятий, и дату составления плана-конспекта. Примерная схема разработки плана-конспекта для проведения практических занятий по решению пожарно-тактических задач на объектах дана на рисунке 7.2.

После составления плана-конспекта руководитель занятий обязательно должен тщательно проверить его содержание, поставив себя на место РТП (обучаемого). В частности, надо проверить выполнимость действий по всем вводным в ходе занятий, а также соответствие отдаваемых распоряжений окончательному варианту схемы расстановки сил и средств.

Схему расстановки сил и средств вычерчивают на плотной бумаге в определенном масштабе. На ней условными обозначениями указывают: место пожара, его размеры, направление распространения огня, решающее направление, зоны задымления, водоисточники, расстановку пожарных машин, позиции стволов, посты безопасности (ПБ), контрольно-пропускные пункты (КПП) ГДЗС и др. Схема является обязательным приложением к плану-конспекту.

После разработки плана-конспекта руководитель занятий представляет его старшему начальнику на просмотр и утверждение.

Форма утверждения плана-конспекта	Расположить в правом верхнем углу титульного листа. Содержание: должность, звание, фамилия, инициалы утверждающего и дата утверждения
Тема занятий	По расписанию занятий на месяц (квартал) или по указанию
Цель занятий	Научить, тренировать, отработать, проверить и т.д.
Время	Количество академических часов, чаще принимают 2 ч
Место проведения занятий	Название объекта, его адрес, а также цех, здание, склад, установку, на которых проводят занятия
Материальное обеспечение занятий	Перечень пожарной техники и пожарно-технического вооружения, СИЗОД, средств имитации пожарной обстановки, литературы и др.
Порядок проведения занятий	Этапы занятий (объявление темы и цели занятий, повторение и изучение материала в классе, выезд и следование на объект, решение задачи и т.д.) и указать время на их отработку
Вопросы, отрабатываемые в учебном классе	Перечень вопросов для опроса личного состава и краткое содержание вопросов, изучаемых в классе, из расчета 15-20 мин на всю работу в классе
Краткая	Основные особенности оперативно-тактической характеристики объекта, систем обнаружения и извещения о



Рисунок 8.2 - Примерная структура плана-конспекта занятий по решению тактических задач

Качество занятий во многом зависит от материально-технического обеспечения. Поэтому руководитель занятий обязан обеспечить качественную подготовку пожарной техники, пожарно-технического вооружения, а также средств имитации, связи и управления, индивидуальной защиты личного состава и т.п. Если занятия проводятся на таком объекте, где в условиях реальных пожаров возможны сильное задымление, выбросы едких и токсичных паров и газов, то необходимо проверить и подготовить изолирующие противогазы; при вероятном (в случае аварии) выбросе радиоактивных веществ нужны специальные средства защиты, а при возможном наличии высокой тепловой радиации-теплоотражательные костюмы и другие средства тепловой защиты личного состава.

После составления и утверждения плана-конспекта руководитель занятий должен провести инструктаж, а также организовать подготовку всего личного состава. Содержание инструктажа и подготовки личного состава определяют в

каждом конкретном случае исходя из цели, на которую направлено решение пожарно-тактической задачи (тренировать, научить, проверить, показать, отработать и т.п.). В некоторых случаях при большой сложности занятий, особенно показательных, целесообразно предварительно «проиграть» (в общих чертах) их ход с будущими участниками в классе. Это обеспечит более высокое качество проведения данных занятий.

8.4 Порядок и методика проведения занятий

Практические занятия с караулом по решению пожарно-тактических задач на объектах чаще всего начинают в учебном классе пожарной части. В течение 15-20 мин руководитель занятий проводит проверку знания личным составом теоретического материала, положений руководящих документов, своих обязанностей и правил техники безопасности. Затем используется метод беседы: руководитель излагает общие особенности развития и тушения пожаров по изучаемой теме без привязки к какому-либо конкретному объекту, задавая по ходу изложения наводящие вопросы и выслушивая ответы. По результатам делается вывод о степени подготовленности личного состава к занятиям. После этого руководитель занятий объявляет тревогу и вместе с караулом следует на объект.

Если практическим занятиям по решению пожарно-тактической задачи предшествовали теоретические занятия в классе по данной теме или практические занятия проводятся с целью проверить боеготовность караула, теоретическая часть в классе перед решением задачи не предусматривается, а занятия начинаются сразу с объявления тревоги дежурному караулу. В этих случаях вызов караула к месту занятий осуществляют применительно к реальным условиям при возникновении пожара на данном объекте, предупредив об этом только центр оперативного управления силами и средствами (ЦОУСС) и соответствующих должностных лиц объекта.

По прибытии караула на объект руководитель занятий с ходу приступает к решению пожарно-тактической задачи, если оперативно-тактическая характеристика объекта хорошо знакома всему личному составу или занятия проводятся для проверки готовности караула. При необходимости после решения задачи руководитель занятий изучает со всем личным составом изменения, которые произошли на данном объекте за последнее время, а также может осуществить проверку теоретических знаний и обязанностей личного состава караула.

Если для личного состава караула объект незнаком (занятия проводятся впервые) или на объекте произошли значительные изменения (реконструкция зданий, перепланировка территории, возведение новых зданий и сооружений), то руководитель занятий вначале знакомит весь личный состав караула с оперативно-тактической характеристикой объекта, а затем приступает к решению задачи.

При изучении оперативно-тактической характеристики объекта личным составом караула руководитель занятий путем рассказа и показа информирует

главным образом о тех особенностях, которые необходимо знать при ведении ОТД на реальных пожарах и при решении данной тактической задачи. Особое внимание обращается на соблюдение правил техники безопасности, как обусловленных особенностями пожарно-технического вооружения, так и связанных со спецификой работы данного объекта. Руководитель занятий путем беседы и постановки вопросов должен постоянно контролировать качество усвоения оперативно-тактической характеристики объекта и добиваться, чтобы личный состав имел полное представление об особенностях развития и тушения пожаров на объекте. Руководитель занятий приступает к решению пожарно-тактической задачи только тогда, когда он убедился, что личный состав полностью усвоил оперативно-тактическую характеристику объекта.

После изучения объекта личный состав караула возвращается на исходную, заранее определенную позицию, а руководитель занятий лично или с помощью заранее подготовленного лица имитирует обстановку условного пожара. Если невозможно ее симитировать, он готовит устную характеристику обстановки пожара в виде вводной и приступает к решению задачи. Решение задачи целесообразно начинать с объявления вводной, отражающей обстановку по внешним признакам пожара. При хорошей имитации обстановки пожара руководитель занятий поясняет РТП только те ее факторы, которые нельзя обозначить средствами имитации (цвет дыма, температурные изменения, поведение конструкций, уровень и особенности шума, запах и др.). Если имитацию обстановки пожара произвести невозможно, то руководитель занятий объявляет обстановку РТП и всем участникам занятий громко, четко, кратко, в виде вводной, отражающей только ту часть обстановки условного пожара, которую может видеть РТП, находясь на данном месте. Вместе с тем объявляемая вводная не должна раскрывать или содержать готовых решений для РТП.

После объявления вводной по внешним признакам пожара руководитель занятий следит за правильностью принимаемых решений и четкостью, ясностью и краткостью распоряжений РТП, а также за быстротой и правильностью работы командиров отделений и всего личного состава. Если РТП принимает решение, имеющее серьезные недостатки, руководитель занятий должен объявить ему дополнительную вводную, чтобы добиться от него принятия правильного решения.

В тех случаях, когда на занятиях предусматривают тренировку объектового подразделения негосударственной противопожарной службы, руководитель занятий заранее прибывает на объект, имитирует обстановку условного пожара и первую вводную объявляет начальнику подразделения, который организует первоначальные действия по тушению условного пожара, вызову и встрече пожарного подразделения гарнизона. В этих условиях начальник караула (РТП) по прибытии к месту вызова первую информацию об обстановке условного пожара получает из доклада начальника объектового подразделения, уточняет ее по средствам имитации и сообщениям обслуживающего персонала, а последующие вводные ему объявляет

руководитель занятий. Если РТП принял решения и отдал правильные и четкие распоряжения, а личный состав подразделения их полностью выполнил, руководитель занятий приступает к отработке Следующего элемента обстановки условного пожара путем объявления новой вводной. Так в течение занятий отрабатывают все элементы обстановки условного пожара путем объявления вводных строго в той последовательности, в которой они изложены в плане-конспекте.

В процессе занятий руководитель должен тщательно контролировать действия РТП, добиваясь быстрого и качественного проведения разведки, всесторонней и правильной оценки обстановки условного пожара, единственно верного определения решающего направления действий в данный момент времени и своевременного изменения его в ходе выполнения ОТД, наиболее целесообразного использования сил и средств. Он должен: добиваться от РТП отдачи четких, кратких и ясных распоряжений о выполнении ОТД, об организации взаимодействия между отделениями, объектовыми профессиональными и добровольными пожарными подразделениями и формированиями, а также с инженерно-техническим и обслуживающим персоналом объекта, объектовыми и городскими службами, привлекаемыми к занятиям; требовать от РТП постоянного контроля за выполнением личным составом ОТД с быстротой, приближающейся к реальной при фактическом тушении пожара, а также строгого соблюдения мер техники безопасности. В процессе занятий руководитель должен обращать особое внимание на развитие тактического мышления РТП, прививать ему навыки быстрой и правильной оценки обстановки и управления ОТД при тушении пожаров.

Руководитель занятий должен заранее предусмотреть дополнительные вводные, направленные на усложнение обстановки условного пожара. Они объявляются, если РТП принимает неправильное решение или не вызывает дополнительных сил и средств, необходимых для тушения пожара, а также если на одном или нескольких направлениях распространения огня не сосредоточивает достаточного количества сил и средств или сосредоточенные силы работают неэффективно и с неоправданным риском: подают огнетушащие средства «по дыму», используют стволы с малым расходом воды, применяют неэффективные огнетушащие средства, не используют средства индивидуальной защиты личного состава, нарушают требования правил техники безопасности, не используют стационарные системы пожаротушения и дымоудаления и т.п.. Обстановку усложняют и уточняют для того, чтобы показать РТП и всему личному составу, какие могут быть последствия допущенных ошибок при тушении реальных пожаров на данном объекте, а также для того, чтобы нацелить РТП на изменение ранее принятых решений для более успешного тушения пожара и развития у начсостава тактического мышления. Если РТП принял решение, ведущее к грубым нарушениям правил техники безопасности, технологического процесса производства, производственной санитарии или к другим опасным ситуациям, руководитель занятий должен сразу же объявить дополнительную вводную, которая уточняет обстановку условного пожара, способствует изменению ранее принятого

решения, чтобы было обеспечено успешное тушение пожара. В тех случаях, когда РТП после объявления ему дополнительной вводной не изменяет ранее принятого решения, руководитель занятий обязан приостановить ход занятий, разъяснить ему ошибки и их последствия при реальных пожарах, указать и обосновать правильные решения, а затем продолжить занятия. При этом по вновь принятому решению РТП отдает распоряжения подразделениям и продолжается решение задачи. Необходимо помнить, что нельзя требовать от РТП принятия окончательного решения о расстановке сил и средств до того, как он выяснит всю обстановку условного пожара или будет иметь достаточно сведений о ней.

В ходе решения пожарно-тактической задачи целесообразно своевременно менять обстановку условного пожара путем перемещения средств имитации. Например, необходимо при подаче стволов на позиции снять часть флажков, имитирующих огонь на данном участке, и, наоборот, увеличить их количество на тех участках распространения огня, куда не поданы либо долго не вводились огнетушащие средства или где неправильно выбраны позиция и мощность стволов.

Если в условиях действительных пожаров в тех зданиях и помещениях, где проводятся занятия, возможны значительное задымление, появление токсичных или едких паров и газов, руководитель занятий должен тщательно следить за работой личного состава в дыхательных аппаратах, за организацией и работой постов безопасности, а при наличии радиоактивных и сильнодействующих ядовитых веществ - за работой в специальных средствах защиты. Если при реальных пожарах на данном объекте может создаваться опасность людям и угроза большим материальным ценностям, руководитель занятий обязан тщательно отработать со всем личным составом способы обнаружения, организацию, способы и приемы спасания людей из опасных зон, оказание им доврачебной помощи, а также организацию, способы и приемы эвакуации материальных ценностей и их охрану.

Занятия по решению пожарно-тактических задач с караулом должны быть четко организованы и проходить с быстротой, приближенной к реальной при ведении ОТД по тушению действительных пожаров на конкретных объектах. В процессе проведения занятий необходимо поддерживать связь с пожарной частью и ЦОУСС/ЦППС.

Если во время решения пожарно-тактической задачи РТП организовал и провел разведку в полном объеме, правильно и всесторонне оценил обстановку условного пожара, четко и ясно отдавал распоряжения, рационально использовал силы и средства, организовал действенный контроль за выполнением приказаний, а личный состав подразделения работал быстро, слаженно, соблюдал все необходимые меры техники безопасности, то занятия заканчивают. Если в ходе занятий огнетушащие средства не применялись, то руководитель занятий должен проверить водоотдачу водопроводной сети на данном объекте.

После отработки всех вводных, предусмотренных планом-конспектом, руководитель занятий дает команду «Отбой», которую РТП дублирует. По этой

команде личный состав должен быстро убрать пожарно-техническое вооружение, подготовиться к отъезду в часть и быть готовым к выезду на пожар. Быстрое приведение в готовность отделений оценивается руководителем занятий как элемент ОТД и учитывается при подведении итогов занятий. В течение занятий руководитель должен делать соответствующие записи об успешной работе и недостатках, которые допускали на занятиях РТП, командиры отделений, весь личный состав, для того, чтобы произвести разбор занятий качественно и предметно.

После окончания занятий руководитель приступает к их разбору. Разбор занятий, как правило, производят в такой последовательности. Вначале руководитель занятий напоминает цель и задачи занятий и разъясняет сущность тактического замысла. После этого он предоставляет слово командирам отделений, которые докладывают о своих действиях согласно полученным распоряжениям РТП и складывающейся обстановке условного пожара, характеризуют работу подчиненного им личного состава, оценивая знание личным составом отделения своих обязанностей, пожарно-технического вооружения и умения с ним работать, знание водоисточников, проявления разумной инициативы, допущенные недостатки при решении задачи и др.. После этого выступает РТП и докладывает о принятых им решениях на каждом этапе решения пожарно-тактической задачи; при этом он сам старается объективно оценить решения и распоряжения. Он оценивает также качество и быстроту выполнения его распоряжений личным составом, положительные и отрицательные стороны в его работе. Затем руководитель занятий дает возможность всем желающим пожарным охарактеризовать свои действия и действия своих коллег.

В заключение разбора выступает руководитель занятий и делает обобщенные выводы по решению задачи. Он оценивает степень достижения цели и задач занятий; перечисляет допущенные ошибки, указывает на причины их возникновения и на последствия, к которым они могут привести на реальных пожарах, намечает пути их устранения; оценивает качество и быстроту выполнения ОТД личным составом караула, отмечает положительные стороны и недостатки в его работе. Затем руководитель занятий дает конкретные указания, направленные на выполнение мероприятий по устранению недостатков в тактической подготовке караула. После этого он отпускает личный состав для подготовки к отъезду в пожарную часть и приступает к детальному разбору действий командиров отделений в присутствии начальника караула, а затем разбирает действия начальника караула. Действия командиров отделений и начальника караула допускается анализировать и по возвращении в часть.

Глава 9. Пожарно - тактические учения

9.1 Игровое моделирование по тушению пожаров при решении задач в классе (деловая игра)

Групповые упражнения – одна из наиболее активных и эффективных форм практического обучения начальствующего состава по тактической подготовке. Они позволяют прививать обучаемым навыки по основным вопросам управления подразделениями, а также более глубоко усваивать теоретические положения нормативных и основополагающих документов на фоне конкретной тактической обстановки, имеют важное значение для выработки у начальствующего состава необходимых навыков по вопросам тактики тушения пожаров.

Суть группового упражнения состоит в том, что начальствующий состав, выступая в роли должностных лиц (РТП, НШ, НТ и др.), анализирует оперативную обстановку, принимает решение и докладывает о своих действиях, исходя из тактического замысла группового упражнения, теоретического расчета сил и средств на тушение пожара и вводных, изложенных в материалах группового упражнения.

Участник упражнения, исполняя ту или иную роль, дает необходимые распоряжения, приводит в действие имеющиеся в его распоряжении силы и средства. То есть отрабатывает на занятиях обязанности соответствующего должностного лица и его действия по организации тушения пожара, согласно общему тактическому замыслу. Групповое упражнение, как форма тактической подготовки, связывает теоретические и практические знания и характеризуется тем, что на этих занятиях моделируется конкретная оперативная обстановка. При этом достигается: углубление знаний по вопросам теории и практики тушения пожаров в различных условиях; выработка единства в понимании Правил применительно к конкретным условиям обстановки на пожаре; приобретение навыков в составлении оперативной документации и производстве необходимых расчетов; совершенствование навыков управления подразделениями на пожаре при исполнении обязанностей РТП, НШ, НТ, НУ в оценке обстановки, принятии решения на оперативно-тактические действия и их организации, а также в выработке командного языка при постановке задач и отдаче приказаний.

Кроме того, групповые упражнения способствуют формированию у слушателей : умения анализировать и оценивать свои действия; умения находить причины и источники критических ситуаций; способности выдвигать и формировать свои идеи и предложения, избегать повторения ошибок и просчетов; готовности идти на риск (оправданный) и принимать нестандартные

решения; способности предвидеть последствия предпринимаемых действий; умения ценить и продуктивно использовать рабочее время.

Групповые упражнения проводятся, как правило, в классе на фоне заданной тактической обстановки, создаваемой на макетах, картах, чертежах. Они могут проводиться также на местности.

Групповые упражнения должны проводиться в отрядах, аппаратах управления служб пожаротушения или в масштабе гарнизона. На групповые упражнения в отряде привлекается начальствующий состав, связанный с оперативной работой, сотрудники дежурных служб пожаротушения, начальники пожарных частей и их заместители. Руководителем занятий необходимо назначить должностное лицо, не ниже начальника отдела организации пожаротушения и аварийно-спасательных работ (далее – ООП и АСР). При проведении групповых упражнений с начальствующим составом гарнизона необходимо создавать группы с учетом выполняемых ими обязанностей с тем, чтобы руководитель более высокого ранга решал и соответственно более сложные задачи.

Например: сотрудники дежурной службы пожаротушения - одна группа, начальник отряда и его заместители - другая группа, сотрудники отделов и служб аппарата управления - третья группа.

Тематика групповых упражнений разрабатывается ООП и АСР и должна учитывать: особенности района выезда; уровень подготовки начальствующего состава, привлекаемого к занятиям; проблемы, которые надо решать в данном гарнизоне и др.

Занятия планируются расписанием или организуются вне плана по мере необходимости (при систематически повторяющихся ошибках в действиях РТП, должностных лиц оперативного штаба пожаротушения) в часы, отведенные на профессиональную и служебную подготовку.

Условием успешного проведения группового упражнения является предварительная разработка материалов, содержащих исходные данные, поэтому каждому занятию должна предшествовать тщательная подготовка руководителя, общие положения которой включают в себя следующее:

1. Определение темы занятий, состав группы; уточнение цели занятий, особенностей объекта, выбранного для занятий; указаний, полученных от старшего начальника; изучение ошибок, допущенных при тушении пожаров, проведении учений.

2. Изучение литературы, руководящих документов, методических разработок по вопросам, относящимся к содержанию занятий.

3. Подбор объекта, отвечающего содержанию занятия группового упражнения (описание ранее происшедшего пожара, на котором были допущены грубые ошибки в тушении или действительное здание, сооружение,

участок местности, представляющий интерес, как наиболее сложное, особо важное или пожароопасное) и изучение его оперативно-тактических особенностей.

4. Подготовка необходимых материалов и пособий для проведения занятий (поэтажные планы, генеральный план, разрезы, раздаточный материал, справочная литература, экспониметры, макеты, таблицы, принадлежности для нанесения обстановки и расстановки сил и средств).

5. Разработка учебного дела, которое независимо от формы изложения, состоит из двух частей: первая - раздаточный материал, который выдается начальствующему составу за 3-5 дней до начала занятий и содержит: титульный лист, оперативно-тактическую характеристику объекта, задачи оперативным группам, графическую часть, список учебной литературы и перечень вопросов и необходимых рекомендаций для самостоятельной работы; вторая - вводные, вариант решения.

Раздаточный материал включает в себя:

1. Титульный лист: в правом верхнем углу гриф «Утверждаю» и подпись старшего начальника. В средней части листа название темы, цели занятий, наименование объекта, время проведения занятий и состав участников.

2. Оперативно-тактическая характеристика объекта: размеры здания в плане, высота этажа, конструктивно-планировочное решение, степень огнестойкости, пожарная нагрузка, системы отопления и вентиляция, освещение, схема технологического процесса, установки извещения и тушения пожара. Противопожарное состояние объекта. Внутреннее и наружное пожарное водоснабжение, его краткая характеристика, вид, диаметр водопровода, водоотдача, расстояние от водоисточника до зданий и сооружений. Указывается номер вызова сил и средств, наименование пожарных частей, количество и тип пожарной техники, время следования, представляется реальная численность пожарного расчета или же она принимается согласно штатному расписанию. Здесь же указывается возможность использования для пожаротушения сил и средств из резерва, находящегося на опорных пунктах, техники народного хозяйства, организованного населения.

3. Задачи оперативным группам: оценить обстановку на момент прибытия на пожар дежурной службы пожаротушения и действия первого РТП; произвести расчет сил и средств, необходимых для тушения; организовать тушение, произвести расстановку сил и средств и начертить схему.

4. Список литературы включает источники, которые помогут начальствующему составу более качественно подготовиться к исполнению обязанностей, возложенных на участников при выполнении упражнений

5. Графическая часть включает генеральный план (размещение зданий и сооружений), пожарное водоснабжение, разрывы, подъезды и проезды, поэтажные планы, разрезы.

Вторая часть включает в себя вводные и вариант решения. Вводные могут быть самые различные: краткая обстановка к моменту прибытия и введения сил и средств первыми подразделениями, к моменту прибытия дежурной службы

пожаротушения, т.е. сил и средств по повышенному номеру вызова. Могут предусматриваться нестандартные ситуации: взрывы, обрушения, недостаток или отсутствие требуемого количества огнетушащих веществ и т.д. Обстановка и действия в максимально возможном объеме показываются на генеральном и поэтажном планах, на разрезах. Вводные выдаются в предусмотренное планом проведения группового упражнения время.

Вариант решения - наиболее сложная часть в разработке материалов для проведения групповых упражнений. Он составляется в период к проведению занятий, который предусматривает полное решение поставленных вопросов, а именно: оценку обстановки к прибытию дежурной службы пожаротушения; оценку действий первого РТП, с указанием недостатков и положительных действий; расчет сил и средств, причем здесь тоже возможны варианты (на момент прибытия ДСПТ, прибытие сил и средств по вызову номер 2 и выше); определение числа участков на пожаре; организацию тушения пожара и расстановку сил и средств.

Решение подтверждается схемами, чертежами. На схемах показывается расстановка пожарных автомобилей, количество и тип стволов, диаметр и количество рукавов магистральных линий, требуемый напор на насосах пожарных машин, границы участков на пожаре, схема связи, посты безопасности ГДЗС, место расположения места пожара, направление развития пожара и решающее направление ОТД.

На этом разработка замысла заканчивается, и ставятся подписи разработчиков частного замысла.

При проведении группового упражнения основная задача руководителя заключается в том, чтобы четко выполнить намеченный план, решить поставленные задачи, обеспечить активное и творческое участие обучаемых в отработке учебных вопросов.

Каждое групповое упражнение рекомендуется начинать с объявления темы, цели занятий и проверки знаний начальствующим составом основных положений Правил, руководящих документов по отработанной теме путем постановки вопросов и получения ответов на них. Этим самым руководитель сможет оценить уровень подготовки обучаемых к занятиям.

Учебная группа разбивается на подгруппы, состоящие из 3-5 человек. После этого объявляется оперативное время для изучения обстановки, решения задачи, оформление полученных результатов. Объявляется или выдается вводная на какой-то момент времени, например, к прибытию первого РТП, дежурной службы пожаротушения и начинается самостоятельное решение поставленных задач. Оперативная группа должна оценить действия РТП-1 и обосновать свое решение, по оценке начальной обстановки. При отработке

вводной руководитель занятий объявляет оперативное время, которым предусматриваются действия обучаемых; определяет в роли каких должностных лиц будут действовать обучаемые; сообщает обучаемым место их нахождения; определяет какими средствами, наглядными пособиями они располагает.

Руководитель занятия обязан заранее предусмотреть возможные варианты решения задачи обучаемыми и действия обучаемых по каждому вопросу. При контроле за ходом проведения занятий и его анализе целесообразно показать к каким вредным последствиям могло бы привести проведение в жизнь непродуманного и не соответствующего обстановке решения, указать на наиболее целесообразное решение.

В ходе занятий руководитель не ограничивается только вводными обстановки, которые были подготовлены заранее и включены в план занятия. Он может их дополнить новыми данными, способствующими более глубокому изучению учебных вопросов.

Подготовка руководителя к разбору идет в процессе всего занятия. Он отмечает удачные и ошибочные решения в действиях обучаемых, уделяет особое внимание характерным ошибкам, причинам, их породившим. При этом указывается, к чему могли привести допущенные ошибки в реальных условиях. Разборы большой продолжительности не приносят ожидаемых результатов. Поэтому не рекомендуется перегружать разбор рассмотрением второстепенных вопросов и деталей, так как при их обилии теряется главное. К установленному заранее времени один из участников каждой группы записывает (задиктовывает) полученные данные в таблицу, заранее подготовленную руководителем на учебной классной доске. После этого руководитель занятия заслушивает решения, принятые в группах (РТП, НШ, НТ) в соответствии с поставленными задачами и выполняемым обязанностям. Доклады обучаемых или их ответы не рекомендуется прерывать. Необходимо их выслушать до конца и после этого предложить участникам занятия внести дополнения, поправки, уточнения и рассмотреть эталоны решения задач, которые сравниваются с решениями в подгруппах. Не следует навязывать участникам занятия своего решения, сковывать инициативу обучаемых намеченным решением.

Анализ и оценку действий обучаемых целесообразно производить корректно, оберегая их личные достоинства. Конечно, это не означает, что не следует отмечать недостатки. Ведь руководитель и обучаемый в ходе занятий находятся далеко не в равном положении. Руководителю известен план и решение пожарно-тактической задачи. Поэтому очень легко показать свое превосходство над обучаемыми. Кроме того, участники занятия, как правило, в

подавляющем большинстве отдают на занятия все свои знания, стремясь сделать все как можно лучше. В связи с этим к анализу и оценке работы целесообразно подходить тщательно, всесторонне взвешивая всю работу. Очень важно при разборе отмечать оригинальные, смелые и инициативные решения, применение более целесообразных приемов и способов ведения ОТД.

При оценке решений и действий во время разбора руководителю не следует в категорической форме утверждать, что должно быть именно так, а не иначе, что пожар потушен или наоборот, вышел из-под контроля. Такое категоричное утверждение может быть сделано только на основе результатов реального пожара, а на занятиях такого пожара нет. В связи с этим, можно говорить только о предполагаемых результатах тушения пожара по тем или иным решениям и действиям обучаемых, о вероятной степени задач, о возможном успехе или неудаче.

В конце разбора руководитель делает общие выводы, в которых указывает, в какой степени достигнуты цели занятий, какие мероприятия и в какие сроки необходимо провести для устранения выявленных групповыми упражнениями недостатков.

Пример разработки для проведения деловой игры

ТАКТИЧЕСКИЙ ЗАМЫСЕЛ

пожарно-тактической задачи для проведения деловой игры

Учебная цель: Углубление знаний по вопросам организации тушения пожаров в производственных зданиях, совершенствование навыков управления силами и средствами и выработка единства в понимании положений Правил и других нормативных документов, применительно к конкретным условиям оперативной обстановки на пожаре, отработка практических навыков составления и оформления оперативной документации и выполнения необходимых расчетов.

Объект: Подготовительный корпус шинного завода.

Отводимое время: 4 часа.

Участники, занятые в решении задачи - начальствующий состав гарнизона.

ТАКТИЧЕСКИЙ ЗАМЫСЕЛ

Горение твердогогорючих материалов в центре производственного здания размерами 30 x 60 м. Требуемая интенсивность подачи воды $J_{тр} = 0,14 \text{ л/(с} \times \text{м}^2)$; $V_{лин} = 1,5 \text{ м/мин}$. Первый прибывший караул подал два ствола РС-70 на 14-ой минуте. Определить время локализации пожара.

ПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Наружное пожарное водоснабжение обеспечивается от 2 ближайших пожарных гидрантов, расположенных в 40-120 м от здания на кольцевой водопроводной сети, диаметром 250 мм, с гарантированным напором 30 м ($Q = 145$ л/с).

Для целей пожаротушения может быть использовано озеро, оборудованное пожарным пирсом, расположенное на расстоянии 400 м от здания подготовительного корпуса.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ИЗВЕЩЕНИЯ И ТУШЕНИЯ ПОЖАРА

Помещения оборудованы датчиками автоматической пожарной сигнализации и спринклерной системой водяного пожаротушения. Сигналы срабатывания спринклерной системы и датчиков выведены на приемную станцию, расположенную в помещении пожарного поста.

При получении на ЦОУСС первого сообщения о пожаре предусмотрен одновременный выезд сил и средств по «вызову 2», табл. 9.1

Таблица 9.1.

ВЫПИСКА ИЗ РАСПИСАНИЯ ВЫЕЗДОВ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

№ вызова	№ пожарных частей	Марка пожарных автомобилей	Время следования
1	ПЧ-1	АЦ-40(130)63А АЦ-40(130)63А	
2	ПЧ-2	АЦ-40(130)63А АНР-40(130)63А	
	ПЧ-3	АЦ-40(130)63А АЛ-30(131)Л2	
3	ПЧ-5	АН-40(130)127 ПНС-110(131)131 АР-(131)133	
	ПЧ-10	АЦ-40(375)Ц1 АВ-40(375)Ц1	
	ПЧ-11	АЦ-40(130)63А	
	ПЧ-43	АЦ-30(66)146	
	ПЧ-50	АЦ-30(53А)106	

Примечание:

1. Численность расчетов отделений на пожарных автомобилях согласно штатов.
2. Все автоцистерны вооружены переносными лафетными стволами ПЛС-20.

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ НА РЕШЕНИЕ ПОЖАРНО-ТАКТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ

1. Изучить оперативно-тактическую характеристику объекта.
2. Оценить действия первого РТП.
3. Определить необходимое количество сил и средств на тушение пожара.
4. Организовать тушение пожара и произвести расстановку сил и средств.
5. Составить таблицу сводных данных по форме:

Номер вызова	Количество участков	Количество звеньев ГДЗС	Площадь пожара на момент локализации	Общий расход огнетушащих средств, л/с.	Количество поданных стволов				Количество рукавов в магистральных линиях
					лафетных	РС-70	РС-50	ГПС-600	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЙ МАТЕРИАЛ

1. Оценка действий первого РТП.
2. Расчет сил и средств на тушение пожара.
3. Схема расстановки сил и средств.
4. Содержание распоряжений подразделением на выполнение задач

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

1. Выдача исходных данных для решения ПТЗ - за 3 дня до проведения учений.
2. Объявление обстановки на пожаре к прибытию первого подразделения и действия первого РТП.
3. Объявление обстановки на пожаре к прибытию дежурной службы пожаротушения.
4. Решение пожарно-тактической задачи.
5. Подготовка оперативной документации по решению ПТЗ и заполнение таблицы сводных данных.
6. Разбор вариантов решения ПТЗ.
7. Подведение итогов организационно-управленческого учения.

ОБСТАНОВКА НА ПОЖАРЕ К ПРИБЫТИЮ ПЕРВОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

(Время 11.00 мин)

Начальник караула ПЧ-1 увидел, что из окон и дверей здания выходит густой черный дым. Со слов рабочих очаг пожара на 1-м этаже в смесовом отделении, внутренний пожарный водопровод не работает, все люди из здания вышли.

Оценив обстановку по внешним признакам начальник караула приказал:

командиру 1-го отделения от автоцистерны подать ствол РС-70 звеном ГДЗС через вход № 4 на разведку пожара в 1 этаже в здания. После опорожнения цистерны рукавную линию подключить к разветвлению от автоцистерны 2-го отделения;

командиру 2-го отделения автоцистерну установить на пожарный гидрант №6, проложить магистральную рукавную линию с установкой разветвления у входа № 4 в здание, подать звеном ГДЗС ствол РС-70 на тушение пожара.

По радиостанции начальник караула передал на ЦОУСС информацию об обстановке на пожаре по внешним признакам и подтвердил «вызов № 2». После этого направился в разведку в составе звена ГДЗС 2-го отделения.

К моменту введения стволов ПЧ - 1 на тушение пожара в 11 ч. 03 мин огнем была охвачена часть смесового отделения подготовительного корпуса.

Линейная скорость распространения горения – 1,5 м/мин. Требуемая интенсивность подачи воды на тушение пожара - 0,14 л/с м².

ОБСТАНОВКА НА ПОЖАРЕ К ПРИБЫТИЮ ДЕЖУРНОЙ СЛУЖБЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

(Время 11 ч. 12 мин)

Из окон 1,2 и 3 этажей выходит густой, черный дым. Произошло обрушение металлических ферм и железобетонных плит покрытия над смесовым отделением на площади около 200 м². Через окна 1-го этажа и над покрытием корпуса видно пламя. На тушение пожара звеньями ГДЗС ПЧ-1 подано два ствола РС-70 от автоцистерны, установленной на ПГ-6.

Личный состав ПЧ-2 проводил развертывание сил и средств от автонасоса, установленного на ПГ.

Личный состав ПЧ-3 ждал указаний на оперативно-тактические действия.

ВАРИАНТ РЕШЕНИЯ ПОЖАРНО-ТАКТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ

Оценка действий первого РТП.

При введении сил и средств ПЧ-1 пожар распространялся в одну сторону по смесовому отделению. Помещения подготовительного корпуса были сильно задымлены, следовательно, личный состав должен работать в зоне задымления в изолирующих противогазах.

Положительной оценки в действиях первого РТП заслуживает сообщения, переданное им по радио на ЦППС, о подтверждении пожара «вызов № 2», а также то, что на тушение пожара были поданы мощные стволы (РС-70).

Вместе с тем, начальник караула допустил следующие ошибки и недостатки:

ввел стволы на тушение пожара не на решающем направлении;

не обеспечил установку автоцистерны 1-го отделения на пожарный гидрант при подаче стволов РС-70 на тушение развившегося пожара;

не обеспечил встречу подразделений, прибывающих по дополнительному вызову.

Исходя из принципов определения решающего направления силы и средства ПЧ-1 необходимо было в первую очередь направить на предотвращение дальнейшего распространения горения по смесовому отделению (южная сторона). Для этого целесообразно было организовать подачу лафетных стволов по фронту распространения горения.

Примеры расчета сил и средств

Задача №1

Пожар возник в центре коровника размером 20 х 60м, здание кирпичное, бесчердачное с шиферной кровлей. Огонь распространялся в течении 20 минут, со средней скоростью 0,9 м/мин. Требуемая интенсивность 0,1л/м²с. Определить расстояние, пройденное огнем, площадь тушения, количество стволов «Б» на тушение.

1. По формуле (8.1) определяем путь, пройденный огнем на 20 минуте.

$$L = 5 \times 0,9 + 0,9 \times 10 = 13,5 \text{ м.}$$

$$t_2 = 10$$

2. по формуле (8.13) определяем площадь тушения

$$S_{\text{туш.}} = 2 \times 20 \times 5 = 200 \text{ м}^2$$

3. Определяем требуемый расход воды по формуле (8.14)

$$Q_{\text{тр.}} = 200 \times 0,1 = 20 \text{ л/с}$$

4. Определяем количество стволов на тушение по формуле (8.16)

$$N_{\text{ст.}} = 20 / 3,7 = 5,4 \approx 6 \text{ стволов «Б»}$$

Задача №2

Определить время работы двух ГПС-600 от АЦ-5-40 (43114) установленной на ПГ. Объем пенобака– 300 л.

Решение

По формуле (8.37) определяем продолжительность работы приборов тушения

$$\tau = 300/2 \times 0,36 \times 60 = 6,9 \text{ мин} \approx 7 \text{ минут}$$

Задача 3

Определить время работы ГПС-600, если напор у ГПС-600 50м, а рабочая линия состоит из трех рукавов Ø77 от АЦ-8-40 (43118). Объем цистерны – 8000 л. Объем пенобака – 500 л.

1. По формуле (8.30) фактическое количество воды , приходящейся на 1 литр пенообразователя $K_{\phi} = 8000/500=16$

Следовательно, $K_{\phi}=16 > K_{в}=15,7$ где $K_{в}$ - требуемое количество воды приходящееся на 1л. пенообразователя для 6%-го раствора пенообразователя составляет 15,7 л. Если $K_{\phi} > K_{в}$ то пенообразователь закончится раньше чем вода.

2. По формуле (8.31) определяем объем полученного раствора пенообразователя

$$V_{р-рА} = 500 \times 15,7 + 500 = 8350 \text{ л}$$

3. По формуле (8.29) определяем время работы пенных стволов

$$T_{\text{раб.ГПС}} = (8350 - 3 \times 90) / 1 \times 6 \times 60 = 22,4 \text{ мин}$$

Задача № 4

Определить возможный объем тушения (локализации) пожара пеной средней кратности ($K=100$) от АЦ-5-40 (43114). Объем цистерны 5000л., пенобака 450 л.

1. по формуле (8.30) определяем фактическое количество воды, приходящееся на 1л. пенообразователя.

$$K_{\phi} = 5000/450 = 11,1 \text{ л.}$$

Следовательно, $K_{\phi}=11,1 < K_{в}=15,7$ где $K_{в}$ - требуемое количество воды приходящееся на 1л. пенообразователя для 6% раствора пенообразователя составляет 15,7 л. Если $K_{\phi} < K_{в}$ то вода в емкости АЦ расходуется полностью, а часть пенообразователя остается.

2. Определяем количество водного раствора пенообразователя при полном расходе воды по формуле (8.32).

$$V_{p-pa} = 5000/15,7 + 5000 = 5318,5 \text{ л.}$$

3. По формуле (8.34) определяем возможный объем тушения воздушно-механической пеной средней кратности, если использовался 6 %-ный раствор пенообразователя при коэффициенте разрушения $K_3 = 3$.

$$V_n = 5318,5 \times 100 = 531850 \text{ л или } 531,85 \text{ м}^3;$$

4. Объем тушения определяем по формуле (8.35)

$$V_m = V_n / K_3 = 531,85/3 = 177,3 \text{ м}^3.$$

Задача № 5

Определить количество автоцистерн АЦ-5-40(43118) для подвоза воды с пруда, расположенного в 3,5 км. от места пожара, если для тушения необходимо подать три ствола «Б» с диаметром насадка 13 мм. Заправку автоцистерн осуществляют АЦ-5-40(43118), средняя скорость движения автоцистерн 15 км/ч.

1. **Количество автоцистерн для подвоза воды с учетом бесперебойной работы стволов на пожаре по формуле (8.50):**

$$N_{АЦ} = ((2 \cdot 14 + 2,08) / 7,5) + 1 = 5 \text{ АЦ}$$

2. **Время следования автоцистерн к водоему или обратно** определяется по формуле (8.51):

$$t_{сл} = 3,5 \times 60 / 15 = 14 \text{ мин,}$$

$V_{движ}$ -согласно условию задачи составляет 15 км/ч

3. **Время заполнения емкости автоцистерн** зависит от способов заправки и определяется по формуле (8.52):

$$T_{ЗАП} = 5000 / 40 \times 60 = 2,08 \text{ мин.}$$

4. **Время расхода воды на месте пожара** определяют по формуле (4.53):

$$t_{расх} = 5000 / 3 \times 3,7 \times 60 = 7,5 \text{ мин.}$$

Задача № 6

Определить предельное расстояние по подаче ствола «А» Ø 19 мм. и 2-х стволов «Б» с Ø 13 мм., если напор у стволов 40 м, напор на насосе 90 м,

высота подъема местности 6 м, высота подъема стволов 10 м. Рукава магистральной линии диаметром 77 мм.

Предельное расстояние определяется по формуле (8.36):

$$L_{пр} = (90 - (50 + 6 + 10)) \cdot 20 / 0,015 \cdot 14,8^2 = 146,3 \text{ м.}$$

Задача № 7

Определить напор на насосе, если расстояние до места пожара от водоисточника 220 м., подъем местности 8 м., рукава Ø77 мм., на тушение подано 3 ствола «А», максимальный подъем стволов составляет 7 м.

1. Определяем число рукавов в магистральной линии по формуле (8.46).

$$N_p = 1,2 \times 220 / 20 = 13,2 \approx 14 \text{ рукавов}$$

2. Определяем напор на насосе по формуле (8.59)

$$H_n = 14 \times 0,015 \times 14^2 + 8 + 7 + 40 = 96 \text{ м.в.ст.}$$

Задача № 8

Пожар возник в центре коровника размерами 18х75 м., здание кирпичное, бесчердачное с шиферной кровлей. Огонь распространялся в течении 25 минут со скоростью 1 м/мин. Требуемая интенсивность 0,15 л/м² ×с. Определить расстояние, пройденное огнем, площадь тушения, количество стволов «Б» на тушение.

1. По формуле (8.3.1) определяем путь, пройденный огнем:

$$L(R) = 5 \times 1,0 + 1,0 \times 15 = 20 \text{ м}$$

2. По формуле (8.5.1) определяем площадь пожара (прямоугольная):

$$S_n = 2 \times 18 \times 20 = 720 \text{ м}^2$$

3. По формуле (8.13) определяем площадь тушения

$$S_m = 2 \times 18 \times 5 = 180 \text{ м}^2$$

4. Определяем требуемый расход воды на тушение пожара по формуле (8.14.1):

$$Q^m_{тр.} = 180 \times 0,15 = 27 \text{ л/сек}$$

5. Определяем фактическое количество стволов Б, необходимых для тушения пожара в административном помещении по формуле (8.16):

$$N^m_{ств.} = 27 / 3,7 = 7,2 = 8 \text{ стволов Б}$$

6. Определяем фактический расход воды на тушение пожара формуле (8.19):

$$Q_{\text{факт.}}^{\text{т}} = 8 \times 3,7 = 29,6 \text{ л/сек.}$$

Задача №9

Горение на открытом складе хранения ТГМ. Площадь пожара на момент прибытия дежурного караула примерно 200 м². Линейная скорость распространения горения 1,0 м/мин. Требуемая интенсивность подачи воды 0,2 л/(с×м²). На месте пожара: АЦ-2,5-40(131Н) и АНР – 40(130)127А. Время введения стволов – 5 мин.

Необходимо:

1. Организовать тушение пожара, имеющимися силами и средствами.
2. Привести схему расстановки сил и средств.

1. Определяем площадь тушения по формуле (8.13).

$$S_{\text{туш.}} = 1 \times 25 \times 5 = 125 \text{ м}^2$$

2. По формуле (4.14.1) определяем требуемый расход на тушение, интенсивность подачи огнетушащих веществ принимаем 0,20 л/(м²с).

$$Q_{\text{тр.}} = 125 \times 0,20 = 25 \text{ л/с.}$$

3. Из тактических соображений, на защиту соседнего деревянного дома подаем 1 ствол «Б», определяем фактический расход воды на защиту по формуле (8.20):

$$Q_{\text{защ. факт.}} = 1 \times 3,7 = 3,7 \text{ л/сек;}$$

4. Определяем требуемый расход воды на тушение и защиту по формуле (8.15):

$$Q_{\text{общ. треб.}}^{\text{т}} = 25 + 3,7 = 28,7 \text{ л/сек;}$$

5. Определяем количество стволов для тушения по формуле (8.16):

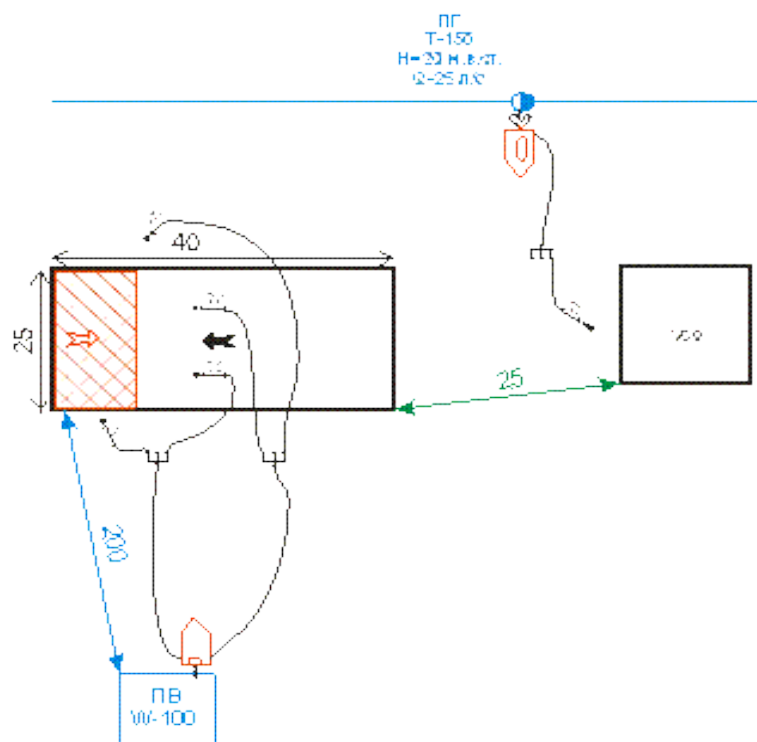
$$N_{\text{ств. туш.}} = 28,7 / 7 = 4 \text{ ствола «А»};$$

6. Определяем фактический расход воды на тушение по формуле (8.19):

$$Q_{\text{туш. факт.}}^{\text{т}} = 4 \times 3,7 = 14,8 \text{ л/сек;}$$

7. Определяем фактический расход воды на тушение и защиту по формуле (8.21):

$$Q_{\text{общ. факт.}}^{\text{т}} = 14,8 + 3,7 = 18,5 \text{ л/сек}$$



9.2 Организация руководства, разработка документов для ПТУ на объекте

Организация руководства ПТУ является компетенцией аппарата управления, который анализирует положительные стороны и недостатки по направлениям деятельности служб.

ПТУ проводятся руководителями аппаратов и подразделений, начальниками гарнизонов или их заместителями, сотрудниками отдела пожаротушения и аварийно-спасательных работ, дежурными службами пожаротушения, а также лицами, которым поручена проверка оперативно-служебной деятельности гарнизона ОГЗ.

Проведение ПТУ предусматривается планами-графиками подготовки и планами работы гарнизонов противопожарной службы.

К организации и проведению ПТУ предъявляются следующие требования:

Каждому тактическому учению предшествует тщательная подготовка руководителя учения, который обязан:

ЭТАПЫ



На основе предварительной подготовки руководитель ПТУ разрабатывает план-конспект, который состоит из общей части и методической разработки.

В содержание **общей части** входит тема и учебная цель занятия, время и дата проведения учения, наименование объекта и его адрес, краткая оперативно-тактическая характеристика объекта, привлекаемые силы и средства, средства имитации, фамилии помощников руководителя учения (посредники, имитаторы), перечень учебной и специальной литературы. Подбор объектов для проведения ПТУ осуществляется исходя из степени пожароопасного риска объектов, расположенных в районе выезда.

Методическая разработка включает в себя:

- обоснование тактического замысла, подтвержденного расчетом сил и средств на тушение условного пожара;
- элементы обстановки на определенный момент времени согласно тактическому замыслу учения (на момент обнаружения пожара, прибытия первого подразделения, старшего оперативного начальника и последующих подразделений, локализации и ликвидации пожара).

Тактический замысел ПТУ целесообразно составлять по форме, представленной в приложении №4 (тактический замысел ПТУ)

Графическую часть рекомендуется готовить в виде схемы (на листе формата А1) для использования ее при инструктаже посредников, имитаторов, а также при подведении итогов учения.

Методическая разработка подписывается руководителем учения, согласовывается с ответственным должностным лицом объекта и представляется старшему начальнику на утверждение. *Образец методической разработки представлен в приложении №5 (методическая разработка)*

Составив методическую разработку, руководитель учения организует подготовку посредников и имитаторов.

Посредников назначают из лиц начальствующего состава гарнизона противопожарной службы, имеющих достаточные теоретические знания и практический опыт по тушению пожаров. Количество посредников определяет руководитель учения с учетом местных особенностей, сложности тактического замысла и привлекаемых сил.

При подготовке посредников руководитель ПТУ должен:

- организовать с ними оперативно-тактическое изучение объекта, где будут проводиться учения, распределить их по участкам работы (посредники при РТП, НШ, НТ, НУ, НС, ответственного за ТБ) и определить обязанности;
- ознакомить их с тактическим замыслом и возможными вариантами его решения, выдать им выписки из методической разработки, наметить порядок объявления обстановки, дать указания о порядке применения средств имитации для изменения обстановки условного пожара.

В ходе ориентирования посредников необходимо обратить особое внимание на соблюдение правил техники безопасности во время проведения ПТУ.

В компетенцию посредника входит:

- изучение цели ПТУ, тактического замысла и ожидаемых решений начальствующего состава по создаваемой обстановке;
- имитация обстановки в ходе ПТУ в соответствии с порядком, установленным руководителем ПТУ;

- принятие мер по недопущению ошибок в действиях начальствующего и рядового состава, которые могут повлечь за собой несчастные случаи, аварии, нарушения технологического процесса или установленного режима на объекте;
- введение записи по времени, характеризующие действия начальствующего состава на закрепленных участках.

Обстановку и динамику развития пожара на картах и схемах целесообразно отображать условными обозначениями утвержденных ведомством уполномоченного органа в области гражданской защиты. Динамику и развитие пожара на объектах имитировать следующим образом:

очаг пожара - КРАСНЫМИ ФЛАЖКАМИ;

незначительное задымление - СИНИМИ ФЛАЖКАМИ;

сильное задымление, места выделения вредных газов и паров (участки работ в СИЗОД -ЖЕЛТЫМИ ФЛАЖКАМИ [173].

Для более полного воспроизведения признаков пожара, возможно, использовать дымовые шашки, световые приборы (проекторные фонари, прожектора, т.п.), фонограммы записей, характерных для факторов пожара. Для отработки приемов и способов эвакуации людей используются манекены и имитаторы.

Применять для имитации средства, которые могут вызвать пожар или порчу помещений и оборудования, запрещается.

Имитацию пожара проводят руководитель учения, посредники и специально подготовленные лица.

Имитация пожара на учении должна быть непрерывной и изменяться в ходе учения в соответствии с замыслом руководителя и действиями пожарных подразделений.

9.3 Методика проведения, обязанности должностных лиц по подготовке и проведению ПТУ

В намеченный день и час руководитель, посредники и имитаторы выезжают на объект проведения учения, сверяют время по часам руководителя, имитируют первоначальную обстановку с помощью обслуживающего персонала объекта, объектовой противопожарной службы (формирования) до прибытия первого подразделения ОГЗ.

Первая вводная должна быть поставлена перед представителем администрации объекта, объектовой противопожарной службы (формирования), работником охраны и т. д. По этой вводной включаются в работу администрация, противопожарная служба объекта, сообщается в органы

государственной противопожарной службы, организуется встреча первых подразделений противопожарной службы.

Старший начальник первого прибывшего подразделения, получив информацию об обстановке, оценивает ее и принимает решение. Информация об обстановке может поступать от работников объекта, а также и руководителя учения. Дальнейшая обстановка в ходе всего учения будет создаваться посредниками на участках выполнения работ (РТП, НШ, НТ, НУ, НС, ответственного за ТБ) согласно разработанному тактическому замыслу.

Посредники, зная общий тактический замысел учения, ставят вводные перед начальствующим составом, исполняющим обязанности РТП, НШ, НТ, НУ, НС, ответственного за ТБ.

Начальствующий состав при необходимости может выявлять и уточнять у посредников отдельные положения об обстановке. Посредники не должны допускать таких уточнений, которые бы явились подсказкой для принятия решений (раскрытием замысла руководителя учения).

При наличии хорошо имитированной обстановки на участках посредники могут не ставить вводные, а спрашивать у начальствующего состава, с какой обстановкой они встретились, уточняя отдельные положения об обстановке.

Руководитель учения в начальный период развертывания сил и средств, привлекаемых на учение, находится вместе с РТП, а далее после организации оперативного штаба, участков и включения в работу всех посредников может находиться на любом участке.

Руководитель учения и посредники, ведут краткую запись принятых решений, распоряжений и приказаний, отдаваемых при проведении учения, используя для этого записывающие устройства различного вида, в том числе видео фиксацию, а также осуществляют контроль за ходом выполнения принятых решений и действиями личного состава подразделений противопожарной службы.

Эти записи обобщаются и используются руководителем учения и посредниками при разборе учения.

Неправильные действия РТП и других исполнителей в ходе учения, влекущие за собой нарушения правил техники безопасности, установленного режима на объекте, во избежание аварий и несчастных случаев с людьми должны быть немедленно исправлены руководителем учения или посредниками.

Руководитель учения, получая информацию от посредников о действиях подразделений, следит за выполнением намеченного плана учения и при необходимости вносит отдельные изменения в тактический замысел, не меняя его в целом.

В ходе учения начальствующий состав обязан пользоваться оперативной документацией (планы пожаротушения, справочники водоисточников и т. п.), производить необходимые расчеты по определению сил и средств, организовывать взаимодействие со службами жизнеобеспечения города (объекта), вызванными на учение, ставить перед ними соответствующие вводные.

При проведении показательных учений рекомендуется выделять специальное лицо из начальствующего состава, которое ведет пояснения о действиях подразделений, принятых решениях руководителей учений, РТП и др.

Информатор должен быть хорошо знаком с замыслом и целями учения, уметь правильно использовать в своих пояснениях получаемую от руководителей учений информацию о ходе решения целей и задач учения.

По полученным результатам составляется сводный график сосредоточения расхода воды с целью определения фактической скорости наращивания огнетушащих средств.

Учение считается законченным, когда все вопросы по замыслу его проведения отработаны в полном объеме. Время окончания определяет руководитель учения, по распоряжению которого дается сигнал «Отбой».

9.4 Критерии и оценка ПТУ

Подведение итогов является завершающей частью ПТУ. Итоги подводит руководитель учения.

Подготовка к разбору должна начинаться уже при разработке замысла ПТУ. Руководитель ПТУ подбирает необходимые статьи из уставов, правил, положений, приказов и директивных указаний, примеры тушения пожаров на подобных объектах. Далее намечается план разбора учения.

Итоги учения с начальствующим составом, принимавшим участие в нем, подводятся непосредственно на объекте, а с личным составом, как правило, в подразделениях.

Разбор учения проводится в следующей последовательности:

- руководитель напоминает цели и задачи пожарно-тактического учения, коротко раскрывает содержание тактического замысла;
- представитель объекта докладывает о действиях обслуживающего персонала объекта в ходе пожарно-тактического учения;
- первый РТП докладывает об обстановке к моменту прибытия на пожар, принятых решениях и ходе выполнения поставленных задач, отмечает положительные стороны в работе личного состава и недостатки;
- действия первого РТП уточняет посредник при нем, который также дает им свою оценку;

- по решению руководителя докладывают последующие РТП или только посредники при них, НШ, НТ, НУ, НС, ответственный за ТБ и посредники при них, а также выступают другие лица начальствующего состава, участвовавшие в учении, с имеющимися замечаниями и предложениями. Руководитель учения может при необходимости спросить объяснение у любого лица, присутствующего, на разборе.

Руководитель учения дает оценку работы всех участников, делает общие выводы и дает указания по улучшению работы и устранению, выявленных недостатков.

Начальники гарнизонов, частей и караулов, участвующие в учении, на основе выводов руководителя подводят итоги действий личного состава в части касающейся вверенных им подразделений.

Если учение не достигло поставленной цели, руководители подразделений не обеспечили решения поставленных задач, то в этом случае проводятся повторные учения с привлечением этих же подразделений на данном или другом объекте.

Согласовано

(ФИО руководителя объекта)

« ____ » _____ **2024 г.**

(утверждается печатью)

Утверждаю

Начальник

ГУ «СПиАСР»

ДЧС города/области

звание _____ **Ф.И.О.**« ____ » _____ **2024 г.**

(утверждается печатью)

Методическая разработка

проведения в период (время, дата проведения) пожарно-тактического учения на
(наименование объекта и его адрес)

1. Цель учения:

Отработка действий личного состава по тушению условного пожара в зданиях с массовым пребыванием людей и наличием маломобильных групп населения.

2. Проверить:

готовность подразделений противопожарной службы гарнизона города/района к тушению пожаров на объекте с наличием маломобильных групп;

уровень подготовки начальствующего состава по руководству действиями подразделений и выполнении ими обязанностей должностных лиц на пожаре (РТП, НШ, НТ, НУ);

3. Организовать:

Обучение работников умению идентифицировать исходное событие;

Проверку готовности работников к эвакуации и проведению работ по тушению пожара;

Обучение порядку и правилам взаимодействия работников объекта с подразделениями ОГЗ;

Обучение приемам и способам спасения и эвакуации людей и материальных ценностей;

Проверку умения руководителя тушения пожара четко координировать действия участников по организации ликвидации возможного (условного) пожара до прибытия основных сил и средств.

РазработалДолжность, звание, **Ф.И.О.**

*Приложение 2**Образец содержания текста
Оперативно-тактической
характеристики объекта***Оперативно-тактическая характеристика объекта**

Здание госпиталя ВОВ расположено по адресу пр. Мира, 99. Режим работы круглосуточный стационар: в дневное время 120 – 160 человек больных и 50 человек медицинского персонала, в ночное время 120 больных и 12 медицинского персонала.

Больные размещены на 2-3-4 этажах. Охрана осуществляется вахтером, дежурство организовано посменно.

Здание 4-х этажное с подвальным помещением, 3-ей степени огнестойкости. Делится на 2 крыла от центрального входа, левое 35×12м и правое 25×12м, высотой 14 м. Стены наружные и внутренние кирпичные, внутренние между кабинетами деревянные оштукатуренные с двух сторон – пустотные. Перекрытия над подвалом ж/б, в коридорах по этажам - бетонные, в палатах и кабинетах междуэтажные перекрытия деревянные, между чердачным помещением и 4 этажом деревянные. В коридорах - потолки покрыты гипсовой декоративной плиткой. В здании имеется 3 капитальных лестничных марша с 1-го по 4-го этаж, от коридоров блокируется дверьми, центральный и 2 боковых с выходом в чердачное помещение и на улицу во двор. Кровля металлическая по деревянной обрешетке, 2 слуховых окна, пассажирский лифт слева от центральной лестницы с 1-го по 4 этаж, машинное отделение расположено в чердачном помещении. Справа от центральной лестницы пустая шахта с 1-го по 4 этаж, дверь только на первом этаже. Во дворе госпиталя имеются 2 входа в разобщенные подвалы. В дворовой части имеется пристройка к левому крылу здания, одноэтажная кирпичная, в которой располагается пищеблок, есть выход в один из подвалов и на улицу. С госпиталем сообщается через 1-й этаж левого крыла. С фасадной стороны здания расположены балконы на 2-3-4 этажах. На 2-м этаже госпиталя располагаются кабинеты физиолечения с аппаратурой, выделяющей в рабочем режиме токи высокой частоты и ультракороткие волны, а также рентгенологическая лаборатория и рентген кабинет, где в режиме работы выделяется рентгеновское излучение и лаборатория для обработки негативов. Централизованная система подачи кислорода отсутствует. Помещения объекта оснащены пожарной сигнализацией и системой речевого оповещения.

Противопожарное водоснабжение:

Противопожарное водоснабжение объекта предусмотрено как наружное, от пожарных гидрантов, так и внутреннее, от пожарных кранов.

Наружное: ПГ – 1 кольцевой, Ø – 200 мм., расположен на пересечении пр. Мира – ул. Горького, расстояние до здания 20 метров, фактическая водоотдача 75 л/с.

ПГ – 2 кольцевой, Ø – 200 мм., расположен на пр-те Мира, 112, расстояние до здания 100 метров, фактическая водоотдача 75 л/с.

ПГ – 3 кольцевой, Ø – 125 мм расположен на пересечении улиц Горького – Разина, расстояние до здания 90 метров, фактическая водоотдача 75 л/с

Внутреннее: хозяйственно – питьевой водопровод диаметром 50 мм.на котором смонтировано – 18 ПК: (4 ПК на каждом этаже, по 2 в левом и правом крыле здания, по одному ПК в помещениях подвала). Давление во внутренней сети, в часы максимального отбора – 2,5 Атм., что позволяет для тушения пожара подать один ствол с диаметром насадка 13 мм.

Коммуникации:

Электроснабжение – напряжение силовое (380 В), осветительное (220 В). Силовое подведено в пристройку пищеблока и на второй этаж в рентген кабинет, отключение электроэнергии осуществляется в кабинете и с электрораспределительного щитка, расположенного в коридоре. Центральная электрощитовая расположена в подвальном помещении под правым крылом здания, вход со двора. Обслуживается дежурным электриком. Вентиляция - естественная; (на 1-ом этаже в кабинете зуботехников автономная с выводом на улицу).

Отопление - центральное, водяное;

Связь - телефонная;

Установки дымоудаления – отсутствуют

Тактический замысел

Замысел пожарно-тактического учения является одним из важнейших документов, разрабатываемых руководителем учения.

В тактическом замысле ПТУ указываются:

- общий характер исходной обстановки (где и в результате чего произошло возгорание, благодаря чему получило распространение и т.д.);
- состав участников учения и их задачи;
- обстановка, создаваемая на участках тушения пожара (изменение вводных,
- для оперативной перегруппировки сил и средств, проверки уровня оперативного реагирования и оценки сложившейся ситуации начальником участка/сектора тушения пожара);
- учебные вопросы и порядок их отработки;
- организация руководства учением, время, место и порядок проведения разбора.

Используемая литература:

Приложение 3

*Образец тактического
замысла предстоящих ПТУ на
одном из объектов
здравоохранения*

Тактический замысел учений

В кабинете лечебной физкультуры, расположенном на 1-ом этаже левого крыла здания госпиталя ВОВ, размерами в плане 5х14х4 м., при проведении сварочных работ системы отопления произошла разгерметизация ацетиленового баллона и его последующий взрыв с пламенным горением. В результате взрыва погиб(ли) ____ человек(а), проводивший(е) сварочные работы. По напольному покрытию и деревянным конструкциям, огонь начал распространяться по всей площади помещения, создавалась угроза распространения пожара по пустотам на вышележащие этажи. Происходит задымление лестничного марша центрального входа. Создалась угроза тяжело больным и медицинскому персоналу вышерасположенных этажей. Сработавшая при взрыве ацетиленового баллона и выделении продуктов горения пожарная сигнализация запустила систему автоматического оповещения о необходимости эвакуации из здания. Администрацией госпиталя передана информация о взрыве и возгорании в кабинете ЛФК в противопожарную службу, принимаются меры по организации эвакуации, находящихся на лечении, больных и обслуживающего медицинского персонала, тушение возникшего пожара первичными средствами. Осуществляются действия, предусмотренные инструкциями на случай пожара (ЧС), для транспортировки и размещению людей в ближайших лечебных учреждениях, задействуется схема передачи информации. Диспетчером ЦОУСС/ЦППС передано сообщение о загорании в здании госпиталя ВОВ во все службы жизнеобеспечения, необходимых при проведении аварийно-спасательных работ и тушению.

Приложение 4

Образец заполнения таблицы
привлекаемых сил и средств на ПТУ

Таблица
№__

Привлекаемые силы и средства

№ вызова	Подразделение	Техника	Время прибытия	Личный состав		
				Кол- во л/с	Из них Газодымозащитников	Другие формирования
3	СПЧ-1	АЦ-8-50	5 мин.	8	7	
	СПЧ-1	АЦ-5-40	5 мин.	5	4	
	СПЧ-1	АСА-20	5 мин.	3	-	
	СПЧ-1	АЛ-32	5 мин.	2	-	
	ПЧ-2	АЦ-8-40	7 мин.	6	5	
	ПЧ-2	АЦ-5-50	7 мин.	3	2	
	ПЧ-3	АЦ-5-40	8 мин.	5	4	

Приложение 5
Образец заполнения таблицы
наращивания
сил и средств, привлекаемых на ПТУ
Таблица №__

Таблица наращивания сил и средств, привлекаемых на ПТУ

Оперативное время	Кол-во прибывшей техники	Подано стволов			Кол-во звеньев ГДЗС	Кол-во участков тушения пожара	Другие формирования
		ручных	лафетных	пенных генераторов			
Ч + 3	СПЧ-1 (3 АЦ)	2	1	-	2	5	
Ч + 8	ПЧ-2 (2 АЦ)	3	-	-	-	4	
Ч + 9	ПЧ-3 (2 АЦ)	2	-	1	-	3	
Ч + 42	ПП-14 (1 АЦ)	1	-	-	-	4	

Приложение 6

Образец заполнения Плана наращивания обстановки на определенный момент времени

План наращивания обстановки на определенный момент времени

(в случае необходимости или наличия данного плана в тактическом замысле)

Оперативное время	Обстановка на месте пожара	Действия РТП и помощников	Ожидаемые действия РТП

Приложение 7

Образец заполнения таблицы Список посредников и состав оперативного штаба пожаротушения

Список посредников и состав оперативного штаба пожаротушения

Должностное лицо на пожаре	Действующая должность согласно штатному расписанию	Посредники по направлениям на ПТУ
Администрация объекта		Должность, звание, Ф.И.О.
РТП-1		Должность, звание, Ф.И.О.
РТП-2		Должность, звание, Ф.И.О.
РТП-3		Должность, звание, Ф.И.О.
НШ		Должность, звание, Ф.И.О.
НТ		Должность, звание, Ф.И.О.
КПП (по необходимости)		Должность, звание, Ф.И.О.
Ответственный за ТБ		Должность, звание, Ф.И.О.

Имитаторы:

1. (звание, Ф.И.О., должность)
2. (звание, Ф.И.О., должность)

Приложение 8
Образец заполнения Методической
разработки на проведение ПТУ

Методическая разработка на проведение ПТУ

Оперативное время	Обстановка на условном пожаре	Ожидаемые действия, приказы и распоряжения РТП, НШ, НТ, НУ	Примечания
Ч + _____	При проведении сварочных работ системы отопления, в результате разгерметизации ацетиленового баллона произошёл взрыв с пламенным горением в кабинете лечебной физкультуры расположенном на 1 этаже здания. Имитируются сварочные работы с последующим взрывом. Из кабинета начинает идти дым.	В кабинете лечебной физкультуры находятся два человека, проводивших сварочные работы.	Навахте, расположенной напротив, центрального входа, посредник вручает вводную и контролирует последовательность действия администрации объекта. Имитаторы имитируют обстановку при помощи красных флажков – горение, синих – задымление в коридоре, в помещении кабинета ЛФК
Ч + _____	Вахтером площадь пожара не установлена и неизвестно состояние 2 работников, проводивших сварочные работы из-за пламенного	Действия администрации объекта: Вахтер, услышав взрыв: - убеждается в возникновении пожара по наличию вторичных признаков (дым, огонь);	В результате задымления помещения кабинета ЛФК срабатывает пожарная сигнализация. Посредник контролирует последовательность и время действия персонала.

	горения в кабинете ЛФК и сильного задымления. Срабатывает дымовой извещатель, запускается система речевого оповещения о возникновении пожара и необходимости эвакуации из помещений.	- закрывает двери в коридор от кабинета ЛФК для ослабления задымления центрального лестничного марша: - сообщает по телефону «101» о пожаре; - запускает систему речевого оповещения о пожаре; - докладывает руководству госпиталя и аварийным службам объекта о происшествии; - через дежурного электрика организует отключение электроэнергии; - помогает организовывать эвакуацию посетителей из помещений 1-го этажа правого крыла здания.	
Ч + _____	Горит помещение кабинета ЛФК по всей площади, угроза распространения пожара в коридор, по пустотам перегородок и межэтажное перекрытие 1-2 этажей	Действия персонала объекта: Медицинский персонал: - услышав работу сигнализации и речевого оповещения начинают эвакуацию больных через запасные выходы; - организуют встречу подразделений противопожарной службы; - по прибытию ОГПС сообщает о принятых мерах и месте пожара. Администрация объекта,	

		узнав о происшествии, организует: - прибытие автобусов для вывоза больных и их размещения в соседние лечебные учреждения; - прибытие автомобилей скорой медицинской помощи госпиталя для доставки тяжелобольных в другие лечебные помещения и оказания квалифицированной медицинской помощи возможным пострадавшим.	
Ч+ _____	Происходит интенсивное горение в кабинете ЛФК, огонь распространяется по горючим материалам и конструкциям. Судьба двух человек, проводивших сварочные работы, неизвестна	Диспетчер ЦОУСС/ЦППС получив сообщение от вахтера госпиталя выясняет: - данные по пожару в соответствии с алгоритмом действий - высылает к месту условного пожара силы и средства согласно расписанию выездов по вызову № 3 - сообщает службам жизнеобеспечения города - приступает к оповещению руководства установленным порядком Оперативный дежурный: Получив сообщение о взрыве газового баллона и пожаре в госпитале ветеранов, расположенного по адресу г. _____ проспект	Посредник проводит хронометраж времени эвакуации больных медицинским персоналом. Диспетчер СПЧ-1: информирует ст. инженера о ближайших водоисточниках. Диспетчер: передает информацию о количестве людей на объекте и их возможном состоянии

		Мира, 99 во главе дежурной смены/караула выезжает к месту пожара.	
Ч + _____	Плотное задымление этажей госпиталя, горит горячая отделка кабинета ЛФК S п = 70 м2, место нахождение работников неизвестно. Угроза распространения пожара в коридор, по пустотам перегородок и межэтажных перекрытий. Медицинский персонал проводит эвакуацию больных На пожар прибывает дежурный караул СПЧ-1 (2АЦ-40, 1 АСА-20, 1 АЛ-30). Представитель объекта докладывает начальнику караула ПЧ-1	РТП-1 (ст. инженер СПЧ-1): - оценивает обстановку по внешним признакам и полученной информации от администрации госпиталя о характере пожара и проведении эвакуации людей; - подтверждает ранг пожара №3; - запрашивает к месту вызова наряды ДПС для ограничения движения по проспекту Мира и наряды Нацгвардии для обеспечения охраны общественного порядка на месте пожара; - уточняет у представителя администрации сведения о пожаре, количество больных и персонала и принятых мерах по эвакуации людей из здания; - сообщает через средства связи в ЦОУСС/ПСЧ техническую характеристику здания, предполагаемую причину и место пожара, о возможной гибели 2 рабочих и отдает следующие распоряжения: • командиру 1 отд. АЦ установить к центральному входу, подготовить звено ГДЗС со	Посредник вручает вводную РТП-1, контролирует его распоряжения и действия личного состава.

	о принятых мерах по эвакуации людей и их дальнейшему размещению, а также о неизвестном местонахождении 2 сварщиков	стволом «Б» на защиты путей эвакуации центрального лестничного марша и проверки помещений 1-го этажа на наличие людей. • командиру 2 отд. направить одного человека для работы ПБ у центрального входа, АЦ установить на ПГ, расположенный в 20 м от здания на пересечении проспект Мира - ул. Горького, магистральную линию к центральному входу; • командиру 3 отд. АЛ-30 установить на тротуаре со стороны проспекта Мира, при необходимости начать проведение спасательных работ из оконных проемов этажей здания - в составе звена ГДЗС 1 отделения проводит дальнейшую разведку пожара - принимает меры по выпуску дыма и проветриванию помещений. В период проведения полного развертывания выясняет у администрации объекта количество людей, совместно с персоналом	
--	--	--	--

		определяет способы, пути эвакуации и места размещения людей.	
Ч + _____	Плотное задымление этажей госпиталя, горит горячая отделка кабинета ЛФК на $S_{п} = 78 \text{ м}^2$, $S_{т} = 35 \text{ м}^2$, угроза распространения пожара по пустотам здания На пожар прибывают дежурный караулы ПЧ-2 (2 АЦ), руководство СПЧ-1, аппарат управления, ЦОУСС, 2 экипажа дорожно-патрульной полиции, 3 наряда национальной гвардии, 2 автобуса и 4 кареты скорой медицинской помощи. Представитель администрации сообщает о сильном задымлении на	РТП-2 (Оперативный дежурный): - докладывает по средствам связи в ЦОУСС о прибытии к месту пожара - принимает доклад по средствам связи от РТП-1 об обстановке и принятых мерах, подтверждает пожар № 3. Решающим направлением на пожаре является спасение и эвакуация людей - передает информацию в ЦОУСС РТП-2 отдает распоряжения: • начальнику караула ПЧ-2: - АЦ в резерв; - звеньями ГДЗС 1-2 отделения от разветвления у центрального входа проложить магистральную линию на 2-ой этаж, подать ствол «Б» на защиту помещений 2-го этажа с проведением спасательных работ 4 нетранспортабельных тяжелобольных при помощи носилок через эвакуационный выход.	Посредник вручают вводную оперативному дежурному (РТП-2), контролирует его распоряжения и действия личного состава, прибывающих к месту пожара подразделений. Посредники на своих участках обобщают данные о количестве эвакуированных, проводят осмотры помещений в пределах зоны

	втором этаже (над очагом пожара), где в палатах находится 4 нетранспортабельных тяжелобольных.	• начальнику караула ПЧ-2: - произвести замену ствола «Б» на ствол «А» Определяет состав оперативного штаба пожаротушения. НШ – заместитель ОД, НТ – начальник отделения ПТ Ответственный за ТБ – заместитель начальника СПЧ-1, РТП-2 принимает решение: Сократить звенья ГДЗС до 2-х человек и приступить к спасению людей	
Ч + _____		Отдает распоряжение НШ: - работу штаба организовать по ул. Горького; - включить в состав штаба от администрации объекта зав. терапевтическим отделением госпиталя - провести расчет необходимого количества сил и средств; Отдает распоряжение НТ: - провести разведку дополнительных водоисточников; - организовать бесперебойную подачу огнетушащих веществ, встречу и расстановку	

		прибывающих подразделений; - проложить вторую магистральную линию от АЦ 2 отделения СПЧ-1 во внутренний двор к пищеблоку - установить АЦ на ПГ перекресток ул. Абая – ул. Горького и проложить резервную магистральную линию; - вызывать к месту пожара АГДЗ для работы КПП Отдав распоряжения в составе звена ГДЗС ПЧ-2 уходит для проведения разведки. Начальник штаба (НШ): - включает в состав штаба тушения пожара представителей госпиталя, уточняют о количестве эвакуированных людей, мерах принятых по их размещению и результатах сверки со списочными данными; - передаёт информацию на ЦОУСС/ЦППС.	
Ч + _____	Плотное задымление этажей госпиталя S п = 86 м2	Начальник караула ПЧ-3 докладывает РТП-2 о прибытии. РТП-2 отдает распоряжения:	Посредник контролирует работу штаба тушения пожара. Посредники по направлениям

	S т = 35 м2 Угроза распространения пожара по пустотам здания сохраняется. Звеньями ГДЗС проводится проверка помещений на наличие людей, работают стволы на тушение пожара. Из окон 3-4-го этажей здания со стороны проспекта Мира просят помощи люди. Штаб пожаротушения проводит расчет сил и средств для тушения пожара.	• начальнику караула ПЧ-3: - АЦ в резерв; - 1 отд. звеном ГДЗС проверка помещений и спасение людей с 3-го этажа, левого крыла здания; - 2 отд. звеном ГДЗС проверку помещений и спасение людей 3-го этажа, правого крыла здания - 3 отд. АЛ-30 установить на тротуаре со стороны проспекта Мира, при необходимости начать проведение спасательных работ из оконных проемов этажей здания; Запрашивает штаб тушения пожара по количеству эвакуированных в соответствии с имеющимися списками и их размещению.	контролируют выполнение отдельных приказов и распоряжений
Ч + _____		НТ: -организует встречу и расстановку, прибывающей техники; - обеспечивает бесперебойную подачу воды и прокладку магистральных линий; - ведёт учёт работы пожарной техники и расхода огнетушащих	

		средств; - составляет схему расстановки техники; - проводит разведку водоисточников, их исправность; - докладывает в штаб о проделанной работе; - через диспетчера ЦОУСС даёт указание о поднятии давления воды в водопроводе на данном участке. Ответственный за ТБ (зам. начальника СПЧ-1): - оповещает весь личный состав, задействованный на тушении пожара о возможной опасности; - следит за выполнением личным составом правил охраны труда; - организует контроль за работой личного состава по вскрытию и разборке конструкций здания; - организует контроль за работой личного состава при проведении спасательных работ по пожарным автолестницам. - через начальника КПП ГДЗС отслеживает работу звеньев ГДЗС и выполнение ими правил охраны труда; - ограждает пожарную технику, находящейся на проезжей части дороги,	
--	--	---	--

		специальными указателями. Начальник КПП ГДЗС: - осуществляет контроль за работой постов безопасности, - звеньев ГДЗС, поддерживает с ними постоянную связь; - обеспечивает доставку и заправку баллонов со сжатым воздухом; - ведёт учёт работы звеньев ГДЗС.	
Ч + _____	Плотное задымление этажей госпиталя $S_{п} = 94 \text{ м}^2$ $S_{т} = 70 \text{ м}^2$ Угроза распространения пожара по пустотам здания сохраняется. Люди из здания эвакуированы в количестве 164 человека (120 больных 64 персонала) Проводится проверка помещений на	РТП-3 (начальник ...) принимает доклад от РТП-2, подтверждает пожар № 3, берёт руководство тушения пожара на себя и отдает распоряжения: • начальнику караула ПЧ-3: - 1 отд. ПЧ-3 проложить магистральную линию и подать ств. «А» на тушение пожара через пищеблок звеном ГДЗС. - 2 отд. ПЧ-3 от магистральной линии ствол «Б» на защиту оконных проемов со стороны двора. • начальнику караула ПЧ-2: - АЦ в резерв личному составу 1 и 2 отд. звеньями ГДЗС проверка помещений 4 этажа на наличие людей, правого и левого крыла;	Посредник вручает вводную РТП-3 контролирует его распоряжения, работу штаба и действия должностных лиц на пожаре.

	наличие людей. На пожар прибывают дежурные караулы ПЧ-3 (2 АЦ), ПЧ-20 (2АЦ), СО (1 АЦ), начальник ЦОУСС	• начальнику караула: - АЦ в резерв, личному составу подготовить резервное звено на КПП созданное на базе АГДЗС • оперативному дежурному: - возглавить штаб тушения пожара Начальник караула СПЧ-1 докладывает РТП-3 об обнаружении 2 погибших работников.	
Ч + _____		РТП-3 через оперативный штаб передает в ЦОУСС об обнаружении 2 погибших, ИПЛ, СОГ и оперативную группу к месту пожара РТП-3 разбивает пожар на 3 участка тушения пожара (УТП): УТ-1: Начальник НУТ-1 – начальник караула СПЧ-1. Задача: тушение пожара в кабинете ЛФК. УТ-2: Начальник НУТ-2 – начальник караула ПЧ-2. Задача: проведение спасательных работ и защита помещений 2-го этажа. УТ-3: Начальник НУТ-3 – начальник караула ПЧ-3. Задача: проведение спасательных работ из	

		помещений 3-4 этажей. ЦОУСС: Диспетчер, получив информацию от РТП-3 сообщает дежурному УВД города, дежурному дознавателю и инженеру ИПЛ	
Ч + _____		РТП-3 по радиостанции передает информацию в ЦОУСС: - эвакуация и спасательные мероприятия закончены, погибших двое, (пострадавших) нет. Всего эвакуировано 164 человека (120 больных и 64 персонала). С помощью звеньев ГДЗС со 2-го этажа спасено при помощи носилок 4 тяжелобольных, по механическим лестницам спасено со стороны пр-та Мира из окон 3-го этажа 2 чел., 4-го этажа 2 чел. Медицинский персонал госпиталя и больные доставлены и размещены в ближайшие медучреждения. Количество людей соответствует списочным данным	
Ч + _____	Пожар локализован на S п = 94 м2 2 ств. А, 3 ств. Б, 9 звеньями ГДЗС	РТП-3 передает в ЦОУСС о локализации пожара на S п = 94 м2 2 стволами «А» 3 стволом «Б», 9-ю звеньями ГДЗС.	

Ч + _____	Пожар ликвидирован на S п = 94 м2 2 ств. А, 3 ств. Б, 9 звеньями ГДЗС.	РТП-3 передает в ЦОУСС - пожар ликвидирован, проводится свертывание сил и средств, проверка ПТВ и пожарной техники. Руководитель учений даёт «Отбой» учениям.	
Ч + _____	Разбор ПТУ		

Утверждаю
 Начальник
 ГУ «СПиАСР»
 ДЧС города/области
 подполковник гражданской защиты
 _____ Ф.И.О.
 « ____ » _____ 20 ____ г.

Оценка проведения учений на объекте

№п/п	Критерии оценки учений	Параметры проведения учений			Соответствие / несоответствие нормативно-правовым актам, приказам, указаниям инструкциям и.т.д.	Примечание (указывается, что не соответствует)
1	Оперативно – тактическая оценка объекта	Здание 2 степени огнестойкости 2-х этажное, площадь 1600 кв. м., кол-во пациентов -970, администрации – 44, пути эвакуации исправны, системы обнаружения и тушения пожара исправны, внутреннее противопожарное находится в исправном состоянии, на наружное пожаротушение имеется 2 ПГ, один неисправен.			Не соответствует	ПГ - неисправен
2	Силы и средства, привлекаемые согласно расписания выездов по номерам вызова на данный объект	Вызов №1: 3 ПЧ – 2 АЦ. №2: 3 ПЧ – 1 АЦ, 8 ПЧ – 1 АЦ,			Не соответствует	Не прибыла АЦ-ПЧ № 8 по №2. Установлена причина (выведена из расчета на ТО-1, замена не произведена)
3	Время прибытия	Подразделение	Время (мин.)	Расстояние (км.)	Не	Не вовремя прибыло первое

	пожарных подразделений и расстояние до подразделения	3 ПЧ - 2АЦ	11	1,5	соответствует	подразделение на место вызова в соответствии с тех регламентом опоздание 1 мин.
		3 ПЧ-1АЦ	8	1,5		
		8 ПЧ-1АЦ	-	-		
4	Прибытие служб жизнеобеспечения, согласно соглашений о взаимодействии (мин)	Скорая медицинская помощь - старший бригады Иванова - 14 мин в распоряжении РТП; ДПП – старший наряда Сериков – 17 мин в распоряжении РТП			Соответствует	
5	Краткая оценка действий должностных объекта в случае пожара	Не произвели полную эвакуацию людей с объекта			Не соответствует	Не организован учет людей при эвакуации
6	Краткая оценка действий личного состава подразделений и работоспособности пожарной техники	Водитель ПЧ-3 Тулегенов не смог произвести подачу воды от АЦ			Не соответствует	Неисправность пожарного насоса
7	Краткая оценка действий должностных лиц на пожаре РТП, НШ, НТ, НУ, нештатных служб	РТП-1: Начальник караула Усеев ПЧ-3			Не соответствуют	Не верно выбрал решающее направление
		РТП-2 Нач. части Сазонов			Действия соответствуют	
8	Выводы					

Должность, звание Ф.И.О. разработчика

Порядок оформления графических документов

Графическая часть методического плана пожарно-тактического учения выполняется в любом графическом редакторе и включает в себя: план-схему организации (объекта организации) на местности (генплан), с указанием степени огнестойкости зданий (строений), разрывов (расстояний) до соседних зданий (строений), с нанесением дорог и проездов, водоисточников и их характеристик, которые можно использовать при тушении пожара и расстояния от них по маршрутам прокладки рукавных линий до объекта пожара.

На план-схеме, обозначается первый этаж объекта пожара, с указанием конкретного помещения, и контуры соседних зданий (строений).

Поэтажные планы зданий и сооружений организации, с указанием помещения где произошел пожар, на которых отражаются конструктивные, объемно–планировочные и технологические особенности организации (объекта), места расположения и управления системой противопожарной защиты, отключения электроэнергии, наличие лифтов, эвакуационные выходы из помещений и т.д., схему расстановки сил и средств, на которой указывается объект тушения пожара в увеличенном масштабе, по сравнению с планом-схемой на местности, указанием магистральных (рабочих) линий, подачи приборов тушения (стволов), работой звеньев ГДЗС, постов безопасности, КПП, обстановки на пожаре, расстановки пожарной техники и т.п. Рекомендуемые форматы: А1. Участки работ, привлекаемые силы, возможные способы тушения сопровождаются заполнением табличной формы.

Приложение I I
таблица Сведения об организации
работ на участках тушения пожара (УТП)

Таблица №__

Сведения об организации работ на участках тушения пожара (УТП);

Схема организации участков тушения пожара				
№УТП	Задача	Силы и средства	Подача воды (л/с)	Начальник участка

- *обстановка на момент времени Ч + ____* (возможно выполнение нескольких схем обстановки на момент времени)

Руководитель учения _____

(должность, специальное звание, подпись, инициалы, фамилия)

Алгоритм наращивания обстановки в ходе ПТУ

Первая вводная должна быть поставлена перед представителем администрации объекта, объектовой противопожарной службы (формирования), работником службы безопасности и т.д. По этой вводной включаются в работу администрация, объектовая противопожарная служба, передается сообщение о пожаре, организуется встреча первых подразделений государственной противопожарной службы. Старший начальник первого прибывшего подразделения, получив информацию об обстановке, оценивает ее и принимает решение. Информация об обстановке может поступать от работников объекта, а также и руководителя учения (назначение объекта, наличие технологического процесса и т.п.).

Дальнейшая обстановка в ходе всего учения будет создаваться посредниками на участках выполнения работ (РТП,НШ,НТ, НУ, НС, ответственного за ТБ) согласно разработанному тактическому замыслу. В целях проверки оперативности принятия решений РТП на прогнозируемые или произошедшие изменения обстановки (на случай ухудшения обстановки), решительного внесения необходимых уточнений в ранее принятые решения, обеспечения в короткие сроки смещения направлений основных усилий в интересах успешного тушения пожара.

Назначенными руководителями учения или посредниками могут быть заданы новые вводные перед начальствующим составом, исполняющим обязанности должностных лиц на пожаре (РТП, НШ, НТ, НУ, НС, ответственным за ТБ).

Должностные лица, задействованные на ПТУ при необходимости вправе уточнять у посредников отдельные положения об обстановке.

Посредникам запрещено раскрытие замысла руководителя учения.

При наличии хорошо имитированной обстановки на участках, допускается отсутствие каких либо вводных проверка готовности личного состава осуществляется путем устного опроса. (с какой обстановкой они встретились, либо отдельные положения обстановки).

Разработчик учения в начальный период развертывания сил и средств, привлекаемых на учение, находится вместе с РТП, а далее после организации штаба, участков тушения и включения в работу всех посредников может находиться на любом участке.

Руководитель учения, получая информацию от посредников о действиях подразделений, следит за выполнением намеченного плана учения и при необходимости вносит отдельные изменения в тактический замысел, не меняя его в целом.

В ходе учения начальствующий состав обязан пользоваться оперативной документацией (планы пожаротушения, планшеты водоисточников и т.п.).

Учение считается законченным, когда все вопросы в полном объеме отработаны. Время окончания учения определяется его руководителем, по распоряжению которого подается сигнал «Отбой».

Глава 10. Организация и проведение занятий на огневой полосе психологической подготовке пожарных и спасателей

Огневая полоса располагается по возможности вдали от производственных, общественных и жилых зданий. Место выбора строительства огневой полосы должно быть согласовано с соответствующими органами.

Огневая полоса должна иметь длину 150 м. При отсутствии площадки такой длины огневая полоса может иметь Г и П-образную форму.

Территория огневой полосы должна иметь твердое покрытие, ограждение и озеленение.

Для управления процессом обучения на огневой полосе предусматривается командный пункт с помещениями для хранения огнетушащих средств, пожарного оборудования и средств имитации.

В состав огневой полосы по возможности включается теплодымокамера.

Занятия на огневой полосе планируются годовым графиком, который разрабатывается начальником гарнизона территориальных подразделений. Выписки из графика направляются во все подведомственные территориальные подразделения. При разработке годового графика учитывается периодичность проведения занятий с пожарными и спасателями различного срока службы.

Занятия на огневой полосе без воздействия на личный состав огня и дыма проводятся под руководством начальника караула или вышестоящих руководителей, а при воздействии огня и дыма - под руководством начальника части (отряда) или его заместителя или вышестоящего руководителя.

Контроль за уровнем адаптации личного состава на снарядах огневой полосы осуществляется с помощью методики пульсометрии.

Перед началом прохождения отдельных снарядов или полностью всей огневой полосы личный состав должен быть проинструктирован о соблюдении правил техники безопасности на огневой полосе.

Занятия на огневых полосах с воздействием на личный состав огня и дыма проводятся только в присутствии на месте их проведения медицинских работников.

10.1. Описание, назначение и порядок преодоления снарядов огневой полосы

Рекомендуемая огневая полоса психологической подготовки пожарных и спасателей состоит из следующих снарядов: металлический фрагмент трехэтажного дома, лабиринт, подземная открытая емкость с горящей жидкостью, фрагмент эстакады с горловиной от емкости железнодорожной цистерны, трап над приемком с горящей жидкостью, кабельный коллектор, металлическая площадка эстакады с поврежденным технологическим оборудованием.

Перед началом проведения занятий личный состав отделения (караула) строится по номерам расчета у пожарного автомобиля, установленного на стартовой площадке. С учетом выполняемых упражнений, в зависимости от срока службы пожарных, руководитель занятий производит необходимую подготовку соответствующих снарядов (внешний осмотр исправности снарядов, подготовка средств имитации, обеспечение необходимым количеством рукавов и т.д.).

По сигналу руководителя занятий на снарядах зажигаются средства имитации (горючая жидкость, промасленная ветошь) и подается команда отделению (караулу) на выполнение упражнения.

При преодолении отделением (караулом) всей огневой полосы перед снарядом № 3 (подземная открытая емкость с горящей жидкостью) устанавливается разветвление, создается запас рукавов и развертывание выполняется с установкой автомобиля на водосточник. При выполнении полного развертывания в составе отделения прокладывается одна рукавная линия по всей длине огневой полосы, и со снаряда №7 подается ствол «А». Возле снаряда № 3 запас рукавов должен быть не менее четырех.

Снаряд № 1. Металлический фрагмент трехэтажного дома представляет собой сварную металлическую конструкцию Г-образной формы, с размерами по длине 7,2 м и 5,5 м, шириной 0,7 м и имеющую по вертикали четыре площадки на разных уровнях. Наиболее удаленная от нулевой отметки площадка находится на высоте 8 м, две площадки - на высоте 5,5 м и одна - на высоте 2,2 м. Площадка на отметке 8 м оборудована оконной рамой. Подъем на площадку высотой 8 м осуществляется по переносной трехколенной лестнице, а спуск - по стационарным лестницам. Площадки и лестницы снаряда оборудованы металлическими поручнями высотой 1м (рисунок 6.1).

В ходе выполнения упражнений отрабатываются приемы и способы подъема личного состава с пожарным оборудованием на высоту, а также приобретаются навыки действий пожарных в сложных условиях подъема и

спуска. Задача пожарных и спасателей заключается в установке переносной трехколенной лестницы, подъеме по ней через оконный проем на площадку, расположенную на высоте 8 м, и спуске по стационарным лестницам.

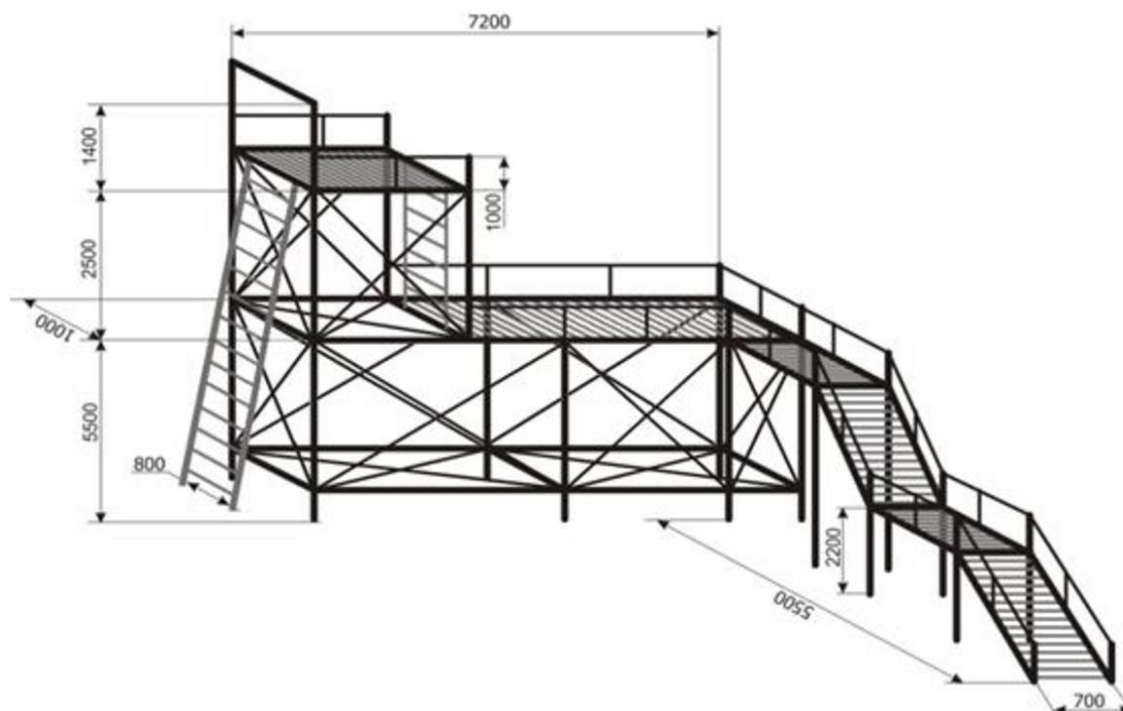


Рисунок 6.1 – Металлический фрагмент трёхэтажного дома

Снаряд № 2. Лабиринт представляет собой объемную конструкцию с размерами в плане $12 \times 7,2$ м, выполненную из сварных металлических прутьев, расположенных на расстоянии 10 см друг от друга. Внутренняя часть снаряда состоит из сети металлических преград с изменяющейся планировкой и шириной проходов 1,2 м. Снаряд имеет два основных проема - вход и выход, а также три аварийных выхода. Для создания дымового и огневого эффектов внутри лабиринта имеются семь емкостей для промасленной ветоши, расположенных на высотах 0,8-1,0 м (рисунок 6.2).

Перед пожарными и спасателями стоит задача преодолеть сложный лабиринт в условиях задымления и ограниченной видимости. В процессе преодоления снаряда личный состав отрабатывает навыки работы в условиях задымленной среды, совершенствует умение ориентироваться в сложной незнакомой обстановке, возникающей в процессе преодоления сооружения (объекта) при наличии внешних эффектов пожара (шумовых, дымовых, световых и т.п.).

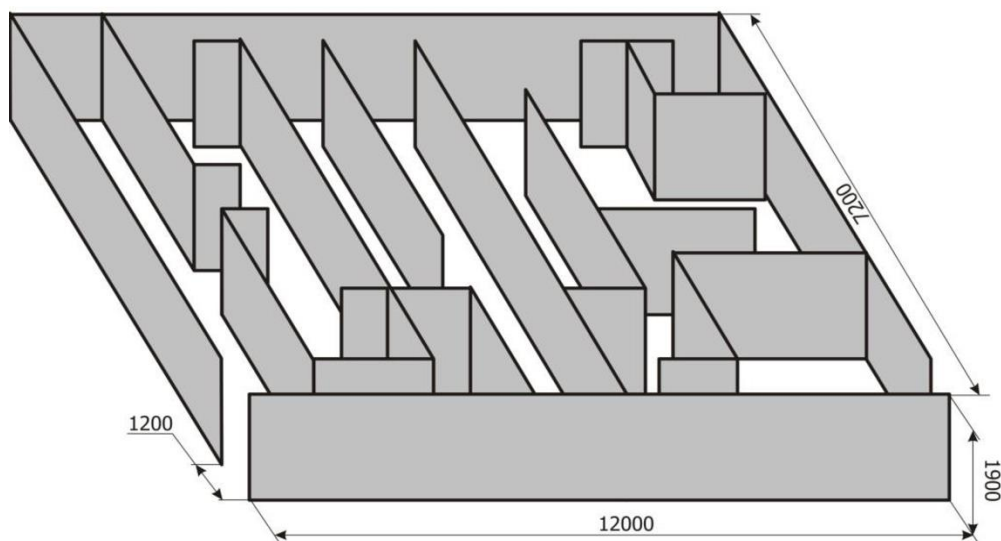


Рисунок 6.2 – Лабиринт

Снаряд № 3. Подземная открытая емкость с горячей жидкостью, представляет собой бетонированный приямок для горячей жидкости с площадью зеркала 30 м^2 , разделенный на три отсека (15 м^2 ; $7,5\text{ м}^2$, и $7,5\text{ м}^2$). Приямок заглублен в землю на 0,7 м (рисунок 6.3).

В задачу отделения при выполнении упражнений на снаряде входит прокладка рукавной линии, подача огнетушащих средств и ликвидация горения жидкости в приямке. Выполнение упражнения на третьем этапе способствует отработке личным составом приемов и способов ликвидации горения ЛВЖ и ГЖ водой, пеной, порошком и другими огнетушащими веществами.

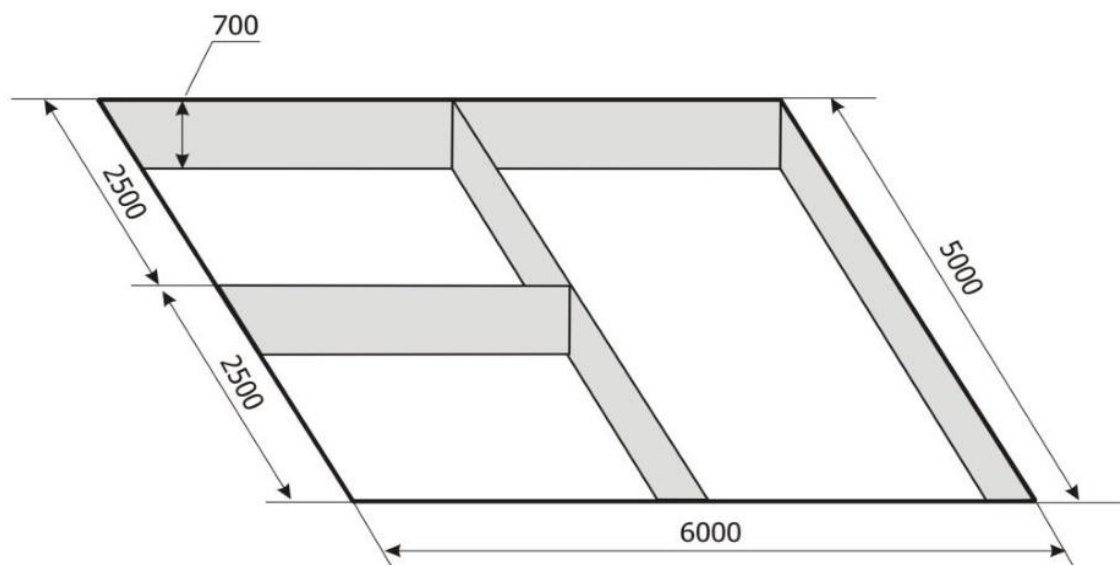


Рисунок 6.3 – Подземная открытая емкость с горячей жидкостью

Снаряд № 4.

При выполнении упражнений на данном снаряде задача пожарных и командиров сводится к тому, чтобы, поднявшись на фрагмент эстакады и выйдя в зону высокой температуры и задымления, ликвидировать горение в печи путем герметизации горловины асбестовым покрывалом и продолжить работу рукавной линии. В ходе выполнения упражнения у пожарных и командиров формируется психологическая устойчивость, и приобретаются навыки работы по тушению пожаров на железнодорожных цистернах.

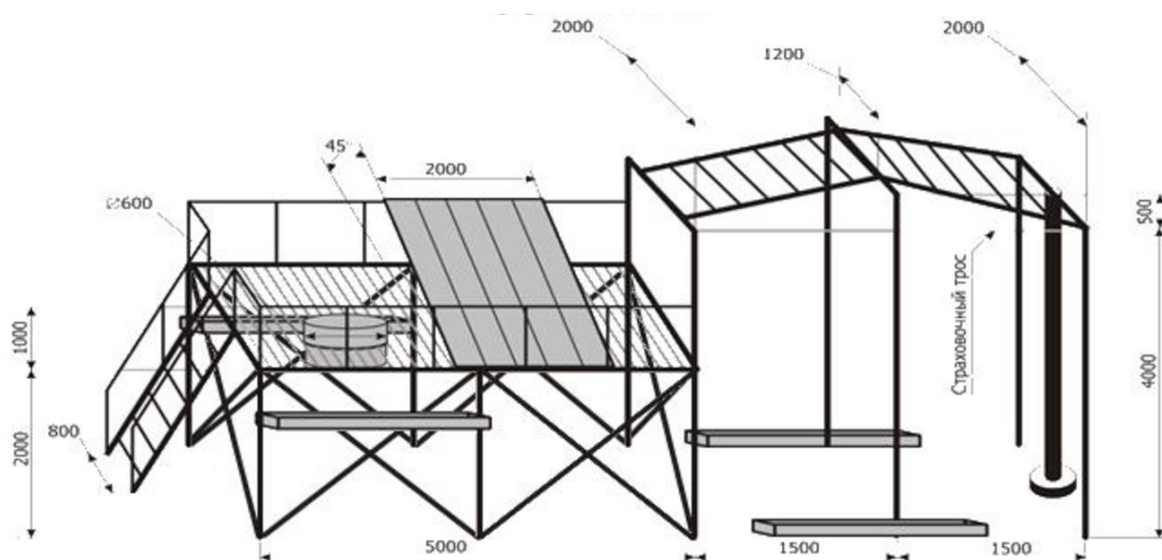


Рисунок 6.4 – Фрагмент эстакады с имитацией горловины емкости железнодорожной цистерны, поврежденным технологическим оборудованием и рухоходом.

Снаряд № 5.

сторон проложен сухотруб диаметром 77 мм и четырьмя соединительными рукавными головками (рисунок 6.5).

Пятый этап пожарные и спасатели преодолевают после присоединения магистральной линии к одной из соединительных головок сухотруба. Выполнение упражнения способствует преодолению чувства страха к высокой температуре, выработке уверенности в возможности кратковременного пребывания в зоне огня и дыма при использовании простейших средств защиты.

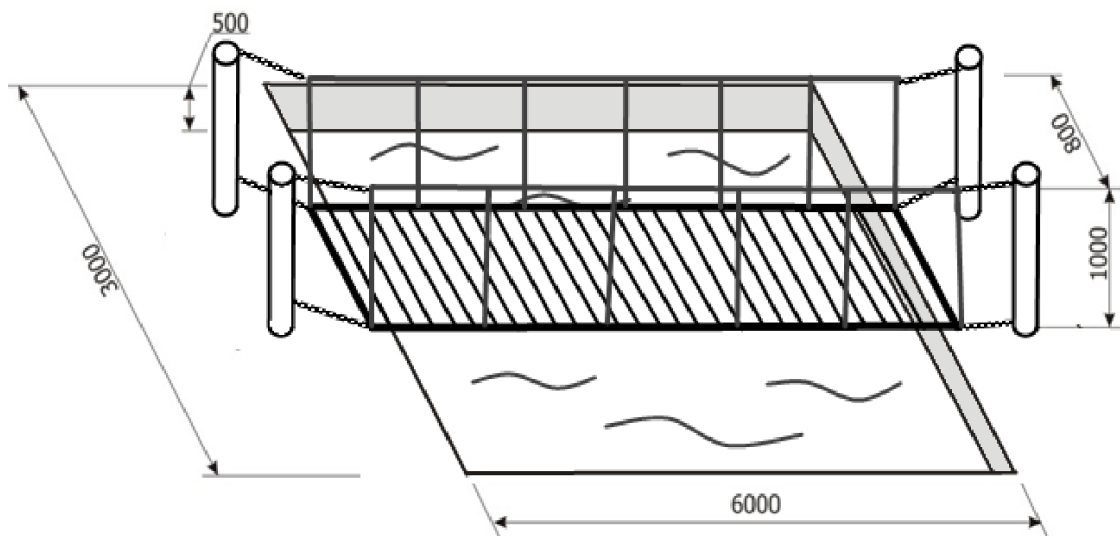


Рисунок 6.5 – Трап над приямок с горячей жидкостью

Снаряд № 6. Кабельный коллектор представляет собой сооружение из типовых сборных железобетонных лотков в виде ломаной линии. Лотки по отношению друг к другу расположены под углом 30-40°. В промежутках между лотками размещены противни с горючей жидкостью или промасленной ветошью (рисунок 6.6).

В задачу отделения на данном этапе входит преодоление кабельного коллектора в стесненных и задымленных условиях. Задымление в коллекторе создается путем сжигания горючей жидкости (промасленной ветоши) в противнях, установленных в разрывах между блоками коллектора. Снаряд позволяет формировать у личного состава готовность к преодолению трудностей и опасностей, воспитывать у них смелость, решительность и самообладание при попадании в необычные стесненные условия окружающей обстановки.

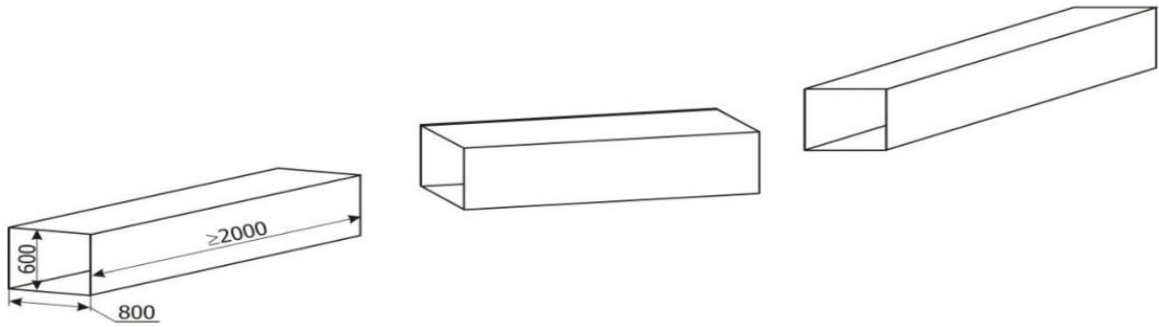


Рисунок 6.6 – Кабельный коллектор

Снаряд № 7. Металлическая площадка эстакады с поврежденным технологическим оборудованием состоит из площадки размером в плане 2×10 м, укрепленной на железобетонных опорах и расположенной на высоте 4 м. На площадку ведет наклонная металлическая лестница шириной 0,8 м. С левой стороны площадки смонтирован «поврежденный» технологический трубопровод диаметром 100 мм с задвижками. Правая сторона площадки оборудована наклонной поверхностью под углом 45°, имитирующей скат крыши. В конце площадки стационарно установлен лафетный ствол ПЛС-П20 и на расстоянии 0,5 м от края площадки столб (труба) диаметром 15-20 см или вертикальная металлическая лестница для спуска пожарных и спасателей на землю. Площадка по периметру оборудована ограждающими поручнями высотой 1 м (рисунок 6.7).

При подходе личного состава к этому снаряду включается насос по перекачке ЛВЖ в трубопровод, имеющий повреждение во фланцевом соединении. В результате горячая жидкость под давлением истекает из фланцевого соединения и, вспыхнув, создает зону пламени у входа на эстакаду. Поднявшись на площадку, один из пожарных или спасателя перекрывает задвижку поврежденного трубопровода. Другие пожарные и спасатели отделения прокладывают по площадке эстакады рукавные линии к лафетному стволу. Ствольщик подает воду из лафетного ствола в очаг пожара, расположенный на расстоянии 15-20 м от эстакады. Ликвидировав очаг пожара, пожарные по столбу (трубе) или лестнице производят спуск с площадки эстакады, завершив тем самым полностью преодоление огневой полосы. Выполнение упражнений на седьмом этапе позволяет отработать действия личного состава по ликвидации аварийных ситуаций в технологических установках, приемы и способы работы на наклонных плоскостях в условиях высоты и подачу огнетушащих средств в имитируемый очаг пожара.

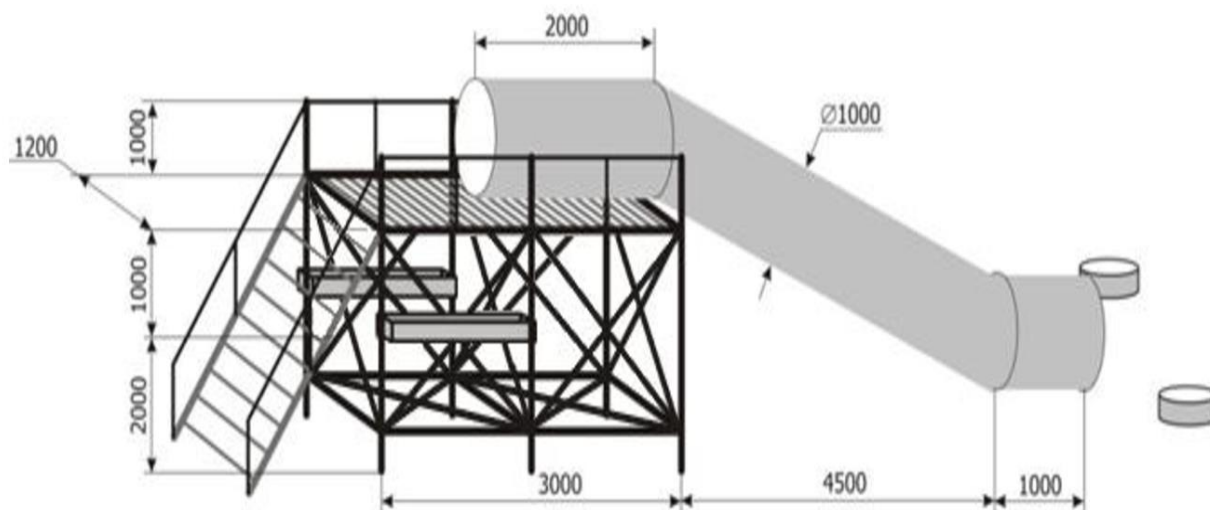


Рисунок 6.7 – Металлическая площадка эстакады с тоннелем

10.2. Организационно-методические указания по проведению занятий на огневой полосе

Основным методом обучения на огневой полосе считать практический показ с краткими объяснениями руководителя занятий.

Все занятия, как правило, следует начинать с проверки знаний материала, правильности выполнения упражнений, изученных на предыдущем занятии. Во время занятий необходимо тщательно наблюдать за самочувствием обучаемых.

При появлении у обучаемых или у одного из них во время занятий на огневой полосе признаков переутомления руководитель занятий должен снизить темп движений, освободить утомившихся (утомившегося), от выполнения упражнений и при необходимости направить к врачу.

Отработку упражнений по преодолению препятствий надо производить в строгой последовательности, переходя от легких простых к трудным и сложным, с постепенным увеличением нагрузки на организм.

Продолжительность каждого тренировочного занятия на огневой полосе должна быть не более двух часов. Время, отведенное на занятие, рекомендуется распределять следующим образом:

- подготовительная часть (10-15 мин.), построение, проверка внешнего вида, постановка задачи, инструктаж по технике безопасности, разминка;
- основная часть (60-70 мин.), это время отводится для правильного выполнения упражнений на этапах, совершенствования приемов работы с пожарным оборудованием в условиях, приближенных к реальной обстановке, отработки взаимодействия между номерами расчета. Физическая нагрузка в период основной части занятия дается с учетом подготовленности

занимающихся. Она регулируется количеством повторений упражнений на том или ином снаряде, интенсивностью упражнений и условиями их выполнения;

– заключительная часть (10-15 мин.), это время отводится на подведение итогов занятия. Она включает в себя объявления результатов тренировки, оценок каждому пожарному и спасателю и выдачу заданий для самостоятельной подготовки.

10.3. Подготовка руководителя к занятиям

Для обеспечения высокого уровня подготовки обучаемых руководитель занятий должен постоянно совершенствовать свои знания и методическое мастерство, тщательно готовиться и качественно проводить занятия, воспитывать у обучаемых чувство ответственности за успешное овладение изучаемыми вопросами.

В ходе обучения следует вырабатывать у личного состава высокие морально-психологическую устойчивость, необходимые при работе на пожарах. На каждом занятии должна создаваться обстановка, которая вызывала бы напряжение умственных и физических способностей обучаемых и проявлению стойкости, выносливости и находчивости.

Подготовка руководителя к занятиям должна состоять из следующих основных элементов:

– определение учебной цели занятия, его содержания, последовательности и методики проведения.

– изучение учебной и специальной литературы, а также документов по вопросам, относящимся к содержанию занятия и методике его проведения.

– подбор и подготовка наглядных пособий (схем, плана огневой полосы, слайдов, фотографий, средств имитации), необходимых для проведения занятий в классе и на огневой полосе.

– составление плана-конспекта должно быть содержательным, конкретным и аккуратно оформленным. Во всех случаях он должен состоять из общей части и разработки. В общей части указывается: наименование темы занятия, учебная цель, время, дата проведения, метод проведения, порядок проведения занятия, перечень литературы, используемой для подготовки к занятию.

План-конспект подписывается руководителем занятия и представляется на просмотр и утверждение старшему начальнику.

10.4.Правила техники безопасности при проведении занятий на огневой полосе

Многие приемы и способы, используемые в процессе проведения занятий на пожарных полигонах и огневых полосах психологической подготовки пожарных и спасателей с личным составом, небезопасны [187]. Однако речь идет не о полном ограждении пожарных и спасателей от трудностей и опасностей, а о необходимости научить их умело преодолевать эти трудности в экстремальной обстановке, исключив при этом возможность несчастных случаев. Необходимые меры по технике безопасности не должны превращаться в перестраховку, мешать постоянному совершенствованию мастерства личного состава, формированию готовности правильно и смело действовать в сложной ситуации.

Психологическая подготовка сотрудников подразделений противопожарной службы на полигонах с огневыми полосами психологической подготовки пожарных и спасателей проводится в условиях, максимально приближенных к реальным, возникающих при ЧС связанных с тушением пожаров.

К основным требованиям по технике безопасности относятся:

- к занятиям на полигоне с огневой полосой допускаются лица, прошедшие обучение в объеме специального первоначального обучения и сдавшие зачет, о чем делается запись в Журнале инструктажей;
- все виды тренировок выполняются сотрудниками подразделений противопожарной службы в защитной одежде и снаряжении, а в отдельных случаях в теплоотражательных костюмах и СИЗОД.
- руководителю занятий перед началом занятий необходимо:
 - проинструктировать обучающихся о порядке выполнения упражнений на снаряде;
 - установить единый сигнал оповещения людей об опасности;
 - опросить обучаемых о состоянии здоровья;
 - проверить исправность снарядов огневой полосы.
- для имитации пламени разрешается применять нетоксичные огнеопасные жидкости, использовать в качестве средств горения и задымления тряпки, ветошь и т.п. отходы, пропитанные горючими жидкостями, а также нетоксичные средства имитации дыма (*театральный дым*).
- необходимо не допускать растекания горючих жидкостей на путях движения обучаемых.
- наполнение оборудования и лотков нефтепродуктами разрешается производить только после их охлаждения. Розжиг горючих жидкостей на

снарядах огневой полосы с помощью специальных факелов длиной не менее 1 м.

– зоны огня и высокой температуры необходимо преодолевать быстро, не теряя друг друга из вида, не производя глубоких вдохов. Замыкает группу командир отделения или звена.

– при проведении занятий около снарядов и препятствий, на которых применяется открытый огонь, выставляются посты безопасности в составе отделения на пожарной автоцистерне. От автоцистерны прокладываются рукавные линии со стволами по одной к каждому снаряду и препятствию, при этом рукавные линии заполняются водой, двигатель и насос автоцистерны должны работать на холостом ходу.

– запрещается проведение занятий на огневых полосах в ночное время, а также допуск посторонних лиц без сопровождения сотрудников ОГЗ.

10.5. Методика пульсометрии

Данной методикой предусматривается замер частоты пульса у личного состава как в период подготовки к выполнению, так и непосредственно на огневой полосе при прохождении пожарными и спасателями контрольных снарядов. При выполнении упражнений на снарядах огневой полосы в составе звена замер частоты пульса рекомендуется производить не менее, чем трем помощникам руководителя занятий, так как величина этого показателя быстро восстанавливается после прекращения воздействия факторов пожароопасной ситуации.

Определение частоты пульса производится за 15 с. Количество пульсовых ударов в минуту определяется путем умножения результатов измерения пульса на четыре. Критерием предельной физической нагрузки принято считать ЧСС до 170 уд/мин. Если частота пульса превышает 160 уд/мин. и не уменьшается в течение 3-5 мин. отдыха, пожарный или спасатель должен быть освобожден от выполнения дальнейших упражнений.

Пожарный или спасатель, у которого в течение 2-3 тренировок подряд ЧСС превышает указанный выше предел, а индекс степ-теста оценивается оценкой «плохая», должен направляться на внеочередное медицинское освидетельствование.

В период подготовки к выполнению упражнений удовлетворительный уровень адаптации характеризуется увеличением частоты пульса не более чем на 25 % по отношению к физиологической норме (частота пульса в состоянии покоя).

В период непосредственного выполнения упражнений на огневой полосе частота пульса резко меняется в зависимости от сложности снаряда, поэтому в

таблице приводятся выборочные данные по изменению этого показателя после прохождения снарядов, которые выбраны в качестве контрольных на определенном маршруте.

У личного состава, участвовавшего более чем в четырех тренировках, достаточно производить замер частоты пульса перед выходом на огневую полосу. В случае превышения частоты пульса, равной 88 уд/мин. следует считать, что удовлетворительный уровень адаптации не достигнут.

Таблица 10.1 - Оценка удовлетворительного уровня подготовленности пожарных на маршрутах огневой полосы

№п/п	Состав снарядов на маршруте прохождения	Контрольный снаряд	Частота пульса, уд/мин.
1.	Металлический фрагмент трехэтажного дома, лабиринт, подземная открытая емкость с горячей жидкостью, кабельный коллектор	подземная открытая емкость с горячей жидкостью	100-112
2.	Металлический фрагмент трехэтажного дома, лабиринт, подземная открытая емкость с горячей жидкостью, фрагмент эстакады с горловиной от емкости железнодорожной цистерны, трап над прямой с горячей жидкостью, кабельный коллектор, металлическая площадка эстакады с поврежденным технологическим оборудованием.	Фрагмент эстакады с горловиной от емкости железнодорожной цистерны	90-100
3.	Металлический фрагмент трехэтажного дома, лабиринт, подземная открытая емкость с горячей жидкостью, фрагмент эстакады с горловиной от емкости железнодорожной цистерны, трап над прямой с горячей жидкостью, кабельный коллектор, металлическая площадка эстакады с поврежденным технологическим оборудованием	Металлическая площадка эстакады с поврежденным технологическим оборудованием	100-112

Примечание: Замер частоты пульса непосредственно на маршруте огневой полосы целесообразно проводить на первых четырех занятиях.

Таблица 10.2. - Количество тренировок, обеспечивающее удовлетворительный уровень адаптации к факторам, моделируемым на снарядах огневой полосы

№п/п	Наименование снаряда	Количество тренировок
1.	Металлический фрагмент трехэтажного дома	3-4
2.	Лабиринт	2-3
3.	Подземная открытая емкость с горячей жидкостью	3
4.	Фрагмент эстакады с горловиной от емкости железнодорожной цистерны	5
5.	Трап над приямок с горячей жидкостью	3-5
6.	Кабельный коллектор	3
7.	Металлическая площадка эстакады с поврежденным технологическим оборудованием	7

10.6. Критерии оценки уровня психологической подготовки пожарных и спасателей

В качестве основных критериев оценки психологической подготовки, используются показатели эмоциональной лабильности и возбудимости пожарных и спасателей. Эти показатели определяются по внешним эмоционально-волевым проявлениям после воздействия раздражителя. Уровень профессиональной подготовки пожарных и спасателей оценивается по трехбалльной системе (высокий, средний, низкий), которому соответствует определенная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Пожарные и спасатели с низким уровнем психологической подготовки не могут быть допущены к работе в экстремальных условиях.

В качестве показателей исследуется мимика, пантомимика, вегетососудистые реакции, изменение голоса и речи, напряженность (см. табл. 10.3).

Таблица 10.3 - Критерии оценки уровня психологической подготовки пожарных и спасателей

№п/п	Исследуемые показатели	Уровень профессиональной подготовленности	Описание
1.	Мимика (движение мышц лица, отражающее внутреннее душевное состояние)	Высокий	Обычное выражение лица, заметных изменений не наблюдается
		Средний	Незначительные движения губ, подергивание щек, сморщивание кожи на лбу
		Низкий	Частое моргание, подергивание головой, сильное раскрытие рта и глаз, выражение испуга на лице
2.	Пантомимика (совокупность выразительных движений лица, головы, конечностей и туловища, сопровождающих речь и эмоции)	Высокий	дыхание ровное, дрожание рук отсутствует, нет лишних движений тела
		Средний	Периодически дергает руками или производит лишние движения, дыхание несколько учащенное или замедленное, неестественные движения плечами, стремление занять неудобную позу
		Низкий	Постоянно дергает и размахивает руками, дыхание резко учащено или наблюдаются длительные его задержки, постоянно

			присутствуют посторонние движения
3.	Вегетативно-сосудистые реакции (изменение проводимости кожи, частота сердечных сокращений, артериальное давление и др.)	Высокий	Окраска слизистых и видимых частей тела обычная, температура и влажность тела в норме, дрожание пальцев отсутствует
		Средний	Заметное покраснение или побледнение лица, лоб и пальцы ладоней вспотевшие, веки подергиваются
		Низкий	Сильно выраженное дрожание пальцев и век, выраженная бледность или покраснение кожного покрова, в отдельных случаях крапивница (сыпь и зуд), сухость кожи
4.	Изменение голоса и речи	Высокий	Разговаривает обычным и спокойным голосом
		Средний	Разговаривает громче или тише обычного, наблюдаются запинание и заикание. Характерно длительное молчание или «поток» слов, повторение одного и того же, дрожание голоса
		Низкий	Отдельные выкрики или переход на шепот, неразборчивость речи, сквернословие
5.	Напряженность	Высокий	Внешне спокоен, тонус мышц соответствует ситуации и адекватен выполняемой задаче

		Средний	Чувствуется и видна напряженность мышц, ответственных за выполнение задания; напряженность значительно уменьшается по ходу выполнения задания
		Низкий	Сильно напряжены практически все мышцы тела, задание выполняется с большим трудом

10.7. Преодоление огневой полосы психологической подготовки пожарных и спасателей

Обучение выполнению данного упражнения проходит поэтапно.

1- Этап: Снаряд № 1, 2. (Пожарный-спасатель/курсант) должен пройти металлический фрагмент трехэтажного дома, представляющего собой сварную металлическую конструкцию Г-образной формы и лабиринт (объемная конструкция, выполненная из сварных металлических прутьев, расположенных на расстоянии 10 см друг от друга). По команде «На старт!» пожарный спасатель становится в исходное положение за линией старта. Толчковая нога становится впереди вплотную к линии старта, но, не наступая на нее, правая нога находится сзади в 50-60 см от линии старта, руки опущены вниз, не заходят за линию старта. По команде «Внимание» пожарный-спасатель наклоняется вперед, сгибаясь в тазобедренном суставе, переносит центр тяжести на левую ногу, руки сгибаются в локтях и по команде «Марш!» начинает движения вперед. В ходе выполнения упражнения на снаряде № 1 идет движение вверх по установленной стационарной лестнице, начиная с первой ступеньки через одну. Отсутствие безопорного положения и мощное отталкивания каждой ногой – два важных момента успешного подъема по лестнице. После успешного подъема на поверхность конструкций пожарный-спасатель спускается вниз по стационарной лестнице сначала на уровень второго этажа затем и на уровень первого этажа. Далее следует прохождения снаряда №2, пожарный-спасатель приступает к преодолению следующего элемента – лабиринт в условиях задымления и ограниченной видимости. В процессе преодоления данного элемента пожарный-спасатель приобретает навыки работы в условиях задымленной среды и совершенствуется умение ориентироваться в сложной незнакомой обстановке.

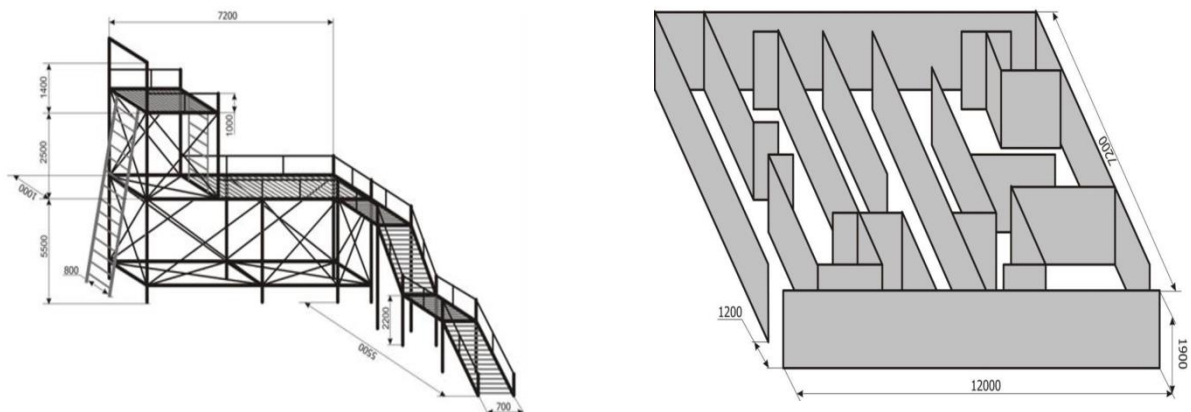


Рисунок 6.8 - Снаряды, используемые на первом этапе

2- Этап: Снаряд № 3, 4 (Командир отделения/курсант) Прохождение подземной открытой емкости с горячей жидкостью, которая состоит из бетонированного прямка для горячей жидкости и фрагмента эстакады с горловиной от емкости железнодорожной цистерны, представляющей собой сварную металлическую конструкцию.

Для прохождения данного снаряда пожарный-спасатель перед тем как спуститься в открытую емкость с горячей жидкостью, должен сгруппироваться для мягкой посадки на поверхность покрытия, при приземления на поверхность ноги должны быть согнуты в коленях. Перед преодолением забора пожарный-спасатель немного отклоняется назад, отталкиваясь правой ногой от земли, руками хватается за верхнюю часть забора согнув ноги в колени одновременно подталкивая себя руками от забора и продолжая движение вперед переносит тело за забор и спрыгивает на землю, развернувшись во время прыжка в направлении движения вперед. На следующем снаряде №4 пожарный-спасатель паступательными движениями вперед забирается на стационарную лесницу и проходит через фрагмент эстакады с горловиной от емкости железнодорожной цистерны, далее вытянуть руки вверх, запрыгнуть на рука ход и движениями руки равномерно передвигаться вперед. В конце рука хода обхватить стационарную трубу ногами и спуститься вниз.

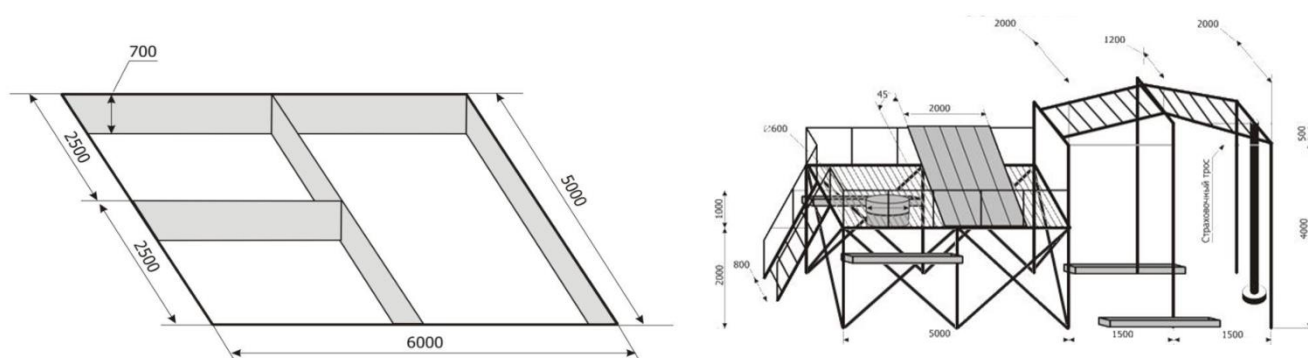


Рисунок 6.9 - Снаряды, используемые на втором этапе

3- Этап: Снаряд № 5, 6, 7 Прохождение трапа над приемком с горячей жидкостью, выполненный виде кабельного коллектора(в форме ломаной линии) из типовых сборных железобетонных лотков, прохождение металлической площадки эстакады с поврежденным технологическим оборудованием.

Прохождение снаряда №5 осуществляется быстрыми и равномерными шагами. Выполнение упражнения способствует преодолению чувства страха к высокой температуре, выработке уверенности в возможности кратковременного пребывания в зоне огня и дыма при использовании простейших средств защиты. (боевой одежды и снаряжения). На следующем снаряде в задачу обучаемых входит преодоление кабельного коллектора в стесненных и задымленных условиях. Снаряд позволяет формировать у личного состава готовность к преодолению трудностей и опасностей, воспитывать у них смелость, решительность и самообладание при попадании в стесненные условия окружающей обстановки. При прохождении данного снаряда обучающийся должен принять горизонтальное положение и лечь на живот, параллельно поверхности земли. После отталкиваясь локтями от поверхности земли продолжать движение вовнутрь кабельный коллектор. Аналогичными движениями преодолеть остальные ломанные линии данного коллектора.

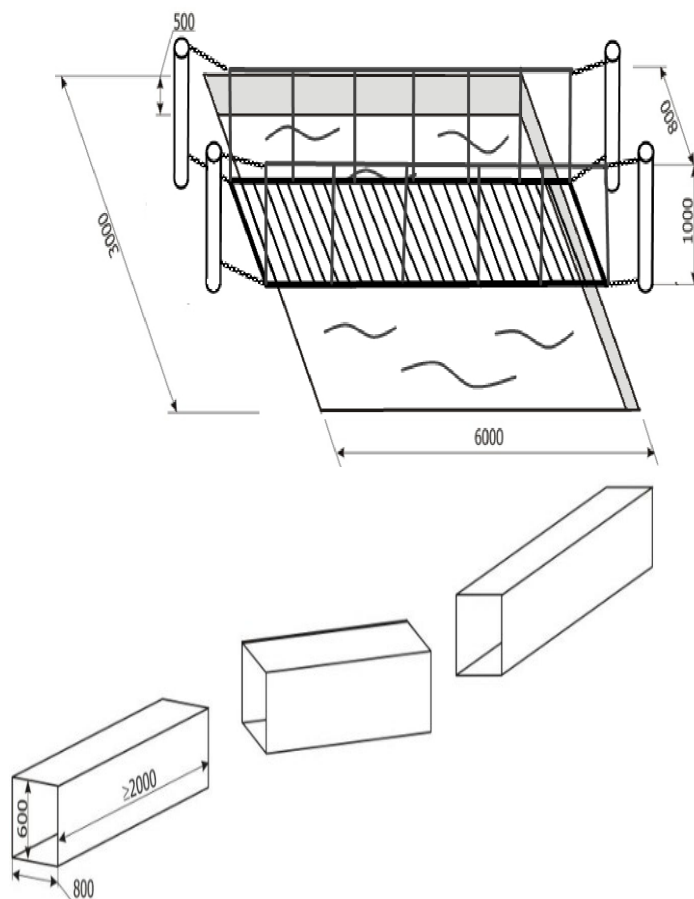


Рисунок 6.10 - Снаряды, используемые на первом этапе

При прохождении снаряда №7 обучающийся паступательными движениями вперед забирается на стационарную лесницу. После восхождения на металическую поверхность снаряда он разворачивается на 180 градусов и наклоняясь назад попадает в наклонную трубу данного снаряда. Принявь горизонтальное положение внутри наклонной трубы отталкиваясь от поверхности совершает спуск по наклонной трубе. С помощью данного снаряда отрабатываются приемы и способы подъема личного состава на высоту, приобретаются навыки действий пожарных-спасателей в сложных условиях спусков и работы на высоте, а также пользования приемами спасания и само спасания. Выполнение этих упражнениа формирует у личного состава готовность к преодолению трудностей и опасностей, а также воспитывается смелость, решительность и самообладание при нахождении в необычных стесненных условиях окружающей обстановки.

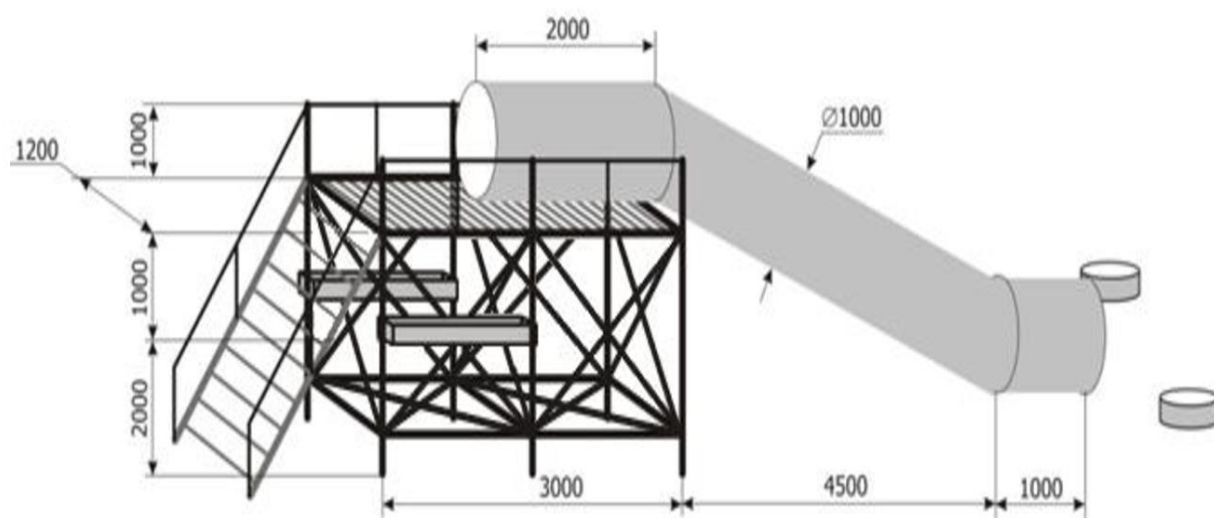


Рисунок 6.11 - Снаряды, используемые на первом этапе

Утверждаю
Начальник
ГУ «СПиАСР» ДЧС
города/области
звание _____ Ф.И.О.
« ____ » _____ 2024 г.

(утверждается печатью)

Методическая разработка
проведения занятий с личным составом дежурных смен на огневой полосе
психологической подготовки пожарных и спасателей

Тема: Тренировка личного состава на огневой полосе психологической подготовки пожарных и спасателей (время, дата проведения).

Цель учения:

Развитие волевых и морально-психологических качеств, выработка психологической устойчивости, необходимой при работе на пожарах, способности принимать правильные решения в экстремальных ситуациях.

Метод проведения: практический.

Место проведения: огневая полоса психологической подготовки пожарных и спасателей.

Материальное обеспечение: макеты и оборудование огневой полосы психологической подготовки пожарных и спасателей, пожарный инвентарь и аварийно-спасательное оборудование. АЦ–3,0-40(43502) – 1 ед., снаряды огневой полосы психологической подготовки пожарных и спасателей, рабочая рукавная линия со стволом, средства имитации (факел, промасленная ветошь, нетоксичные ЛВЖ и ГЖ), медицинская аптечка.

Литература используемая при проведении занятий: (Нормативные ссылки, методические рекомендации и др.)

Разработал

Должность, звание, Ф.И.О.

Кокшетау 20____

Развёрнутый план занятия

№ п/п	Вопросы, подлежащие изучению и отработке	Время мин.	Краткие методические указания
	2	3	4
1. Подготовительная часть – 40 мин.			
1.1.	Выезд на огневую полосу психологической подготовки пожарных и спасателей	15	Сбор и выезд личного состава дежурной смены на огневую полосу психологической подготовки пожарных и спасателей
1.2.	Построение, проверка защитной одежды и снаряжения, постановка задач, инструктаж по безопасности и охране труда, разминка	15	Построение личного состава дежурной смены, объявление темы, целей занятия, инструктаж по безопасности и охране труда при проведении занятий, проведение разминки. Опрос сотрудников по предыдущей теме занятий.
1.3.	Разминка	5	
	Разминочный бег и ходьба различными способами		Бег и ходьба обычным видом, на носках, на пятках. Сочетание ходьбы с прыжками, поворотами, остановками, бросание и ловлей предметов.
	Общеразвивающие упражнения		Упражнения для мышц шеи и плечевого пояса, рук, туловища, ног и спины: 1) Упражнения для мышц рук и плечевого пояса – поднимание прямых рук вперед, вверх, в стороны, назад, одновременно, поочередно, последовательно; 2) Упражнения для мышц туловища и шеи – наклоны головы, туловища вперед, назад, в стороны. Круговые движения головой, туловищем, вправо и влево; 3) Упражнения для мышц ног – сгибание и разгибание ног, выпады, выпрыгивание из упора «присев» пружинящие движения в приседе, прыжки на месте и с продвижением вперед на одной или двух ногах. 4) Упражнения для мышц спины – движение руками с одновременным наклоном туловища (назад, в сторону), круговые движения туловищем с подниманием рук вперед, упоры «присев» и «лежа», различные повороты.
1.4.	Проверка исправности каждого снаряда (фрагмента),	5	В целях обеспечения безопасности личного состава руководитель занятия

	выставление постов безопасности (пожарные со стволами с присоединенной рабочей рукавной линией, заполненной водой или раствором пенообразователя). Показ приемов и способов преодоления каждого снаряда с помощью опытных пожарных и спасателей. Подробное объяснение способов быстрого преодоления зоны воздействия огня и дыма.		перед проведением тренировки на огневой полосе психологической подготовки проверяет исправность каждого снаряда (фрагмента), выставляет посты безопасности, с помощью опытных пожарных и спасателей показывает приемы и способы преодоления каждого снаряда. Подробно останавливается на способах быстрого преодоления воздействия огня и дыма.
Основная часть – 60 мин.			
2.1.	Разделение дежурной смены на две подгруппы для выполнения упражнений и их обеспечения.	2	Руководитель занятия разбивает дежурную смену на две подгруппы: первая выполняет упражнения, а вторая – обеспечивает их (вводит в действие средства имитации, обеспечивает безопасность, ведет наблюдение за обучением), – потом они меняются.
2.2.	Преодоление огневой полосы каждым пожарным и спасателем без воздействия огня и дыма.	10	Руководитель занятия, убедившись в том, что личный состав усвоил приемы и способы преодоления всех снарядов, работает на этапах уверенно и хладнокровно, переходит к преодолению огневой полосы с воздействием огня и дыма.
2.3.	Имитация пожара на снарядах (фрагментах) огневой полосы.	5	При помощи второй подгруппы руководитель занятия создает имитацию пожара на снарядах (фрагментах) огневой полосы – поджигается промасленная ветошь, развешенная на снарядах, поджигается горючая жидкость в емкостях снарядов, лотках и противнях.
2.4.	Замер частоты сердечных сокращений у личного состава перед преодолением огневой полосы с воздействием дыма и огня.	3	В период подготовки к выполнению упражнений руководитель занятия и его помощники производят замер частоты сердечных сокращений у личного состава. При этом удовлетворительный уровень адаптации характеризуется увеличением частоты пульса не более чем на 25 % по отношению к физиологической норме (ЧСС в состоянии покоя).

2.5.	Преодоление огневой полосы каждым сотрудником (в составе отделения) с воздействием огня и дыма.	10	Преодоление огневой полосы каждым сотрудником (отделением) дежурной смены с воздействием огня и дыма. Личный состав тренируется без использования СИЗОД.
2.6.	Отдых. Замер частоты сердечных сокращений у личного состава.	5	
2.7.	Преодоление огневой полосы с воздействием огня и дыма целиком, в максимальном темпе на время.	10	Преодоление огневой полосы личным составом отделений дежурной смены с воздействием огня и дыма целиком в максимальном темпе на время. Личный состав тренируется без использования СИЗОД.
2.8.	Отработка технологии с ручными пожарными стволами по ликвидации моделируемых очагов пожара.	15	Тушение моделируемых очагов пожара с помощью ручных пожарных стволов.
Заключительная часть.			
3.1.	Уборка пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования, приведение в порядок снарядов (фрагментов) огневой полосы психологической подготовки.	10	Личный состава производит уборку пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования, приводит в порядок снаряды (фрагменты) огневой полосы психологической подготовки.
3.2.	Подведение итогов занятия.	5	Руководитель занятия объявляет результаты тренировки, оценки каждому пожарному или спасателю, выдает задания для самоподготовки к следующим занятиям.
3.3.	Возвращение дежурной смены в подразделение.	15	

Задание для самостоятельной подготовки:

- Характеристики пожарных стволов, приемы работы с пожарными стволами.
- Требования безопасности и охраны труда при проведении разведки.

Используемая литература

1. Приказ КПС МЧС Республики Казахстан № 7 от 10.04.2023 года «Об утверждении Программы тактико-специальной подготовки личного состава органов государственной противопожарной службы»

2. Об утверждении Устава службы противопожарной службы Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 26 июня 2017 года № 445.

3. Учебное пособие «Спасатель», С.К.Абдрахманов, изд.Алматы, 2008

Г.

4. Бариев Э.Р. Основы тактики тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ / Э.Р.Бариев, Г.Ф.Ласута, А.В.Врублевский и др. – Мн.: КИИ МЧС Республики Беларусь, 2008. – 168 с.

5. Сведения о ЧС [Электронный ресурс]. Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан. Режим доступа: <https://mchs.gov.by/ministerstvo/statistika/svedeniya-o-chs/>.

6. Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 28 декабря 2020 года № 127 «Методические рекомендации о порядке ведения аварийно-спасательных и неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного характера»

7. Специальное программное обеспечение для анализа и прогнозирования состояния теплового комфорта пожарных и спасателей «ТОРС»: свид. № 1331 / Чорный А. Н., Дмитракович Н. М., Жук Д. В. – Опубл. 14.09.2020.

8. Статья «Прогнозирование и оценка инженерной обстановки в интересах подготовки к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей», [Электронный ресурс]. URL https://works.doklad.ru/view/0pr4NRHN_pjk.html

9. Брушлинский Н.Н., Семиков В.Л. Проблемы создания и функционирования аварийных служб // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. - Вып.1. -1990.-С. 17-43.

10. Анализ ЧС по Республике. Сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан [электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.emer.gov.kz/>

11. Смирнов Н. Испытание на стойкость // Пожарное дело. -1989.- № 8.- С. 28-30.

12. Порфирьев В.Н. Организация управления в чрезвычайных ситуациях. - М.: Знание, 1989.

13.Порфирьев Б.Н. Управление в чрезвычайных ситуациях: проблемы теории и практики // ИНТ «Проблемы безопасности: чрезвычайные ситуации»-1991. Т.1.-С.1-204.

14. Риск как точная наука // Наука и жизнь. -1991. -№ 3.

15. Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 26 июня 2017 года № 446 «Об утверждении Правил организации тушения

пожаров»

16. Микеев А.К. Экономические и организационно-технические проблемы совершенствования системы обеспечения пожарной безопасности в стране // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. -1991. - № 1.-С.50-65.

17. Климентин Н.Ю.
Пожарная тактика [Электронный ресурс]: курс лекций: в 2 ч. Ч. 2/Н. Ю. Климентин; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т. - Электронные текстовые и графические данные (1,2 Мбайт). - Волгоград: ВолгГАСУ, 2014.

18. Кошмаров Ю.А. Прогнозирование людей опасных формуле факторов площадью пожара людей в помещении. Учебное пособие. АГПС МЧС РФ, М. – 2000.

19. Пособие по применению «Методики установок определения расчетных величин индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности» М.: ВНИИПО, 2014.

20. Александров Г.В. Методические указания для выполнения контрольного задания по дисциплине «Экономика пожарной безопасности». Для слушателей факультета заочного обучения. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2005. – 15 с.

21. Брушлинский Н.Н., Семиков В.Л. Развитие системных исследований организационно-управленческих проблем пожарной охраны // Системные исследования проблем пожарной безопасности: Сб. научн. тр. - М.: ВНИИПО. 1990. -С. 175-178.

22. Брушлинский Н.Н., Исаева Л.К., Семиков В.Л., Маринов С. Управление экологическим риском при пожарах // Международная конференция «Охрана окружающей среды». - Киев. 1990.

23. Холщевников В.В. Исследования людских потоков и методология нормирования эвакуации людей из зданий при пожаре. - М.: МИПБ МВД России, 1999. -93с.

24. Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности: приложение к приказу МЧС России от 30.06.2009 № 382. – М.: Центр пропаганды, 2009. – 52 с.

25. Кошмаров, М.Ю. Моделирование динамики начальной стадии пожара в помещениях, зданиях и сооружениях при воспламенении горючей жидкости: дис. канд. техн. наук / Кошмаров Михаил Юрьевич. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2004. – 201 с.

26. Семиков В.Л. Единая научно-техническая политика в области обеспечения пожарной безопасности народного хозяйства // Системные исследования проблем пожарной безопасности. Сб. науч. тр. - М.: ВНИИПО, 1990. - С. 178-185.

27. Брушлинский Н.Н. Моделирование оперативной деятельности пожарной службы. - М.: Стройиздат, 1981. -104 с.

28. Брушлинский Н.Н., Семиков В.Л., Филатов А.В. Проблемы программно-целевого подхода к управлению противопожарной службой страны // Проблемы программно-целевого управления социалистическим общественным производством: Тез. докл. семинара. - М.: 1976. С. 144-121.
29. Брушлинский Н.Н., Семиков В.Л. Проблемы противопожарной защиты территориально-производственных комплексов // Проблемы управления территориально - производственными комплексами: Тез. докл. Всесоюзн. Теор. Семинара. - М.: 1979.
30. Семиков В. Л. Рациональная организационная структура - основа высокой эффективности деятельности отраслевых НИИ // Вопросы экономики в пожарной охране. Сб. науч. Тр. - М.: ВНИИПО, 1972. - С. 93-105.
31. Разработать рекомендации по совершенствованию организации пожарной охраны МВД СССР в городах, поселках городского типа и районных центрах. Отчет по НИР / ВИПТШ, ВНИИПО. - № ГР 01860105704, Инв. №0286.083756. -М.: 1985. -25 с.
32. Комплексная программа научно-технического прогресса в регионе. - Л.: Наука, 1983. -110 с.
33. Основы научной организации управления и труда в пожарной охране / Под ред. В.Л. Семикова. -М.: ВИПТШ, 1979. -222 с.
34. Методика разработки исследовательского прогноза научно-технического развития пожарной техники. -М.: ВНИИПО, 1979. -24 с.
35. Репп Х.О. Комплексное развитие системы управления АПК. - М.: Знание, 1988. -64 с.
36. Тихонов В.А. Управление хозяйственными отношениями в системе АПК. - М.: Знание, 1987. – 64 с.
37. Повзик Я.С., Ключ П.П., Матвейкин А.М. Пожарная тактика. - М.: Стройиздат, 1990.
38. Михайлов А.А., Пащенко Н.И., Сульдин Ю.И. Классификация чрезвычайных ситуаций // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. - М.: ВИНТИ, 1991. - 6. -С. 24-47.
39. Брушлинский Н.Н., Семиков В.Л., Филатов А.В. О совершенствовании управления аварийными службами в городах // Проблемы управления народным хозяйством больших городов: Тез. докл. Всесоюзной конф. -М.: 1983.
40. Брушлинский Н.Н., Семиков В.Л., Филатов А.В. Автоматизированные системы управления аварийными службами городов // Проблемы управления народным хозяйством больших городов: Тез. докл. Всесоюзн. конф. -М.: 1983.
41. Порфирьев Б.Н. Правовые основы организации управления в чрезвычайных ситуациях в странах Западной Европы // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. -М.: ВИНТИ, 1990. -5.-С.1-18.
42. Порфирьев Б.Н. Федеральная система управления в чрезвычайных ситуациях в США // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. -М.: ВИНТИ, 1990. -6. -С. 1-13.

43. Микеев А.К. Деятельность пожарной охраны по ликвидации инцидентов с опасными материалами // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. -М.: ВИНТИ, 1990. -4. -С.39-65.
44. Прохоцкий Г.Т., Лукин В.П. Силы быстрого реагирования по ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. -М.: ВИНТИ, 1990. -10. -С.1-8.
45. Котик М.А., Емельянов А.М. Ошибки управления. Психологические причины. Метод автоматизированного анализа. - Таллинн: Валгус, 1985. -391 с.
46. Порфирьев Б.Н. Перестройка и управление в чрезвычайных ситуациях в СССР // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. - М.: ВИНТИ, 1990. -4. -С. 1-15.
47. Булкаиров А.Б., Сачко И.В. Пожарная тактика. Справочник расчета сил и средств по тушению твердых горючих веществ и материалов, нефти и нефтепродуктов для слушателей факультета очного отделения специальности 170141 – «Пожарная безопасность». Кокшетау, 2003 г., 40 с.
48. Питерс Т., Уотермен Р. В поисках эффективного управления. - М.: Прогресс, 1985. -450 с.
49. Кунц Г., О'Доннел С. Системный и ситуационный анализ управленческих функций: Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1981. -495 с.
50. Ансофф И. Стратегическое управление: Сокр. пер. с англ. /Науч, ред. и авт. предисл. Л.И. Евенко. - М.: Экономика, 1989.-519 с.
51. Совершенствование организации и управления пожарной охраной: Совм. издание СССР-НРБ / Н.Н. Брушлинский, А.К. Микеев, Г.С. Бозуков и др.; Под ред.Н.Н. Брушлинского. - М.: Стройиздат, 1986.-152с.
52. Брушлинский Н.Н., Соболев Н.Н., Семиков В.Л., Филатов А.В. Эффективность функционирования систем организационного управления и ее оценка. Экономика и эффективность управления. Тез. докл. Всесоюзн. семинара. - М.: 1980. -С.491-494.
53. Система работы с кадрами управления / Отв. ред. В.А. Шаховой. - М.: Мысль, 1984. - 240 с.
54. Шаховой В. А. Кадровый потенциал системы управления. - М.: Мысль. 1985. -128 с.
55. Подготовка и повышение квалификации руководителей высшего звена: опыт, перспективы. - М.: Прогресс, 1985. -319 с.
56. Тарасов В.К. Персонал-технология: отбор и подготовка менеджеров. Л.5. Машиностроение. Ленингр. отделение. 1989. - 368 с.
57. Брушлинский Н.Н., Семиков В. Л., Филатов А. В. Некоторые вопросы подготовки специалистов пожарной охраны в области научных основ организации управления // Проблемы обучения управлению. Тез. докл. Всесоюзн. конф. - М.: 1981. - С. 149-151.
58. Основы научной организации управления и труда в пожарной охране: Учебн. пособие для вузов. Под ред. В.Л. Семикова. - М.: ВИПТШ, 1979. - 222 с.
59. Семиков В. Л. Некоторые вопросы организации труда

руководителя // Из опыта работы органов пожарной охраны. Бюлл. №2. -М.: ГУПО МВД СССР, 1985.

60. Кафидов В.В., Семиков В.Л. Организация труда руководителей пожарной охраны // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. - М.: ВИНТИ, 1990, -6. -С. 13-42.

61. Разработать методические рекомендации по организации управленческого труда в пожарной: Отчет о НИР (промежуточный) / ВИПТШ. - 1.176; № ГР 01860101958; Инв. № 02.88.0063911. - М.: 1981. - 35 с.

62. Разработать методические рекомендации по организации управленческого труда в пожарной охране: Отчет о НИР (заключ.) - 1.176; № ГР 01860101958; Инв. № 02.87.0059614. - М.: 1986. -111 с.

63. Брушлинский Н.Н., Семиков В.Л. Подходы к формированию концепции системы обеспечения безопасности народного хозяйства от аварий, катастроф, стихийных бедствий // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. - М.: ВИНТИ, 1991. -1. - С. 9 - 33.

64. Семиков В.Л., Брушлинский Н.Н. Проблемы создания и функционирования аварийно-спасательных служб // Итоги науки и техники. Пожарная охрана. - 1991. - 12. - С. 3-66.

65. Проблемы автоматизации управления пожарной безопасностью / Брушлинский Н.Н., Пранов Б.Н., Туркин Б.Ф. // Итоги науки и техники. Пожарная охрана. -М.: ВИНТИ, 1989. -9. -С.40-103.

66. Никонов С.А., Баскаков А. Т., Сливинский И. В., Прошин А. А. Использование информационных потоков АСУ пожарной безопасностью для оценки противопожарного состояния объектов // Информационные технологии в пожарной охране: Сб. науч. тр. -М.: ВНИИПО, - 1991. -С.10-16.

67. Туркин Б.Ф., Дмитриенко В.М. Информационно-поисковая система для обеспечения служб пожаротушения и пожарной профилактики информацией о пожарной и токсической опасности веществ и материалов // Информационные технологии в пожарной охране: Сб. науч. тр. - М.: ВНИИПО, 1991. -С. 81-84.

68. Качалина Л. П. Научная организация управленческого труда - оргпроектирование. М.: Экономика, 1973. - 255 с.

69. Федотов В.Н. Структура аппарата управления промышленных предприятий. Сущность, формирование, тенденция. -Л.:ЛГУ,1975. - 176с.

70. Овсевич Б.Л. Модели формирования организационных структур. - Л.: Наука, 1979. - 159 с.

71. Мильнер Б. З. Организация программно-целевого управления. - М.: Наука, 1980. - 376 с.

72. Столяр О.М. Совершенствование структуры аппарата управления промышленных предприятий на основе применения нормативов численности служащих: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. - М., 1975. - 28 с. (НИИ труда).

73. Разработка нормативов численности служащих и типовых

структур аппарата управления предприятий и производственных объединений. Методические указания. - М.: НИИ труда, 1972.

74. Построение аппарата управления на предприятиях и в производственных объединениях. Межотраслевые методические рекомендации. - М.: НИИ труда, 1974.

75. Гренбэк Г.В., Куперштох В.Л., Трофимов В.А. Применение алгоритма классификации взаимодействующих объектов к анализу структуры управления промышленным предприятием. - В кн.: Методы моделирования и обработки информации. Новосибирск, 1976, С. 185-196.

76. Информация и модели структур управления /Под ред. Н.П. Федоренко. - М.: Наука, 1972. -334 с.

77. Бродский Г.Д. Проблемы совершенствования системы отраслевого управления. - В кн.: Научн. тр. МИУ, вып. 114. М., 1976. С. 3-37.

78. Линков А.С. Вопросы проектирования и регламентации управленческой деятельности на промышленном предприятии: Автореф. дис. ...канд. экон. наук. - К., 1977. - 24 с. (ИЭ АН УССР).

79. Базилевич Л.А. Моделирование организационных структур. - Л.: ЛГУ, 1978. - 159 с.

80. Методические рекомендации по исследованию функций и структур аппарата управления строительных организаций. - М.: Госстрой СССР, 1976. - 84 с.

81. Рудник Б.Л. Вопросы моделирования организационных структур (классификационный подход); Автореф. дис. ...канд. экон. наук. - М., 1977. - 16 с. (ЦЭМИ).

82. Секушин В.И. Исследование должностных схем управления линейно-функционального типа методом анализа структурных параметров: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. - Л., 1978. -17 с. (ЛФЭИ).

83. Методы структурной настройки систем управления производством. - М.: Статистика, 1976. - 184 с.

84. Кулагин Ю.С., Финкельштейн Ю.Ю. Об одном подходе к моделированию организационных структур управления. - В кн.: Методические вопросы разработки структур управления. М., ЦЭМИ, 1979. С. 88-96.

85. Басарева В.Г. Анализ производственной структуры с точки зрения управляемости объекта. - В кн.: Проблемы повышения эффективности систем управления отраслями, предприятиями, объединениями в промышленности. Новосибирск: ИЭ и ОПП СО АН СССР, 1977, С. 120-127.

86. Панкова Л.А. Разработка формализованных методов обработки экспертной информации в задаче классификации объектов: Автореф. дис. ...канд. техн. наук. - М., 1977, 16 с. (ИПУ).

87. Мангутов И.С., Уманский Л.И. Организатор и организаторская деятельность. - Л.: ЛГУ, 1975. - 312 с.

88. Методические рекомендации по организации и проведению пожарно-тактических учений в подразделениях гарнизона противопожарной

службы: утверждено Комитетом по ЧС МВД Республики Казахстан // – Кокшетау, 2018, 30 с.

89. Провести исследования и разработать рекомендации по обоснованию численности аппарата управления пожарной охраны области (края, республики): заключительный отчет о НИР/ВНИИПО МВД СССР; руководитель В.Н. Тарасов. - П. 29. Н. 001.79, М., 1982. - 130 с.

90. Провести исследования и разработать предложения: по совершенствованию организационных структур аппарата управления пожарной охраны области (края, республики): заключительный отчет о НИР/ВНИИПО МВД СССР; руководитель В.Н. Тарасов. - П. 29. Д. 004.83, М.: 1984 - 212с.

91. Дмитриев Г.А., Шевченко А.С. К вопросу синтеза цеховой структуры предприятия. - В кн.: Автоматизация производственных процессов. Калинин, 1974, с. 41- 44.

92. Терещенко А.А., Солдатенко Г.В. К вопросу формирования и оптимизации структур управления производством. - Известия Томского политехнич. ин-та. Т. 229. Томск, 1976, с. 56-59.

93. Рыбаков Л.А. Моделирование оргструктур управления промышленным предприятием в условиях АСУ.: Автореф. дис. ...канд. экон. наук. - Львов, 1974. - 19 с. (ИЭ АН УССР).

94. Рубинштейн М.И. Задачи синтеза иерархических систем управления. - В кн.: Согласованное управление, М.: Экономика, 1975, С. 78-84.

95. Янко В.М. Системно-функциональный анализ аппарата управления в условиях АСУ. - М.: ЦИНТИхимнефтемаш, 1977. - 61 с.

96. Добрица А.Ф. Некоторые вопросы дифференциации функций управления промышленными предприятиями.: Автореф. дис. ...канд. экон. наук. - М., 1971. - 29 с. (МИЭИ).

97. Семенов В.К. Анализ и разработка методов совершенствования аппарата управления промышленным предприятием.: Автореф. дис. ...канд. экон. наук. - Л., 1975. - 28 с. (МИЭИ).

98. Унификация и типизация элементов систем управления в народном хозяйстве: Научн. тр. / Моск. ин-т управления. Вып. 132. - М.: МИУ, 1977. - 204 с.

99. Дудников Е.Е., Хайниш С.В., Янков Д.Т. Анализ и усовершенствование функционирующих организационных систем. Обзор. - М., 1979. - 70 с. (Препринт/Международ. центр науч. и техн. информации).

100. Методические вопросы разработки структур управления. - И.: ЦЭМИ, 1979. - 138 с.

101. Паниотто В.И. Структура межличностных отношений. Методика и математические исследования. - К.: Наукова думка, 1975. - 127 с.

102. Лейбкинд А. Р. и др. Математические методы синтеза организационных структур управления. - М., 1978 - 64 с. (Препринт/ЦЭМИ).

103. Моделирование процессов управления промышленным производством. - Новосибирск: Наука, Сиб. отделение, 1981, 151 с.

104. Кузнецов Е. Н., Мучник И. Б. Монотонные системы для анализа организационных структур. - В кн.: Методы анализа многомерной экономической информации. Новосибирск, Наука, Сиб. отделение, 1981, С. 71-83.
105. Кузнецов Е. Н., Мучник И.Б. Совершенствование распределения функций управления в организационных системах. I Всесоюзн. совещ. по статистич. и дискретному анализу нечисловой информации, экспертным оценкам и дискретной оптимизации. Тез. докладов. Москва: ВНИИСИ ГКНТ и АН СССР, 1981, С. 126-127.
106. Тадеуш С.В., Глуховенко Ю. М. Оценка информационных потоков в НТО УПО. Организационно-технические проблемы пожарной охраны: Сб. науч. тр. - М.: ВНИИПО МВД РФ, 1992. - С. 33-36.
107. Теребнёв В.В., Бондаренко М.В. Научное предвидение при тушении пожаров. Сб.науч. трудов / Современные проблемы тушения пожаров. – М.: МИПБ МВД РФ, 1999 г. - С. 3-5.
108. Теребнёв В.В., Бондаренко М.В. Вопросы деятельности РТП по управлению силами и средствами на пожаре. Сб.науч. трудов / Современные проблемы тушения пожаров. – М.: МИПБ МВД РФ, 1999 г. - С. 77-80.
109. Теребнёв В.В., Бондаренко М.В. Роль эффективности управления системой пожаротушения при ликвидации пожаров. Материалы XV научно-практической конференции «Проблемы горения и тушения пожаров на рубеже веков», ч. 2. – М.: ВНИИПО МВД РФ, 1999 г. – С. 204 – 206.
110. Интегральная оценка работоспособности при умственном и физическом труде / Методические рекомендации. – М.: Экономика, 1989г.
111. Методические рекомендации по организации и проведению занятий на огневой полосе психологической подготовки пожарных и спасателей: Шарипханов С.Д., Акжанов Т.К., Захаров И.А. // Кокшетау 2019 г. – С. 4 – 28.
112. Повзик Я.С. Пожарная тактика. – М.: Спецтехника, 1999 г. – 414 с.
113. Брушлинский Н.Н., Кафидов В.В., Козлачков В.И. и др. Системный анализ и проблемы пожарной безопасности народного хозяйства. –М.:Стройиздат, 1988 г.–413 с.
114. Глуховенко Ю.М. Совершенствование организационной структуры аппаратов и подразделений противопожарной службы на основе математического моделирования / Материалы всероссийской научно-практической конференции «Проблемы совершенствования подготовки кадров для противопожарной службы. – М.: ВИПТШ МВД РФ, 1995 г. – С. 135 – 136.
115. Теребнёв А.В. Совершенствование нормирования боевых действий пожарных подразделений на основе проектирования трудовых процессов с использованием микроэлементных нормативов: Дисс. канд. техн. наук. – М.: Академия ГПС МВД России, 2000 г., 202 с.

116. Харисов Г.Х. Основы обеспечения жизнедеятельности человека. – М.: МИПБ МВД России, 1998 г. – 88 с.
117. Соколов С.В. Методологические основы разработки и использования компьютерных имитационных систем для исследования деятельности и проектирования аварийно-спасательных служб города / Дисс. док. техн. наук. – М.: МИПБ МВД России, 1999г. – 299 с.
118. Мешалкин Е.А., Олейников В.Т., Абрамов А.П. Принципы построения и архитектура автоматизированной системы поддержки принятия решения при тушении пожаров / Пожарная безопасность. – М.: ВНИИПО МВД России, 2001 г. – С. 118-123.
119. В.В. Теребнев, А.В. Теребнев. Управление силами и средствами на пожаре. МЧС, РФ. Академия ГПС. М, 2003. - 260 с.
120. В.В. Теребнев, В.А. Грачев, А.В. Подгрушный, А.В. Теребнев. Пожарно-строевая подготовка. М.: ООО «ИБС - ХОЛДИНГ», 2004. - 350 с.
121. В.В. Теребнев, В.А. Грачев, А.В. Теребнев. Организация службы начальника караула пожарной части. М: ООО «ИБС - ХОЛДИНГ», 2005. - 230 с.
122. В.В. Теребнев, В.А. Грачев, М.В. Бондаренко, С.Н. Долматов. Методические указания по выполнению контрольной работы №1. – Разработка нормативов по ПСП,- М.: Академия ГПС МЧС России, 2004 - 44с.
123. В.В. Теребнев, В.В. Теребнев, А. В. Подгрушный, В.Л. Грачев. Тактическая подготовка должностных лиц органов управления силами и средствами па пожаре. Учебное пособие. МЧС РФ. Академия ГПС. №. 2004. - 288 с.
124. В.В. Теребнев, Н.С. Артемьев, А.В. Подгрушный. Здания повышенной этажности. Противопожарная защита и тушение пожаров. М.: «Пожнаука». 2006. -238 с.
125. В.В. Теребнев, Н.С. Артемьев, А.И. Думилин. Жилые и общественные здания, противопожарная защита и тушение пожаров. М.: «Пожнаука». 2006. - 312 с.
126. В.В. Теребнев, Н.С. Артемьев, Д.Н. Корольченко и др. Промышленные здания и сооружения. Противопожарная защита и тушение пожаров.: «Пожнаука», 2006. - 410 с.
127. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие. Шемятихин В.А., Коробова Н.А. -Екатеринбург: издательство Уральского университета, 2015.
128. Тактическая и психологическая подготовка руководителя тушения пожара. Повзик Я.С., Панарин В.М. -М.: Стройиздат, 1988
129. Учебно-методическое пособие по подготовке и проведению командно-штабных, тактико-специальных, комплексных учений и тренировок. -Салехард
130. Моисеев Г.Т., Сафронов А.В., Щербаков М.А. Практическое пособие по пожарно-строевой подготовке. -М.: Стройиздат, 1972, с. 176.

131. Моисеев Г.Т., Сафронов А.В., Кабанов М.Л. Пожарно-строевая подготовка. -М.: Стройиздат, 1974, с. 192. Самонов А.П. Психологическая подготовка пожарных. - М.: Стройиздат, 1982, с. 79.
132. Наставление по пожарно-строевой подготовке. - Ярославль: Верхневолжское издательство, 1974, с. 102.
133. Боевой устав пожарной охраны МВД СССР. -М.: 1970, с. 151.
134. Программа подготовки личного состава частей и гарнизонов пожарной охраны. -М.: 1980, с. 174.
135. Тимофеева С.С., Дроздова Т.И., Плотникова Г.В., Гольчевский В.Ф. Физико-химические основы развития и тушения пожаров: учеб. пособие. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2013. – 178 с.
136. Подготовка газодымозащитника [Электронный ресурс] : учебное пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т. - Электронные текстовые и графические данные (4,29 Мбайт). - Волгоград: ВолГАСУ, 2014.
137. Рекомендации по особенностям ведения боевых действий и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров на различных объектах, утвержденные ГУГПС России 02.06.2000г. № 20/31/2042. - 62с.
138. Руководство по повышению эффективности действий подразделений пожарной охраны при ликвидации пожаров на начальных этапах развития в зданиях с использованием информации от мониторинговых систем поддержки управления. Семенов А.О., Тараканов Д.В., Баканов М.О., Гринченко Б.Б., Захаров Д.Ю. -Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017.
139. Пожарная тактика. Справочное пособие. Самойлов В.И., Сосновский К.М., Костриков Г.И. Восточно-сибирский институт МВД РФ. – Иркутск: 1999
140. Газодымозащитная служба. Учебник. Грачев В.А., Поповский Д.В. под общ. ред. д.т.н., профессора Мешалкина Е.А. -М.: Пожкнига, 2004
141. Организация газодымозащитной службы (ГДЗС) на пожарах. Учебное пособие. Сверчков Ю.М. Москва, 2005.
142. Волович В.Г. Человек в экстремальных условиях природной среды. М. 1983. С 22.
143. Методические рекомендации по обучению и тренировке газодымозащитников пожарной охраны. - Харьков: УПО МВД УССР, 1978 - 75 с.
144. Евтюшкин Н.М. и др. Пожарная тактика. Часть II: Учебное пособие для пожарно-технических училищ. - М.: Стройиздат, 1976. - 225 с
145. Рекомендации об особенностях ведения боевых действий и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров на различных объектах. - М.: ГУГПС, 2000. – 62 с.
146. И.Я. Кимстач, П.П. Девлишев, Н.М. Евтюшкин. Пожарная тактика. – М.: Стройиздат, 1984. – 590 с.

147. Я.С. Повзик. Пожарная тактика – М.: ЗАО «Спецтехника», 1999. – 414с.
148. В.В. Теребнев, А.В. Теребнев Управление силами и средствами на пожаре. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2003. – 260 с.
149. В.В. Теребнев, А.В. Теребнев, А.В. Подгрушный, В.А. Грачев. Тактическая подготовка должностных лиц органов управления силами и средствами на пожаре. Учебное пособие. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2004. – 288 с.
150. В.В. Теребнев Справочник руководителя тушения пожара. Тактические возможности пожарных подразделений – М.: Изд. «Пож. Книга», 2004. – 248 с.
151. В.В. Теребнёв, А.В. Подгрушный Пожарная тактика. – Екатеринбург.: Изд. «Дом Калан» 2007. – 538с
152. Давиденко А.С., Шмуклер М.В. Организация и ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ подразделениями ФПС. Часть 1. Алгоритм действий должностных лиц ФПС при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Учебное пособие. - Иваново: ООНИ ИВИ ГПС МЧС России, 2011. - 137 с.
153. Давиденко А.С., Шмуклер М.В. Организация и ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ подразделениями ФПС. Часть 2. Ведение аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Учебное пособие. - Иваново: ООНИ ИВИ ГПС МЧС России, 2011. - 130 с.
154. Крючек Н.А., Латчук В.Н., Миронов С.К. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: учебник для населения / Под ред. Г. Н. Кириллова. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2001.
155. Организация и тактика ведения работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера. Конспект лекций / Сост. В.И. Лойко. - Мн.: КИИ МЧС РБ, 2004. - 136 с.
156. Организация и ведение аварийно-спасательных работ: методические указания к практическим и семинарским занятиям / сост.: Н.Т. Асанбеков, У.М. Шамырканов, Б.С. Ордобаев. Бишкек: КРСУ, 2015. 151 с
157. Федорук В.С., Тикунов К.Б., Попов П.А., Чурсин В.Ф., Дымков А.В., Денисович В.В., Авитисов П.В., Козлов А.А., Залозный В.В. Организация и ведение аварийно-спасательных работ. Учебник. Часты 1,2-Новогорск: АГЗ МЧС России, 2002. – 298с.
158. Ю.М. Ханхунов X 195 Технология аварийно-спасательных работ: учебное пособие. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГУТУ, 2016.
159. Организация и ведение аварийно-спасательных работ: курс лекций / сост.: Н.Т. Асанбеков, А.М. Чаргынов, Б.С. Ордобаев. – Бишкек: Изд-во КРСУ, 2019. – 278 с.
160. Учебник спасателя / С. К. Шойгу, М. И. Фалеев, Г. Н. Кириллов и др.; под общ. ред. Ю. Л. Воробьева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Краснодар: «Сов. Кубань», 2002. — 528 с.

161. Технология аварийно-спасательных работ: учебное пособие. Ю.М. Ханхунов – Улан-Удэ: Изд-во ВСГУТУ, 2016. – 164с.
162. Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера / Под ред. Г. Н. Кириллова. – М.: Институт безопасности и риска, 2002.
163. Долин П.А. Ликвидация чрезвычайной ситуации. М., Энергоиздат, 2010
164. Леонтьева И.Н., Гетия А.Л. Безопасность жизнедеятельности. М.: 2010
165. Морозова Л.Л., Сивков В.П. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 1.- М.: ВАСОТ. 2011.
166. Крючек, Н.А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях/ Н.А. Крючек., В.Н. Латчук, С.К. Миронов: учебник для населения / Под общ. Ред. Г.Н. Кириллова. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003.-264с.
167. Кукин, П.П. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарёв: учеб.пособие для студентов средних проф. учеб, заведений. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. шк., 2003.-439 с.
168. Безопасность ведения спасательных работ. Уч. пособие.кн.1,2. АГЗ, 1999 г. Инв.1565к, 1562к.
169. Типовые режимы работы спасателей в ходе ликвидации ЧС, 1996 г.
170. Горбунов С.В. Безопасность спасательных работ. Кн.1,2 Инв.2066к, 2067к.
171. Таратунин А.А. Наводнения на территории Российской Федерации. – Екатеринбург, 2000
172. Нежиховский Р.А. Наводнения на реках и озерах – Л.:1988
173. Платонов А.П., Шевчук А.Б. Войсковые фортификационные сооружения. Часть 1. Устройство и применение войсковых фортификационных сооружений. Учебник, М., ВИА, -1997
174. Журавлев В.П. и др. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.- М.-1999
175. Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация последствий. - М.: АВС, 1995.
176. Библиотека экстремальных ситуаций. - М.: ГНПП «Аэрогеология», 1995. № 1–15.
177. В помощь руководителю гражданскойзащиты (Б-чка журн. «Военные знания»). - М., 1992. №6.
178. Гангнус А. Тайна земных катастроф. - М.: Мысль, 1985.
179. Географический энциклопедический словарь. - М.: Сов.энциклопедия, 1988.
180. Гостюшин А.В. Энциклопедия экстремальных ситуаций. - М.: Зеркало, 1994.

181. Гражданская оборона: Учеб.пособие. - М.: Просвещение, 1991.
182. Дэвис Б. Энциклопедия выживания и спасения. - М.: Вече, 1997.
183. Порфирьев Б.Н. Государственное управление в чрезвычайных ситуациях. - М.: Наука, 1991.
184. Приемы и средства страховки с использованием альпинистской веревки. - М.: Турист, 1989.
185. Русак С.Н. Труд без опасности. - Л.: Лениздат, 1986.
186. Справочник спасателя. - М.: ВНИИ ГОЧС, 1995.
187. Справочник специалиста аварийно-спасательной службы ВМФ. - М.: Воениздат, 1963.
188. Е. П. Михно. Ликвидация последствий аварий и стихийных бедствий. - М.: Атомиздат, 1979. – 288 с.
189. В.И. Григорьев. Организация деятельности МВД, УВД в условиях стихийных бедствий (Учебное пособие). – А.: Гылым, 1995. – 68 с.
190. Ю.Ю. Каммерер, А.Е. Харкевич. Аварийные работы в очагах поражения. М.: Энергоатомиздат, 1990. – 288 с.
191. Наставление по работе противопожарной службы гражданскойзащиты (ДСП). - М.: МВД СССР и ГО СССР, 1975. – 125 с.
192. Инструкция по организации и проведению эвакуационных мероприятий. – А.: Государственный комитет Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям. Департамент Гражданскойзащиты и воинских частей, 2000. – 46 с.
193. Методические рекомендации по организации и проведению занятий на огневой полосе психологической подготовки пожарных и спасателей, авторский коллектив Баймаганбетов Р.С., Акжанов Т.К.

Приложение 3
к Уставу службы
противопожарной службы
форма
Утверждаю

Аким _____

(наименование города, области)

" ____ " _____ 20__ года

РАСПИСАНИЕ
выезда подразделений гарнизона противопожарной службы
города _____

Подразделения, выезжающие в район выезда	Выезжают подразделения по номеру (рангу) пожара:		
	№ 1	№ 2	№ 3
1	2	3	4
ПЧ-1	АЦ _{пч-1} АНР _{пч-1}	АЦ _{пч-1} АНР _{пч-1} АЦ _{пч-3} АНР _{пч-2} АЛ _{пч-4} АЦ _{пч-4} АСО _{пч-3} АСО _{пч-4} АЦ _{пч-2} АЛ _{пч-2}	АЦ _{пч-1} АНР _{пч-1} АЦ _{пч-3} АНР _{пч-2} АЛ _{пч-4} АЦ _{пч-4} АСО _{пч-3} АСО _{пч-4} АЦ _{пч-2} АНР _{пч-2} АЛ _{пч-2} АЦ _{пч-4} АНР _{пч-4} АТ _{пч-4} АЦ _{пч-6} АНР _{спч-5}
Итого по видам ПА	АЦ-1 АНР-1	АЦ-5; АНР-1; АЛ-2; АСО-2	АЦ-8 АНР-2; АЛ-2; АСО-2; АТ-1;
Всего	2	10	15
ПЧ-2	АЦПЧ-2 АЛПЧ-2	АЦ _{пч-2} АНР _{пч-2} АЦ _{пч-3} АНР _{пч-1} АЦ _{пч-4} АНР _{пч-2} АЛ _{пч-1} АЦ _{пч-2} АЦ _{пч-4} АСО _{пч-3} АСО _{пч-4} АЛ _{пч-2}	АЦ _{пч-2} АНР _{пч-2} АЛ _{пч-1} АЦ _{пч-3} АНР _{пч-1} АЦ _{пч-4} АНР _{пч-2} АЛ _{пч-2} АЦ _{пч-2} АНР _{пч-2} АЛ _{пч-2} АЦ _{пч-4} АНР _{пч-4} АТ _{пч-4} АЦ _{пч-6} АНР _{спч-5}
Итого по видам ПА	АЦ-1 АЛ-1	АЦ-5; АНР-1 АЛ-2;	АЦ-8 АНР-2 АЛ-2;

		АСО-2	АСО-2; АТ-1;
Всего	2	10	15
ПЧ-3	АЦ _{ПЧ-3} АНР _{ПЧ-3}	АЦ _{ПЧ-3} АНР _{ПЧ-3} АЦ _{ПЧ-1} АЦ _{ПЧ-2} АЛ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-4} АКП _{ПЧ-1} АГДЗ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-2} АПМ _{СПЧ-5}	АЦ _{ПЧ-3} АНР _{ПЧ-3} АЦ _{ПЧ-1} АЦ _{ПЧ-2} АЛ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-4} АКП _{ПЧ-1} АГДЗ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-2} АПМ _{СПЧ-5} Ц _{ПЧ-6} АНР _{СПЧ-5} АЦ _{ПЧ-3} АЦ _{СПЧ-5} АЦ _{НГПС "ЭЛЕВАТОР"}
Итого по видам ПА	АЦ-1 АНР-1	АЦ-5; АНР-1; АПМ-1; АЛ-1; АКП-1; АГДЗ-1	АЦ-9; АНР-2; АПМ-1; АЛ-1; АКП-1; АГДЗ-1
Всего	2	10	15
ПЧ-4	АЦ _{ПЧ-4} АЛ _{ПЧ-4}	АЦ _{ПЧ-4} АЛ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-3} АЦ _{ПЧ-2} АЦ _{ПЧ-2} АЦ _{ПЧ-2} АСО _{ПЧ-3} АСО _{ПЧ-3} АНР _{ПЧ-2} АЛ _{ПЧ-2}	АЦ _{ПЧ-4} АЛ _{ПЧ-4} Ц _{ПЧ-3} АЦ _{ПЧ-2} АЦ _{ПЧ-2} АЦ _{ПЧ-2} АСО _{ПЧ-3} АСО _{ПЧ-3} АНР _{ПЧ-2} АЛ _{ПЧ-2} АЦ _{ПЧ-2} АНР _{СПЧ-5} АЦ _{ПЧ-2} АЦ _{СПЧ-5} АЦ _{НГПС "Аэропорт"}
Итого по видам ПА	АЦ-1 АЛ-1	АЦ-5; АНР-1; АСО-2; АЛ-2;	АЦ-9; АНР-2; АСО-2; АЛ-2;
Всего	2	10	15
СПЧ-5	АЦСПЧ-5 АНРСПЧ-5	АЦ _{СПЧ-5} АНР _{СПЧ-5} АЦ _{ПЧ-1} АЦ _{ПЧ-2} АЛ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-4} АКП _{ПЧ-1} АГДЗ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-2} АПМ _{СПЧ-5}	АЦ _{СПЧ-5} АНР _{СПЧ-5} Ц _{ПЧ-1} АЦ _{ПЧ-2} АЛ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-4} АКП _{ПЧ-1} АГДЗ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-2} АПМ _{СПЧ-5} Ц _{ПЧ-6} АНР _{СПЧ-5} АЦ _{ПЧ-3} АЦ _{СПЧ-5} АЦ _{НГПС "НПЗ"}
Итого по видам ПА	АЦ-1 АНР-1	АЦ-5; АНР-1; АПМ-1; АЛ-1;	АЦ-9; АНР-2; АПМ-1; АЛ-1;

		АКП-1; АГДЗ-1	АКП-1; АГДЗ-1
Всего	2	10	15
ПЧ-6	АЦ _{ПЧ-6} НР _{ПЧ-6}	АЦ _{ПЧ-6} АЦ _{ПЧ-1} АЛ _{ПЧ-4} АКП _{ПЧ-1} АЦ _{ПЧ-2} АНР _{ПЧ-6} АЦ _{ПЧ-2} АГДЗ _{ПЧ-4} АПМ _{спч-5}	АЦ _{ПЧ-6} АНР _{ПЧ-6} АЦ _{ПЧ-2} АЛ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-4} АКП _{ПЧ-1} АГДЗ _{ПЧ-4} АЦ _{ПЧ-2} АПМ _{спч-5} АНРС _{ПЧ-5} АЦС _{ПЧ-5} АЦ _{НГПС "Завод пластиковых изделий"}
Итого по видам ПА	АЦ-1 АНР-1	АЦ-5; АНР-1; АПМ-1; АЛ-1; АКП-1; АГДЗ-1	АЦ-9; АНР-2; АПМ-1; АЛ-1; АКП-1; АГДЗ-1
Всего	2	10	15

Примечания:

1) разработка расписания выезда включает в себя:

предварительное планирование действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и в организациях;

определение перечня организаций, на которых для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ необходимо привлечение сил и средств подразделений по повышенным номерам (рангам) вызова;

определение количества дополнительных сил и средств подразделений, которые могут быть выделены для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории соседних гарнизонов;

корректировка расписания выездов проводится по мере необходимости, но не реже одного раза в два года.

2) к расписанию выездов прилагаются:

описание границ территории, района выезда подразделений гарнизона, акваторий для пожарных судов;

перечень предприятий, на которые высылаются силы и средства по повышенному номеру (рангу) пожара при получении первого сообщения;

состав инженерной техники, привлекаемой к месту пожара для выполнения вспомогательных работ.

Приложение 4
к Уставу службы
противопожарной службы
форма

Утверждаю

Аким _____ района
от " ____ " _____ 20__ года
№ _____

План (расписание)
привлечения сил и средств на тушение пожаров в _____ районе

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Подразделение противопожарной службы, привлекаемые к тушению пожаров	Способ вызова (телефон и другие)	Расстояние до населенного пункта, км	Техника, привлекаемая для тушения по номеру (рангу) пожара:		Дополнительные силы
					№1	№2	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	с.Акбидай	ПЧ-20	01		АЦ-40(131) АЦ-40(130)		
		ДПФ пос.Есентай	57337	5	АЦ-40(133)		
		ДПФ с.Ломыгино	52277	10		АЦ-40(133)	
		ДПФ с.Бекет	51135	12		АЦ-30(66)	
		ДПФ с.Макат	40277	17			
		ДПФ с.Шанак	40348	10		Мотопомпа МП-1600	Топливо-заправщик
		ПЧ-57	21300	28		АЦ-40(130)	АЦ-40(130)
		ПЧ-20	21501	37			ПНС-110 АР-2(131)
2	п.Коктогай	ДПФ пос.Баянтау	53133	0-15	АЦ-30 (53)		
		ДПФ с.Актогай	42115	7-15			Водополивочная машина
		ПЧ -24	01	10-30	АЦ-40 (131)	АЦ-40 (130)	
		ДПФ с.Келес	57337	6-28		АЦ-40 (130)	

		ДПФ с.Кабанбай батыр	31602	7-14		АЦ-30 (53)	
		в/ч 73825				Прицепна я мотопомп а МП-1600	
		ДПФ с.Карасу	40371	11-25			АЦ-30 (53)
		ПЧ-26	34211	14		АЦ-40 (131)	АЦ-40 (130)
		Автобаза № 6	21409	6			2 топливо- заправщик а
3	И т.д. по всем населенным пунктам района						

Начальник гарнизона _____ района _____
(звание, фамилия, и.о., подпись)

Примечания:

1) к Плану привлечения прилагаются:

описание границ территории, района выезда подразделений гарнизона, акваторий для пожарных судов;

перечень предприятий, на которые высылаются силы и средства по повышенному номеру (рангу) пожара при получении первого сообщения.

2) разработка Плана привлечения сил и средств включает в себя:

предварительное планирование действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и на объектах, расположенных на территории административного района;

определение количества дополнительных сил и средств подразделений соседних административных районов, необходимых для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на территории административного района;

разработку мероприятий по обеспечению передислокации сил и средств подразделений противопожарной службы для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территориях других административных районов.

корректировка Плана привлечения сил и средств проводится по мере необходимости, но не реже одного раза в два года.

Приложение 5
к Уставу службы
противопожарной службы
форма

Утверждаю
Начальник ГУ "СП и АСР"

(наименование региона)

(звание, фамилия, имя, отчество)

" ____ " _____ 20__ года

Строевая записка на " __ " ____ 20__ г.

Наименование пожарных подразделений	Штаб ПЧ (СПЧ, ИП)	В карауле по списку л/с	Налицо личного состава							Газодымозащитники/ аппараты	Отсутствующи т	
			Всего	Расчет	Начальники караулов	Командиры отделений	Водители	Пожарные	Диспетчеров (радиотелефонистов)		Отпуск учебный/декрет.	Больные
ПЧ-1												
ПЧ-2												
ИТОГО:												

Продолжение таблицы

Отсутствуют		Топливо бензин/дизтопливо	Пожарная техника					
Командировка	Другие причины		В расчете		В резерве		На ремонте	
			Тип основного пожарного автомобиля	Марка специального пожарного автомобиля	Тип основного пожарного автомобиля	Марка специального пожарного автомобиля	Тип основного пожарного автомобиля	Марка специального пожарного автомобиля

				бия			ля		ля
			АЦ-7-40 АЦ-3,2-40	-	АЦ-2,5-40	-	АЦ-7-40	-	
			АЦ-7-40 АПМ	АЛ-30	АЦ-2,5-40	-	АЦ-7-40	-	
Наименование пожарных подразделений			Имеется на автомобилях в расчете						
			Рукавов			Лафетных стволов Стац./пер	ГПС-600, "Пурга"/ ИУП	Переносн ых р/ст	Электроф онари/ прожекто ра
			77мм	66 мм	51 мм				
ПЧ-1									
ПЧ-2									
Итого:									

Продолжение таблицы

Имеется на автомобилях в расчете			Пенообразо вателя на складе	Диспетчера (радиотелеф ониста)	Начальника караула или лица его подменяющ его	Ответственн ый по подразделен ию
ТОК/Л-1	Спасательн ые веревки	Пенообразо вателя в расчете				

Ответственный по гарнизону _____

Дежурная смена ДСПТ:

Оперативный дежурный _____

Старший помощник _____

Помощник _____

Старший диспетчер _____

Диспетчер _____

Диспетчер (радиотелефонист) _____

Примечание:

1) число позиций может быть увеличено по решению начальника гарнизона;

2) при отсутствии автоматизированного рабочего места в гарнизоне противопожарной службы вводится журнал строевых записок.

Приложение 6
к Уставу службы
противопожарной службы

Перечень документов, регламентирующих организацию гарнизонной службы

№ п/п	Наименование документа	Периодичность заполнения, обновления	Место хранения	Срок хранения
1	2	3	4	5
1.	Расписание выезда подразделений гарнизона (План привлечения сил и средств)	по мере необходимости но не реже одного раза в 2 года	ЦОУСС (ПСЧ района)	до замены новыми
2.	Алгоритм взаимодействия с коммунальными и экстренными службами (города, района), а также ведомственными подразделениями противопожарной службы (при необходимости)	по мере необходимости	ЦОУСС	до отмены или замены новыми
3.	Документы по гражданской обороне: 1) приказ о создании противопожарной службы гражданской защиты; 2) положение о противопожарной службе гражданской защиты; 3) план ГО области (города, района); 4) план мероприятий по подготовке органов управления и сил гражданской защиты; 5) схема оповещения личного состава.	по мере необходимости	ЦОУСС, в сейфе	до замены новыми
4.	План - задание	ежедневно	ДСПТ	один год

	оперативному дежурному по гарнизону на период дежурства			
5.	Перечень позывных подразделений и должностных лиц гарнизона	по мере необходимости	ЦОУСС, ДСПТ (в сейфе)	до замены новым
6.	Оперативные планы и карточки тушения пожаров на предприятия и населенные пункты	по мере необходимости	ЦОУСС - электронный формат (на режимные, особо важные, стратегические объекты - бумажный формат)	до замены новыми
7.	Планшет водоисточников населенного пункта (района)	два раза в год и по мере необходимости	ЦОУСС, автомобиль оперативного дежурного	до замены новым

Примечание:

1) порядок разработки документов и ответственных за их исполнение (обновление) устанавливает руководство гарнизона;

2) при отсутствии автоматизированного рабочего места в гарнизоне противопожарной службы вводится аварийный журнал учета выездов подразделений;

3) план - карта города (района) с дислокацией подразделений гарнизона противопожарной службы и нанесенными границами районов выезда пожарных частей, водоисточниками, выделенными особо важными и режимными предприятиями ведется в электронном формате.

Приложение 7
к Уставу службы
противопожарной службы

Перечень регламентных документов подразделения противопожарной службы по организации службы, подготовки и пожаротушения

№ п/п	Наименование документа	Периодичность разработки, корректировки	Место хранения	Сроки хранения
1	2	3	4	5
По организации службы				
1.	Книга службы	В течение дежурства	В кабинете начальника караула	Три года после заполнения
2.	Распорядок дня*		На стенде в пожарном депо	До отмены или замены новым
3.	Функциональные обязанности личного состава дежурных караулов	По мере необходимости	В кабинете начальника караула	До отмены или замены новыми
4.	Позывные подразделений гарнизона области (города) (служб), должностных лиц гарнизона	по мере необходимости	в папке №3	до замены новым
5.	Приказ начальника части о закреплении личного состава за караулами (копия)	По мере необходимости	В кабинете заместителя начальника	До отмены или замены новым
6.	Документы по гражданской обороне: 1) приказ о создании противопожарной службы гражданской защиты; 2) положение о противопожарной службе	Один раз в год и по мере необходимости	Папка №3	До замены новыми

	гражданской защиты; 3) план ГО (города, района); 4) план мероприятий по подготовке органов управления и сил гражданской защиты; 5) схема оповещения личного состава.			
7.	Справочник телефонов аппарата управления, подразделений гарнизона	Один раз в год	в папке №3	До замены новым
По организации подготовки				
8.	Документы по организации и проведению тактико-специальной подготовки личного состава (приказ замначальника гарнизона, годовой план распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения, расписание занятий, тематические планы, журнал учета тактико-специальной подготовки, план-конспект	Один раз в год и по мере необходимости	В кабинете заместителя начальника по службе	Два года после замены новым

	руководителя занятий)			
9.	Документы по организации и проведению первоначальной подготовки вновь принятых сотрудников на должности: пожарный, водитель, радиотелефонист	По мере необходимости на конкретного сотрудника	В кабинете заместителя начальника по службе	Весь период службы сотрудника
10.	План-график тренировок личного состава на огневой полосе психологической подготовки, в СИЗОД в теплодымокамере и на свежем воздухе,	Один раз в год	В кабинете заместителя начальника по службе	Один год после замены
По организации пожаротушения				
11.	Расписание выезда подразделения (выпуска) – для городских подразделений, "План привлечения сил и средств"	По мере необходимости	Пункт связи части	До замены новым
12.	Справочник телефонов коммунальных, экстренных служб и другие взаимодействующих служб	Один раз в год, по мере необходимости	Пункт связи части	До замены новым
13.	Оперативные планы и карточки пожаротушения (в том числе на населенные пункты – для	Один раз в год, по мере необходимости	Пункт связи части	До замены новыми

	сельских подразделений)			
14.	Путевка для выезда	Заполняется при выезде за пределы подразделения	Пункт связи части	1 месяц
15.	Журнал учета людей, находящихся в детских, лечебных и других учреждениях в ночное время	Ежедневно в 21.00	Пункт связи части	До замены новым
16.	Журнал приема – сдачи средств связи	В течение дежурных суток	Пункт связи части	1 год после заполнения
17.	Акт о пожаре (копия)	По мере составления	В кабинете начальника части в отдельной папке	5 лет
18.	Карточка действий караулов на пожаре (составляется на каждый разобранный с личным составом характерный пожар)	По результатам исследования, но не позже 10 суток после пожара	В кабинете заместителя начальника по службе в отдельной папке	Два года по истечении учебного года
По технике безопасности				
19.	Журнал учета зачетов (инструктажей) по технике безопасности	В течение года, по мере необходимости	В кабинете начальника управления (отдела) пожаротушения, в кабинете заместителя начальника по службе	5 лет
По технике				
20.	Журнал приема-сдачи пожарных автомобилей	При приеме передаче смены	В кабинете начальника караула	Один год после замены
21.	График технического	Один раз в год, по мере	В кабинете заместителя	До замены новым

	обслуживания автотехники части*	необходимости	начальника по службе, стенд	
22.	Журнал технического обслуживания пожарных автомобилей	В соответствии с требованиями Наставления по технической службе	В кабинете начальника караула	Один год после замены
23.	Эксплуатационная карточка (на каждый основной и специальный автомобиль)	В течение дежурных суток	В кабинете начальника караула в отдельной папке	До замены новыми
По пожарно-техническому вооружению				
24.	Опись пожарно- технического вооружения на каждый основной и специальный автомобиль части*	По мере необходимости	На стенде в гараже или в автомобиле	До замены новыми
25.	Акты и график испытания ПТВ и другого снаряжения, диэлектрических средств	Постоянно по результатам испытания диэлектрических средств	В кабинете заместителя начальника по службе в отдельной папке	Три года после замены
По рукавному хозяйству				
26.	Паспорта пожарных рукавов	После работы рукава	В кабинете начальника караула	До списания рукава
По противопожарному водоснабжению				
27.	Журнал внесения корректировок источников противопожарного водоснабжения	по мере необходимости	В кабинете начальника караула	Три года после замены
28.	Планшет водоисточников района выезда подразделения	по мере необходимости	Пункт связи части, по одному на каждый основной автомобиль	До замены новыми

Примечания:

1) порядок разработки документов и ответственных за их исполнение (обновление) устанавливает заместитель гарнизона;

2) документы по ГО хранятся в сейфе (металлическом несгораемом шкафу) в ПСЧ, ключи от которого должны находиться у начальника караула. При приеме-сдаче дежурства начальники караулов проверяют и принимают их в порядке, определяемым начальником гарнизона;

3) папка № 3 - в сейфе пункта связи части;

4) начальник подразделения не реже одного раза в месяц осуществляет контроль за порядком хранения, ведения, использования всех документов и внесения в них коррективов и уточнений;

5) при отсутствии автоматизированного рабочего места вводится аварийный журнал учета выездов подразделений и путевка на выезд;

6) план - карта города (района) с дислокацией подразделений гарнизона противопожарной службы и нанесенными границами районов выезда пожарных частей, водоисточниками, выделенными особо важными и режимными предприятиями ведется в электронном формате;

7) документы по подготовке личного состава ведутся согласно программы тактико-специальной подготовки, повышения квалификации и переподготовки рядового и начальствующего состава органов государственной противопожарной службы;

8) документы по технической службе ведутся согласно наставления по технической службе органов государственной противопожарной службы;

9) документы по газодымозащитной службе ведутся согласно наставления по газодымозащитной службе органов государственной противопожарной службы.

[illegible]

[illegible]

Приложение 10
к Уставу службы
противопожарной службы
форма

Журнал учета выездов подразделения

Начат: " __ " _____ 20__ года

Окончен: " __ " _____ 20__ года

Продолжение журнала учета выездов

подразделения

на 2-х страницах

(отводится не менее 200 листов)

Время получения извещения (информации)		Место пожара (адрес) и что горит, информация с места пожара о ходе тушения, вызове дополнительных сил и средств, неисправности водопровода и средств связи, проездов дорог и другие, фамилии лиц, передавших и принявших сообщение				
дата	часы и минуты					
Какие части (отделения) выехали на пожар (аварию, стихийное бедствие, учения, занятия)	ВРЕМЯ					Принятые меры
	выезда	прибытия к месту вызова	локализац ии пожара	ликвидаци и пожара	возвращен ия караулов (отделени й)	

Примечание:

- 1) при отсутствии автоматизированного рабочего места вводится журнал учета выездов подразделений и путевка на выезд;
- 2) журнал учета выездов подразделения прошивается, нумеруется и скрепляется печатью;
- 3) при наличии автоматизированного рабочего места диспетчера допускается изменять формат оформления Журнала учета выездов подразделений под специфику программы.

Приложение 11
к Уставу службы
противопожарной службы

**Распорядок дня
караула подразделения противопожарной службы
(примерный)**

№ п/п	Наименование мероприятий	Время проведения (час., мин.)
1	Смена караулов (дежурных смен)	8.00 - 8.30
2	Подготовка к занятиям	8.30 - 9.00
3	Занятия согласно расписанию	
	Первый учебный час	9.00 - 9.45
	Второй учебный час	9.50 - 10.35
	Третий учебный час	10.45 - 11.30
4	Отработка и сдача нормативов по ПСП	11.45 - 12.45
5	Время приема пищи	13.00 - 14.00
6	Время психологической разгрузки	14.00 - 15.00
7	Спортивные мероприятия	15.00 - 16.00
8	Административно-хозяйственные мероприятия по улучшению условий, режимов труда и отдыха личного состава	16.00 - 17.00
9	Оперативно-тактическое изучение объектов, отработка документов предварительного планирования	17.00 - 18.30
10	Время приема пищи	18.30 - 19.15
11	Уход за пожарной техникой, пожарно-техническим вооружением, оборудованием	19.15 - 20.30
12	Культурно-досуговая работа, информирование личного состава, прослушивание радио и просмотр телепрограмм, время личных потребностей	20.30 - 22.30
13	Вечерний туалет	22.30 - 23.00
14	Отдых. Несение караульной службы, охрана помещений и территории подразделения	23.00 - 6.00
15	Подъем, утренний туалет	6.00 - 6.30
16	Время приема пищи	6.30 - 7.15
17	Подготовка к смене караулов (дежурных смен)	7.15 - 7.45

Примечания:

1. Распорядок дня караула подразделения государственного учреждения пожаротушения утверждается приказом руководителя государственного учреждения пожаротушения.

2. При планировании 4-го учебного часа по пожарно-тактической подготовке, занятия проводятся в счет времени, отведенного распорядком дня на отработку и сдачу нормативов по ПСС.

Приложение 12
к Уставу службы
противопожарной службы
форма

1 стр. книги службы
(титульный лист)

Книга службы
_____ пожарной части

Сноска. Приложение 12 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 09.01.2023 № 6 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Начата: _____

Окончена: _____

Продолжение книги службы

2 стр. (отводится восемь листов)

СПИСОК

личного состава _____ караула
на " ____ " _____ 20__ года

№ п/п	Ф.И.О.	Звание	Должность, дата назначения	Дата рождения	Образование, что окончил, специальность	Спортивный разряд по ПСС и другим видам	Домашний адрес и телефон
1	2	3	4	5	6	7	8

Начальник караула _____
(звание, Ф.И.О., подпись)

Продолжение книги службы

10 стр. (отводится одна страница

на период дежурства)

для пожарных частей по охране

городов и населенных пунктов,

специализированных пожарных частей

УТВЕРЖДАЮ
Начальник пожарной части

(звание)

(фамилия, имя, отчество)
"___" "_____" 20__ г.

Наряд на службу

караула
с ____ час. "___" _____ 20__ года до ____ час. "___" _____ 20__ года
Начальник караула _____, диспетчер (радиотелефонист) _____

1. Состав караула

По списку____, налицо____, в расчете____, в отпуске____, в командировке____, отсутствуют по болезни____, иные причины____.

Расчет

Состав расчета	Автомобиль	Автомобиль	Автомобиль	Автомобиль	Автомобиль
	фамилия и инициалы	фамилия и инициалы	фамилия и инициалы	фамилия и инициалы	фамилия и инициалы
Командир отделения					
Водитель					
Пожарный № 1 (далее по номеру расчета)... (стажер)					

В расчете: - аппараты на сжатом воздухе _____
- радиостанции носимые _____
- дозиметрические приборы _____
- костюмы защитные _____

В резерве: - пожарные автомобили _____
- аппараты на сжатом воздухе _____

Внутренний наряд

Вид наряда	Фамилия	Время заступления											

Продолжение книги службы

11 стр.

(на период дежурства)

Проверил начальник

(подпись)

1. Результаты караульной службы: выезды на пожары, аварии, занятия и другие.

Цель выезда	Адрес	Какие выехали автомобили	Время	
			выезда	возвращения

Обнаруженные неисправности противопожарного водоснабжения и закрытые проезды в районе выезда

ПТВ, пожарные рукава, другие технические средства, вышедшие из строя или получившие повреждения

Наименование ПТВ, в том числе пожарных рукавов, технических средств, средств связи	Адрес, место применения	Характер повреждения

Происшествия в карауле (нарушения дисциплины, техники безопасности и другие)

Недочеты, вскрытые при проверке несения службы внутренним нарядом

Недочеты, вскрытые при приеме-сдаче дежурства

Дежурство сдал _____

Дежурство принял _____

Окончание книги службы

10 стр. (отводится 10 листов)

Учет результатов проверки организации караульной службы

Дата и время проверки	Результаты проверки, подпись лица, проводившего проверку	Принятые меры по устранению недостатков

Примечания:

1) книга службы рассчитывается на один календарный месяц и хранится 3 года после ее заполнения;

2) проверяющий организацию караульной службы делает соответствующую запись в разделе учета результатов проверки организации караульной службы, приняв безотлагательные меры к устранению выявленных недостатков, влияющих на готовность караула к действиям по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ;

3) листы книги службы должны быть пронумерованы, прошнурованы, скреплены печатью и заверены подписью руководителя подразделения.

МЧС Республики Казахстан
Академия гражданской защиты
им. М. Габдуллина

Голев В.В.

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ И
ПОДГОТОВКИ
В ОРГАНАХ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»**

Подписано в печать _____ 2024 г.

Формат 60х84/16

Печать RISO

Заказ № _____. Объем 14,4 п.л.

Тираж 50 экз.

Отпечатано в типографии научно-исследовательского центра
Академии гражданской защиты им. М. Габдуллина Министерства по
чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан
(020000, Республика Казахстан, Акмолинская область,
г. Кокшетау, ул. Акана-серэ, 136)
тел. 8(7162)25-58-95

