



Уральский
федеральный
университет

имени первого Президента
России Б.Н.Ельцина

Институт
фундаментального
образования

ПОЖАРНО-СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА

Учебно-методическое пособие



Министерство образования и науки Российской Федерации
Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

ПОЖАРНО-СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методическим советом УрФУ
для студентов, обучающихся по дисциплине
«Пожарно-строевая подготовка»

Екатеринбург
Издательство Уральского университета
2015

УДК 614.84-051:355.54(075.8)

ББК 38.96я73

Ш46

Составители: В. А. Шемятихин, Н. А. Коробова

Рецензенты: кафедра пожарно-спасательной и газодымозащитной подготовки Уральского института ГПС МЧС России (начальник кафедры — полковник внутренней службы *Н. Н. Ерышев*); доцент кафедры пожарно-спасательной и газодымозащитной подготовки Уральского института ГПС МЧС России, кандидат педагогических наук *В. И. Андреев*

Научный редактор — зав. кафедрой ЗЧС ИнФО *И. В. Клочков*

На обложке использовано изображение из личного архива автора.

Шемятихин, В. А.

Ш46 Пожарно-строевая подготовка : учебно-методическое пособие / сост. В.А. Шемятихин, Н.А. Коробова. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. — 116 с.
ISBN 978-5-7996-1610-6

Учебно-методическое пособие предназначено для проведения самостоятельных занятий студентов по дисциплине «Пожарно-строевая подготовка».

Рассматриваются вопросы, способствующие формированию практических умений и навыков при работе с пожарной техникой, основными видами пожарного и аварийно-спасательного оборудования, практических навыков в организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке, организации спортивной работы, повышению уровня психологической устойчивости, обобщению и внедрению в практику передовых форм и методов подготовки личного состава подразделений Федеральной противопожарной службы МЧС России.

УДК 614.84-051:355.54(075.8)

ББК 38.96я73

ISBN 978-5-7996-1610-6

© Уральский федеральный университет, 2015

ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методическое пособие предназначено для подготовки к занятиям студентов УрФУ по пожарно-строевой подготовке и для изучения одной из базовых дисциплин в профессиональной подготовке личного состава Федеральной противопожарной службы МЧС России (далее ФПС), так как охватывает основные моменты его дальнейшей практической работы в подразделениях Федеральной противопожарной службы МЧС России.

Пособие содержит теоретический, методический и практический материал, который поможет студентам УрФУ освоить учебный материал по дисциплине «Пожарно-строевая подготовка» (далее ПСП), сдать контрольные нормативы по текущей и промежуточной аттестации БРС.

Для обеспечения высокого уровня обучения необходима качественная профессиональная подготовка будущих кадров ФПС, а также соответствующее материально-техническое обеспечение с использованием новых информационных технологий. Качество современного специалиста — инженера пожарной безопасности определяется умением использовать приобретенные умения и навыки для принятия технически грамотных решений, подтвержденных нормативными документами.

Одной из дисциплин, обеспечивающих профессиональную подготовку инженера по специальности «Пожарная безопасность», является дисциплина «Пожарно-строевая подготовка».

Структура и содержание дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» обусловлены ее задачами и органически увязываются с современными требованиями к оперативно-служебной деятельности подразделений ФПС.

Цель изучения дисциплины заключается в приобретении студентами теоретических знаний о работе с пожарно-техническим вооружением (далее ПТВ) и спасательным оборудованием, формировании практических умений и навыков при организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке, организации спортивной работы, повышении уровня психологической устойчивости, обобщении и внедрении в практику передовых форм и методов подготовки личного состава подразделений ФПС МЧС России.

При написании пособия используется передовой опыт работы подразделений ФПС в области профессиональной и боевой подготовки в современных условиях безопасности по спасению людей и проведению аварийно-спасательных работ при тушении пожаров.

Принцип доступности обучения предполагает, что содержание учебного материала должно быть понятным, а объем этого материала посильным для студентов. Принцип сознательности предполагает активную и самостоятельную деятельность студентов.

Успех изучения дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» во многом зависит от умения правильно организовать подготовку к занятиям. Этому будет способствовать разработанное учебно-методическое пособие для организации самостоятельной работы студентов, которое содержит:

— темы изучения дисциплины по пожарно-строевой подготовке;

-
- список литературы для самостоятельной работы учащихся по каждой теме дисциплины;
 - темы реферативных выступлений;
 - методические рекомендации по освоению теоретического и практического материала;
 - руководство по выполнению упражнений.

ТЕМА 1

Современное представление о пожарно-строевой подготовке. Пожарно-строевая подготовка как учебная дисциплина

При изучении данной темы студентам необходимо усвоить: назначение, цели пожарно-строевой подготовки; задачи пожарно-строевой подготовки; программу и основные методы обучения, общие обязанности студентов на занятиях по пожарно-строевой подготовке; требования к боевой одежде и снаряжению.

Необходимо помнить, что современные способы тушения пожаров с применением техники требуют от спасателей и пожарных высокого мастерства и физической подготовки.

Умело действовать в сложных и трудных условиях борьбы с огнем, полностью используя мощность пожарной техники, может только волевой и всесторонне подготовленный пожарный и спасатель. Систематически проводимые занятия по ПСП в значительной степени помогают выработать эти качества у студента.

ПСП является одной из дисциплин, изучаемых в учебных заведениях, которые готовят начальствующий состав пожар-

ной охраны. Она способствует подготовке высококвалифицированных специалистов, способных методически правильно обучать и тренировать личный состав пожарных частей, подержанию повышенной боеготовности всех подразделений.

ПСП преследует следующие цели:

- изучение приемов и привитие навыков по работе с различными приборами пожарно-технического вооружения;

- выработка у обучаемых профессиональных качеств: силы, ловкости, выносливости, смелости, решительности, дисциплинированности, выдержки, находчивости, взаимодействия.

Это решается путем:

- индивидуального обучения;
- обучения и тренировки в составе отделения и караула;
- сдачи зачетов в соответствии с нормативными требованиями;
- изучения и совершенствования упражнений пожарно-строевой подготовки.

Важным условием воспитания этих качеств является правильная организация занятий, выбор соответствующего метода обучения, высокая дисциплина на занятиях, умение обучать пожарных, владение мастерством. Все это оказывает влияние на высокую подготовку личного состава. Такими качествами в первую очередь должны обладать воспитатели личного состава.

Таким образом, назначением ПСП является специальное обучение пожарных приемам работы с пожарной техникой и оборудованием, обучение и тренировка в составе отделения и караула, сдача нормативов по ПСП и участие в соревнованиях по прикладным видам спорта с целью привития и выработки у пожарных профессиональных качеств.

Для достижения поставленных целей необходимо решить задачи пожарно-строевой подготовки:

- обучение приемам и способам действий с пожарной техникой и оборудованием;

— выработка навыков слаженной работы и умелого применения пожарной техники и оборудования при спасении людей и тушении пожаров;

— воспитание у личного состава высоких морально-волевых качеств, дисциплинированности и товарищеской взаимопомощи;

— воспитание хороших руководителей занятий, привитие навыков преподавательской и воспитательной работы с отделением и с караулом.

В процессе обучения студенты должны усвоить приемы работы с пожарно-техническим вооружением (далее ПТВ) и оборудованием, а при систематической тренировке полученные навыки довести до автоматизма.

В зависимости от вида упражнений приемы работы могут быть простыми, легкими и сложными.

Основным методом обучения по ПСП следует считать практический показ с кратким объяснением правил и техники выполнения упражнения. Все упражнения делятся на простые и сложные. Поэтому при обучении простым упражнениям, таким как соединение и разъединение рукавов, их прокладка, намотка верёвок в клубок, нет необходимости разделять их на отдельные приёмы, потому что они легко усваиваются. Следует только правильно показать их, чётко разъяснить технику выполнения и при практической отработке своевременно устранять допущенные ошибки.

При обучении сложным упражнениям, например работа с выдвижной лестницей, требуется разделить упражнения на элементы, отдельные этапы. Добившись правильного исполнения одного этапа упражнения в медленном темпе, нужно переходить к тренировке его на скорость и одновременно начинать разучивать следующий этап в медленном темпе. Обучение по элементам обеспечивает правильное формирование навыков и является наиболее быстрым способом качественного обучения на начальном этапе. В период последующего об-

учения необходимо добиваться умения выполнять упражнения в целом.

Успешное тушение пожаров зависит не только от правильного тактического решения и имеющейся техники, но и от быстрого введения стволов на тушение, умелого и правильного использования пожарно-технического вооружения.

ПСП имеет тесную связь с другими изучаемыми дисциплинами:

Пожарная тактика изучает приемы и способы тушения пожаров.

Пожарная техника изучает теоретические знания по работе с ПТВ.

Физическая культура вырабатывает силу, выносливость, смелость, ловкость и другие качества, которые необходимы и на занятиях по ПСП.

ПСП на основе взаимосвязи с этими дисциплинами способствует подготовке высококвалифицированных пожарных и спасателей, которые умеют методически правильно обучить личный состав пожарных частей, оснащенных современной пожарной техникой.

Темы реферативных выступлений

1. ПСП в системе профессиональной подготовки.
2. Система профессиональной подготовки подразделений и гарнизона пожарной охраны.
3. Организация ПСП в подразделениях Федеральной противопожарной службы МЧС России.
4. Взаимосвязь ПСП с другими дисциплинами.
5. Цели и задачи ПСП.
6. Формы и методы обучения личного состава.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Программа подготовки личного состава подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России от 29 декабря 2003 года. М., 2003.
2. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Терещнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Терещнев. — М.: Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
3. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. — М. : МЧС, 2005.

ТЕМА 2

Правила по охране труда в подразделениях Федеральной противопожарной службы МЧС России при организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке

Тема посвящена изучению правил по охране труда в подразделениях Федеральной противопожарной службы МЧС России при организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке, требований безопасности при выполнении основных боевых действий.

При изучении данной темы необходимо усвоить: требования безопасности к пожарно-техническому вооружению, требования безопасности на учебных объектах, пути и средства предупреждения травматизма и несчастных случаев. Личный состав пожарной охраны обязан постоянно изучать, знать Правила по охране труда, не допускать их нарушения и следить за тем, чтобы его действия не привели к несчастному случаю, принимать меры, исключающие травматизм; уметь оказать первую помощь себе и пострадавшим.

Руководство и ответственность за правильную организацию работы по правилам охраны труда возлагается на руководителя

аппаратов, подразделений, учебных заведений пожарной охраны. При проведении занятий, учений, соревнований ответственность возлагается на руководителей.

Основными задачами охраны труда являются:

— разработка и внедрение мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия труда;

— повышение качества обучения и инструктажа, расширение наглядной агитации по мерам безопасности;

— тщательное расследование причин несчастных случаев в частях пожарной охраны, анализ травматизма и разработка мер по его снижению и предупреждению.

Личный состав подразделений ФПС допускается к несению службы, работе на пожаре и к занятиям по ПСП после прохождения обучения по правилам охраны труда в подразделениях ФПС МЧС России.

ПТВ предназначено для поиска, спасения людей при пожарах и аварийных ситуациях, с ними связанных, и эвакуации их в безопасное место, должно обеспечивать безопасную работу личного состава подразделений ФПС, сохранение жизни и здоровья спасаемых, отвечать требованиям, соответствующим ГОСТ и техническим условиям. Запрещается пользоваться неисправным и неиспытанным ПТВ при обучении и боевых действиях.

Учебно-тренировочные комплексы: спортивный зал с подсобными помещениями, площадка для 100-метровой полосы с препятствиями, подземный резервуар емкостью 50 м³. и пожарный гидрант с площадкой для стоянки пожарных автомобилей, площадка с учебной башней, баскетбольная площадка, волейбольная площадка; пожарные полигоны и огневые полосы психологической подготовки должны отвечать требованиям безопасности при проведении занятий по ПСП.

Психологическая подготовка личного состава подразделений ФПС на пожарных полигонах и огневых полосах психологической подготовки пожарных (далее — ОПППП) прово-

дится в условиях, максимально приближенных к реальным, возникающим при тушении пожаров.

Личный состав обязан знать и выполнять правила охраны труда при обучении и выполнении боевой задачи. Руководитель занятия перед проведением каждого занятия должен тщательно готовиться, подбирая рациональные методы обучения, так как он несет непосредственную ответственность за соблюдение и выполнение правил охраны труда обучаемых.

Оказание первой медицинской помощи при травмах

- При ушибах смазать ушибленное место вазелином, воздействовать на ушибленную ткань холодом (лёд, снег, холодная вода), а затем наложить давящую повязку и отправить травмированного к медицинскому работнику.

- При ушибах суставов следует фиксировать конечность с помощью подручных средств.

- При кровотечении рану дезинфицировать: очистить от постороннего загрязнения, промыть перекисью водорода, раствором марганцово-кислого калия или чистой водой, смазать края раны йодом и наложить стерильную повязку.

- При вывихах и переломах дать обезболивающее средство из аптечки, положить холод, зафиксировать конечность, наложить транспортную шину из подручного материала с захватом двух суставов и по возможности срочно отправить пострадавшего к врачу с сопровождающими.

- При ожогах обработать обожженную поверхность спиртом, затем каким-нибудь жиром, наложить асептическую повязку и отправить пострадавшего к врачу. При обширных ожогах во избежание интоксикации рекомендуется обильное питьё.

- При обморожениях осторожно растереть кожу до восстановления чувствительности, покраснения и потепления отмороженных участков.

Профилактика травматизма

В профилактике травматизма огромное значение имеют следующие мероприятия:

— рационально организованный учебно-воспитательный процесс;

— предупреждение переохлаждения;

— постепенность и наращивание нагрузок;

— рациональная разминка;

— использование мероприятий, ускоряющих восстановительные процессы, как в период занятий, так и после них;

— полноценное материально-техническое обеспечение;

— систематический врачебный контроль;

— соблюдение Правил охраны труда;

— соблюдение дисциплины.

Таким образом, умелое и своевременное оказание первой медицинской помощи пострадавшему — надежная гарантия сохранения здоровья и жизни.

Темы реферативных выступлений

1. Требования безопасности при проведении практических занятий по ПСП.
2. Требования безопасности, предъявляемые к пожарной технике и ПТВ.
3. Требования безопасности, предъявляемые к боевой одежде и снаряжению пожарного.
4. Требования безопасности при работе с ручными пожарными лестницами.
5. Требования безопасности при боевом развертывании.
6. Применение страхующих устройств при выполнении упражнений на высотах.
7. Профилактика травматизма личного состава подразделений пожарной охраны.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Приказ № 630 «Об утверждении правил охраны труда в подразделениях ГПС МЧС России» от 31.12.2002 г. М., 2002.
2. «Программа подготовки личного состава подразделений ГПС МЧС России», утвержденная заместителем министра МЧС России генерал-полковником внутренней службы Е. А. Серебренниковым от 29 декабря 2003 г. М., 2003.
3. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Терехнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Терехнев. — М.: Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.

ТЕМА 3

Обучение работе с ручными пожарными лестницами, автолестницами и коленчатыми подъемниками

Изучаемая тема посвящена обучению работе с ручными пожарными лестницами, автолестницами и коленчатыми подъемниками.

Подъем по штурмовой лестнице на 4 этаж учебной башни является основным упражнением. Это упражнение характеризуется малой продолжительностью при большой интенсивности движения студента по штурмовой лестнице. Чтобы показать высокие результаты при подъеме на 4 этаж учебной башни, студент должен в совершенстве владеть техникой выполнения упражнения, иметь высокие физические и морально-волевые качества.

Наиболее прогрессивен способ, при котором студент начинает бег по лестнице с постановки правой ноги на первую ступеньку, и далее подъем через одну ступень. Бег по лестнице начинается одновременно с окончанием подвески, когда правая нога становится на первую ступеньку, а левая быстро отталкивается от предохранительной подушки и сообщает телу поступательное движение в вертикальном направлении. Во время бега по лестнице руки помогают движению вперед, подтягивая

тело и создавая необходимое опережение для ног. Руки и ноги передвигаются следующим образом: правое колено, левая рука вперед, левое колено правая рука вперед и т. д. Корпус прямой и движется вверх параллельно плоскости лестницы.

При постановке правой ноги на первую ступеньку левая рука захватывает левую тетиву лестницы, правая рука движется свободно между пятой и седьмой ступеньками, готовая при постановке левой ноги на третью ступеньку захватить седьмую ступеньку и т. д. После постановки правой ноги на девятую ступеньку правая рука обхватывает одиннадцатую ступеньку снизу, слева от крюка, а левая рука обхватывает тринадцатую ступеньку сверху. В таком положении следует после резкого толчка левой ноги сгибать ее в коленном суставе с одновременным быстрым выпрямлением правой ноги. Из этого положения левую ногу студент переносит в окно учебной башни (опираясь голеном о подоконник), затем резким рывком обеими руками с одновременным толчком стопой правой ноги о девятую ступеньку посылает правую ногу за левой ногой. Когда обе ноги окажутся на одном уровне на подоконнике, сильно оттолкнуться от лестницы обеими руками с одновременным разворотом корпуса слева направо. Хорошая техника финиширования — правая и левая нога одновременно касаются пола этажа.

Рекомендации

1. Подготовить необходимое количество штурмовых лестниц, обозначив с помощью краски рабочие ступени, 3 пары стартовых колодок.

2. Обучение технике подъема по штурмовой лестнице только в движении (с подхода или с короткой подбежки).

3. При постановке стопы правой ноги на первую ступень ногу не должна тормозить движение (синхронное перемещение рук с опережением).

4. Стопу ставить на носок при возможно меньшем развороте наружу.

5. Ногу на очередную ступеньку следует ставить как можно точнее, при этом не следует разводить колени за габариты лестницы.

6. По команде «На старт» студент берет в правую руку штурмовую лестницу, определяет центр тяжести, несколько смещая его в сторону крюка, становится впереди колодок, приседает, ставит руки, держась за тетиву лестниц, впереди стартовой линии, из этого положения он упирает ноги в стартовые колодки.

7. Штурмовая лестница устанавливается максимально вплотную к правой стороны туловища.

8. По команде «Внимание»:

- важно не перенести чрезмерно тяжесть тела на руки;
- положение головы не изменяется по отношению к туловищу, взгляд направлен вниз;
- положение не должно быть излишне напряженным и скованным.

9. Студент начинает стартовый разбег держа лестницу правой рукой, опущенной до отказа вниз.

10. Скорость бега развивается за счет ускоренного, но свободного подъема бедра одной ноги и мощным отталкиванием стопой до выпрямления другой ноги.

11. Для подвески штурмовой лестницы на 2-й этаж учебной башни студент одновременно выполняет поднятие лестницы руками (в районе 5-й ступени), правая нога находится на 2-й ступени.

12. Положение корпуса студента слегка наклонено вперед.

13. Во время бега по лестнице руки помогают движению вперед, подтягивая тело и создавая необходимое опережение для ног.

14. Корпус прямой и движется параллельно плоскости лестницы на расстоянии бедра от нее.

15. Важно, не закончив посадки на подоконник учебной башни, энергично снять левую руку с 13-й ступени, уперев ее о подоконник, и начать выброс лестницы.

16. Важно при начале выброса использовать силы инерции, которые создаются при рывке и выпрямлении правой ноги, стоящей на 9-й ступеньке, от этого зависит качество выброса лестницы и подвески ее в окно 3-го (4) этажа.

17. Как только крюк лестницы поднимается выше подоконника, студент обеими руками начинает поворот лестницы слева направо крюком в окно, и как только крюк коснется подоконника, студент ставит правую ногу на первую ступеньку лестницы.

18. При выходе с подоконника на лестницу следует энергично выпрямлять правую ногу, разворачивая корпус в сторону правой ноги, параллельно лестнице. Движение корпуса — вверх вправо с одновременным толчком левой ногой о подоконник.

19. Очень важно при финише вес тела перенести на обе руки; ноги, при выполнении разворота корпуса слева направо, опережают руки и одновременно встают на пол 4-го этажа учебной башни.

Техника старта

Наиболее удобен низкий старт, как в легкой атлетике, но с некоторыми изменениями. При низком старте используют стартовые колодки, что дает возможность быстро набрать максимальную скорость бега с лестницей.

Студент опирается правой рукой на лестницу на линии старта, а левую выносит на 20–30 см вперед перед линией старта, опираясь на верхнюю (левую) тетиву лестницы. Из-за этой особенности изменяется положение стартовых колодок. Расстояние между колодками и от стартовой линии зависит от телосложения студента, быстроты его реакции, силы и других качеств (см. рис. 1).



Рис. 1. Подготовка к старту по штурмовой лестнице

По команде «На старт» студент становится впереди колодок, приседает и ставит руки впереди стартовой линии. Из этого положения он упирается толчковой ногой в опорную площадку передней стартовой колодки, другой в заднюю колодку. Берет штурмовую лестницу в правую руку на уровне восьмой ступени за линией старта.левой рукой он опирается на верхнюю тетиву лестницы на уровне 6–7-й ступеньки. Тяжесть тела равномерно распределена между руками и ногами.

По команде «Внимание» студент слегка выпрямляет ноги и отделяет колено сзади стоящей ноги от земли, перемещает центр тяжести вперед и вверх, теперь тяжесть тела распределяется между левой рукой и ногой, стоящей впереди. Ступни плотно упираются в опорные колодки, туловище держится прямо. После того как прозвучал исполнительный сигнал, студент мгновенно устремляется вперед. Отталкивание от стартовых колодок выполняется одновременно двумя ногами. Нога, стоящая сзади, слегка разгибается и быстро выносится бедром вперед, а в это время нога, стоящая впереди, резко выпрямляется, и это дает начальное ускорение телу (см. рис. 2).



Рис. 2. Выполнение старта по штурмовой лестнице

Описанный способ считается оптимальным для каждого студента, так как не противоречит динамике движения и создает максимальное продвижение вперед. Кроме этого, легко усваивается студентами.

На освоение техники данного способа старта необходимо 1–2 занятия при постоянном контроле на следующих занятиях.

Стартовый разбег и переноска лестницы

Стартовый разбег служит для достижения максимальной скорости движения после старта. Обычно его длина 15–20 м и зависит от умения преодолеть силы инерции, вызывающие излишнее напряжение (рис. 3).



Рис. 3. Стартовый разбег

В конце стартового разбега студенту необходимо освободиться от ненужного напряжения, перейти на «свободный бег». Окончание стартового разбега характеризуется достижением максимальной скорости. После окончания стартового разбега студент начинает подготовку лестницы к подвеске в окно 2-го этажа учебной башни.

Рекомендации:

1. Лестница во время стартового разбега переносится ослабленной правой рукой, опущенной до отказа вниз.
2. Скорость бега наращивается за счет ускоренного свободного подъема бедра одной ноги и мощным проталкиванием стопой до выпрямления другой ноги.
3. Путём многократных и целевых тренировок найти оптимальную ширину шага, чтобы исключить снижение скорости для подбора ноги в момент подвески лестницы.

Подвеска штурмовой лестницы на 2-й этаж учебной башни

После окончания стартового разбега студент подбегает к контрольной отметке, которую определяет опытным путем (расстояние ее от башни зависит от техники подвески лестницы и скоростных качеств студента). При постановке правой ноги правая рука с лестницей отводится несколько назад и сразу же возвращается вперед-вверх. Левая нога в это время приходит в опорное положение, левая рука выбрасывается вперед вправо. Студент берется левой рукой за тетиву около 8-й ступеньки и одновременно с толчком левой ноги обеими руками сообщает лестнице движение вперед-вверх, после чего правая рука отпускает верхнюю тетиву и переходит на нижнюю. В опорном положении на правой ноге студент заканчивает движение лестницы, развернув ее над головой крюком вверх и наклонив башмаками к башне под углом, наиболее удобным для подвески, продолжает бег (см. рис. 4).



Рис. 4. Подготовка к подвеске штурмовой лестнице

Подбежав к башне, выпрямляет руки, посылает штурмовую лестницу вперед в намеченное место предохранительной подушки и толчком обеих рук направляет верхнюю часть лестницы вперед-вверх (см. рис. 5). После этого быстро отпускает лестницу и подхватывает обеими руками ее за тетивы на уровне груди. Энергично поднимая вверх лестницу обеими руками

за тетивы на уровне 5-й ступеньки, студент начинает движение левой (правой) ноги на 1-ю ступеньку лестницы с одновременным проталкиванием ее вперед-вверх. Подвеска, как правило, выполняется на полный крюк в правой половине окна.



Рис. 5. Подвеска штурмовой лестницы в окно 2 этажа

Рекомендуется:

1. При беге к учебной башне, за 10–15 м до нее, студент поднимает лестницу плавным движением руки вперед, берется обеими руками за тетивы лестницы.

2. В момент установки лестницы на предохранительную подушку учебной башни руки переходят вниз к 5-й ступени.

3. Положение корпуса студента слегка наклонено вперед.

4. При подвеске лестницы на подоконник 2-го этажа учебной башни сохранять скорость разбега. Ширину шага увеличивать нельзя, можно уменьшать.

Бег по штурмовой лестнице, посадка на подоконник и выброс

Бег по лестнице начинается одновременно с окончанием подвески, когда правая нога ставится на 1-ю ступеньку, а левая быстрым движением отталкивается от предохранительной подушки учебной башни и сообщает телу поступательное движение вертикально вверх.

После постановки правой ноги на 9-ю ступеньку правая рука захватывает 11-ю ступеньку снизу слева от крюка, а левая рука захватывает 13-ю ступеньку сверху. Резким отталкиванием правой ногой от 9-й ступеньки и рывком левой рукой за 13-ю ступеньку студент заканчивает посадку на подоконник 3 этажа и начинает делать выброс лестницы. Важно, не закончив посадки, энергично снять левую руку с 13-й ступеньки и поставить ее на подоконник. Левая нога согнута в колене, прижата к подоконнику, правая нога оттянута вниз, стопа развернута подошвой к башне. Для ускорения движения лестницы решающим является использование сил инерции при посадке в окно башни и резкое выпрямление корпуса.

Правая рука, сгибаясь в локтевом суставе, увеличивает ускорение лестницы, а кисть разворачивает ее справа налево. Левая рука подхватывает штурмовую лестницу за правую тетиву у подоконника и поднимает ее.

Правая рука, сгибаясь в локтевом суставе, увеличивает ускорение лестницы, а кисть разворачивает ее справа налево (рис. 6).



Рис. 6. Подвеска штурмовой лестницы в окно 3,4-го этажей

Правая рука, сгибаясь в локтевом суставе, увеличивает ускорение лестницы, а кисть разворачивает ее справа налево. Левая рука подхватывает штурмовую лестницу за правую тетиву-

ву у подоконника и поднимает ее. Правая рука подхватывает лестницу на уровне 5-й ступеньки, левая рука перехватывает ее на том же уровне, что и правая. Далее лестницу поднимают уже двумя руками, поворачивая ее за тетивы слева направо крюком в окно. Как только крюк коснется подоконника, студент ставит правую ногу на первую ступеньку лестницы.

Рекомендации:

1. Во время бега по лестнице руки помогают движению вперед, подтягивая тело и создавая необходимое опережение для ног.

2. Корпус прямой и движется параллельно плоскости лестницы на расстоянии бедра от нее.

3. Важно, не закончив посадки, энергично снять левую руку с 13-й ступеньки, поставить руку на подоконник и начать выброс лестницы.

4. Важно в начале выброса использовать силы инерции, которые создаются при рывке и выпрямлении правой ноги, стоящей на 9-й ступеньке, от этого зависит качество выброса лестницы и подвески ее в окно 3-го (4-го) этажа.

5. Выброс лестницы завершается поднятием лестницы двумя руками.

6. Как только крюк лестницы поднимается выше подоконника, студент обеими руками начинает поворот лестницы слева направо крюком в окно, и только крюк коснется подоконника, студент ставит правую ногу на первую ступеньку лестницы.

Выход с подоконника на лестницу. Финиш

После окончания подвески лестницы в окно 3-го этажа, подтягиваясь на левой руке и энергично выпрямляя правую ногу, студент разворачивает корпус в сторону правой ноги параллельно лестнице и резко сгибая в колене левую ногу, ставит ее на подоконник ближе к левой тетиве, так, чтобы носок был развернут внутрь башни, а пятка выходила за край подоконника. Резко разгибая левую ногу в коленном и голеностопном

суставах, студент делает сильный толчок и переносит правую ногу на 5-ю ступеньку, а правую руку на 7-ю ступеньку. Затем студент переносит левую руку на 9-ю ступеньку, а левую ногу на 7-ю ступеньку. Дальнейшие движения аналогичны описанным. Далее следует посадка на подоконник 3-го этажа башни, выброс и подвеска лестницы в окно 4-го этажа, выход на лестницу, бег по ней и финиш (рис. 7).



Рис. 7. Выход с 3-го этажа, бег по лестнице

Финиш начинается в том же положении, что и посадка на подоконник. Исходное положение: правая нога находится на 9 ступеньке, левая — над подоконником, левая рука на 13-й, а правая на 11-й ступеньке хватом снизу. Вес тела переносится на обе руки. Когда ноги окажутся внутри башни, сильно отталкиваясь от лестницы обеими руками, выполняют разворот корпуса слева направо.

Хорошая техника финиширования: правая нога касается пола 4-го этажа учебной башни одновременно с левой ногой (рис. 8).



Рис. 8. Финиш в окно 4-го этажа

Рекомендации:

1. Штурмовая лестница расположена на линии старта между 7-й и 8-й ступенями на расстоянии 32 м 25 см от учебной башни.
2. Студент находится на линии старта.
3. Начало: поданная команда.
4. Окончание: студент коснулся двумя ногами пола 4-го этажа учебной башни.

Меры безопасности

1. Перед каждым занятием взрыхлять предохранительную подушку учебной башни.

2. Руководитель занятия перед каждым занятием лично проверяет состояние:

- страхующего приспособления, спасательных веревок, штурмовых лестниц;

- проводит инструктаж студентов, выделенных для страховки на этапах.

3. Все упражнения выполняются в боевой одежде и касках установленного образца.

Установка выдвижной лестницы и подъём по ней на 3-й этаж учебной башни является одним из наиболее сложных технических упражнений пожарно-строевой подготовки. Занимаясь этим видом подготовки для достижения высоких результатов должны быть в хорошей физической форме, обладать силой, быстротой, хорошей координацией движений.

Площадка для выполнения упражнения.

Длина площадки не менее 50 м, ширина (при учебной башне на 4 ряда окон) не менее 10 м.

Учебная башня четырехэтажная.

Перед рабочей стороной башни в грунте располагается предохранительная подушка толщиной не менее 1 м, шириной от фасадной части 4 м, выступающая за габариты башни не менее чем на 1 м.

На расстоянии 30 метров от основания наносится стартовая линия.

Условия выполнения упражнения

Упражнение выполняется двумя номерами боевого расчёта.

1. Выдвижная лестница уложена и закреплена на автомобиле (макете пожарного автомобиля), находящегося в 30 м от основания учебной башни (проекция оси задних колес совпадает с линией старта).

2. Расчет знакомится с укладкой и креплением лестницы на автомобиле, после чего становится за стартовой линией.

3. Участники стоят перед линией старта с правой стороны автомобиля, не касаясь его.

4. По команде преподавателя расчет открепляет, снимает и переносит выдвижную лестницу к учебной башне любым способом. После установки лестницы на предохранительную подушку второй номер выдвигает её, а первый может начинать движение по выдвигаемой лестнице, однако до перехода участника с первого колена на второе лестница должна быть выдвинута, надежно закреплена валиком, остановка не ниже 7-й ступеньки 1-го колена и удерживаться на подоконнике третьего этажа учебной башни вторым номером. На этапе финиша студента обе тетивы лестницы должны находиться в оконном проеме третьего этажа учебной башни. Окончание упражнения: первый номер коснулся обеими ногами пола 3-го этажа учебной башни.

Рассмотрим некоторые приемы по определению рациональной техники выполнения упражнения по установке выдвижной лестницы и подъему по ней на 3-й этаж учебной башни.

Старт и снятие лестницы с автомобиля

Первый номер становится вплотную к автомобилю, так, чтобы правая нога находилась у линии старта в 15–20 см от заднего колеса, а левая в 30–40 см от линии старта (положение высокого старта).

Второй номер находится слева от первого номера у линии старта в аналогичном положении.

По команде «Внимание» оба номера расчета плавно наклоняют туловище вперед, переносят тяжесть тела на правую ногу, слегка согнув туловище в тазобедренном суставе. Левые руки опущены вниз по направлению к ступне правой ноги, правые руки чуть отведены назад. Взгляд второго номера направлен на поручень автомобиля.

По команде «Марш» первый номер сильно отталкивается обеими ногами, выполняет прыжок с постановкой левой ноги

на всю ступню на уровне задней стенки автомобиля, а правой ногой опирается на ступеньки задней части автомобиля и выдвигает выдвижную лестницу (рис. 9).

Второй номер в это время толчком вверх ладонью правой руки открывает стопор и быстро открепляет лестницу.

Первый номер, не отпуская левую руку от лестницы, поворачивается кругом через правое плечо и начинает движение вслед за скатывающейся с роликов лестницей с поднятой вверх левой рукой. Туловище второго номера слегка наклонено вперед, лестница принимается на левое плечо на уровне 8–9-й ступенек выдвинуто. Наиболее эффективным считается прием лестницы вторым номером левой или обеими руками за левый пакет тетив над головой на уровне 8-й ступеньки.

Одновременно первый номер быстрым разгибанием левой ноги в тазобедренном суставе для выноса лестницы в сторону башни поворачивается влево и прыгивает на дорожку с поднятой вверх правой рукой, принимает на правое плечо лестницу между 3-й и 4-й ступенями, сохраняя прямолинейность движения (рис. 9, 10).



Рис. 9. Выполнение старта

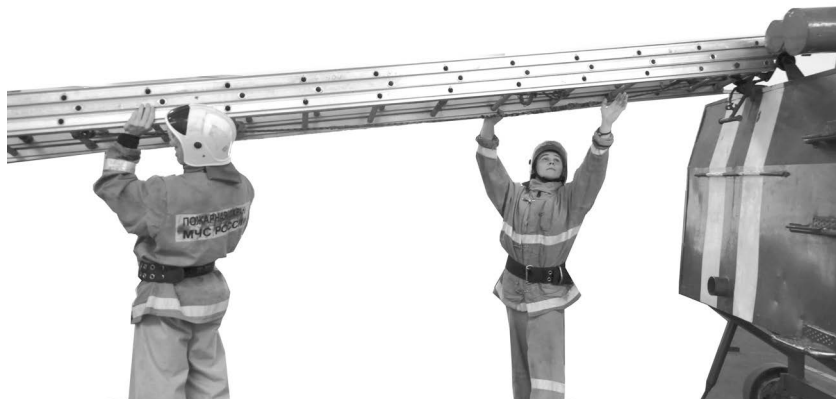


Рис. 10. Снятие лестницы

Переноска, установка и выдвижение лестницы

При переноске лестницы от автомобиля к башне она находится на левом плече второго номера на уровне 8–9-й ступенек и удерживается им только левой рукой за левую тетиву.

Первый номер несет лестницу на правом плече, захватывая правые (верхние) тетивы всех трех колен правой рукой. Лестница переносится до середины дорожки, первый номер находится с правой стороны по ходу движения, а второй номер слева, поэтому оба студента хорошо видят дорожку, предохранительную подушку и учебную башню, не мешая друг другу. Расположение лестницы параллельно дорожке сохраняется до начала установки ее на предохранительную подушку (см. рис. 11).

На расстоянии 4–5 м до начала предохранительной подушки первый номер левой рукой берется за 3-ю ступеньку 3-го колена ближе к левой (нижней) тетиве хватом сверху и, удерживая лестницу левой рукой на уровне груди, берется правой рукой без зрительного контроля за веревку как можно дальше. Место хвата за веревку правой рукой зависит от размаха рук первого номера.

Второй номер в это время берется обеими руками за тетивы 3-го колена как можно ближе к 7-й ступеньке для более быст-

рой установки лестницы в вертикальное положение на предохранительную подушку и приподнимает ее левой рукой с левого плеча для разворота.

При входе на предохранительную подушку второй номер вместе с первым разворачивают лестницу от себя так, чтобы она встала на предохранительную подушку. В момент касания лестницы о предохранительную подушку второй номер переходит за лестницу и начинает тянуть веревку вдоль лестницы. Когда правая рука доходит до уровня пояса, продолжает выдвижение лестницы широкими перехватами отдельно каждой рукой. На 3–4-м перехвате резко освобождает веревку от натяжения.



Рис. 11. Переноска выдвижной лестницы

Рекомендации:

1. Начало движения и бег по дистанции производится номерами расчета в одну ногу.
2. Необходимо выработать согласованность номеров расчета при развороте лестницы перед касанием лестницы предохранительной подушки.
3. Определить предварительную отметку на предохранительной подушке для касания башмаков лестницы этой отметки.

4. При установке лестницы необходимо первому номеру быстро установить лестницу в вертикальное положение для создания наилучших условий выдвижения лестницы вторым номером.

5. Исключить паузу между установкой лестницы на предохранительную подушку и началом выдвижения.

Подъем по лестнице и финиш

В момент начала подъема по лестнице первого номера лестница находится в вертикальном положении под углом 75 градусов (2–2,5 м от учебной башни), 1-е колено лежит в оконном проеме. Второй номер удерживает лестницу со стороны учебной башни. При подъеме по 3-му колену и переходе на 2-е колено выдвинутой лестницы первый номер руками и ногами работает следующим образом: сначала берется руками за тетивы 3-го колена на уровне 5–6-й ступенек, правая нога находится на второй ступеньке 3-го колена. Далее при подъеме перестановка ног и рук осуществляется через одну ступень (рис. 12). Первый номер поднимается до уровня третьего этажа, берется правой рукой хватом сверху за верхнюю ступеньку, а левой рукой за оконный проем оконной коробки. Оттолкнувшись правой ногой от 10-й ступеньки 1-го колена и махом левой ноги, согнутой в колене, обе ноги пронесит над подоконником, прогибаясь, таз выводит вперед, быстро выпрямляя обе ноги, и финиширует.

Рекомендации

1. Необходимо перед подъемом убедиться, что лестница закреплена. Студент ставит правую ногу на 2-ю ступеньку, левая рука — в районе 6-й ступеньки.

2. Объяснить студентам правильность исходного положения при подъеме, последовательность движения (правая рука, левая нога).

3. Движение рук производить по ступенькам хватом сверху.

4. Целесообразно при финише правую ногу, стоящую на 10-й ступеньке 1-го колена, не ставить вплотную к левой тетиве.

5. Если лестница установлена слева, финишировать через правую ногу неудобно, поэтому необходимо выполнить дополнительный шаг левой ногой.

6. При финише обе ноги согнуть в колене, пронести над подоконником, таз вывести вперед, далее быстро выпрямить обе ноги, посылая их вниз.

7. Подъем по установленной лестнице на 3-й этаж учебной башни преследует цель формирования пар (1 и 2 номера) и дальнейшую их специализацию, выработку взаимодействия, взаимосвязи и синхронности движений.



Рис. 12. Установка, выдвижение и бег по лестнице

Требования безопасности

Перед занятием следует взрыхлить предохранительную подушку, выставить страховщиков в 3-й этаж учебной башни, осмотреть и проверить исправность лестниц.

Для установки выдвижной лестницы необходимо выбрать ровную площадку. Нельзя допускать перекося и падение лестницы.

Выдвижную лестницу необходимо устанавливать в окно так, чтобы верхние концы ее выступали над уровнем подоконника на 2–3 ступеньки.

При подъеме по выдвижной лестнице нужно держаться за ступеньки в обхват (большой палец снизу ступеньки).

Не разрешается одновременно подниматься по выдвижной лестнице более чем одному студенту и оставлять лестницу без надзора в выдвинутом состоянии.

Темы реферативных выступлений

1. Порядок обучения работе с выдвигной пожарной лестницей.
2. Порядок обучения работе со штурмовой лестницей.
3. Подъем по выдвигной лестнице на третий этаж учебной башни.
4. Подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни.
5. Работа с ручными пожарными лестницами.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Приказ № 630 «Об утверждении правил охраны труда в подразделениях ГПС МЧС России», от 31.12.2002 г. М., 2002.
2. Программа подготовки личного состава подразделений ГПС МЧС России, утвержденная заместителем министра МЧС России генерал-полковником внутренней службы Е.А. Серебренниковым 29 декабря 2003 г. М., 2003.
3. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Терехнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Терехнев. — М. : Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
4. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. — М. : МЧС, 2005.
5. Самонов А. П. Психологическая подготовка пожарных / А. П. Самонов. — М. : Стройиздат, 1982.
6. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава федеральной противопожарной службы. — М. : МЧС России, 2011.

ТЕМА 4

Обучение спасанию, самоспасанию и эвакуации пострадавших

Тема посвящена обучению спасанию, самоспасанию и эвакуации пострадавших. Упражнения со спасательной веревкой проводятся с целью обучения личного состава приемам самоспасания и спасания пострадавших, а также умению производить подъем пожарно-технического вооружения и рукавных линий на высоту.

Обучение приемам работы со спасательными веревками необходимо проводить в следующей последовательности: сматывание спасательной веревки в клубок, закрепление ее за конструкцию здания, вязка спасательных петель. Затем следует перейти к отработке упражнения самоспасания и спасания пострадавших при помощи веревок. При самоспасании и спасании следует обращать особое внимание на меры безопасности.

Упражнение № 1: Сматывание спасательной веревки в клубок

Построив отделение, преподаватель лично или с помощью наиболее подготовленного студента показывает упражнение, сопровождая показ рассказом. Во время показа студенты наблюдают за его действиями и повторяют разучиваемые приемы. Затем каждый студент выполняет упражнение самостоя-

тельно, преподаватель наблюдает и исправляет допускаемые ошибки. Зачет по сматыванию спасательной веревки в клубок проводится на правильность исполнения.

Техника выполнения упражнения

Правой рукой взять короткий конец спасательной веревки, положить его в подмышку левой руки, сделать четыре-пять витков и зажать в кулак левой руки, так, чтобы они выходили около мизинца (рис. 13). Затем нужно взять правой рукой длинный конец веревки и сделать четыре-шесть витков от себя вокруг левого кулака, укладывая витки один к другому (см. рис. 14). После этого следует продолжать наматывание параллельными витками диагонально ранее проложенным виткам (см. рис. 15). Затем наматывать веревку по диагонали до полного сматывания ее в клубок. Конец веревки необходимо заправить за последний виток (см. рис. 16).

По окончании смотки правой рукой берется конец веревки, находящейся подмышкой, и вытаскиваются витки из кулака левой руки. Затем следует вынуть левую руку из клубка, заправить конец веревки в середину и уложить клубок в чехол.

Разматывание спасательной веревки из клубка. Пожарный снимает с плеча чехол с веревкой, держит его в левой руке, правой берет конец веревки, заправленный в середину клубка, и делает рывок за конец. Затем, повернув чехол отверстием вниз, держит его двумя руками и наблюдает за разматыванием веревки.



Рис. 13

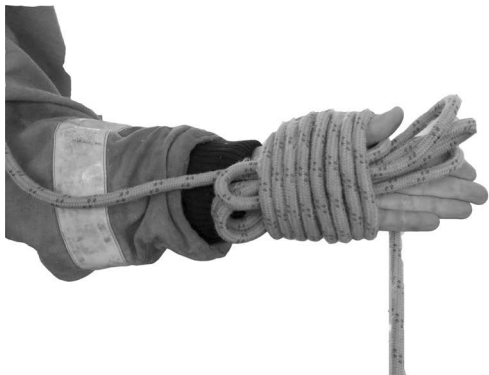


Рис. 14



Рис. 15



Рис. 16

Упражнение № 2: Закрепление спасательной веревки за конструкцию 1,2,3,4 способами

При обучении закреплению спасательной веревки за конструкцию необходимо иметь на двух обучаемых одну веревку.

Построив отделение, преподаватель сначала в быстром темпе, а затем в медленном темпе показывает упражнение. После этого командир выполняет упражнение вместе с пожарными, сопровождая его рассказом. Пожарные наблюдают за действиями преподавателя и повторяют приемы закрепления веревки. Затем каждый пожарный выполняет упражнение самостоятельно, а командир наблюдает за действиями пожарных и исправляет допускаемые ошибки.

Первый способ

Пожарный обматывает одним—двумя витками веревки конструкцию, берет короткий конец веревки в правую руку, а длинный — в левую и делает петлю на длинном конце. Правой рукой коротким концом обводит петлю один раз снизу-вверх (рис. 17), просовывает снизу в петлю правую руку, переносит ее через веревку, удерживаемую левой рукой, и берется за короткий конец (см. рис. 18). Вынимает правую руку из петли и, протаскив короткий конец веревки через петлю, затягивает узел (см. рис. 19).



Рис. 17

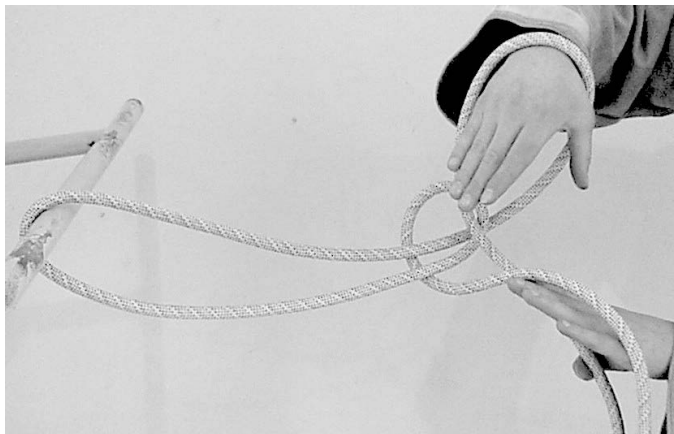


Рис. 18

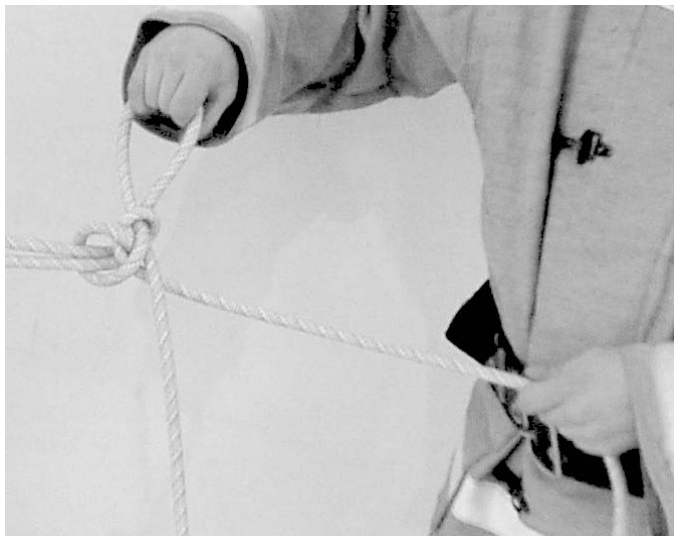


Рис. 19

Второй способ

Пожарный обматывает одним—двумя витками конструкцию, берет короткий конец веревки в левую руку, длинный — в пра-

вую и накладывает длинный конец на тыльную часть кисти левой руки. Не меняя положения пальцев на длинном конце, опускает длинный конец вниз и выводит его вверх, к себе, и оставляет его на тыльной части кисти (рис. 20). Выпрямляет пальцы левой руки, одновременно большим пальцем правой руки подает короткий конец веревки к пальцам левой руки (рис. 21).

Захватывает пальцами левой руки короткий конец веревки, пропускает его через петлю, образовавшуюся на кисти, тянет правой рукой длинный конец веревки на себя и затягивает узел (см. рис. 22).



Рис. 20



Рис. 21

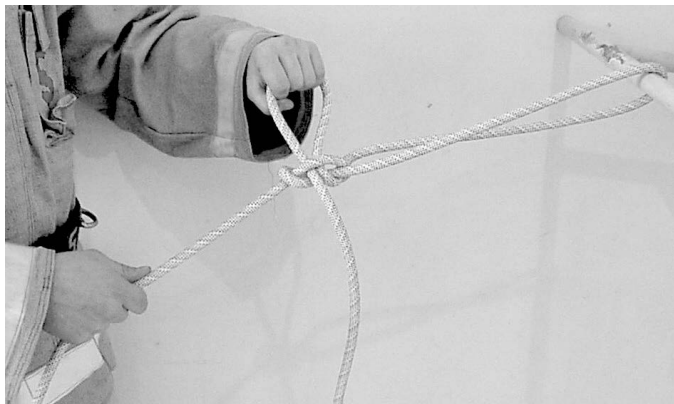


Рис. 22

Третий способ

Пожарный обматывает одним—двумя витками веревки конструкцию, берет короткий конец в левую руку, длинный — в правую. Правой рукой накладывает и обматывает длинным концом веревки кисть левой руки, второй виток накладывает на большой палец левой руки (рис. 23, 24, 25).



Рис. 23



Рис. 24

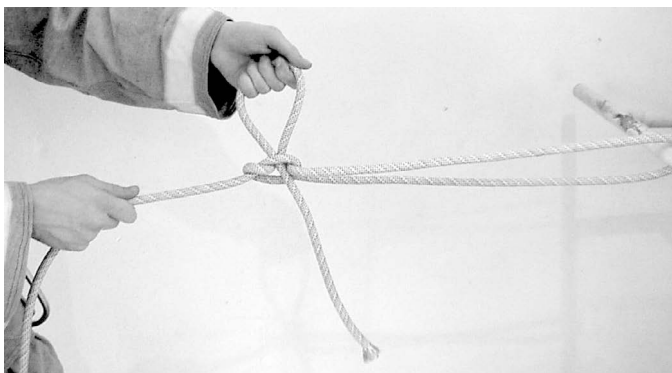


Рис. 25

Четвертый способ

Пожарный обматывает одним—двумя витками конструкцию. Оба конца веревки берет в левую руку так, чтобы короткий конец оказался справа. Правую руку просовывает снизу между обоими концами веревки (см. рис. 26) и кладет ее на длинный конец веревки. Поворотом правой руки против часовой стрел-

ки вниз, вправо, вверх выводит руку ладонью книзу, образовав на веревке петлю (рис. 27). Большим и указательным пальцами правой руки берет короткий конец в руку (см. рис. 28), вынимает его из петли и левой рукой затягивает узел (см. рис. 29).



Рис. 26

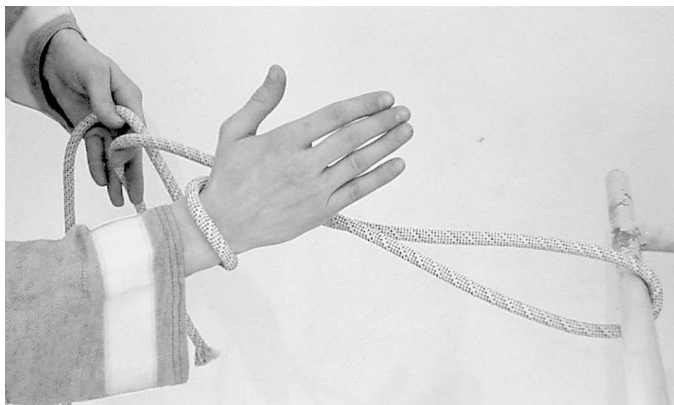


Рис. 27

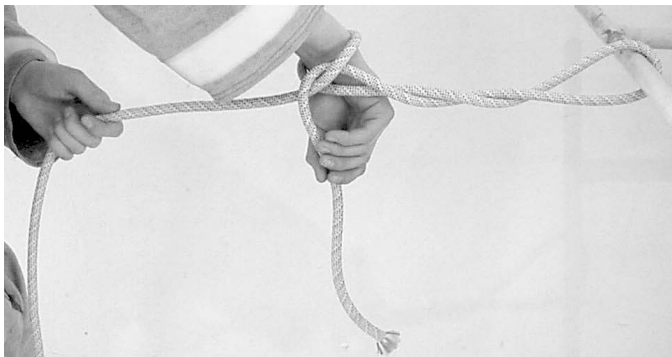


Рис. 28

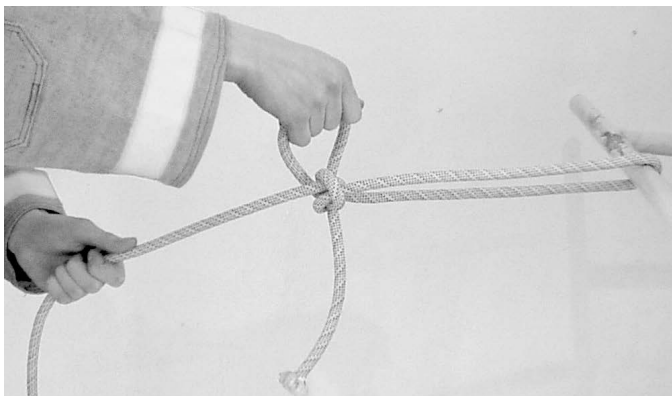


Рис. 29

Упражнение № 3: Вязка двойной спасательной петли

Построив отделение, преподаватель показывает, как правильно связать спасательную петлю для спасаемого и намотать веревку на карабин. Затем преподаватель вяжет петлю вместе со студентами, не надевая ее на спасаемого. После этого студенты выполняют упражнение самостоятельно. Затем, усвоив вязку петли, преподаватель делит отделение на две группы (спасаемых и спасающих) и обрабатывает полностью все упражнение.

Вязка двойной спасательной петли (первый способ)

Студент вынимает из середины клубка конец веревки и делает три отмера в левую сторону на длину разведенных в стороны рук (рис. 30). Складывает отмеренную веревку вдвое (рис. 31), а затем вчетверо. Концы веревки и одинарную петлю держит в правой руке, а двойную петлю — в левой (см. рис. 32). Кладет двойную петлю на предплечье правой руки (см. рис. 33), пропускает левую руку через концы веревок, удерживаемых правой рукой и находящиеся на предплечье правой руки, берет левой рукой двойную петлю (см. рис. 34), протягивает ее вместе с правой рукой обратно и затягивает узел (см. рис. 35).

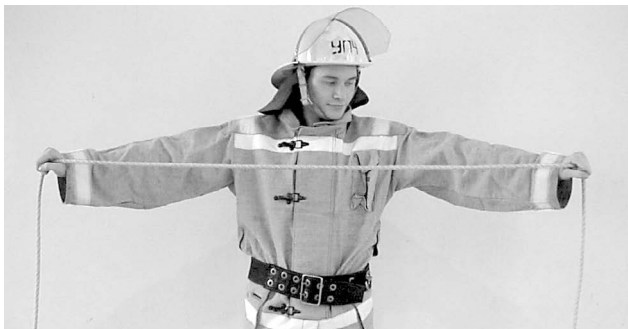


Рис. 29



Рис. 30



Рис. 32



Рис. 33



Рис. 34



Рис. 35

Вязка двойной спасательной петли (второй способ)

Студент вынимает из середины клубка конец веревки и делает три отмера в правую сторону на длину разведенных в стороны рук, затем на отмеренную веревку наступает правой (левой) ногой, после чего длинный и короткий концы веревки доводит до уровня груди (см. рис. 36). Перекладывает в левую руку сдвоенную петлю, на образовавшемся пучке веревки правой рукой завязывает узел (см. рис. 37) и затягивает его на уровне колена (см. рис. 38).



Рис. 36



Рис. 37

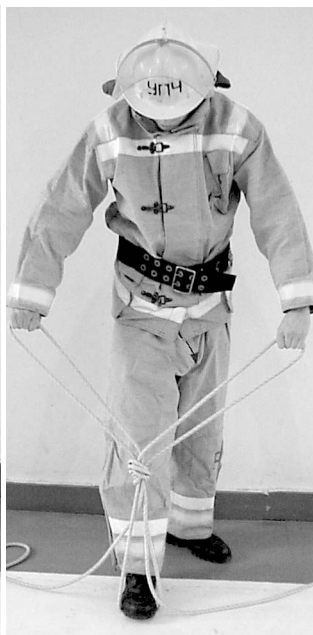


Рис. 38

Вязка двойной спасательной петли на спасаемом (первый способ)

Студент стоит с правой стороны от спасаемого, вынимает из середины клубка конец веревки и делает вправо три отмера на длину разведенных в стороны рук. При этом отмеренная веревка остается в левой руке. Правой рукой складывает веревку вдвое, образуя петлю, одевает ее через голову на шею спасаемого. Взяв в правую руку длинный и короткий концы веревки, доводит ее до колен спасаемого, определив необходимое количество веревки для вязки петли (см. рис. 39). Обратным движением левой руки складывает веревку вчетверо и доводит ее до верхней части груди (см. рис. 40). Вращает левой рукой против часовой стрелки, при этом обведя вчетверо сложенную веревку сверху вниз. Из правой руки перекладывает удерживаемые две петли в левую (см. рис. 41) и завязывает их на груди

спасаемого (см. рис. 42). Связанные две петли надевает на каждую ногу. Коротким концом веревки обвязывает спасаемого по талии (см. рис. 43) и надежно его закрепляет на двойной спасательной петле (см. рис. 44). Затем пожарный берет в левую руку длинный конец веревки и прикладывает его к карабину с внешней стороны, открывает замок карабина, а правой рукой, вращательным движением от себя, делает два витка. Закрывает замок карабина. После чего веревку, идущую от спасаемого, берет в левую руку, а длинный конец проводит за спиной и удерживает его в правой руке (см. рис. 45).

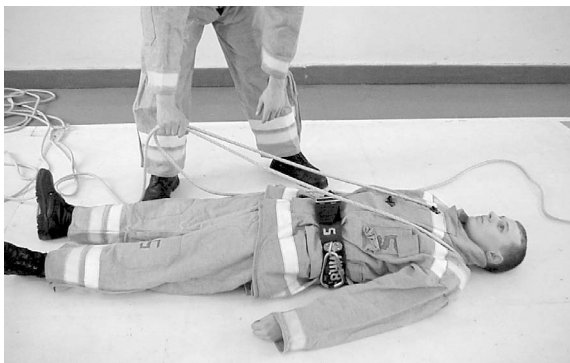


Рис. 39



Рис. 40

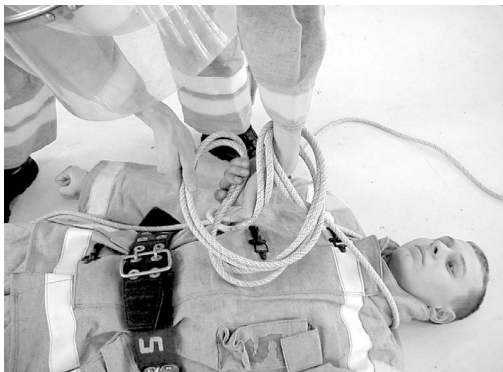


Рис. 41



Рис. 42

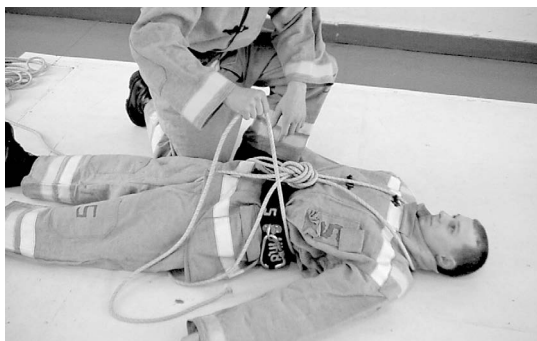


Рис. 43



Рис. 44

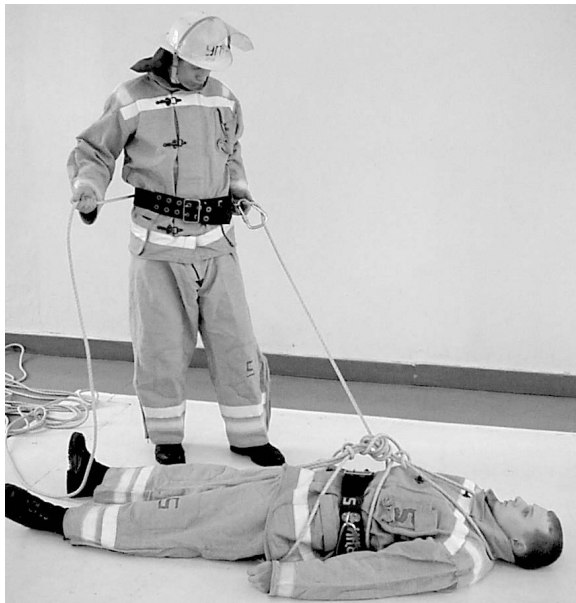


Рис. 45

Вязка двойной спасательной петли на спасаемом (второй способ)

Студент стоит с правой стороны от спасаемого, вынимает из середины клубка конец веревки и делает три отмера в правую сторону на длину разведенных рук, складывает отмеренную веревку, создавая петлю. Затем заводит ее под пояс лежащего спасаемого. Взяв в правую руку петлю с противоположной стороны спасаемого, а в левую руку длинный и короткий конец веревки (рис. 46), поднимает их до определенного уровня (в зависимости от роста, спасаемого). Перекладывает образовавшиеся три петли в левую руку (см. рис. 47). На получившемся пучке веревки пожарный завязывает узел (см. рис. 48), затягивая его ближе к корпусу спасаемого (см. рис. 49). Петли распределяет так: (одну петлю через голову на шею и две — на ноги). Затем пожарный берет в левую руку длинный конец веревки и прикладывает его к карабину с внешней стороны, открывает замок карабина, а правой рукой, вращательным движением от себя, делает два витка. Закрывает замок карабина. После чего веревку, идущую от спасаемого, берет в левую руку, а длинный конец проводит за спиной и удерживает его в правой руке.

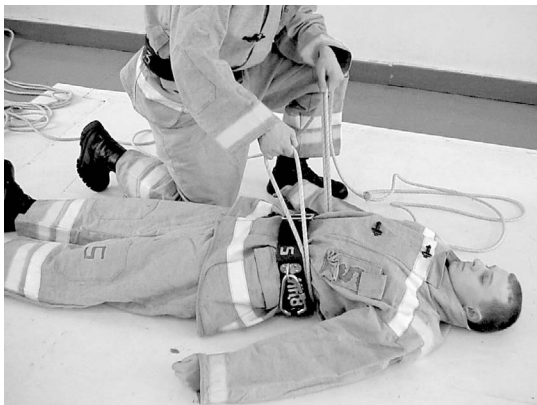


Рис. 46



Рис. 47



Рис. 48

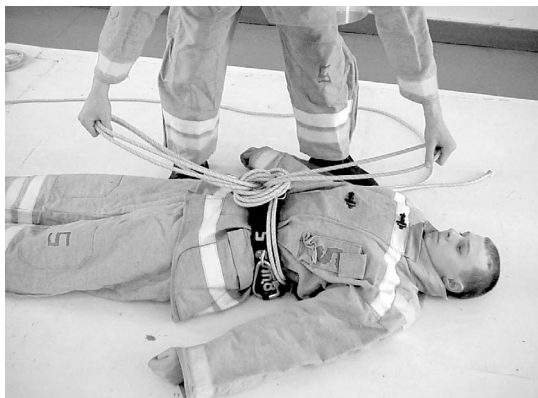


Рис. 49

Упражнение № 4: Самоспасание и спасение пострадавшего с учебной башни

Наиболее сложными упражнениями с веревками являются самоспасание и спасение пострадавшего. Обучение этим упражнениям необходимо начинать со второго этажа и постепенно переходить на большую высоту. Обучение и тренировку студентов необходимо проводить со второй страховочной веревкой (спуск без нее не допускается).

Преподаватель лично или с помощью наиболее подготовленного студента показывает выполнение упражнения, затем студенты выполняют его. Во время показа упражнения отделение следует построить лицом к выполняющему спасение пострадавшего или самоспасание. В момент спуска по веревке отделение следует подвести к окнам для наблюдения за действиями выполняющего упражнения.

Перед спуском каждого студента преподаватель обязан проверить, правильно ли и прочно завязан узел, правильность положения веревки на карабине, достаточна ли длина веревки, правильность расположения рук на спасательной веревке (не допускать спуск без рукавиц); надежность страховочной веревки.

Самоспасание с учебной башни

По команде преподавателя «По спасательной веревке вниз — марш» студент крепит веревку за конструкцию здания, затем левой рукой накладывает веревку со стороны внешней плоскости на карабин, открывает замок карабина, правой рукой берется за веревку со стороны привязанного конца к конструкции и наматывает ее двумя витками по часовой стрелке. Закрывает замок карабина (рис. 50).



Рис. 50

Затем студент надевает рукавицы; привязанный конец веревки берет в левую руку (ладонью снизу), свободный конец веревки проводит за спиной и удерживает его правой рукой, становится на подоконник (карниз крыши) так, чтобы закрепленный конец остался с левой стороны. Не выпуская из рук веревки, осторожно сходит с подоконника и дальше

плавно без рывков спускается по спасательной веревке вниз (рис. 51).



Рис. 51

Во время спуска студент опирается ногами о стену (отталкиваясь от нее ногами), проскакивает оконные проемы или обходит их сбоку; корпус держит прямо, скорость спуска пожарного по спасательной веревке регулируется путем прижимания правой руки к корпусу для уменьшения скорости и отвода ее от корпуса для увеличения скорости. Если веревка располагается на значительном расстоянии от стены здания и ноги пожарного не достают до стены, то спуск производится свободно, ногами вниз. Приземляясь, встает на землю, сгибая ноги в коленях, подтверждая выполнение упражнения словом «Есть», затем студент освобождает веревку из карабина, подтверждая это словом «Готово».

Спасание пострадавшего с учебной башни

Для спасения пострадавших с этажей учебной башни назначается расчет из трех студентов. Студент № 1 вяжет спасательную петлю, надевает ее на пострадавшего. Наматывает конец веревки, идущей к петле, на карабин, пропускает другой конец сзади вокруг своего пояса и удерживает его рукой у правого бока, левой рукой берет конец веревки, идущей к пострадавшему (рис. 52).



Рис. 52

Студент № 2 сажает спасаемого на подоконник и в случае необходимости помогает студенту № 1 спускать спасаемого (рис. 53)

Студент № 1, опираясь ступней левой ноги в подоконник, с помощью студента № 2 осторожно опускает спасаемого вниз.

Студент № 3 принимает спасаемого на земле у места спуска, подтверждает окончание спуска словом «Есть». Снимает петлю и сообщает студенту № 1 «Готово», после чего последний поднимает веревку.



Рис. 53

Упражнение № 5: Эвакуация студентов с верхних этажей с помощью двух спасательных веревок (растяжка)

Для эвакуации студентов с этажей учебной башни назначается расчет из пяти студентов. Студент № 1 закрепляет две спасательные веревки за конструкцию, а концы веревок сбрасывает вниз. Четыре студента, находящиеся у основания башни, распределяются по два на каждую веревку. Натягивают их от башни и раздвигают в стороны под углом $40\text{--}60^\circ$, удерживая двумя руками через пояс спины. Эвакуируемый студент разворачивает пожарный пояс карабином вперед, садится на подоконник, пристегивается карабином за обе спасательные веревки (рис. 54, 55) и спускается вниз по растянутым веревкам (рис. 56).



Рис. 54



Рис. 55

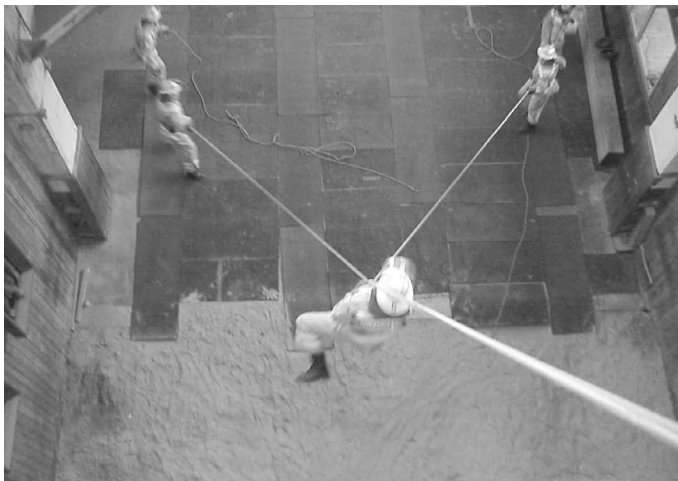


Рис. 56

Упражнение № 6: Подъем сухой рукавной линии и шанцевого инструмента на высоту с помощью спасательной веревки

Для подъема сухой рукавной линии и шанцевого инструмента на высоту назначается расчет из двух человек. Студент № 1 поднимается на указанную высоту, предупреждает находящихся внизу лиц словом «Берегись» и после ответа «Есть, берегись» бросает спасательную веревку вниз, оставляя один конец у себя. Студент № 2 внизу раскатывает рукава, соединяет их между собой, вяжет петлю, закрепляет рукавную линию (шанцевый инструмент) на веревке, оставляя достаточную длину конца веревки для сопровождения и удержания рукавной линии (шанцевого инструмента) на расстоянии от башни на длину веревки.

Для вязки узла взять веревку в левую руку (ладонью вверх), в правую руку (ладонью вниз) на расстоянии 25–30 см от левой руки (см. рис. 57). Сделать две петли вращательным движением кистей рук по часовой стрелке (см. рис. 58), сложить их вместе, перекладывая из левой руки в правую (см. рис. 59). Надеть петли на рукав у соединительной головки и затянуть. За-

тем протянуть верхний конец веревки вдоль ствола (шанцевого инструмента), сделать петлю (см. рис. 60), надеть ее на ствол (шанцевый инструмент) и затянуть верхним концом веревки (см. рис. 61). Сообщить студенту № 1 «Готово».



Рис. 57

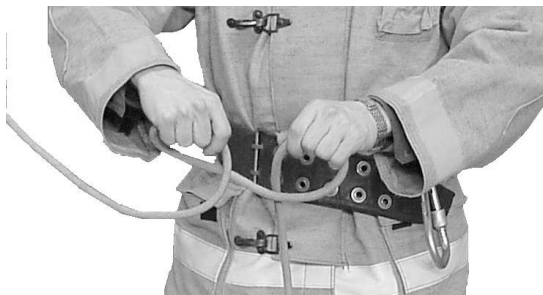


Рис. 58

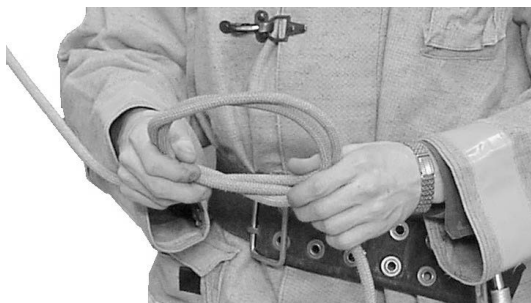


Рис. 59



Рис. 60

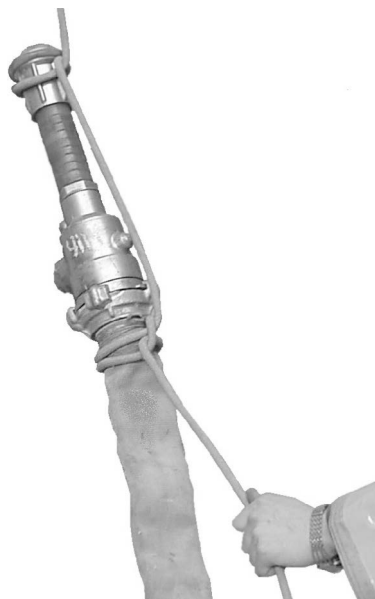


Рис. 61

Студент № 1 поднимает рукавную линию (шанцевый инструмент), студент № 2, находясь на безопасном расстоянии, сопровождает подъем, натягивая веревку.

Требования безопасности при работе со спасательной веревкой

Упражнения со спасательной веревкой проводятся с целью обучения студентов приемам самоспасания, спасания пострадавших, а также умению производить подъем ПТВ и рукавных линий на высоту.

Спасательные веревки должны быть смотаны в клубок и храниться в чехлах. Один из концов верёвки у обвязки петли обшивается тесьмой с нанесением инвентарного номера. Спасательная веревка проверяется наружным осмотром студентом не реже одного раза в 10 дней, а преподавателем — перед каждым использованием на занятиях. Веревка не должна иметь местных утолщений, порыв отдельных нитей допускается, но не более 15х200 мм длины веревки. Перед каждым использованием спасательной веревки под руководством преподавателя должна проводиться практическая проверка её прочности. Для проверки на закрепленной веревке подтягиваются и висят 3 человека на 1–2 с. Если после снятия нагрузки удлинение веревки сохранится, она признается непригодной для спасательных работ (занятий).

Темы реферативных выступлений

1. Порядок обучения работе по вязке спасательной петли для пострадавшего и спасания его с верхних этажей.
2. Порядок обучения самоспасанию с верхних этажей зданий.
3. Самоспасание и спасание пострадавших с 4-го этажа учебной башни.
4. Спасание с применением стационарных, выдвижных трехколесных, штурмовых лестниц и автолестниц.
5. Работа со спасательной веревкой.
6. Сматывание спасательной веревки в клубок.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Приказ № 630 «Об утверждении правил охраны труда в подразделениях ГПС МЧС России» от 31.12.2002 г. М., 2002.
2. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Терещнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Терещнев. — М. : Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
3. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. — М., МЧС, 2005.
4. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава федеральной противопожарной службы. — М. : МЧС России, 2011.

ТЕМА 5

Обучение и работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями

Тема посвящена обучению работе с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями.

Пожарный рукав — гибкий трубопровод, оборудованный рукавными соединительными головками и предназначенный для подачи воды и водных растворов пенообразователей на расстояние. По типу рукава подразделяются на всасывающие (напорно-всасывающие) и напорные.

Всасывающий пожарный рукав (напорно-всасывающий) — рукав жесткой конструкции, который предназначен для отбора воды из водоисточника с помощью пожарного насоса.

Напорный пожарный рукав — рукав, предназначенный для подачи огнетушащих веществ под давлением к месту пожара.

Промышленностью выпускаются напорные рукава следующих типов:

прорезиненные; латексные; с двухсторонним полимерным покрытием; льняные; рукава на рабочее давление 3 МПа (30 кг/см²).

Пожарными частями эксплуатируются рукава диаметром 25, 38, 51, 66, 77, 89, 150 мм, длиной 20 м.

Соединение пожарных рукавов между собой, с пожарными стволами и другим оборудованием

Для соединения пожарных рукавов между собой, с пожарными стволами и другим оборудованием используются пожарные соединительные головки.

Пожарная соединительная головка — быстросмыкаемая арматура для соединения пожарных рукавов и присоединения их к пожарному оборудованию и пожарным насосам.

Соединение пожарных рукавов производится по команде: «*Рукава — соединить!*». По этой команде пожарный берет в руки соединительные головки рукавов и устанавливает их друг против друга.

Пожарный вставляет выступ одной головки в паз другой и поворотом полугаек по часовой стрелке соединяет головки между собой.

Винтовые головки соединяются следующим образом: пожарный берет конец рукава с головкой и зажимает ее коленями, затем обеими руками берет накидную гайку второго рукава и, наворачивая ее на головку первого рукава, соединяет их между собой.

Если головки соединяются двумя пожарными, то каждый из них берет головку в руки. Затем они становятся друг против друга, составляют головки и, сжимая прокладки, поворачивают головки по часовой стрелке до полного соединения.

Винтовые головки смыкаются в том же порядке, с той лишь разницей, что пожарный, у которого находится в руках накидная гайка, наворачивает ее по ходу часовой стрелки до отказа.

Рукава разъединяются по команде: «*Рукава — разъединить!*». По этой команде студенты выполняют те же действия, что и при соединении рукавов, но поворот головок производится в обратном направлении, а винтовых головок — против часовой стрелки, путем свертывания накидной гайки.

Присоединение ствола к рукаву. По команде: «*Ствол — присоединить!*» пожарный берет в одну руку головку рукава, в дру-

гую пожарный ствол и присоединяет ствол к рукаву усилием рук или с упором головки рукава в бедро. Если усилием рук или с упором в бедро ствол присоединить не удастся, то следует правым коленом опуститься на землю, взять ствол в левую руку и, используя левое колено для упора, присоединить ствол к рукаву. Отсоединяется ствол в обратном порядке.

Присоединение рукава к разветвлению производится по команде: *«Рукав к разветвлению — присоединить!»*. По этой команде пожарный подходит к разветвлению, правой рукой берет соединительную головку рукава и, с наклоном туловища или с опусканием на колено, правой рукой присоединяет ее к разветвлению, которое придерживает левой рукой.

Соединение головки рукава с пожарной колонкой, напорным патрубком насоса и другим оборудованием производится так же, как описано выше.

Для соединения головок разного условного диаметра применяются переходные головки.

Соединение всасывающих рукавов между собой, с патрубком насоса и всасывающей сеткой осуществляется водителем и пожарным. Водитель берет всасывающий рукав у соединительной головки, подносит его к всасывающему патрубку насоса, совмещает выступы рукавной головки с пазами на патрубке и наворачивает головку до отказа с помощью ключа.

Студент помогает водителю, взяв рукав за середину и удерживая его в горизонтальном положении. Чтобы соединить всасывающие рукава между собой, водитель со студентом зажимают рукава между ногами у соединительных головок так, чтобы они были параллельны земле. Затем совмещают головки и соединяют их, затягивая ключами. Для присоединения всасывающей сетки водитель приподнимает ближний к водоему конец рукава; пожарный, опустившись на колено, присоединяет к нему сетку и затягивает соединение ключами.

Прокладка рукавных линий

Существуют различные виды прокладки рукавных линий: горизонтальная — прокладывается по земле или по полу; вертикальная — прокладывается на высоту снаружи или внутри здания;

ползучая — прокладывается по наклонным конструкциям или плоскостям;

смешанная — одновременно по вертикальным, горизонтальным и наклонным плоскостям.

Различают магистральные и рабочие рукавные линии.

Магистральная линия предназначена для подачи воды от насоса до разветвления; для соединения насосов (емкостей), работающих в перекачку; для подачи воды в лафетный ствол.

Рабочая рукавная линия предназначена для подачи огнетушащих веществ от разветвления к пожарному стволу или пеногенератору.

Прокладка рукавов из скаток

Рукав, уложенный двойной скаткой, лежит на земле рядом с пожарным. По команде: «*Рукав из скатки — проложить!*» пожарный наклоняется и берет скатку правой рукой за концы у соединительных головок, левой рукой — с противоположной стороны скатки, выпрямляется, поднимает скатку, удерживая ее предплечьем правой руки, согнутой в локте. Затем пожарный переносит тяжесть тела на правую ногу, заносит скатку вправо назад, делает резкий широкий выпад (шаг) левой ногой вперед, перенося на нее тяжесть тела, резко выбрасывает скатку вытянутыми руками вперед, не выпуская концов рукава с соединительными головками из правой руки. Перед окончанием раскатки рукава пожарный делает резкий рывок правой рукой назад, кладет нижнюю соединительную головку на землю и, держа в правой руке верхнюю головку, бежит в сторону прокладки рукава, раскатывая его полностью. Прокладка рукава из одинарной скатки производится аналогично.

Состав расчета зависит от длины прокладываемой магистральной линии.

Каждый студент без повторных движений прокладывает по два рукава. Исходное положение расчета — с правой стороны автомобиля в одну шеренгу. По команде: *«Разветвление (указывается место установки), магистральную линию на четыре рукава из скаток — марш!»* выполняется прокладка магистральной линии на четыре рукава.

Прокладка рукавной линии из рукавов, уложенных на автомобиле «гармошкой», производится расчетом один человек на один рукав. По команде: *«Рукавную линию из «гармошки» на три рукава — проложить!»* пожарный № 1 берет за конец верхний рукав и протягивает его в заданном направлении. По мере прокладки рукавной линии студент № 2 берет за соединительную головку второй рукав, студент № 3 — третий рукав и протягивает линию в указанном направлении. К напорному патрубку насоса линию подсоединяет водитель.

Прокладка рукавных линий в сложных условиях

В зоне, поражаемой взрывчатыми веществами, прокладка рукавных линий производится путем перебежек и переползания. Длина преодолеваемого пространства при перебежках зависит от местности и обстановки в поражаемой зоне. Прокладка рукавной линии от автомобиля до поражаемой зоны производится описанными выше способами, а далее, до позиции ствола, прокладывается из скаток. Для этого к поражаемой зоне подносят необходимое количество рукавов в скатках. Для прокладки рукавов назначается расчет — один человек на два рукава. Численность расчета зависит от длины рукавной линии, прокладываемой в зоне поражения.

Прокладка рукавной линии способом перебежки производится по общей команде на боевое развертывание или по команде: *«Ствол (указывается позиция), рукавную линию (указывается количество рукавов) перебежкой — марш!»*. По этой

команде пожарные берут по два рукава, намечают путь движения и пункты остановок. Студент № 1, используя укрытия, перебегает к месту работы, показывая направление прокладки рукавной линии. Один рукав он оставляет в резерве на случай удлинения линии или замены рукава, вышедшего из строя. Остальные пожарные, используя укрытия, перебегают по направлению, указанному первым пожарным, прокладывают рукава, соединяют их между собой, оставляя по одному рукаву в укрытиях. Последний студент один конец рукава присоединяет к насосу, второй — к рукавной линии, проложенной другими пожарными. По окончании прокладки линии ствольщик присоединяет ствол и докладывает о готовности к работе: *«Ствол — готов!»*. Пожарные № 2 и № 3 находятся у места работы ствольщика. Один из них выполняет обязанности подствольщика, другой следит за состоянием рукавной линии и при необходимости подменяет ствольщика или подствольщика. При перебежке рукава переносятся в любом удобном положении, лямка ствола надевается через плечо.

Прокладка рукавной линии способом переползания производится по команде: *«Ствол (указывается позиция), рукавную линию (указывается количество рукавов) по-пластунски — марш!»*. Пожарные берут по одной скатке рукавов, раскатывают их, мысленно намечают путь движения и пункты остановок. Каждый студент берет левой рукой конец раскатанного рукава и кладет его на правое (левое) плечо так, чтобы рукав находился на спине по диагонали, после чего ложится на землю. После этого студент подтягивает правую (левую) ногу и одновременно вытягивает как можно дальше левую (правую) руку, отталкивается согнутой ногой, передвигает тело вперед, подтягивает левую (правую) ногу, вытягивает правую (левую) руку и продолжает движение в том же порядке.

Рукавную линию на автолестнице надлежит прокладывать по середине и надежно закреплять ее рукавными задержками. Давление воды в линии должно повышаться или понижаться постепенно; при низких температурах следует рукавные разветвления

по возможности устанавливать внутри зданий, а при наружной установке утеплять их, соединительные головки утеплять подручными средствами, в том числе снегом; замерзшие соединительные головки, рукава в местах перегибов и соединений следует отогревать специальным устройством для размораживания рукавов, горячей водой, паром или нагретыми газами (замерзшие соединительные головки, разветвления и стволы в отдельных случаях допускается отогревать паяльными лампами и факелами); при прокладке рукавной линии на местности, зараженной радиоактивными веществами или химическими отравляющими веществами, все работающие должны быть обеспечены необходимыми средствами защиты и знать о допустимом времени пребывания в данной местности. Наступление на огонь осуществляется с наветренной стороны. До начала прокладки рукавной линии на зараженной местности старший начальник обязан организовать дозиметрический контроль, определить порядок санитарной обработки пожарных и выставить пост безопасности.

Подъем рукавных линий на высоту

Подъем рукавной линии при помощи спасательной веревки выполняется двумя пожарными, построенными в одну шеренгу; у ног лежат два рукава, рукавная задержка, ствол и спасательная веревка. По команде: *«Ствол в окно 3-го этажа, рабочую линию по веревке — марш!»* студент № 1 со спасательной веревкой и рукавной задержкой бегом поднимается на указанную высоту, предупреждает находящегося внизу пожарного № 2 словом «Берегись!» и, получив ответ: «Есть, берегись!», бросает спасательную веревку вниз, оставив один конец у себя. Студент № 2 раскатывает рукава, соединяет их между собой, присоединяет ствол, закрепляет веревку за первый рукав и ствол, подает команду пожарному № 1: «Поднимай!». Студент № 1 поднимает рукавную линию, создает необходимый запас рукава, закрепляет ее задержкой за конструкцию здания, занимает исходную позицию и докладывает о готовности:

«Ствол — готов!». Вертикальная линия из нескольких рукавов закрепляется рукавными задержками под соединительными головками из расчета одна задержка на один рукав.

Подъем и прокладка рукавной линии в лестничной клетке

Если междумаршевое расстояние в лестничной клетке больше размера соединительных головок рукавов, то подъем рукавной линии в лестничной клетке осуществляется с помощью спасательной веревки так же, как и снаружи здания.

Если междумаршевое расстояние меньше размера соединительных головок рукавов, то при прокладке рукавной линии между маршами лестничной клетки вначале необходимо на первом этаже раскатать один или несколько рукавов (в зависимости от длины рукавной линии). Ствольщик со стволом и рукавной задержкой берет один конец рукава и, пропуская его между маршами лестничной клетки, поднимается на заданный этаж. Затем он создает запас рукава, закрепляет линию рукавной задержкой, присоединяет ствол, занимает исходную позицию и докладывает о готовности к работе. Студент № 2 помогает прокладывать линию, разматывая и расправляя рукава.

При прокладке рукавной линии по маршам лестничной клетки студент № 1 раскатывает один, затем второй рукав, присоединяет его к первому, берет в руки второй рукав у соединительной головки и прокладывает рукавную линию по маршам на указанный этаж. Рукавная линия должна быть проложена ближе к стене. Дальнейшие действия такие же, как указано выше. Студент № 2 помогает прокладывать линию, разматывая и расправляя рукава.

Уборка и скатка рукавов

Пожарные рукава убираются по команде: «*Рукавную линию — убрать!*» или «*Отбой!*». По этой команде рукава разъединяются, отсоединяются от разветвлений, стволов и насосов. Для слива воды из рукава необходимо поднять один его конец и, перебирая руками весь рукав от одной головки до дру-

гой, вылить из него воду. Затем рукава скатываются в одинарную или двойную скатку, собираются «восьмеркой» или укладываются «гармошкой».

Скатывание рукавов в одинарную и двойную скатки

По команде: «*Рукав в одинарную скатку — скатать!*» студент берет соединительную головку, накладывает ее на поверхность рукава и, продвигаясь вперед, скатывает рукав.

Скатывание рукавов в двойную скатку производится двумя пожарными. По команде: «*Рукав в двойную скатку — скатать!*» рукав складывается по длине пополам так, чтобы верхняя половина его была короче нижней примерно на 60–70 см. Скатывается рукав от места перегиба к соединительным головкам одним пожарным по правилам одинарной скатки, а второй студент выравнивает рукав и натягивает его, двигаясь назад.

Уборка рукавов «восьмеркой»

Уборка рукавов «восьмеркой» производится одним пожарным по команде: «*Рукав «восьмеркой» — убрать!*». По этой команде студент левой (правой) рукой берет соединительную головку рукава и, расставив обе руки несколько шире плеч, кладет на них рукав. Затем сначала опускает левую (правую) руку вниз и подхватывает ею рукав снизу, потом — правую (левую) руку, которой также подхватывает рукав снизу, левая (правая) рука в это время поднимается вверх. Таким образом, он продолжает наматывать рукав на руки, продвигаясь вперед, не перетаскивая рукав по земле. Если рукав мокрый, убрать его помогает второй студент, выпуская воду из рукава.

Укладка рукавов «гармошкой»

Рукава укладываются «гармошкой» двумя пожарными по команде: «*Рукава «гармошкой» — уложить!*». Пожарные складывают рукава «гармошкой» по длине пожарного отсека и укладывают их в него. После укладки закрепляют их ремешками.

Пожарные стволы

Пожарные стволы предназначены для формирования и направления компактных или распыленных струй огнетушащих средств, а также для перекрытия потока при прекращении их подачи в очаг пожара.

Пожарные стволы в зависимости от назначения подразделяются на водяные и воздушно-пенные, а в зависимости от пропускной способности и размеров — ручные и лафетные.

Работа с ручными стволами

При работе со стволом из положения стоя студент встает вполоборота направо, выставляет левую ногу вперед, тяжесть тела распределяет на обе ноги. Ствол держит правой рукой (ладонью снизу, большим пальцем сверху — на рукаве) у головки, левой — у насадки или за рукоятку.

Чтобы принять положение для работы с колена, студент отставляет правую ногу назад и опускается на правое колено, левую ногу, согнутую в колене, выставляет вперед и ставит на полную ступню. Ствол держит правой рукой у головки, прижимая его к правому боку, левой рукой — у насадки или за рукоятку.

Для работы лежа студент ложится на живот, ноги слегка разводит в стороны, опирается на локти или предплечья, ствол держит так же, как и при работе со стволом из положения стоя.

Для того чтобы направить струю вверх, нужно поднять ствол у насадка кистью левой руки, вниз — опустить ствол у насадка кистью левой руки; вправо или влево — отвести кисть левой руки вправо или влево с одновременным поворотом туловища. Подствольщик поддерживает рукавную линию, облегчая работу ствольщика.

Перекрытие подачи воды из ствола или изменение формы струи (компактная, распыленная и т. д.) осуществляется поворотом крана или ручки кистью левой руки в соответствующее положение.

Для смены насадка ствольщик кистью левой руки наворачивает или свертывает насадок.

Темы реферативных выступлений

1. Работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями.
2. Способы укладки рукавов и их значение.
3. История развития насосно-рукавных систем.
4. Тушение пожаров с применением различных стволов.
5. Подъем и прокладка рукавных линий на высоте.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Приказ № 630 «Об утверждении правил охраны труда в подразделениях ГПС МЧС России» от 31.12.2002 г. М., 2002.
2. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Тербнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Тербнев. — М. : Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
3. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. — М. : МЧС, 2005.

ТЕМА 6

Обучение и отработка упражнений по разворачиванию сил и средств от основных и специальных пожарных автомобилей

Тема посвящена обучению и отработке упражнений по разворачиванию сил и средств от основных и специальных пожарных автомобилей.

Установка пожарной колонки

Установка колонки на пожарный гидрант выполняется при разворачивании отделения по команде: «Колонку — ставь!». По этой команде студент открывает дверцу отсека кузова автомобиля, открывает колонку, кладет ее на левое предплечье, а в правую руку берет крюк для открывания крышки колодца гидранта и переносит их к гидранту. Затем кладет колонку на землю, подхватывает крюком под ушко крышку гидранта и сильным рывком вправо (влево) от себя отбрасывает ее на землю, одновременно убрав правую (левую) ногу назад. После этого опускается на колено, снимает колпачок стояка гидранта, берет колонку за напорные патрубки, ставит на стояк так, чтобы гнездо рукоятки попало на квадрат клапана гидранта, и вращает ее по часовой стрелке до отказа (5,5–6 полуоборотов). После этого берется обеими руками за рукоятку

колонки и плавно вращает ее против часовой стрелки до упора (18–20 полуоборотов). Вода в колонку начинает поступать после 5–6 полуоборотов рукоятки.

Подача воды от колонки в рукавную линию или в пожарный насос производится по команде: «Воду — дать!». При этом студент вращает против часовой стрелки до упора (15–16 полуоборотов) маховики (маховик), расположенные на напорных патрубках колонки.

Подача воды прекращается при команде: «Воду — остановить!». Для этого студент вращает маховики (маховик) по часовой стрелке и тем самым закрывает напорные патрубки колонки.

По сигналу «Отбой!» или по команде: «Колонку — убрать!» студент поворотом рукоятки колонки по часовой стрелке закрывает клапан гидранта, берется за напорные патрубки колонки и вращением против часовой стрелки отворачивает ее. Затем снимает колонку, укладывает на землю, закрывает колпачок стояка и крышку колодца гидранта. После этого берет колонку и крюк, подносит к автомобилю, закрепляет их и закрывает дверцу отсека кузова автомобиля.

Установка автоцистерны на водоем

Установка автоцистерны на открытый водоем производится расчетом из двух человек (водитель и студент) по команде: «Автоцистерну на водоем (указывается, какой водоем и количество всасывающих рукавов) — ставь!».

По этой команде водитель устанавливает автоцистерну к водоемному источнику в указанное место, включает стояночную тормозную систему, колеса фиксирует противооткатными упорами. Водитель с пожарным достают из пеналов последовательно один за другим всасывающие рукава, кладут их на землю — один рукав у насоса, второй — за первым, в сторону водоемного источника. Водитель открывает насосный отсек (при необходимости), снимает заглушку со всасывающего патрубка насоса. Студент

достаёт из отсека всасывающую сетку и переносит ее к водоему. Затем студент и водитель присоединяют рукав к всасывающему патрубку насоса, соединяют рукава между собой. Студент присоединяет к рукаву всасывающую сетку, опускает рукав с сеткой в водоем так, чтобы сетка полностью погрузилась в воду, закрепляет веревку обратного клапана за любой прочный предмет или рукав, разгрузочную веревку закрепляет за конструкцию цистерны. Водитель готовит насос к забору воды.

Развертывание отделения автоцистерны на местности

Отделение на автоцистерне в зависимости от количества пожарных в боевом расчете может проложить одну или две магистральные рукавные линии, от одного до трех ручных стволов или один лафетный ствол. При подаче пенных стволов могут применяться следующие способы:

— с использованием стационарного пеносмесителя пожарной машины, от которой подаются пенные стволы. В этом случае используется пенообразователь из бачка пожарной машины;

— с использованием переносного пеносмесителя (вставки), который врезается в магистральную или всасывающую линии, при этом пенообразователь забирается от посторонней емкости или подается насосом автомобиля воздушно-пенного тушения.

Если невозможно подъехать к открытому водоему или глубина забора воды составляет более 7 м, для забора воды используется гидроэлеватор, позволяющий забрать воду с глубины до 20 м или на расстоянии до 100 м.

При заборе воды гидроэлеватором применяются следующие способы:

- через всасывающую полость насоса пожарной машины;
- через емкость пожарной автоцистерны или через промежуточную емкость.

Темы реферативных выступлений

1. Порядок обучения и тренировки проведения развёртываний сил и средств.
2. Установка пожарного автомобиля на гидрант.
3. Установка пожарного автомобиля на водоем.
4. Подготовка отделения к развёртыванию.
5. Предварительное развёртывание отделения.
6. Полное развёртывание.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Приказ № 630 «Об утверждении правил охраны труда в подразделениях ГПС МЧС России» от 31.12.2002 г. М., 2002.
2. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Тербнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Тербнев. — М. : Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
3. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. — М.: МЧС, 2005.

ТЕМА 7

Огневая полоса психологической подготовки пожарных

Тема посвящена изучению огневой полосы психологической подготовки студентами. Психологическая специфика деятельности участников тушения пожара связана с особенностями выполняемых задач, условий, средств и способов осуществления своей деятельности. Дым ограничивает видимость, раздражает слизистую оболочку и носоглотку, вызывает слезотечение, затрудняет дыхание, иногда приводит к отравлению организма, проблематизирует ведение боевых действий, вызывает повышенное напряжение, снижает ориентировку и т. д.

Ядовитые газы в окружающей среде при тушении пожаров могут быть как на объектах химической промышленности, так и при горении синтетических веществ и материалов на многих других объектах. Постоянный спутник пожаров — повышенная концентрация окиси углерода.

Плохая видимость, темнота порождаются задымлением, контрастами яркого света и неосвещенных мест, а также тушением пожаров в ночное время. Большая яркость огня нередко слепит глаза, темные объекты рядом с яркими воспринимаются плохо. Ночью активизируются явления темновой и свето-

вой адаптации зрения (после ослепления ярким светом человек в течение 4–5 мин плохо видит в темноте).

Все это вызывает утомление зрительного анализатора, затрудняет ориентировку, повышает напряженность, делает возможным совершение неожиданных промахов. В обстановке плохой видимости ослаблено «чувство локтя», обостряются ощущения одиночества, заброшенности, которые могут стать причиной страха. Шум всегда сопутствует процессу тушения пожаров, он нередко достигает очень высокой интенсивности, затрудняющей голосовую связь и сопутствующей снижению работоспособности и ускорению утомления.

Воздействие шума на студента может сопровождаться неуверенностью, сомнением в защитных свойствах индивидуальных средств защиты. Ведение боевых действий с использованием индивидуальных средств защиты всегда более затруднительно и утомительно, требует выработки специальных навыков и особой привычки.

Угроза радиоактивного заражения психологически сильно действует на людей, дополнительно обостряется невидимостью радиации, сознанием катастрофичности последствий радиоактивного облучения, необычностью и неизвестностью этого фактора.

Основными целями и задачами психологической подготовки личного состава являются:

- выработка умения работать с пожарно-техническим вооружением в условиях пожара;
- развитие физической выносливости, необходимой для тушения пожаров;
- тренировка личного состава в условиях задымленной атмосферы и ограниченной видимости;
- отработка основных видов работ, чаще всего встречающихся при тушении пожаров (разведка пожара, отыскание и вынос пострадавшего, вынос грузов, работа в теплодымокамере).

Процесс психологической подготовки длительный, он требует умения и опыта преподавателей в воспитании студента. Поэтому среди многообразных форм тактической психологической подготовки студентов, наиболее действенной является тренировка студентов на специальных полигонах, где заданные рубежи тождественны заданной обстановке, которая помогает на пожарах.

В ходе регулярных занятий, на огневой полосе психологической подготовки пожарных (ОПППП), у обучаемых формируются следующие качества:

- эмоционально-волевая устойчивость, самообладание, решительность, настойчивость, смелость, ловкость, готовность к неожиданностям, выносливость, находчивость, расчетливость;

- устойчивость к риску, опасностям, неожиданностям, огню, дыму, различным помехам;

- быстрота мышления, ориентировки и реакции на изменения обстановки на боевых позициях и участках тушения пожара;

- профессиональные навыки и умения по спасанию людей в особо опасных ситуациях и т. д.;

Темы реферативных выступлений

1. Средства огневой полосы психологической подготовки пожарных.
2. Психологическая подготовка личного состава.
3. Подготовка руководителя и личного состава к проведению занятий на огневой полосе психологической подготовки.
4. Огневая полоса психологической подготовки пожарных, её виды и основные составляющие элементы.

Перечень рекомендуемой литературы

1. «Программа подготовки личного состава подразделений ГПС МЧС России», утвержденная заместителем Министра МЧС России генерал-полковником внутренней службы Е. А. Серебренниковым 29 декабря 2003 г. М., 2003.
2. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Тербнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Тербнев. — М. : Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
3. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. — М.: МЧС, 2005.
4. Рекомендации по методике проведения занятий на огневой полосе психологической подготовки пожарных и ее оборудованию/В. И. Дутов [и др.]. — М.: ВНИИПО, 1983.

ТЕМА 8

Инструкторско-методическая подготовка. Планирование, организация и проведение практических занятий

Тема «Инструкторско-методическая подготовка» посвящена руководителям подразделений, помощникам начальника караула и командирам отделений, которые проводят занятия по пожарно-строевой подготовке. Эффективными методами инструкторско-методической подготовки являются инструктаж, инструкторско-методические занятия, показательные занятия.

Целью инструктажа является владение учебным материалом всех должностных лиц, причастных к проведению практического занятия, умение планировать взаимодействия руководителя занятия с личным составом. Инструктаж проводится, как правило, руководителем занятия в намеченное планом проведения занятия время.

Инструкторско-методические занятия направлены на совершенствование методического мастерства должностных лиц, выступающих руководителями занятий, установление единой методики проведения занятий, изучение руководящих документов, определяющих задачи, содержание и организацию процесса обучения.

Инструкторско-методические занятия проводятся:

а) в учебных группах начальников территориальных органов управления — с начальниками, заместителями начальников подразделений; проводятся наиболее подготовленным сотрудником территориального органа управления;

б) на специальных семинарах школы повышения оперативно-го мастерства — с начальниками караулов и лицами, приравненными к ним, проводятся руководителем отряда (пожарной части);

в) в период специальной подготовки по должности — с помощниками начальников караулов и командирами отделений; проводятся заместителем начальника пожарной части;

г) в учебных группах структурных подразделений образовательных учреждений — с командно-преподавательским составом, функционально обеспечивающим практическую подготовку студентов и слушателей. Руководитель занятия определяется руководством образовательного учреждения.

Инструкторско-методические занятия организуются и проводятся не реже раза в год в установленные тематическим планом по служебной подготовке и планом боевой подготовки дни недели и месяцы по соответствующим планам-конспектам на проведение инструкторско-методического занятия. Тема, целевая установка, содержание и план предстоящего занятия сообщается обучаемым заблаговременно.

Показные занятия имеют целью продемонстрировать должностным лицам, выступающим руководителями занятий, образцовую организацию и методику проведения занятий по отдельным разделам ПСП.

Решение о проведении показных занятий принимается руководством территориальных органов управления, подразделений ФПС и начальниками гарнизонов пожарной охраны.

Занятия организуются в масштабе местного гарнизона пожарной охраны, отряда ФПС, пожарной части и проводятся в виде учебно-тренировочного занятия. При этом должностные лица выступают в качестве зрителей.

Роль командира отделения в обучении и воспитании личного состава

ПСП обеспечивает сознательное и умелое выполнение наиболее рациональных и эффективных приемов действий с пожарной техникой, оборудованием и является одним из важнейших видов боевой подготовки личного состава пожарной охраны, направленных на повышение боеготовности пожарных подразделений.

Пожарная работа на три четверти работа физическая. Вот почему физическая подготовка должна играть особую роль, а начальники караулов и командиры отделений её обязаны проводить. Непосредственными воспитателями и учителями пожарных являются командиры отделений и начальники караулов, а у нас в УрФУ — студенты—стажеры и преподаватели.

Руководитель занятий по ПСП обязан:

- уметь организовать и методически правильно провести занятие в обстановке, реально приближенной к реальным условиям боевой работы;
- хорошо знать и уметь применять правила и приёмы работы с ПТВ;
- быть для студентов примером аккуратности, внешней и внутренней подтянутости, отличного знания требований уставов и безупречного их выполнения;
- воспитывать у личного состава дисциплину и строевую подготовку;
- решать на каждом занятии как образовательные, так и воспитательные задачи;
- подавать команды на выполнение упражнений в строгом соответствии с требованиями наставления по ПСП;
- знать и строго соблюдать на занятиях правила охраны труда, применять приемы помощи и страховки;
- заблаговременно готовиться к занятиям, проверять состояние мест проведения занятий.

Справиться с этой задачей могут лишь те командиры, которые имеют отличную специальную подготовку, в совершенстве владеющие методикой обучения и тренировки личного состава.

Составление методического плана проведения занятий по ПСП

На каждое занятие командир отделения составляет план проведения занятия, включающий цель, задачи и организационно-технические мероприятия; подготовительную, основную и заключительную части.

При составлении плана особое внимание следует уделить расчету учебного времени на решение учебных задач и отработку каждого учебного вопроса, выбору методов обучения и тренировки, мерам безопасности при обучении и тренировке, определить содержание действий командира отделения.

Методический план составляется по форме, указанной в приложении. Утверждается у преподавателя (начальника караула) за сутки до проведения занятия.

Тема «Планирование, организация и проведение практических занятий подготовки личного состава ФПС» посвящена подготовке личного состава ФПС. Контроль и оказание необходимой помощи в планировании, организации проведения практических занятий осуществляется отделами и отделениями ГУФПС МЧС России, региональными центрами, органами, специально уполномоченными решать задачи гражданской обороны, задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций субъектов Российской Федерации, в том числе пожарно-спасательными подразделениями ФПС, в функции которых входит:

- осуществление организации обучения личного состава ФПС по должностным категориям и направлениям оперативно-служебной деятельности;
- осуществление контроля над организацией обучения личного состава ФПС в подразделениях;

- проведение работы по анализу результатов подготовки дежурных смен;
- служебная и специальная подготовка в подразделениях ФПС;
- подготовка предложений руководителям органов управления ФПС по улучшению организации и проведения подготовки личного состава, созданию или совершенствованию учебно-материальной базы органов управления и подразделений ФПС;
- оказание в пределах своей компетенции помощи подразделениям ФПС в разработке тематических планов и учебных программ с учетом приоритетных направлений борьбы с пожарами и их профилактики и оперативной обстановки в регионе;
- взаимодействие с пожарно-техническими образовательными учреждениями ФПС МЧС России в вопросах использования их учебно-материальной базы и привлечения преподавательского состава к проведению занятий, подготовке методических материалов и учебных пособий;
- участие в установленном порядке и в пределах своей компетенции в инспектировании (проверке) органов управления и подразделений различных уровней системы ФПС по вопросам профессиональной подготовки личного состава;
- организация и проведение спортивных соревнований по пожарно-прикладному (пожарно-спасательному) и другим видам спорта;
- ведение учетно-отчетной документации по вопросам профессиональной подготовки, осуществление контроля над ходом этой работы в подразделениях ФПС;
- подготовка совместно с руководителями подразделений квалифицированных специалистов в целях создания профессионального ядра среди личного состава;
- участие в работе аттестационных комиссий, выдача заключений о профессиональной личной подготовленности личного состава ФПС и внесение предложений об их дальнейшей профессиональной пригодности.

Подготовка личного состава подразделений ФПС включает в себя следующие виды обучения:

- 1) специальное первоначальное обучение;
- 2) подготовку личного состава дежурных смен;
- 3) специальную подготовку по должности рядового и младшего начальствующего состава;
- 4) стажировку;
- 5) служебную подготовку среднего и старшего начальствующего состава;
- 6) повышение квалификации;
- 7) переподготовку;
- 8) самостоятельную подготовку.

Темы реферативных выступлений

1. Виды и принципы обучения, особенности подготовки руководителя к занятиям.
2. Организация и проведение практических занятий по пожарно–строевой подготовке.
3. Применение на практике методов формирования, совершенствования, контроля и оценки знаний, умений и навыков.
4. Проверка, анализ и оценка качества проведения занятий по ПСП.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Терещнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Терещнев. — М.: Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
2. Приказ МЧС РФ № 630 от 31.12.02 г. «Правила по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России». М., 2002.
3. Программа подготовки личного состава подразделений ГПС МЧС России», утвержденная заместителем министра МЧС России генерал-полковником внутренней службы Е. А. Серебренниковым 29 декабря 2003 г. М., 2003.
4. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. — М. : МЧС ,2005.
5. Рекомендации по методике проведения занятий на огневой полосе психологической подготовки пожарных и ее оборудованию/В. И. Дутов [и др.]. — М.: ВНИИПО, 1983.

ТЕМА 9

Методика разработки нормативов по пожарно-строевой подготовке

Тема посвящена изучению требований профессиональной двигательной и физической готовности пожарных подразделений к сложной тяжелой работе по тушению пожаров.

Эта задача и в пожарных подразделениях, и в учебных заведениях решается при изучении двух предметов — пожарно-строевой и физической культуры, которые и составляют, говоря современным языком, систему профессионально-прикладной физической подготовки работников пожарной охраны.

Методика разработки нормативов

Научно обоснованное установление нормативов позволяет обеспечить для всех объективно равные возможности для выполнения заданных упражнений, а также оказывает существенное влияние на состояние боевой готовности пожарных подразделений и качество тушения пожаров.

При составлении нормативов необходимо исходить из передовых научно-технических достижений, используемых в практике пожарной охраны.

Нормативы должны устанавливаться в строгом соответствии с условиями выполнения упражнений, их сложностью, определяющими при данной точности расчета величину необходимых затрат, и с учетом комплекса факторов.

Нормативы должны:

- обеспечить заданный уровень точности;
- учитывать различные условия выполнения нормируемых упражнений;
- быть удобными в использовании.

Первое требование учитывается при установлении допустимых погрешностей нормативов, исходя из заданной точности и объективно неизбежной вариации нормативов, и обеспечивается путем применения математически обоснованных методов сбора исходных данных и установления нормативных зависимостей.

Второе требование означает необходимость исчерпывающего описания вариантов условий упражнений. Каждому из вариантов должны соответствовать значения нормативов или поправочных коэффициентов к нормативам для базового варианта.

В соответствии с третьим требованием нормативы должны быть удобными для расчетов «вручную» и с использованием вычислительной техники.

Разработка нормативов по пожарно-строевой подготовке включает следующие основные этапы:

- подготовительная работа;
- исследование нормируемого процесса и его описание;
- теоретический;
- экспериментальное установление нормативных зависимостей;
- разработка проекта сборника нормативов;
- проверка нормативов в реальных условиях;
- корректировка нормативов по результатам проверки, их согласование и утверждение.

На *первом этапе* уточняются виды упражнений, на которые должны быть разработаны нормативы, определяются регионы, пожарные части, караулы и отделения, где будут проводиться исследования. Подбирается личный состав пожарной охраны (исходя из примерно равной физической работоспособности, подготовленности, возраста, срока службы), необходимые методические и имеющиеся нормативные материалы по исследуемому вопросу. Проводится изучение обязанностей, места и условий проведения исследований, определяется последовательность выполнения упражнений. Подготовительный этап заканчивается составлением методической программы исследований, в которой обосновывается: структура нормативов, область их применения, вводятся поправочные коэффициенты, что принимается за базовый вариант. Определяется форма представления нормативных зависимостей, объем исходных данных, методы их сбора и обработки.

На *втором этапе* изучается нормируемое упражнение в целом и отдельные составляющие элементы (операции). Осуществляется сбор исходных данных о необходимых затратах труда и факторах, определяющих их величину, изучается рациональная последовательность действий пожарных при выполнении нормируемого упражнения. Эта информация может быть получена путем непосредственных наблюдений и экспериментов при выполнении упражнения, а также на основе теоретических исследований. Особенно важно обеспечить выбор рациональных вариантов выполнения упражнения, что является основой прогрессивности нормативов. Обоснованность нормативов в значительной мере определяется выбором объема исследований и количеством наблюдений.

На *третьем этапе* устанавливаются зависимости между необходимыми затратами и аналитические методы для их получения.

На *четвертом этапе* нормативные зависимости оформляются в виде таблиц, номограмм, из которых составляют сбор-

ники нормативов. В сборник включают также описание нормируемых упражнений, условий их выполнения, методические указания по их расчету.

На *пятом этапе* проект сборника нормативов проходит практическую проверку в отделениях, караулах, пожарных частях.

На *шестом этапе* на основе результатов проверки в проект сборника нормативов вносятся необходимые изменения и дополнения и утверждаются для практического применения.

Темы реферативных выступлений

1. Критерии для исследования профессиональной подготовки пожарных.
2. Определение данных по критериям для исследования профессиональной подготовки пожарных.
3. Взаимосвязь критериев профессиональной подготовки пожарных с методикой разработки нормативов.
4. Необходимость внедрения и использования методики разработки нормативов в ФПС МЧС России.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Марченко Е. Н. К вопросу о принципах классификации работ по степени тяжести, вредности и опасности / Е. Н. Марченко, И. С. Кандрор, Л. С. Розанов // Гигиена труда и профзаболевания. 1973. № 3.
2. Брушлинский Н. Н. Моделирование оперативной деятельности пожарной охраны / Н. Н. Брушлинский. М. : Стройиздат, 1981.
3. Самсонов А. П. Психологическая подготовка пожарных / А. П. Самонов. М. : Стройиздат, 1983.
4. Китаев-Смык Л. А. Психология стресса / Л. А. Китаев-Смык. М. : Наука, 1983.
5. Дутов В. И. Психофизиологические и гигиенические аспекты деятельности человека при пожаре / В. И. Дутов, И. Г. Чурсин. М. : Защита, 1993.
6. Физические критерии профессиональной пригодности к профессиям, связанным с возможностью возникновения внезапных, сложных ситуаций / И. Д. Карцев, К. Э. Павлович // Стресс и его патогенетические механизмы. Кишинев : «Штаница», 1973.

ТЕМА 10

История и развитие пожарно-прикладного спорта

Тема посвящена истории пожарно-прикладного спорта в России. Пожарно-прикладной спорт (далее ППС) является составной частью системы физического воспитания. Сила, ловкость, быстрота, выносливость — вот прочная база формирования характера бойца огненного фронта, его высоких морально-волевых качеств, стойкости, отваги и мужества.

Пожарный или командир должен быть сильным и ловким, уметь преодолевать препятствия, подниматься по шаткой лестнице на высоту, быстро и четко орудовать пожарным стволом, как хирург скальпелем. Практика тушения пожаров красноречиво свидетельствует о том, что боевая готовность подразделений в значительной степени зависит от физической подготовленности каждого работника пожарной охраны. Именно поэтому в пожарной охране всегда уделялось большое внимание физической подготовке и спорту, причем не только пожарно-прикладному, но и другим видам, способствующим гармоничному развитию человека.

Пожарно-прикладной спорт помогает приобретению навыков в работе с пожарно-техническим вооружением, а также силы, выносливости, быстроты, смелости, воли к победе,

воспитывает чувства коллективизма, сознательности и ответственности за порученное дело. Пожарно-прикладной спорт включает комплекс разнообразных упражнений, применяемых в практике работы пожарной охраны и выполняемых индивидуально и коллективно.

Таким образом, систематическое занятие упражнениями по ППС в сочетании с другими видами спорта способствует разностороннему физическому развитию, повышению спортивного мастерства и боевой подготовки личного состава пожарной охраны.

История возникновения и развития ППС в России

Первые соревнования пожарной охраны НКВД с включением пожарно-прикладных упражнений были проведены в 1937 году.

В 1939–1940 гг. проведены первые Всесоюзные соревнования.

В 1945 году разработаны правила соревнований по ППС. Виды соревнований:

- штурмовая лестница;
- преодоление 100-метровой полосы с препятствиями;
- эстафета 6x100 м;
- двоеборье;
- боевое развертывание.

В 1948 году произошли изменения в расстановке снарядов на 100-метровой полосе, эстафете, исключен 3,5-метровый забор. В 1951 году впервые было установлено звание чемпион МВД.

В 1962 году в г. Свердловске впервые были проведены Всероссийские соревнования. Звание сильнейшей команды завоевал коллектив Московской области.

По представлению спортивных добровольных обществ «Динамо», «Локомотив» 6 июля 1963 г. президиум ЦС Союза спортивных обществ и организаций принял решение о включении ППС в единую спортивную классификацию.

В 1965 году разработаны правила соревнований по ППС, и с этого года начали регулярно проводиться чемпионаты СССР, ЦС «Динамо». Правилами соревнований была определена программа соревнований:

- 1) преодоление 100-метровой полосы с препятствиями;
- 2) штурмовая лестница;
- 3) двоеборье;
- 4) выдвигная лестница;
- 5) пожарная эстафета 4×100 м;
- 6) боевое развертывание.

В 1968 году в г. Ленинграде были проведены первые международные соревнования.

В 2002 году образовалась Международная спортивная федерация пожарных и спасателей. Проведен 1-й чемпионат мира по пожарно-спасательному спорту в г. Москве. Баранов Сергей — первый заслуженный мастер спорта России по ППС.

В 2003 году проведен 1-й Открытый чемпионат Европы по ПСС в Санкт-Петербурге с участием 12 стран.

Практика тушения пожаров красноречиво свидетельствует о том, что боевая готовность подразделений в значительной степени зависит от физической подготовленности каждого работника пожарной охраны. Именно поэтому в пожарной охране всегда уделялось большое внимание физической подготовке и спорту, причем не только пожарно-прикладному, но и другим видам, способствующим гармоничному развитию человека.

Пожарно-прикладной спорт помогает приобретению навыков в работе с пожарно-техническим вооружением, а также силы, выносливости, быстроты, смелости, воли к победе, воспитывает чувства коллективизма, сознательности и ответственности за порученное дело. Пожарно-прикладной спорт включает комплекс разнообразных упражнений, применяемых в практике работы пожарной охраны и выполняемых индивидуально и коллективно.

Одним из важнейших направлений в профессиональной подготовке пожарных и спасателей является качественно организованная работа по развитию и совершенствованию физической подготовки и спортивно-массовой работы, воспитанию здоровых и физически крепких людей, способных успешно решать задачи боевой и профессиональной деятельности. Пожарно-прикладной спорт является профессиональным видом спорта для пожарных и спасателей России. Поэтому пожарно-прикладной спорт играет важную роль в профессиональной подготовке и физическом воспитании пожарных и спасателей.

Спорт пожарных и спасателей — спорт мужественных и отважных людей, готовых в любую секунду прийти на помощь людям, оказавшимся в беде, он требует хорошей физической подготовки, формирует такие важные качества, как самоотверженность, профессионализм и выносливость, так необходимые тем, чья работа — спасение людей в условиях чрезвычайных ситуаций.

Темы реферативных выступлений

Виды ППС проводятся на соревнованиях в России.

1. Разряды, рекорды и высшие достижения по ППС.
2. История возникновения и развития ППС.
3. Роль ППС в профессиональной подготовке пожарного и спасателя.

Перечень рекомендуемой литературы

1. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Терещнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Терещнев. М. : Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
2. Приказ МЧС РФ № 630 от 31.12.02 г. «Правила по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России». М., 2002.
3. Программа подготовки личного состава подразделений ГПС МЧС России», утвержденная заместителем министра МЧС России генерал-полковником внутренней службы Е. А. Серебренниковым 29 декабря 2003 г. М., 2003.
4. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. М. : МЧС, 2005.
5. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава противопожарной службы. Утверждены П. В. Платом 10.05.2011 г. М., 2001.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ТЕМАМ ПОЖАРНО-СТРОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ

ТЕМА 1. Современное представление пожарно-строевой подготовки. Пожарно-строевая подготовка как учебная дисциплина.

1. ПСП в боевой подготовке личного состава пожарной охраны.
2. Основные задачи ПСП.
3. Программа и основные методы обучения по ПСП.
4. Взаимосвязь ПСП с другими дисциплинами.

ТЕМА 2. Требования правил по охране труда в подразделениях ФПС МЧС России при организации и проведении занятий по ПСП.

5. Требования безопасности к боевой одежде и снаряжению.
6. Требования безопасности к спасательным веревкам.
7. Требования безопасности к ручным пожарным лестницам.
8. Меры безопасности при проведении занятий на высотах.
9. Меры безопасности при проведении занятий по боевому развертыванию.

10. Требования мер безопасности при проведении занятий по ПСП.

11. Меры безопасности при работе со средствами спасения (слип-эвакуатор, натяжное полотно).

ТЕМА 3. Обучение и работа с ручными пожарными лестницами, автолестницами и коленчатыми подъемниками.

12. Работа со штурмовой лестницей.

13. Работа с выдвижной пожарной лестницей.

14. Работа на автолестнице.

ТЕМА 4. Обучение спасанию, самоспасанию и эвакуации пострадавших.

15. Работа со спасательной веревкой.

16. Четыре способа закрепления спасательной веревки за конструкцию.

17. Вязка спасательной петли на пострадавшем.

18. Способы эвакуации пострадавших.

ТЕМА 5. Обучение и работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями.

19. Работа с пожарными рукавами.

20. Способы прокладки рукавных линий.

21. Работа с пожарными рукавами.

ТЕМА 6. Обучение и отработка упражнений по боевому разворачиванию на основных и специальных автомобилях.

22. Подготовка отделения к боевому разворачиванию.

23. Предварительное разворачивание отделения.

24. Полное боевое разворачивание.

25. Установка АЦ на водоисточник.

26. Работа со стволом высокого давления на пожарном автомобиле первой помощи.

ТЕМА 7. Огневая полоса психологической подготовки.

27. Цели и задачи психологической подготовки пожарных.
28. Организация и методика проведения практических занятий на ОПППП.
29. Оборудование, назначение и порядок преодоления снарядов.
30. Периодичность и последовательность занятий на ОПППП.
31. Требования мер безопасности при проведении занятий на ОПППП.

ТЕМА 8. Инструкторско-методическая подготовка. Планирование, организация и проведение практических занятий.

32. Организация и методика проведения инструкторско-методического занятия.
33. Основные требования к командирам, проводящим занятия по ПСП.
34. Порядок подготовки к занятиям по ПСП командира отделения.
35. Методика проведения занятий по ПСП командиром отделения.
36. Методический план для проведения занятий по ПСП с отделением.
37. Порядок подготовки к занятиям по ПСП начальника караула.
38. Методика проведения занятий по ПСП начальником караула.
39. Методический план для проведения занятий по ПСП с караулом.
40. Привитие практических навыков проведения занятий по ПСП в роли командира отделения.
41. Привитие практических навыков проведения занятий по ПСП в роли начальника караула.

42. Методика отработки нормативов по ПСП.

ТЕМА 9. Методика разработки нормативов по пожарно-строевой подготовке.

43. Общие положения нормирования труда в пожарной охране.

44. Основные этапы разработки нормативов.

45. Методика обработки результатов измерений.

46. Установление нормативных зависимостей.

47. Значения поправочных коэффициентов при определении оценки за выполнение норматива личным составом.

48. Методика определения уровня общей физической подготовленности пожарного.

ТЕМА 10. История и развитие пожарно-прикладного спорта.

43. История возникновения и развития пожарно-прикладного спорта в России.

44. Виды пожарно-прикладного спорта.

45. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований по 100-метровой полосе.

46. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований по штурмовой лестнице.

47. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований по 3-коленной лестнице.

48. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований по эстафете 4x100 м.

49. Оборудование и размеры площадки для проведения соревнований по боевому развертыванию.

50. Всесторонняя физическая подготовка, развитие специальной выносливости.

51. Организация и проведение тренировочной работы в пожарной части.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Утверждаю
Преподаватель ПСП
_____ В. А. Шемятихин
« _____ » _____ 201 г.

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН

для проведения занятия по пожарно-строевой подготовке
с отделением _____ группы.

Тема: Работа со спасательной верёвкой

Упражнение № 1 “Вязка двойной спасательной петли без надевания на спасаемого”.

Цель: научить студентов технике выполнения упражнения.

Вид занятия: практическое.

Время: 25 минут.

Место проведения: манеж.

Материальное обеспечение: спасательные верёвки.

Литература: 1. Наставление по ПСП.

2. Правила охраны труда в подразделениях ФПС
МЧС России.

3. Нормативы по ПСП

Развернутый план занятия:

№ п/п	Учебные вопросы	Время мин	Содержание, метод отработки и материальное обеспечение учебного вопроса
1	Подготовительная часть	5	1. Построить отделение, объявить содержание и цель занятия, проинструктировать л/с о соблюдении мер безопасности: (отразить конкретные мероприятия и требования).

2	Основная часть	15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лично или с помощью наиболее подготовленного студента выполнить упражнение. 2. В медленном темпе показать все приемы выполнения упражнения, сопровождая рассказом: (написать технику выполнения данного упражнения согласно требованиям наставления ПСП и др. регламентирующих документов). 3. Назначить расчёт, приступить к выполнению упражнения. 4. В период отработки упражнения следить за правильностью выполнения упражнения, исправлять ошибки и следить за соблюдением мер безопасности. 5. Команды: «Двойную спасательную петлю связать!» (согласно наставлению по ПСП)
3	Заключительная часть	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закончить занятие, убрать ПТВ, построить отделение, подвести итоги, указать характерные ошибки и способы их устранения, дать задание на самоподготовку. 2. Развести отделение на очередное место занятия.

Задание для самостоятельной подготовки: отрабатывать приемы и способы вязки двойной спасательной петли без надевания на спасаемого

Стажёр командира отделения, студент

Ф. И. О. студента

« ____ » _____ 201 г

РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон «О пожарной безопасности» ФЗ. 1994. № 35. Ст. 3649. М., 1994.
2. Указ Президента Российской Федерации «О совершенствовании государственного управления в области пожарной безопасности»//Российская газета. –2001.
3. Постановление Правительства Российской Федерации «О федеральной противопожарной службе» от 20 июня 2005 г. № 385. М., 2005.
4. Пожарно-строевая подготовка : учебное пособие / В. В. Тербнев, В. А. Грачев, А. В. Подгрушный, А. В. Тербнев. М. : Академия ГПС, Калан-Форт, 2004.
5. Приказ МЧС РФ № 630 от 31.12.02 г. «Правила по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России». М., 2002.
6. Программа подготовки личного состава подразделений ГПС МЧС России, утвержденная заместителем министра МЧС России генерал-полковником внутренней службы Е. А. Серебренниковым 29 декабря 2003 г. М., 2003.
7. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. М. : МЧС, 2005.
8. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава противопожарной службы. Утверждены П. В. Платом 10.05.2011 года. М., 2011.

9. Начальная профессиональная подготовка в образовательных учреждениях ГПС МЧС России : учебное пособие / А. А. Юдичев, А. Н. Кулепанов, И. Б. Дорноступ, А. А. Юсупов. Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2013. 231 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ТЕМА 1. Современное представление о пожарно-строевой подготовке. Пожарно-строевая подготовка как учебная дисциплина	6
ТЕМА 2. Правила по охране труда в подразделениях Федеральной противопожарной службы МЧС России при организации и проведении занятий по пожарно-строевой подготовке	11
ТЕМА 3. Обучение работе с ручными пожарными лестницами, автолестницами и коленчатыми подъемниками	16
ТЕМА 4. Обучение спасанию, самоспасанию и эвакуации пострадавших	39
ТЕМА 5. Обучение и работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями	69
ТЕМА 6. Обучение и отработка упражнений по развертыванию сил и средств от основных и специальных пожарных автомобилей	80
ТЕМА 7. Огневая полоса психологической подготовки пожарных	84

ТЕМА 8. Инструкторско-методическая подготовка. Планирование, организация и проведение практических занятий	88
ТЕМА 9. Методика разработки нормативов по пожарно-строевой подготовке	95
ТЕМА 10. История и развитие пожарно-прикладного спорта	100
ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ТЕМАМ ПОЖАРНО-СТРОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ...	105
ПРИЛОЖЕНИЕ	109
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА	111

Учебное издание

ПОЖАРНО-СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА

Составители: **Шемятихин** Вадим Александрович
Коробова Надежда Александровна

Редактор *Н. П. Кубыщенко*
Верстка *Е. В. Ровнушкиной*

Подписано в печать 18.11.2015. Формат 60×84 1/16.
Бумага писчая. Плоская печать. Усл. печ. л. 6,74.
Уч.-изд. л. 5,1. Тираж 50 экз. Заказ 403.

Издательство Уральского университета
Редакционно-издательский отдел ИПЦ УрФУ
620049, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 5
Тел.: 8 (343) 375-48-25, 375-46-85, 374-19-41
E-mail: rio@urfu.ru

Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре УрФУ
620075, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4
Тел.: 8 (343) 350-56-64, 350-90-13
Факс: 8 (343) 358-93-06
E-mail: press-urfu@mail.ru

