

<p style="text-align: center;">СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЫСОТНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОВД ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАТИВНО-СЛУЖЕБНЫХ ЗАДАЧ Учебно-методическое пособие</p> <p>Издано в авторской редакции по решению методического совета института</p> <p style="text-align: center;">Воронежский институт МВД России 2017</p>	<p>Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за разработчиком. Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещено.</p> <p>Авторы: Самороковский Андрей Федорович, 394065, Россия, Воронеж, пр. Патриотов, 53 Тел.: (473) 200-53-90. Горлов Виталий Викторович, 394065, Россия, Воронеж, пр. Патриотов, 53 Тел.: (473) 200-53-95. Пискотин Владимир Александрович, 394065, Россия, Воронеж, пр. Патриотов, 53 Тел.: (473) 200-56-38. Прищепа Виктор Владимирович, 394065, Россия, Воронеж, пр. Патриотов, 53 Тел.: (473) 200-56-31. Черников Дмитрий Николаевич, 394065, Россия, Воронеж, пр. Патриотов, 53 Тел.: (473) 200-56-26.</p> <p>E-mail: asamorokovskii@vimvd.ru</p> <p>©Воронежский институт МВД России</p>
--	---

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЫСОТНОЙ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОВД ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
ОПЕРАТИВНО-СЛУЖЕБНЫХ ЗАДАЧ**

Учебно-методическое пособие

Воронеж 2016

ББК 67.401.133

С 17

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры тактико-специальной подготовки.
Протокол № 5 от 11 января 2017 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании методического совета.
Протокол № 8 от 20 марта 2017 г.

Авторский коллектив: А. Ф. Самороковский, В. В. Горлов, В. А. Пискотин, В. В. Прищепа, Д. Н. Черников.

Рецензенты:

А.И. Воронцов, командир ОМОН ГУ МВД России по Воронежской области, полковник полиции;

И.Н. Трофимов, врио командира СОБР ГУ МВД России по Воронежской области, полковник полиции.

Совершенствование высотной подготовки спецподразделений ОВД при выполнении оперативно-служебных задач: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / А.Ф. Самороковский [и др.]. – Электр. дан. и прогр. – Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2017. – 1 электр. опт. диск (CD-ROM) : 12 см. – Систем. требования: процессор Intel с частотой не менее 1,3 ГГц ; ОЗУ 512 Мб ; операц. система Windows ; CD-ROM дисковод.

ISBN 978-5-88591-482-6

Учебно-методическое пособие предназначено для слушателей факультета переподготовки и повышения квалификации, обучающихся по программе повышения квалификации сотрудников органов внутренних дел, привлекаемых к проведению контртеррористических операций на территории Северо-Кавказского региона Российской Федерации.

ББК 67.401.133

С 17

Содержание

Введение.....	4
1 Высотно-штурмовая подготовка специальных подразделений.....	6
2 Краткая характеристика и техника завязывания альпинистских узлов.....	11
3 Способы скрытного одиночного проникновения на крышу и на верхние этажи здания.....	34
4 Способы действия штурмовой группы при проникновении в здания.....	47
5 Меры безопасности при проведении занятий по высотной подготовке.....	50
Заключение.....	54
Литература.....	55

ВВЕДЕНИЕ

Практика борьбы с терроризмом показывает, что важнейшим фактором успеха специальных операций по освобождению заложников, удерживаемых в высотном здании, является быстрое и внезапное проникновение в помещение. Наиболее удобным и эффективным способом считается прорыв через дверь, но это не всегда возможно, поскольку преступники часто блокируют входы, ограничивая доступ в здание по кратчайшему пути.

В этом случае наиболее целесообразным считается проникновение в здание через окна и балконы по веревкам с помощью специальных спусковых устройств.

Подразделения специального назначения органов внутренних дел Российской Федерации – это самостоятельные, профессионально подготовленные и мобильные подразделения.

Служебно-боевая подготовка в МВД – это целенаправленный, организованный процесс обучения и воспитания личного состава, слаживания (боевого слаживания) подразделений (отделений, взводов, рот) и их органов управления (командного и руководящего состава отрядов, штабов) для выполнения оперативно-служебных задач в соответствии с их предназначением. Она является важнейшим условием повышения профессиональной подготовленности сотрудников специальных подразделений, поддержания высокой боевой готовности личного состава к действиям в сложной оперативной обстановке и основой успешного решения оперативно-служебных задач.

Одним из разделов служебно-боевой подготовки личного состава специальных подразделений полиции является «Тактическая подготовка», в состав которой входит «Десантно-штурмовая и высотная подготовка».

Десантно-штурмовая и высотная подготовка направлена на знание и четкое выполнение порядка действий сотрудников на борту воздушного судна, морского (речного) судна и подвижного состава железнодорожного транспорта, умение совершать высотные спуски на любые площадки, здания и прочие строения с использованием специального снаряжения, специальных спусковых устройств

и приспособлений, а также на отработку действий сотрудников при проведении специальных мероприятий в горной, горно-лесистой местности и городских условиях на высотных, многоэтажных зданиях с применением навыков фасадного альпинизма и специального альпинистского снаряжения.

Обучению практическим навыкам десантно-штурмовой и высотной подготовки в реальных условиях должна предшествовать теоретическая подготовка и ознакомление сотрудников с назначением, устройством специального снаряжения и общими понятиями передвижения по откосам и вертикальным склонам.

1. ВЫСОТНО-ШТУРМОВАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Высотно-штурмовая подготовка – это совокупность приёмов и способов, позволяющих выполнять служебно-боевые задачи на объектах по наружной вертикали здания, либо в других труднодоступных местах. Практически – это умение выполнить служебную задачу либо вести боевые действия на тех направлениях, откуда противник не ожидает удара, тем самым достигая максимального эффекта, умение проникнуть в наиболее труднодоступные места объекта.

В повседневной деятельности и при выполнении служебно-боевых задач в условиях возникновения чрезвычайных обстоятельств сотрудникам специальных подразделений органов внутренних дел приходится сталкиваться с проблемами, для решения которых необходимы навыки высотно-штурмовой подготовки. Примеров тому множество, и наиболее трудными являются операции, проводимые в городских условиях. Их проведение осложняется тем, что особенности многоэтажных домов создают целый ряд дополнительных трудностей, которые должны учитываться руководителем операции и командирами тактических групп. Помещения, расположенные в многоэтажных зданиях, обычно труднодоступны для проникновения и требуют специальной подготовки личного состава, навыков техники передвижения. При проведении специальных операций в многоэтажных зданиях задействуются несколько тактических групп, и одно из важнейших мест здесь отводится высотно-штурмовой группе. Для привития сотрудникам устойчивых навыков действий в составе данного элемента боевого порядка необходимо регулярно проводить занятия по высотно-штурмовой подготовке и закреплять приобретенные навыки на тренировках по действиям при чрезвычайных обстоятельствах и тактико-специальных учениях.

Использование специальных спусковых устройств (ССУ) сопряжено с риском для жизни, поэтому бесспорно должны соблюдаться меры безопасности.

Для спусков разрешается использовать только проверенные и испытанные ССУ, имеющие сертификаты, а фирма-изготовитель должна иметь лицензию на их выпуск. Спуски разрешается проводить только под руководством сотрудников, прошедших специальный курс подготовки. При отработке спусков для контроля правильности пропускания фала через карабин и «восьмерку» на верхних этажах из числа инструкторов назначается выпускающий, а на земле находится страхующий (один или два сотрудника).

Во избежание травм головы во время спусков обучаемые должны иметь на голове шлем (защитный или штурмовой). Учебное место должно быть заблаговременно подготовлено, с земли на месте приземления должны быть убраны предметы, которые могут привести к получению травм. Обучение сотрудников целесообразно разделить на несколько этапов.

Первый этап включает в себя:

изучение материальной части устройств и механизмов, принципа их работы;

изучение мер безопасности перед занятиями по высотной подготовке;

сдачу зачётов по мерам безопасности на занятиях по высотной подготовке;

закрепление за каждым сотрудником конкретного (индивидуального) спускового устройства.

Второй этап подразумевает, что обучающиеся тренируются:

в приёмах надевания и снятия подвесной системы, присоединения к ней тормозного блока (карабина или «восьмёрки») и крепления фала;

в креплении фала на элементах здания и сооружений;

в выходе из оконных проемов (начинать необходимо с первого этажа).

Подготовительные упражнения второго этапа

Выполнение подготовительных упражнений необходимо начинать на низкой высоте (уровень второго этаж).

Упражнение №1: Оттолкнуться от стены и вернуться назад (рис. 1)



Рис. 1. Вариант выполнения упражнения №1

Упражнение №2: Совершить «Маятник» – не сильно отталкиваясь от стены, передвигаться вдоль нее (рис. 2)



Рис. 2. Вариант выполнения упражнения №2

Упражнение № 3: Совершить полный оборот – оттолкнуться от стены и повернуться на 360°.

Упражнение № 4: Совместить 2 и 3 упражнение, совершить «маятник с оборотом». Оттолкнуться вперед и в сторону, сделать поворот на 360° (рис. 3).

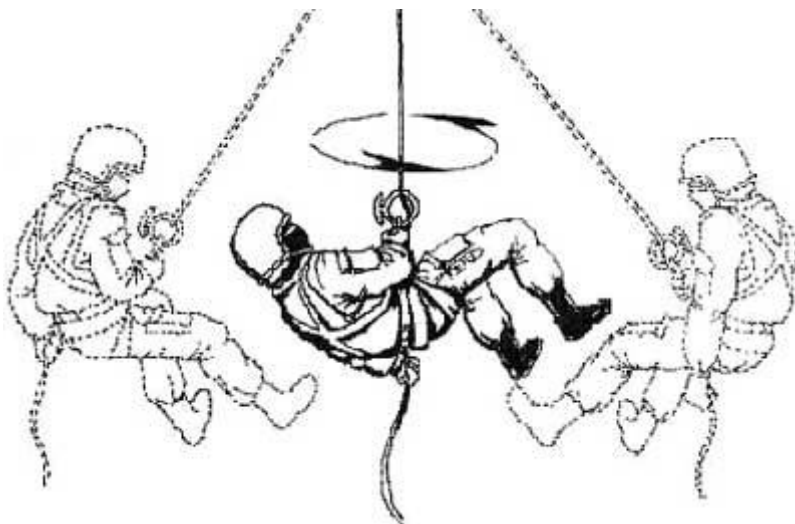


Рис. 3. Вариант выполнения упражнения №4

Упражнение № 5: Осуществить спуск на землю. После полного усвоения упражнений можно переходить последовательно на высоту 3-го, 4-го и 5-го этажей.

Третий этап

Первично обучаемый тренируется без оружия и средств индивидуальной бронезащиты (СИБ), по мере усвоения приемов надевает снаряжение и использует оружие:

выполнение спуска с 5-го этажа с кратковременной остановкой на каждом этаже;

выполнение спуска с 5-го этажа с кратковременной остановкой через этаж;

выполнение спуска с 5-го этажа с остановкой на земле;

выполнение спуска с влетанием в окно на 3-м и 1-м этажах;

зависание, переворот головой вниз.

Четвёртый этап: отработка специальных тактических упражнений, спуски выполняются в СИБ, с оружием.

Упражнение №1: Метание штурмовой гранаты в окно при спуске с использованием ССУ.

Обучаемый находится на 5-м этаже учебного здания. По команде руководителя присоединяет тормозной блок своего спускового устройства к фалу и начинает спуск на 4-й этаж, делает короткую остановку, подготавливает штурмовую гранату к применению, по сигналу спускается вниз, делает короткую остановку на 3-м этаже, ногой выбивает макет окна, бросает в помещение штурмовую гранату и спускается вниз. Отсчет времени идет от сигнала к действиям до касания земли. Время выполнения упражнения 25 с.

Упражнение №2: Отвлекающая стрельба из автомата холостыми патронами при спуске с использованием ССУ.

Обучаемый находится на 5-м этаже, вооружен автоматом, в магазине 10 холостых патронов. По команде руководителя присоединяет тормозной блок своего спускового устройства к фалу и занимает исходное положение для спуска. (Патрон досылается в патронник). По команде (сигналу) начинает спуск, на 3-м этаже делает короткую остановку, выбивает ногой макет окна, дает очередь из холостых патронов в окно, после чего спускается на землю. Отсчет времени идет от сигнала к действиям до касания земли. Время выполнения упражнений – 25 с.

Упражнение №3: Спуск по зданию с ведением отвлекающей стрельбы и метанием штурмовой гранаты.

Обучаемый находится на 5-м этаже учебного здания, по команде руководителя присоединяет тормозной блок своего ССУ к фалу и занимает исходное положение для спуска. По сигналу начинает движение, делает остановку на 4-м этаже, ведёт огонь из автомата холостыми патронами и готовит штурмовую гранату, спускается на 3-й этаж, выбивает ногой макет окна и бросает в окно штурмовую гранату после чего спускается на землю.

Отсчет времени идет от сигнала к действиям до приземления.
Время на выполнение упражнения – 30 с.

Упражнение №4: Спуск по зданию с использованием ССУ головой вниз.

Обучаемый находится на 5-м этаже учебного здания, по команде руководителя присоединяет тормозной блок и занимает исходное положение для спуска, по сигналу начинает спуск, пройдя 2-3 метра, останавливается, делает поворот и начинает спуск головой вниз, перед землей делается остановка, поворот в обычное положение. Упражнение выполняется без учёта времени. По мере усвоения упражнение может усложняться [1].

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИКА ЗАВЯЗЫВАНИЯ АЛЬПИНИСТСКИХ УЗЛОВ

Знание характеристики и порядка завязывания альпинистских узлов является неотъемлемой частью профессиональной подготовки сотрудника-высотника. Одним из условий допуска на занятия по горной и высотной подготовке является знание теоретических основ использования альпинистских узлов и получение практических навыков.

Данный раздел пособия предназначен для оказания помощи в изучении наиболее известных альпинистских узлов, надёжность и методика завязывания которых проверены временем и опытом использования.

Классификация узлов рассмотрена по группам и их назначению. Техника завязывания узлов поэтапно показана на фотографиях с целью оказания помощи обучающимся в овладении необходимыми первоначальными навыками.

Группы альпинистских узлов

Основные узлы – используются:

- для крепления несущей или страховочной верёвки к точке опоры;
- для крепления альпиниста (груза) к несущей или страховочной верёвке;
- для связывания верёвок и лент (узлы, используемые под нагрузкой);
- для связывания частей отдельной ИСС (грудной обвязки и беседки).

Специальные узлы:

слабозатягивающийся узел – используется:

- в качестве опоры (педали) для ноги;
- для промежуточного крепления к несущей или страховочной верёвке;
- для крепления несущей или страховочной верёвки к точке опоры;

схватывающиеся узлы – используются:

- для подъёма по несущей верёвке;
- для страховки за вертикальные или горизонтальные перила;
- при организации полиспаста.

Вспомогательные узлы:

контрольные узлы – для фиксации свободных концов верёвки;

маркировочные узлы – для фиксации колец сложенной в бухту верёвки;

ВАЖНО ЗНАТЬ: вспомогательные узлы не используются под нагрузкой.

Следует учитывать, что узел снижает несущую способность верёвки примерно от 10 до 40%. При возникновении экстремальных нагрузок разрыв верёвки может произойти непосредственно в узле.

Нарушения в технике и методике завязывания узлов дополнительно снижают прочность самой верёвки в точке расположения узла или приведут к его саморазвязыванию.

Обязательные требования безопасности при работе с узлами

Каждый узел должен применяться строго по его предназначению, в соответствии с областью его применения.

В узле не должно быть неправильных перехлёстов верёвок, так называемых «крестов», при затягивании веревки в узле необходимо расправить и внимательно проверить его рисунок, который должен соответствовать стандартной форме узла.

Узел должен быть хорошо затянут.

Нагружен может быть только грузовой конец верёвки, выходящий из узла, свободный конец верёвки должен быть длиной не менее 15-20 см и, желательно, для безопасности эксплуатации узла зафиксирован контрольным узлом.

Узел не должен располагаться на перегибе верёвки.

Стороны петли, выходящие из узла к опоре, не должны быть разнесены более чем на 90° (надёжность V-образного крепления считается максимальной).

Основные узлы

Узел «проводник» – это фиксированная петля, используемая для крепления несущей или страховочной верёвки к точке опоры, к перемещаемому предмету или к индивидуальной страховочной системе (ИСС). Вяжется узел двумя способами: петлёй (рис. 4) и одним концом верёвки (рис. 5).



а. Складываем свободный конец верёвки вдвое;



б. Сдвоенную верёвку складываем петлёй и пропускаем её рабочий конец через эту петлю;

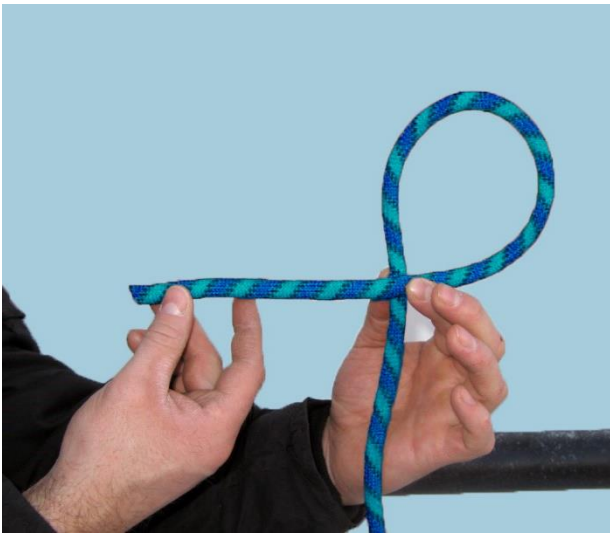


в. Нагружаем концы верёвки и петлю, затягивая узел «проводник»;



г. Фиксируем свободный конец верёвки контрольным узлом «полугрейпвайн» или «полуткацким узлом».

Рис. 4. Порядок завязывания узла «проводник» петлёй



а. На свободном конце верёвки завязываем узел «**проводник**»: рабочий конец верёвки складываем петлёй и пропускаем его через эту петлю.



б. Не затягивая узел, вытягиваем рабочий конец верёвки из петли настолько, чтобы его длины хватило охватить опору и довязать узел;



в. Перебрасываем рабочий конец верёвки через опору и вставляем его в петлю узла «**проводник**»;



г. Вводим рабочий конец верёвки по петле узла, тем самым повторяя рисунок «**проводника**»;



д. Выводим рабочий конец верёвки из узла;



е. Нагружаем концы верёвки, затягиваем узел «**проводник**»;



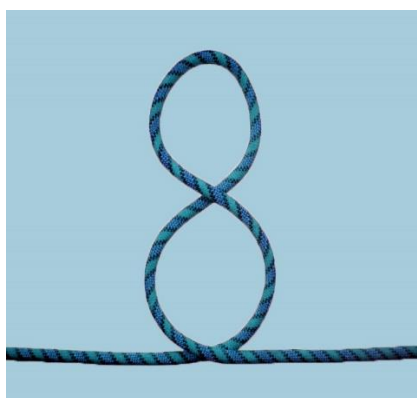
ж. Фиксируем свободный конец верёвки контрольным узлом «**полугрейпвайн**» или «**полуткацким узлом**».

Рис. 5. Порядок крепления верёвки к опоре узлом «проводник»

Узел «австрийский проводник»

Узел «австрийский проводник» (иногда называют «бабочка») – это симметричная фиксированная петля на середине верёвки, используемая в альпинизме для организации промежуточных точек крепления, оттяжек на несущей или страховочной верёвке и выключения из-под нагрузки повреждённых участков верёвки.

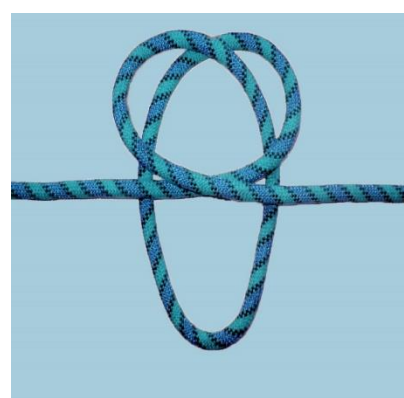
Вяжется узел двумя способами: петлёй (рис. 6) и петлёй на руке (рис. 7).



а. Вытягиваем верёвку в месте завязывания узла до необходимой длины и закручиваем её на 360°, завязав петлю в форме восьмерки, затем опускаем верхнюю часть петли (рабочий конец) под основание петли;



б. Вытягиваем рабочий конец из-под основания петли;



в. Сгибаем рабочий конец через петлю;



г. Пропускаем рабочий конец в сторону центра петли;

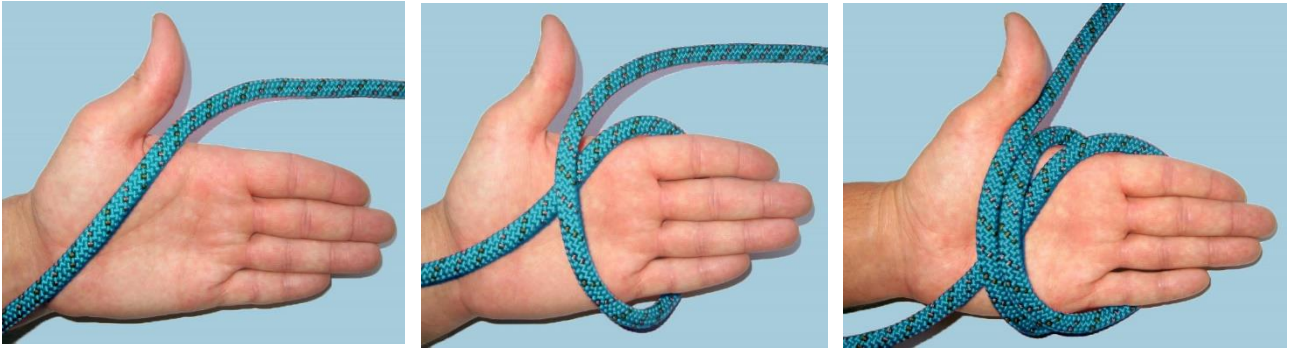


д. Вытягиваем рабочий конец из петли, затягивая узел «австрийский проводник»;



е. Нагружаем концы верёвки, выбирая слабинку узла.

Рис. 6. Порядок завязывания узла «австрийский проводник» петлёй



а. Берем верёвку в месте завязывания узла и обносим её рабочий конец вокруг кисти, крестообразно замкнув петлю вокруг руки;

б. Повторно обносим рабочий конец верёвки вокруг кисти, смещая верёвку в сторону запястья (вокруг руки затянется вторая петля);

в. Вытягиваем ближайшую к пальцам руки петлю в сторону запястья до длины рабочей петли завязываемого узла;



г. Пропускаем рабочую петлю под витками верёвки, завязанной вокруг ладони, в направлении пальцев руки;



д. Вытягивая рабочую петлю завязываемого узла, снимаем верёвку с руки;

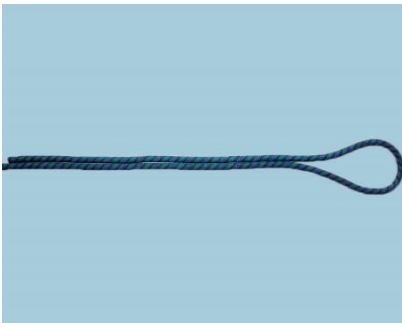


е. Нагружаем рабочую петлю, затягивая узел «австрийский проводник»; затем, нагружая грузовые концы верёвки, выбираем слабину узла.

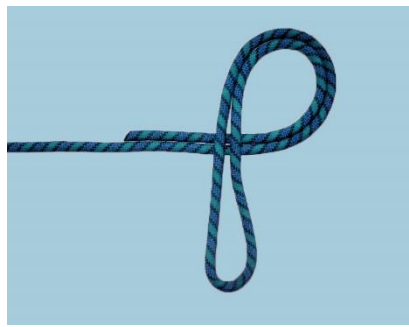
Рис. 7. Порядок завязывания узла «австрийский проводник» петлёй на руке

Узел «двойной проводник»

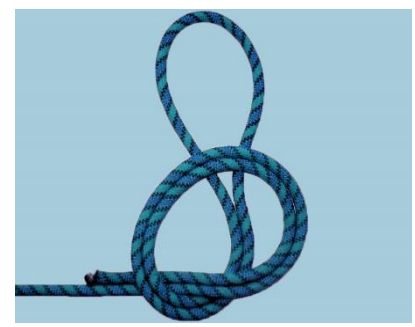
Узел «двойной проводник» (иногда называют «заячьи уши») – это двойная фиксированная петля, используемая в альпинизме для крепления несущей или страховочной верёвки к двум точкам опоры или к двум перемещаемым предметам, расположенным на одной горизонтальной прямой, может применяться для усиления несущей (грузовой) петли узла при повышенной нагрузке (трении) и транспортировке пострадавшего в ходе проведения спасательных работ. Вяжется узел петлёй (рис. 8).



а. Складываем свободный конец верёвки вдвое;



б. Сдвоенную верёвку складываем петлёй и пропускаем её рабочий конец под этой петлёй;



в. Вытягиваем из петли часть рабочего конца верёвки;



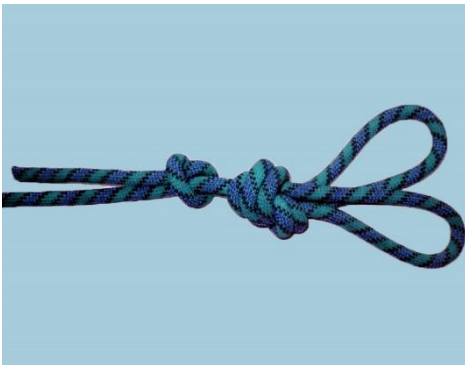
г. На вытянутый из петли участок рабочего конца верёвки накидываем петлю рабочего конца;



д. Сбрасываем вниз петлю рабочего конца верёвки, образуя третий виток в нижней части узла;



е. Нагружаем концы верёвки, затягивая узел «двойной проводник»;



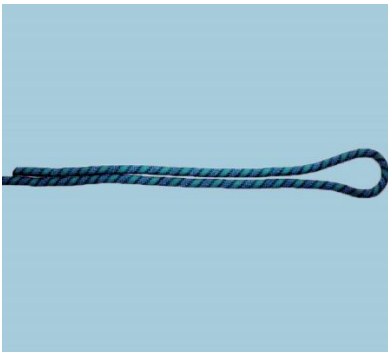
ж. Фиксируем свободный конец верёвки контрольным узлом «полугрейпвайн» или «полуткацким узлом».

Рис. 8. Порядок завязывания узла «двойной проводник»

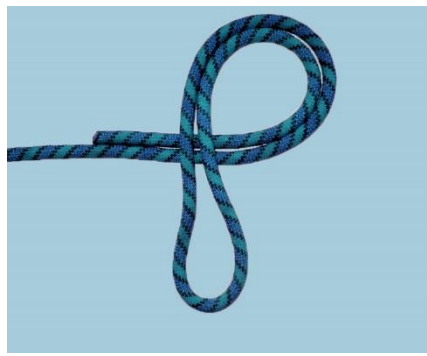
Узел «восьмёрка»

Узел «**восьмёрка**» – это фиксированная петля, используемая в альпинизме для крепления несущей или страховочной верёвки к точке опоры, к перемещаемому предмету или к индивидуальной страховочной системе (ИСС).

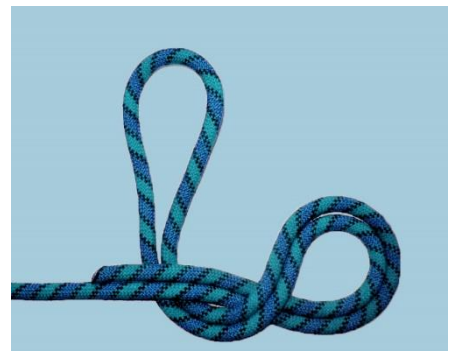
«**Восьмёрка**» – это усовершенствованный узел «**проводник**», для завязывания которого требуется верёвки на 25-30 см больше (рис. 9).



а. Складываем свободный конец верёвки вдвое;



б. Сдвоенную верёвку складываем петлёй и пропускаем её рабочий конец под коренной частью верёвки;



в. Пропускаем рабочий конец верёвки через петлю;



г. Нагружаем концы верёвки, затягивая узел «восьмёрка».

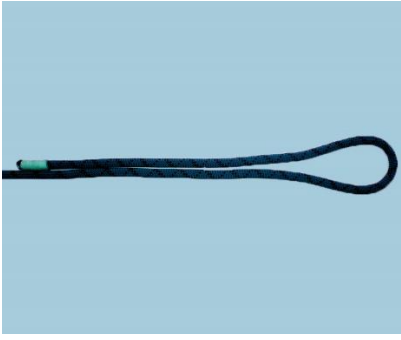


д. Узел «восьмёрка» завязанный петлёй.

Рис. 9. Порядок завязывания узла «восьмёрка» петлёй

Узел «двойная восьмёрка»

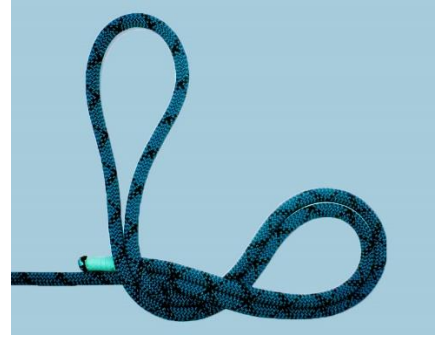
Узел «двойная восьмёрка» (иногда называют «заячьи уши») – это двойная фиксированная петля, используемая в альпинизме для крепления несущей или страховочной верёвки к двум точкам опоры или к двум перемещаемым предметам, расположенным на одной горизонтальной прямой, может применяться для усиления несущей (грузовой) петли узла при повышенной нагрузке (трении) и транспортировке пострадавшего в ходе проведения спасательных работ. Вяжется узел петлёй (рис. 10).



а. Складываем свободный конец верёвки вдвое;



б. Сдвоенную верёвку складываем петлёй и перегибаем её рабочий конец через коренную часть верёвки;



в. Пропускаем рабочий конец верёвки под петлёй;



г. Вытягиваем из петли часть рабочего конца верёвки;



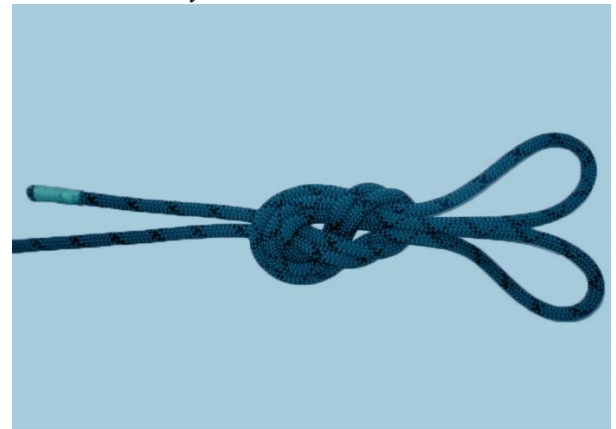
д. На вытянутый из петли участок рабочего конца верёвки накидываем петлю рабочего конца;



е. Сбрасываем вниз петлю рабочего конца верёвки, образуя третий виток в нижней части узла;



ж. Нагружаем концы верёвки, затягивая узел «двойная восьмёрка».



з. Узел «двойная восьмёрка».

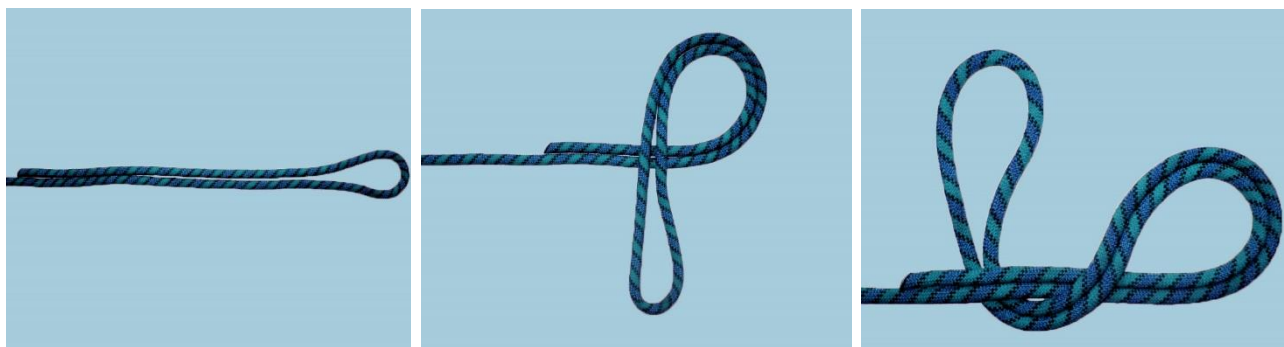
Рис. 10. Порядок завязывания узла «двойная восьмёрка»

Узел «девятка»

Узел «девятка» – это фиксированная петля, используемая в альпинизме для крепления несущей или страховочной верёвки к точке опоры, к перемещаемому предмету или к индивидуальной страховочной системе (ИСС).

«Девятка» – это усовершенствованный узел «восьмёрка», для завязывания которого требуется верёвки на 25-30 см больше.

Узел недавно вошёл в практику, и самое ценное его свойство состоит в том, что из всех узлов серии «проводник» он имеет наибольшую прочность – до 80-85%. Вяжется узел петлёй (рис. 11).



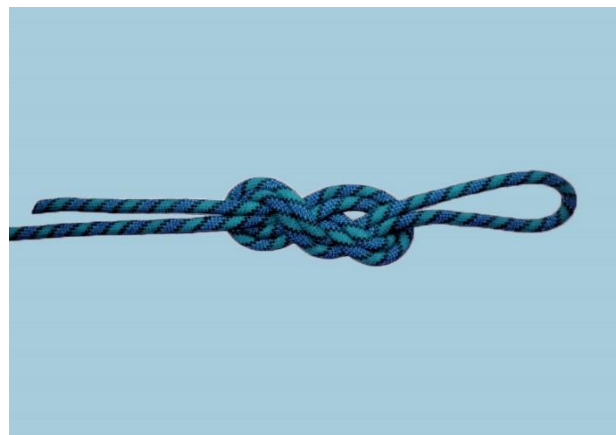
а. Складываем свободный конец верёвки вдвое;

б. Сдвоенную верёвку складываем петлёй и пропускаем её рабочий конец под коренной частью верёвки;

в. Перегибаем рабочий конец через коренную часть верёвки;



г. Пропускаем рабочий конец верёвки через петлю;



д. Нагружаем концы верёвки, затягиваем узел.

Рис. 11. Порядок завязывания узла «девятка»

Узел «булинь»

Узел «булинь» (простой, встречный, двойной) – это фиксированная петля, используемая в альпинизме для крепления несущей или страховочной верёвки к точке опоры, крепления альпиниста к страховочной верёвке и связывания частей раздельной ИСС (грудной обвязки и беседки).

Является одним из наиболее распространённых узлов в альпинизме. Существует много способов завязывания узла «булинь».

Для изучения вам предложен традиционный способ завязывания узла «булинь» (рис. 12). Требуется повышенное внимание при завязывании узла «булинь» и его эксплуатации. Узел, особенно незатянутый, чувствителен к тому, к какому концу верёвки приложена основная нагрузка.

Помните, если нагрузить конец верёвки, который образует перехлёстную, а не простую петлю, то узел затянется, нагрузка же на другой конец верёвки будет способствовать саморазвязыванию узла. Ошибка в данном случае может иметь фатальные последствия.



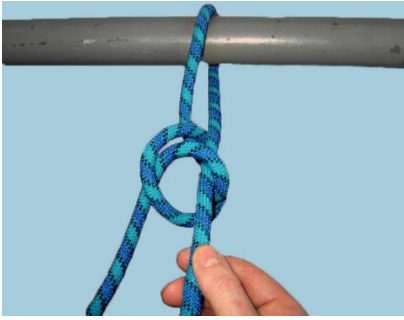
а. Перебрасываем рабочий конец верёвки через опору;



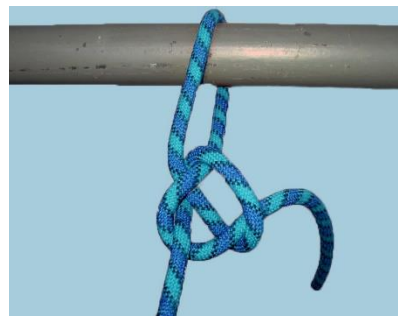
б. В месте завязывания узла (со стороны грузового конца), делаем петлю, скрутив верёвку против часовой стрелки на 180°, затем вставляем снизу в петлю часть верёвки, образовав в петле вторую (вертикальную) петлю;



в. Пропускаем рабочий конец верёвки через вертикальную петлю;



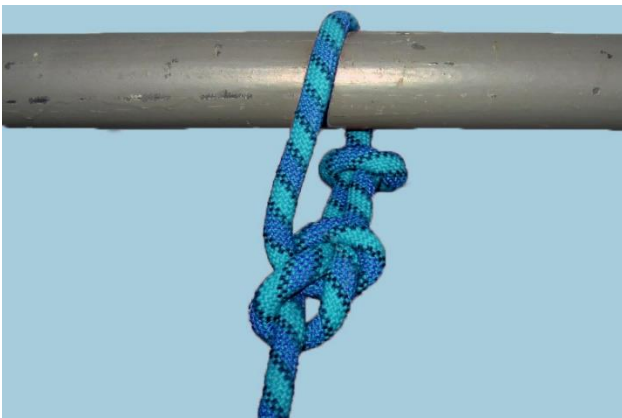
Г. Нагружаем рабочий конец верёвки, подтянув петли к точке затягивания узла;



Д. Нагрузив грузовой конец верёвки (петли развернутся, образуя типичный для узла «булинь» рисунок);



Е. Нагрузив грузовой конец верёвки, затягиваем узел «булинь»;



Ж. Свободный конец веревки фиксируем контрольным узлом «полугрейпвайн» или «полуткацким узлом».



Рис. 12. Порядок крепления верёвки к опоре узлом «булинь» (традиционный способ завязывания узла)

«Встречный узел»

«Встречный узел» – используется в альпинизме для связывания верёвок одинакового и разного диаметра, локальных петель. Виды «встречных узлов»:

- «встречный проводник» – «встречный узел», связанный «проводником»;

- «встречная восьмёрка» – «встречный узел», связанный «восьмёркой».

Практика показывает, что «встречный проводник» хорошо держит плоские ленты, к связыванию же ленты с верёвкой и верёвок одинакового диаметра необходимо подходить с особым вниманием – плохо затянутый «встречный проводник» на «скользкой» верёвке при знакопеременной

нагрузке может ослабиться и развязаться, поэтому, несмотря на простоту узла, необходимо с должным вниманием подходить к качеству его завязывания, свободные концы веревок должны быть зафиксированы контрольными узлами.

«**Встречная восьмёрка**» считается более надёжным узлом, используется для связывания веревок одинакового и разного диаметра (рис. 13).

В целях безопасности работа должна производиться с верёвками одного диаметра!



а. Берем две верёвки одинакового диаметра и складываем их вместе навстречу друг другу связываемыми концами;



б. На конце зелёной верёвки завязываем узел «**проводник**»: рабочий конец верёвки складываем в эту петлю, не затягивая узел полностью;



в. Вставляем рабочий конец синей верёвки в петлю узла «**проводник**» навстречу рабочему концу зелёной верёвки;



г. Вводим рабочий конец синей верёвки вдоль зелёной верёвки, повторяя рисунок узла «**проводник**»;



д. Выводим рабочий конец синей верёвки из узла;



е. Нагружаем концы веревок, затягивая узел «**встречный проводник**»;



ж. Фиксируем свободные концы веревок контрольным узлом «**полугрейпвайн**».

Рис. 13. Порядок связывания веревок одинакового диаметра узлом «**встречный проводник**»

Узел «грейпвайн»

Узел «грейпвайн» – используется в альпинизме для связывания веревок одинакового диаметра, локальных петель (рис. 14). Считается одним из наиболее надёжных узлов. Изобретён узел в Англии – отсюда и английское название, которое переводится как «виноградная лоза».



а. Берем две верёвки одинакового диаметра и складываем их вместе, навстречу друг другу связываемыми концами;



б. Накладываем рабочий конец синей верёвки на коренной конец зелёной верёвки, затем пропускаем рабочий конец синей верёвки под зелёной верёвкой (первый виток);



в. Проводим рабочий конец синей верёвки над зелёной верёвкой, смещая его в сторону рабочего конца зелёной верёвки;



г. Пропускаем рабочий конец синей верёвки под зелёной верёвкой (второй виток);



д. Вставляем рабочий конец синей верёвки в петлю завязанную вокруг зелёной верёвки;



е. Вытягиваем рабочий конец синей верёвки из петли;



ж. Нагружаем концы синей верёвки, затягивая первый полуузел;



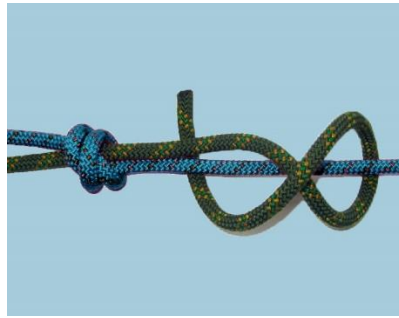
з. Накладываем рабочий конец зелёной верёвки на коренную часть синей верёвки, затем пропускаем рабочий конец зелёной верёвки под синей верёвкой (первый виток);



и. Проводим рабочий конец зелёной верёвки над синей верёвкой, смещая его в сторону первого полуузла;



К. Пропускаем рабочий конец зелёной верёвки под синей верёвкой (второй виток);



Л. Вставляем рабочий конец зелёной верёвки в петлю завязанную вокруг синей верёвки;



М. Вытягиваем рабочий конец зелёной верёвки из петли и нагружаем его, затягивая второй полуузел;



Н. Нагружаем грузовые концы зелёной и синей верёвок, затягивая узел «грейпвайн».



О. Вид узла «грейпвайн» с одной стороны;



П. Вид узла «грейпвайн» с другой стороны.

Рис. 14. Порядок связывания верёвок одинакового диаметра узлом «грейпвайн»

Специальные узлы

Узел «стремя»

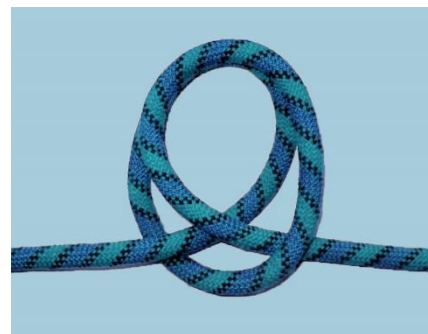
Узел «стремя» – это слабозатягивающаяся петля, используемая в альпинизме в качестве опоры (педали) для ног при подъёме по верёвке, применяемая также при креплении верёвки к опоре и связывании различных предметов (например, при организации носилок из подручных средств).

Первоначально узел «стремя» применялся для связывания удобной верёвочной петли для ноги при подъёме по закреплённой верёвке, отсюда и название. В качестве опоры для ноги могут применяться узлы «проводник» или «восьмёрка», но преимущества «стремени» в том, что узел не затягивается и легко развязывается.

В затянутом состоянии «стремя» хорошо держит нагрузку, поэтому в последующее время узел стал использоваться для закрепления верёвки на рельефе (дереве, камне и т.д.) и различных предметах (опоре, карабине и т.д.).

Узел может быть завязан двумя способами: двумя петлями, как показано на рис. 15, и одним концом верёвки.

Если узел завязан двумя петлями на середине верёвки, то оба грузовых конца верёвки, выходящих из узла, могут быть нагружены как одновременно, так и порознь, причём их длина может быть изменена без развязывания узла (путём продёргивания верёвки в узле).



а. Берем верёвку правой и левой рукой в двух местах и поворачиваем их в разные стороны на 180°, скрутив две петли;

б. Сводим петли навстречу другу другу так, чтобы они крестообразно пересеклись между собой;

в. Сведённые вместе петли, образуют единую двойную петлю;



г. Фиксируем двойную петлю, накинув её на опору или пристегнув к ней карабин, затем нагружаем концы верёвки, затягивая узел «стремя»;

д. Узел «стремя» завязан двумя петлями на середине верёвки, и оба её грузовых конца нагружены;

е. Узел «стремя» завязан двумя петлями на конце веревки; грузовой конец верёвки нагружен, а свободный конец верёвки зафиксирован контрольным узлом «полугрейпвайн».

Рис. 15. Порядок завязывания узла «стремя» двумя петлями

«Узел Прусика»

«Узел Прусика» – это схватывающий (самозатягивающийся) узел, используемый в альпинизме для подъёма и спуска по закреплённой верёвке (например, при отсутствии или нехватке жумаров), для организации самостраховки и в других случаях закрепления вспомогательной верёвки на основной (например, при организации навесной переправы с помощью полиспаста).

В ослабленном состоянии «узел Прусика» легко перемещается по основной верёвке, а при резком приложении нагрузки – затягивается и стопорится на основной верёвке.

Как и все схватывающие узлы («обмоточный», «двойной петлевой», «карабинный», «Бахмана»), «узел Прусика» вяжется вспомогательной верёвкой (репшнуром) на основной верёвке. Для изучения вам предложен способ завязывания узла «Прусика» замкнутой петлёй репшура (рис. 16).



а. Накладываем рабочий конец замкнутой петли репшура (связанной узлом «грейпвайн» или «встречным узлом») на основную верёвку, а затем опускаем за неё;



б. Поднимаем рабочий конец петли репшура над основной верёвкой (первый виток);



в. Опускаем рабочий конец петли репшура за основную верёвку (второй виток) и вытягиваем его из петли;



г. Расправляем образованные репшнуром петли на основной верёвке;



д. Нагружаем рабочий конец петли репшура, затягивая «узел Прусика».

Рис. 16. Порядок завязывания «узла Прусика» на основной верёвке замкнутой петлёй репшура



Рис. 17. Вариант неправильного использования замкнутой петли репшнура, завязанной на основной верёвке «узлом Прусика» (Узел «грейпвайн», связавший петлю репшнура, не должен находиться в точке грузового конца петли репшнура).

Вспомогательные узлы

Контрольные узлы

Контрольные узлы – предназначены обеспечить надёжное функционирование основных и специальных узлов.

Контрольные узлы фиксируют свободные концы верёвок основных и специальных узлов, не допуская их самопроизвольного развязывания и проскальзывания верёвок.

Некоторые основные и специальные узлы без фиксации свободных концов верёвок контрольными узлами не используются. Под влиянием ряда факторов такие узлы могут «поползти» и развязаться. Например, если для связывания узлов использованы «скользкие» и жёсткие верёвки, узел плохо затянут или под воздействием знакопеременной (раздёргивающей) нагрузки.

Для изучения вам предложены контрольные узлы:

- «полуткацкий» («простой узел») (рис. 18);
- «полугрейпвайн» (рис. 19).

«Полугрейпвайн» считается более надёжным контрольным узлом, чем «полуткацкий узел», который при знакопеременной нагрузке может ослабиться и даже развязаться, поэтому некоторые основные и специальные узлы дублируются только узлом «полугрейпвайн». Например, свободные концы верёвок, выходящие из узлов «проводник» и «булинь», могут дублироваться как «полуткацким узлом», так и «полугрейпвайном», а свободные концы верёвок, выходящие из узла «стремя», «прямого узла», «академического узла» и «брашкотового узла», должны быть зафиксированы только контрольным узлом «полугрейпвайн».



а. Накладываем свободный конец верёвки на коренную часть верёвки и пропускаем его под коренной частью верёвки, завязав вокруг неё петлю;



б. Вставляем рабочий конец верёвки в петлю;



в. Вытягиваем рабочий конец верёвки из петли;



г. Нагружаем рабочий конец верёвки, затягивая контрольный узел «полуткацкий».

Рис. 18. Порядок завязывания контрольного узла «полуткацкий»

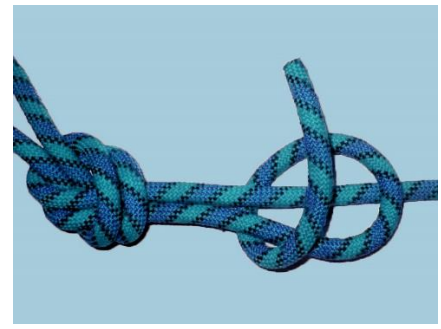
«Полугрейпвайн»



а. Свободный конец верёвки накладываем на коренную часть верёвки и пропускаем его под коренной частью верёвки (первый виток);



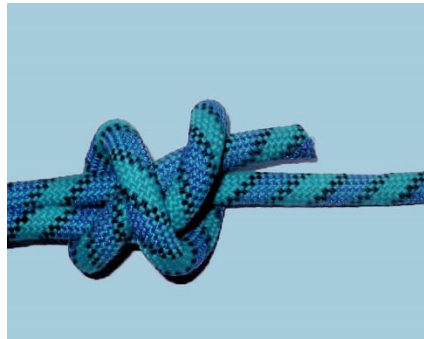
б. Проводим рабочий конец верёвки над коренной частью верёвки, смещая его в сторону основного узла;



в. Пропускаем рабочий конец верёвки под коренной частью верёвки (второй виток);



г. Пропускаем рабочий конец верёвки через образованную петлю;



д. Вытягиваем рабочий конец верёвки из петли;



е. Нагружаем рабочий конец верёвки, затягивая контрольный узел «полугрейпвайн».

Рис. 19. Порядок завязывания контрольного узла «полугрейпвайн»

«Маркировочный узел»

«Маркировочный узел» – используется в альпинизме для маркировки верёвки после того, как верёвка сбухтована (сложена в бухту).

В нерабочем состоянии верёвка аккуратно складывается в бухту, стягивается 3-5 витками свободного конца верёвки и фиксируется «маркировочным узлом» (рис. 20), это предохраняет верёвку от запутывания при хранении и транспортировке.



а. Берем внешний конец сбухтованной верёвки и складываем его петлёй;



б. Накладываем петлю на бухту;



в. Берем внутренний конец сбухтованной верёвки и пропускаем его под бухтой (тщательно затягивая первый виток);



г. Крестообразно замкнув первую петлю, дважды пропускаем рабочий конец верёвки под бухтой, смещая его в сторону петли внешнего конца сбухтованной верёвки (тщательно затягиваем второй и третий виток);



д. Пропускаем рабочий конец через петлю внешнего конца сбухтованной верёвки;



е. Вытягиваем из петли рабочий конец верёвки, затягивая витки, стягивающие бухту;



ж. Нагружаем внешний конец сбухтованной верёвки, затягивая «маркировочный узел»;



з. Концы сложенной в бухту верёвки связаны «маркировочным узлом».

Рис. 20. Порядок связывания сложенной в бухту верёвки «маркировочным узлом»

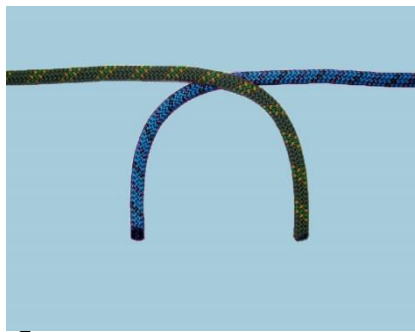
«Прямой узел»

«Прямой узел» – применяется для связывания верёвок одинакового диаметра (*Нельзя использовать под нагрузкой (вес альпиниста)*). Один из самых распространённых ранее узлов, сегодня «прямой узел» используется редко, так как считается, что работа с ним требует особой осторожности. Будучи хорошо затянутым и при постоянной нагрузке «прямой узел» держит верёвки, однако на «скользящей» верёвке при знакопеременной нагрузке может развязаться. Чтобы избежать этого, свободные концы верёвок, выходящие из узла, необходимо фиксировать контрольным узлом «полугрейпвайн».

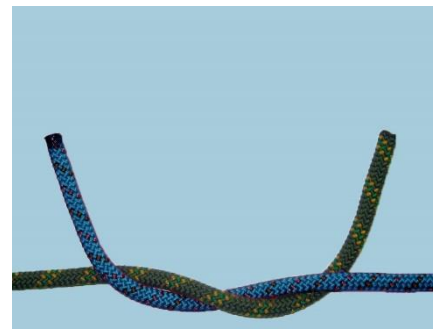
«Прямой узел» может быть завязан: традиционным способом (рис. 21) и концом одной верёвки на петле другой верёвки (рис. 22). На рис. 23 показаны типичные ошибки в технике вязания «прямого узла», которые приводят к его саморазвязыванию («ложные прямые узлы») [2].



а. Берем две верёвки одинакового диаметра и складываем их вместе навстречу друг другу связываемыми концами;



б. Крестообразно накладываем рабочий конец зелёной верёвки на рабочий конец синей верёвки, затем проводим рабочие концы веревок друг за друга;



в. Крестообразно накладываем рабочий конец синей верёвки на рабочий конец зелёной верёвки;



г. Пропускаем рабочий конец синей верёвки через образованную зелёной и синей верёвками петлю;

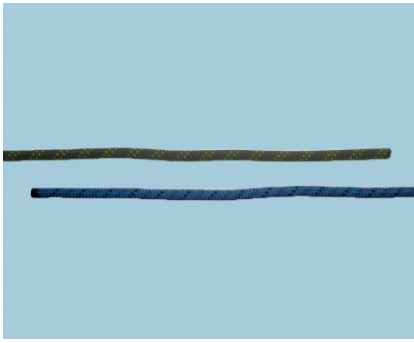


д. Вытягиваем рабочие концы зелёной и синей верёвок из петель настолько, чтобы их длины хватило завязать контрольный узел «полугрейпвайн»;

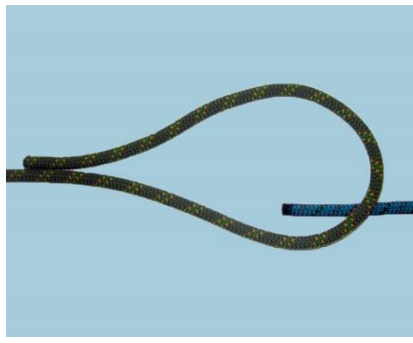


е. Нагружаем концы верёвок, затягивая «прямой узел»; фиксируем свободные концы верёвок контрольным узлом «полугрейпвайн».

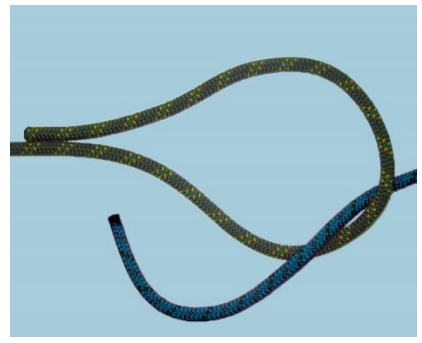
Рис. 21. Порядок связывания верёвок одинакового диаметра «прямым узлом» (традиционный способ завязывания узла)



а. Берем две верёвки одинакового диаметра и складываем их вместе навстречу друг к другу связываемыми концами;



б. Складываем рабочий конец зелёной верёвки петлёй, затем вставляем рабочий конец синей верёвки под петлю и вытягиваем его из петли к её основанию;



в. Пропускаем рабочий конец синей верёвки под основанием петли зелёной верёвки;



г. Пропускаем рабочий конец синей верёвки через петлю зелёной верёвки;



д. Вытягиваем рабочий конец синей верёвки из петли настолько, чтобы его длины хватило завязать контрольный узел «полугрейпвайн»;



е. Нагружаем концы верёвок, затягивая «прямой узел»; фиксируем свободные концы верёвок контрольным узлом «полугрейпвайн».

Рис. 22. Порядок связывания верёвок одинакового диаметра «прямым узлом» (узел вяжется концом одной верёвки на петле другой верёвки)



а. «Бабий узел»: Свободные и грузовые концы связанных верёвок расположены в узле не симметрично друг к другу. Ошибку допускают при традиционном способе завязывания узла.



б. Свободные концы связанных верёвок выходят из узла с разных сторон относительно грузовых концов. Ошибку могут допускать при завязывании узла на петле одной из верёвок.

Рис. 23. «Ложные прямые узлы»

3. СПОСОБЫ СКРЫТНОГО ОДИНОЧНОГО ПРОНИКНОВЕНИЯ НА КРЫШУ И НА ВЕРХНИЕ ЭТАЖИ ЗДАНИЯ

Вариантов скрытного проникновения сотрудников специальных подразделений множество. Рассмотрим некоторые, с использованием архитектурных и конструктивных особенностей здания, скрытых от наблюдения противника:

- водосточных труб;
- пожарных лестниц;
- соседних подъездов;
- пожарной машины с раздвижным трапом;
- пожарных «штурмовых» лестниц;
- построения живой лестницы.

Порядок организации станции (навеска веревок)

Крепить концы веревок можно только к прочным элементам зданий и сооружений. Таковыми являются:

- стальные конструкции и балки (при использовании сварных конструкций необходимо учитывать возможность наличия дефектов сварки);
- железобетонные балки и конструкции;
- деревянные балки и конструкции (если их надежность не вызывает сомнений);
- элементы системы отопления (если их надежность не вызывает сомнений);
- несущие балки (колонны) в помещении;
- лестничные марши и перила (если их надежность не вызывает сомнений);
- промышленно изготовленные специальные изделия, «распорки» и т.д. [3].

В случае недостаточной надежности точек закрепления их необходимо объединять локальными или саморегулирующимися петлями.

Крепление веревки осуществляется следующими способами:

- креплением конца веревки за опору узлом «восьмерка» или «булинь»;

- в элемент опоры (если это конструктивно возможно пристегивается карабин, на конце веревки узлом «восьмерка» завязывается петля, которая продевается в карабин);

- завязываем вокруг опоры узлом встречная «восьмерка» либо «грейп-вайн» локальную петлю, затем при помощи карабина присоединяем основную веревку к петле.

При закреплении основной веревки **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- пристегивать более одной веревки в один карабин;
- крепить к одной петле более одной веревки.

При этом основная веревка должна быть закреплена в двух независимых точках.

Веревки вывешиваются вертикально (по линии их падения). Если точка крепления веревки находится в стороне от вертикали, то должна применяться оттяжка (рис. 24). Требования к креплению оттяжек те же, что и к креплению веревок. Оттяжка соединяется с веревкой при помощи карабина.



Рис. 24. Применение оттяжек

Необходимо обеспечивать защиту навешанной веревки от механических повреждений (трения острых кромок), а также от воздействия высоких температур и химически активных веществ.

В местах перегиба на элементах конструкций на веревку должен быть надет «предохранитель». Существуют промышленные «ROLL MODULE», «SET CATERPILLAR», также возможны варианты изготовления «предохранителей» из подручных материалов.

Если точки крепления не отвечают указанным требованиям или не обеспечена защита навешанных веревок от любых видов воздействия, способных разрушить веревку или ослабить ее прочность, производить спуски **ЗАПРЕЩЕНО**.

Длина рабочей веревки на занятиях по высотной подготовке должна обеспечивать беспрепятственный спуск сотрудника на землю. Вместе с тем в боевой ситуации иногда применяется так называемый «спуск на коротких концах», т.е. веревка отмеряется с таким расчетом, что ее нижний конец находится ниже окна, в которое входит сотрудник, на 1 - 1,5 метра. Это необходимо для того, чтобы остаток веревки, находящийся в «банане» сотрудника, не стеснял движений после проникновения в помещение, и он не тратил время на выстегивание веревки из ССУ (данный вид проникновения сопряжен с определенным риском и применяется только сотрудниками, имеющими достаточный опыт). Промер веревки осуществляется скрытно, в стороне от окон помещения, в котором находится противник.

Рассмотрим последовательность укладки веревки в «банан»

«Банан» - это специально сшитый из прочной ткани контейнер для веревки, который крепится при помощи комбинации ремней на ногу сотрудника. Его назначение состоит в том, чтобы остаток веревки, который находится ниже сотрудника, не демаскировал его действий.

Для беспрепятственного спуска с применением данного вида вспомогательного снаряжения необходима правильная укладка веревки.

Сотрудник последовательно собирает в руке веревку в виде восьмерки, затем аккуратно укладывает ее в банан, как показано на рисунке (рис. 25).



Рис. 25. Последовательность укладки веревки

По поводу целесообразности применения «банана» до сих пор ведутся споры, предлагается несколько других альтернативных вариантов (в том числе и в плане безопасности). На наш взгляд, их применение сковывает действия сотрудника, требует привлечения дополнительных сил и частично затрудняет выполнение задачи после проникновения внутрь помещения.

Выход из окон или балконов высотного здания

Обучение целесообразней начинать с нижних этажей здания. Существует несколько способов вывешивания сотрудника из окна или с балкона. Основными критериями выбора являются бесшумность и непрерывность наблюдения за окнами, через которые будет осуществляться штурм помещения.

Рассмотрим некоторые из них.

1. Вывешивание из сидячего положения на подоконнике или на перилах балкона:

- сотрудник максимально загружает рабочую веревку;
- перекидывает одну ногу на внешнюю сторону;
- переносит центр тяжести, упираясь ногой в стену;
- вытаскивает другую ногу, следя за тем, чтобы спусковое устройство не соприкасалось с подоконником и не создавало лишнего шума.

2. Вывешивание из положения стоя на подоконнике:

- сотрудник максимально загружает рабочую веревку;
- встает на подоконник или на перила балкона;
- откидывается внутрь помещения;

- не ослабляя нагрузки, разворачивается на 180 градусов;
- оказывается с внешней стороны стены (рис. 26).



а.



б.

Рис. 26. Вариант выхода сотрудника из окна

3. Выход головой вниз:

- сотрудник максимально загружает рабочую веревку;
- перекидывает одну ногу на внешнюю сторону;
- перенеся центр тяжести, уходит головой вниз (веревка должна проходить под рукой, в которой сотрудник держит оружие);
- при этом одна нога обвивается вокруг веревки, а вторая отставляется в сторону и служит противовесом.

Этот способ максимально отвечает всем основным требованиям, т.к. обеспечивает постоянный контроль за окнами захваченного помещения и сводит к минимуму наличие шумов, которые сотрудник издает при выходе. Идеально подходит для наблюдателей и группы обеспечения.

Выход с крыши высотного здания

Выход с крыши высотного здания может осуществляться в случаях, если захваченное помещение находится на одном из верхних этажей, а также при отсутствии возможности использования других способов (рис. 27).

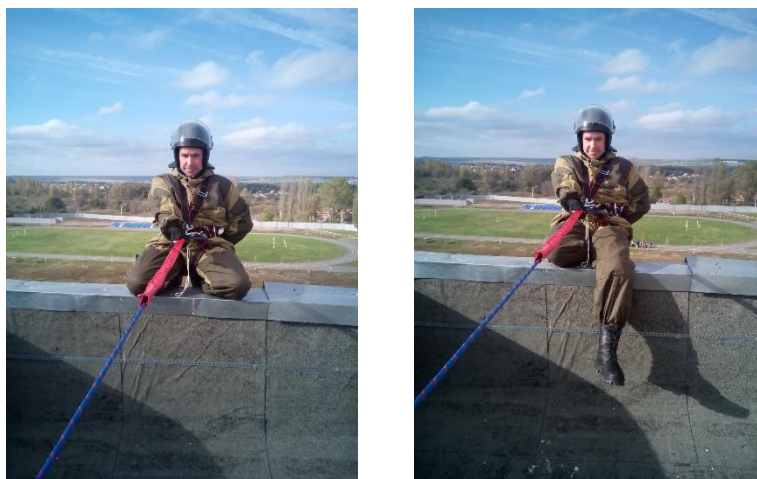


Рис. 27. Вариант выхода с крыши здания.

Для тренировки выхода с крыши здания можно воспользоваться теми же упражнениями, что описаны в пункте «Выход из окна балкона высотного здания».

Способы вывешивания

1. Вывешивание из положения сидя на парапете здания:

- сотрудник максимально загружает рабочую веревку;
- перекидывает одну ногу на внешнюю сторону;
- упиравшись ногой в стену, вытаскивает другую, следя за тем, чтобы спусковое устройство не соприкасалось с парапетом и не создавало лишнего шума.

2. Вывешивание головой вниз:

- сотрудник максимально загружает рабочую веревку;
- перекидывает одну ногу на внешнюю сторону;
- перенеся центр тяжести, уходит головой вниз (веревка должна проходить под рукой, в которой сотрудник держит оружие, при этом одна нога обвивается вокруг веревки, а вторая отводится в сторону и служит противовесом).

Постоянно следует помнить о применении предохранителей для веревки на перегибах!

Рекомендуемые упражнения используются для психологической подготовки сотрудников, развития координации, а также для приобретения уверенности в надежности снаряжения. В боевой ситуации применяются для ухода с линии огня.

1. Сотрудник, несильно отталкиваясь от стены, передвигается вдоль нее от окна к окну приставными шагами (упражнение проводится на разных высотах с разной длиной маятника).

2. Сотрудник отталкивается назад и в сторону, делает поворот на 360 градусов сначала на месте, а затем от одного окна к другому.

Спуски с высотного здания

При выполнении приведенных ниже упражнений рекомендуется все спуски осуществлять с оружием или его имитацией. Следует обратить особое внимание на положение тела при выполнении данных упражнений, а также на равномерное отталкивание и приземление на обе ноги.

1. Сбегание в промежутках между окнами (минимум пятый этаж, несколько раз);

2. Перепрыгивание с кратковременной остановкой на каждом этаже (остановка под подоконником, несколько раз).

3. Перепрыгивание с кратковременной остановкой через этаж (остановка под подоконником, несколько раз).

4. Перепрыгивание с кратковременной остановкой через два этажа (остановка под подоконником, несколько раз).

5. Перепрыгивание с кратковременной остановкой через три этажа (остановка под подоконником, несколько раз).

Проникновение в помещение через балкон

Проникновение на балкон захваченного помещения может осуществляться несколькими способами в зависимости от характерных особенностей здания и самого балкона.

1. Проникновение с соседнего балкона, расположенного на одном уровне.

2. Проникновение с верхнего балкона или с крыши здания при помощи ССУ по веревкам без опоры на перила (влетание).

3. Проникновение с верхнего балкона или с крыши здания при помощи ССУ по веревкам с опорой на перила.

Для тренировки выполняются следующие упражнения:

- спуск с верхнего балкона без опоры на перила - «влетание» (для этого, сотрудник, максимально отталкиваясь от стены, стравливает веревку, доходит до крайнего положения маятника, затем, придавая своему телу ускорение при помощи маха ногами и подачи корпуса вперед (как на качелях) начинает сближение и влетает на балкон, очень важно при выполнении этого упражнения равномерно отталкиваться обеими ногами, т.к. может произойти закручивание тела на веревке);

- спуск с верхнего балкона с опорой на перила;

- спуск через балкон без опоры на перила - «влетание»;

- спуск через балкон с опорой на перила;

- спуск через два балкона без опоры на перила - «влетание»;

- спуск через два балкона с опорой на перила.

Проникновение в помещение через окно

В современных условиях помещения часто оборудуются двойными пластиковыми стеклопакетами, для разрушения которых веса тела сотрудника и силы удара ногами недостаточно, поэтому на помощь приходят специальные средства (изделие «Вход-С») или специальные боеприпасы, такие как БК-50 к РГС-50).

Но если в помещении установлены обычные рамы и стекла, нужно быть готовыми к работе без привлечения дополнительных сил и средств.

Проникновение через окно в захваченное помещение может осуществляться в зависимости от условий двумя способами.

1. Проникновение с верхних этажей или с крыши здания при помощи ССУ по веревкам без опоры на подоконник (влетание).

2. Проникновение с верхних этажей или с крыши здания при помощи ССУ по веревкам с опорой на подоконник.

Рассмотрим оба способа. Для тренировки упражнения выполняются без разбивания стекол с открытым окном:

1. Вход в окно с верхнего этажа без опоры на подоконник - «влетание» (для этого, сотрудник, максимально отталкиваясь от стены, стравливает веревку до уровня верхнего среза окна, доходит до крайнего положения маятника, затем, придавая своему телу ускорение при помощи маха ногами и подачи корпуса вперед (как на качелях) начинает сближение и влетает в окно; важно при выполнении этого упражнения равномерно отталкиваться обеими ногами во избежание закручивания тела на веревке.

2. Вход в окно с верхнего этажа с опорой на подоконник.

3. Вход в окно через этаж без опоры на подоконник - «влетание».

4. Вход в окно через этаж с опорой на подоконник.

5. Вход в окно через два этажа без опоры на подоконник - «влетание».

6. Вход в окно через два этажа с опорой на подоконник.

Вход в помещение через застекленное окно

При выполнении упражнения сотрудник должен быть одет в кевларовый костюм и защитный шлем с забралом. Подготовительные упражнения:

- сотрудник вывешивается на веревке на гладкой стене;
- выбирает оптимальную длину маятника (это необходимо для того, чтобы рассчитать силу удара);
- выбирает видимую точку на стене перед собой;
- начинает отрабатывать удар на месте, не стравливая веревку (для этого он, максимально отталкиваясь от стены, доходит до крайнего положения маятника, затем, придавая своему телу ускорение при помощи маха ногами и подачи корпуса вперед (как на качелях), начинает сближение со стеной; группируется, поджимает ноги и резко бьет ими в стену).

После отработки подготовительного упражнения рекомендуется приступать к основному.

Проникновение в помещение через застекленное окно

Порядок действий остается прежним, только отталкивание от стены происходит этажом выше в мертвой зоне для противника и обучаемый влетает в помещение сквозь стекло.

Это наиболее важный этап обучения для каждого сотрудника, т.к. он психологически должен быть готов к подобным действиям в боевой ситуации.

Переворот головой вниз и обратно

Так как данный элемент является специфическим, следует учитывать динамические свойства веревки и длину маятника. Чем меньше маятник (т.е. чем ближе к точке закрепления веревки находится сотрудник), тем сильнее обучаемого прижимает к стене, а это имеет большое значение при перевороте.

Порядок отработки упражнения:

- сотрудник занимает исходное положение (рис. 28, а);
- переносит вес тела на одну ногу, смещаясь на полшага в сторону и сохраняя при этом равновесие (рис. 28, б);
- перекидывает другую ногу через веревку и занимает положение в готовности к дальнейшим действиям (рис. 28, в, г).

Рекомендуется начать обучение с нижних этажей здания.



Рис. 28. Элементы переворота головой вниз

Спуск головой вниз

Упражнение предназначено для спуска наблюдателей и группы прикрытия основной штурмующей группы (если это невозможно извне).

Порядок выполнения:

- обучаемый из положения, показанного на рис. 28, б, занимает положение, указанное на рис. 29;
- при этом незадействованную ногу отставляет в сторону и использует в качестве противовеса;
- оружие всегда находится в непосредственной готовности к применению;
- обучаемый спускается до указанного руководителем этажа и занимает позицию для наблюдения. Спуск должен осуществляться плавно и без рывков.



Рис. 29. Спуск по стене в положении головой вниз

Осмотр помещения из положения головой вниз

При невозможности осмотра помещения и контроля за действиями преступников со стороны или отсутствии связи задачу можно выполнять, находясь в непосредственной близости от объекта (одним пролетом выше от того помещения, где находятся террористы). При этом можно как вести визуальный осмотр и контроль комнаты, так и использовать специальные средства (досмотровые зеркала). Вместе с тем сотрудник не может использовать

досмотровое зеркало одновременно контролируя помещение оружием без применения ССУ с якорем или с другим тормозным устройством.

Для отработки этих задач рекомендуется следующее упражнение:

- сотрудник находится в положении головой вниз;
- прижимаясь к стене, медленно, не производя лишнего шума, спускается до исходной позиции;
- при этом оружие находится в готовности к немедленному применению;
- достигнув определенной отметки, медленно встает на колени, а затем и на ноги;
- производит осмотр помещения от подоконника в глубину комнаты.

В процессе обучения рекомендуется усложнять задачу и расставлять в помещение несколько человек, изображающих противника. Обучаемый должен указать количество, места их расположения и вооружение по средствам связи. При выполнении упражнения обязательно использование «банана», так как свисающий свободно конец веревки демаскирует сотрудника.

Бросок гранаты из положения головой вниз

Светозвуковые гранаты давно вошли в арсеналы всех спецслужб мира. О действии ГСЗ на противника говорит ее название. Любой, даже самый подготовленный человек инстинктивно обратит внимание на влетевший к нему в окно предмет. В результате взрыва наступает временное ослепление и оглушение – человек находится в шоковом состоянии. Как правило, этих секунд хватает группе захвата для локализации или уничтожения противника.

Существует несколько способов доставки светозвуковых гранат в захваченное помещение, но в рассматриваемых условиях применимы лишь некоторые из них. Самым эффективным будет являться выстрел светозвуковыми боеприпасами из РГС-50 и РГС-33 в окно, но это не всегда возможно. Поэтому мы рассмотрим упражнение по отработке ручной доставки ГСЗ в окно из положения зависания на веревке.

Наиболее приемлемым является изделие ГСЗ-Ф. Оно обладает достаточным весом для того, чтобы при броске рукой пробить стекло и залететь

внутри помещения. Кроме того, оно обладает еще и рядом других преимуществ из-за внешнего сходства с боевой осколочной гранатой Ф-1, а также наличия в корпусе резиновых поражающих элементов.

Порядок отработки упражнения:

- сотрудник вывешивается на веревке;
- делает переворот и принимает положение головой вниз;
- медленно, не создавая лишнего шума, начинает спускаться к указанному руководителем окну;
- пистолет обучаемого находится в руке;
- на расстоянии метра от верхнего среза окна он останавливается;
- убирает оружие в тактическую кобуру на бедре;
- достает из специального кармана заранее подготовленную гранату, встает на ноги и осуществляет бросок;
- после броска гранаты сотрудник прижимается к стене во избежание поражения осколками стекла и резиновыми осколочными элементами;
- после взрыва делает переворот, достает пистолет из кобуры и спускается на подоконник комнаты, где произошел взрыв.

В последующем в зависимости от задачи либо остается на контроле, либо присоединяется к группе захвата. Возможно выполнение данного упражнения, не убирая пистолет в кобуру. Для этого необходимо точно отмерить длину страховочного ремешка на оружии так, чтобы сотрудник, находясь в положении головой вниз, мог свободно отпустить пистолет для броска гранаты, а при необходимости взять его обратно [4].

Следует обратить особое внимание на подготовку гранаты к метанию, т.к. все действия сотрудник должен проделать одной рукой.

4. СПОСОБЫ ДЕЙСТВИЯ ШТУРМОВОЙ ГРУППЫ ПРИ ПРОНИКНОВЕНИИ В ЗДАНИЯ

При выборе способа проникновения в составе группы необходимо учитывать следующие факторы:

- количество террористов, захвативших данный объект, их вооружение, наличие у них каких-либо технических средств охраны, взрывчатых веществ;
- наличие в помещении заложников;
- тип захваченного здания (помещения), особенности его конструкции;
- особенности расположения комнат в здании;
- точное местонахождение противника и заложников в здании;
- количество сил и средств, привлекаемых к проведению операции и т.д.

Этот список можно продолжать, так как в каждом отдельном случае будут возникать свои нюансы и проблемы. Поэтому необходимо заранее просчитывать различные ситуации и готовиться к проведению подобных мероприятий.

Рассмотрим вариант тренировки штурма квартиры, расположенной в высотном жилом доме. Изначально необходимо определить количество сотрудников, которые будут привлекаться к участию в штурме, и разбить их на подгруппы.

Группа проникновения (группа захвата) – в нее входят сотрудники, непосредственно штурмующие помещение через окна и балконы. Для этого рекомендуется исходить из расчета - два сотрудника на каждую точку проникновения (окно или балкон).

Группа огневого обеспечения (прикрытия) – состоит из снайперской группы, из расчета по снайперской паре на каждую точку проникновения (это обусловлено тем, что наблюдение необходимо вести непрерывно в течение неопределенного промежутка времени посменно).

Группа инженерного обеспечения – включает в себя группу применения специальных средств непосредственно на объекте штурма и группу организации отвлекающих взрывов.

Группа обеспечения – выполняет функцию «выпускающих» для группы проникновения, а после выхода прикрывает спуск до момента входа в помещение.

Резервная группа – по численности и вооружению должна приравняться к группе проникновения. Она должна дублировать работу основной в случае непредвиденных обстоятельств или усиливать ее.

После того как личный состав распределен по элементам боевого порядка и назначены старшие, руководитель операции ставит задачи и приступает к основной части тренировки.

На первом этапе занятия каждый элемент боевого порядка отрабатывает самостоятельно поставленную перед ним задачу.

На втором этапе отрабатывается выполнение поставленной задачи в целом в составе подразделения (рис. 30).



а.



б.

Рис. 30. Вариант выполнения поставленной задачи в составе группы

Рассмотрим другой вариант - административное здание. Количество точек проникновения в здание ограничено, а комнат или помещений, контролируемых противником, несколько.

Необходимо доставить нужное количество сотрудников для зачистки помещений через имеющийся минимум точек проникновения. При выполнении

этой задачи используются те же элементы боевого порядка, что и в предыдущем случае, но количество личного состава в группе проникновения существенно увеличивается, и сотрудники заходят в помещение в несколько эшелонов, чтобы не мешать друг другу при спуске.

Использование отвлекающих факторов при штурме

При штурме высотных зданий по веревкам с использованием ССУ очень важным фактором является использование отвлекающих маневров. Задача состоит в том, чтобы за несколько секунд до штурма вынудить террористов подойти к окнам захваченного помещения, после чего уничтожить или вывести их из строя силами группы огневого обеспечения.

Для этого рекомендуется применять отвлекающие взрывы (рис. 31). Услышав серию взрывов на улице, противник, естественно, захочет узнать, что происходит, и тем самым откроет себя для работы снайперов.



а.



б.

Рис. 31. Применение отвлекающих взрывов в ходе штурма

Для организации отвлекающих взрывов можно использовать светозвуковые гранаты, брошенные с крыши здания, либо скрытно от противника установленные заряды (приводимые в действие электрическим способом) в непосредственной близости от объекта штурма.

Некоторые подразделения используют отвлекающие взрывы как сигнал к штурму, но это неправильно. Сигналом к штурму должны быть выстрелы снайперов и команда командира группы проникновения.

Также в качестве отвлекающего фактора можно использовать сирены автомобилей, оборудованных спецсигналами (скорая помощь, пожарные машины и т.д.) [5].

Применение газа при штурме высотных зданий и сооружений

В настоящее время на вооружении подразделений специального назначения МВД России состоят несколько типов боеприпасов и специальных средств, содержащих газ. Они отличаются способами и временем воздействия на организм человека.

В зависимости от их воздействия на людей, находящихся в помещении, и ряда других факторов они могут применяться в ходе проведения специальных мероприятий.

Сотрудники должны быть готовы к действиям в средствах защиты при проведении подобных мероприятий. Для этого в ходе тренировок рекомендуется руководителям занятий ставить задачи на действия группы проникновения в средствах индивидуальной защиты.

В условиях применения газа сотрудники, которые работают на веревках, должны пользоваться только ССУ, оборудованными мгновенным стопором, чтобы избежать падения с высоты при потере сознания под случайным воздействием газа.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ВЫСОТНОЙ ПОДГОТОВКЕ

При проведении занятий по высотной подготовке следует соблюдать требования безопасности, предусмотренные инструкциями по мерам безопасности при проведении огневой подготовки, специальной инженерной подготовки. На занятиях по высотной подготовке следует пользоваться спецодеждой, специальной обувью и средствами защиты (защитные каски,

перчатки, защита для коленей и локтей). При проведении занятий по высотной подготовке необходимо присутствие дежурного врача (фельдшера) с соответствующим оснащением.

Перед началом занятий по высотной подготовке все обучаемые сотрудники проходят медицинский осмотр, который включает в себя:

- индивидуальный опрос о самочувствии;
- выявление выраженных отклонений в эмоциональном состоянии (по внешнему виду и поведению).

При выявлении каких-либо отклонений в состоянии здоровья сотрудник на занятия по высотной подготовке не допускается.

Назначенные руководители занятий по высотной подготовке обязаны провести инструктаж по мерам безопасности с сотрудниками, привлекаемыми на занятие.

Проведение инструктажей по мерам безопасности должно быть отображено в журнале инструктажа.

Организация занятий по высотной подготовке

Выполнение задач, связанных с занятиями по высотной подготовке, должно проводиться группой численностью не менее 2 человек, один из которых назначается ответственным.

Ежедневный допуск сотрудников к занятиям по высотной подготовке может производить руководитель занятия после проверки личного снаряжения каждого и инструктажа всех членов группы по мерам безопасности при выполнении конкретного задания.

К точкам закрепления страховочных и основных веревок должен быть обеспечен безопасный доступ и возможность осмотра.

Страховочные и основные веревки следует располагать таким образом, чтобы они были защищены от воздействий, которые могут отрицательно повлиять на их прочность.

В процессе проведения занятий по высотной подготовке должны быть обеспечены меры, исключающие возможность защемления страховочных и основных веревок или их трения о какие-либо острые кромки и грани.

Закрепление страховочных и основных веревок должно исключать возможность самопроизвольного или случайного их выстегивания или развязывания под воздействием нагрузок.

Каждая страховочная и основная веревка должна быть закреплена независимо от других страховочных, основных, а также вспомогательных приспособлений.

При проведении занятий по высотной подготовке применяются следующие способы страховки:

- верхняя нагруженная страховка (рабочая веревка);
- верхняя ненагруженная страховка;
- нижняя или верхняя динамическая страховка;
- самостраховка к элементам объекта.

Все виды страховок могут применяться как в отдельности, так и в любых сочетаниях одновременно. При нахождении и перемещении обучаемого на высоте не должно быть момента, когда бы он оставался без страховки.

В случаях, когда способ страховки или крепление страховочной веревки вызывают сомнение, должна быть применена дублирующая страховка.

При необходимости перемещения вниз по вертикали на расстояние более 60 м необходимо применять сдвоенную страховочную веревку.

Проводить занятия по высотной подготовке в темное время суток или при недостаточном освещении разрешается, только если это оговорено в приказе на проведение занятий.

Занятия по высотной подготовке должны быть приостановлены при грозе, ливневом дожде, снегопаде, скорости ветра более 15 м/с и температуре наружного воздуха ниже минус 10°C.

К проведению занятий по высотной подготовке допускаются сотрудники, имеющие свидетельство о прохождении обучения по специальности

«промышленный альпинист» и назначенные приказом начальника соответствующего органа. Сотрудники, допущенные к занятиям по высотной подготовке, обязаны: соблюдать требования безопасности и правила пользования средствами страховки и индивидуальной защиты; уметь пользоваться альпинистским снаряжением, знать способы страховки, самостраховки и взаимовыручки в аварийных и нештатных ситуациях; уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим при несчастных случаях.

К занятиям по высотной подготовке допускаются сотрудники, годные по состоянию здоровья к работе на высоте (по заключениям клинико-экспертных комиссий поликлиник) и проходящие не реже одного раза в год периодические медицинские обследования в соответствии с перечнями вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) [6].

Сотрудники, допускаемые к руководству занятиями по высотной подготовке, обязаны обеспечить условия для их безопасного проведения. За несоблюдение требований безопасности в зависимости от наступивших в результате этого последствий виновные сотрудники несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В учебно-методическом пособии были рассмотрены тактические приемы и этапы высотной подготовки, различные подходы к моделированию действий сотрудников специальных подразделений при выполнении служебно-боевых задач, связанных с риском для жизни, с применением элементов высотной подготовки.

Рассмотренные авторским коллективом элементы высотной подготовки сотрудников и их тактические действия в различных ситуациях могут быть использованы при проведении специальных мероприятий по освобождению заложников с соблюдением мер личной безопасности.

Использование пособия позволяет повысить эффективность деятельности спецподразделений органов внутренних дел при выполнении служебно-боевых задач при передвижении по конструкциям с использованием средств страховки.

Предлагаемые упражнения позволят привить сотрудникам специальных подразделений устойчивые навыки действий в составе боевого порядка, для чего необходимо регулярно проводить занятия по высотно-штурмовой подготовке и закреплять приобретенные навыки на тренировках по действиям при чрезвычайных обстоятельствах и тактико-специальных учениях.

Только тренировки на реальных объектах могут показать степень подготовленности и боеготовности группы, соответственно, организация таких тренировок имеет первостепенное значение для профессиональной подготовки сотрудников спецподразделений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ракитин В. В. Десантно-штурмовая подготовка-раздел оперативно-боевой подготовки спецподразделении милиции МВД России: учебно-методическое пособие / В. В. Ракитин, С. А. Селиверстов ; под общ. ред. А. М. Смирного. - М., 2006. - 414 с.
2. О веревках и узлах : учебное пособие для промышленных альпинистов. - Санкт-Петербург, 2006.
3. Мартынов А. И. Промышленный альпинизм / А. И. Мартынов. - М., 2009. - 320 с.
4. Петров М. Н. Как уничтожать террористов. Действия штурмовых групп / М. Н. Петров. - Минск, 2012. - Ч. 3, гл. 2.
5. Абазов А. Б. Актуальные вопросы подготовки сотрудников специальных подразделений МВД России по горной и высотной подготовке / А. Б. Абазов // Теория и практика общественного развития. - 2014. - № 12. - С. 147.
6. Геляхова Л. А. Устойчивость сотрудников ОВД к экстремальным ситуациям в служебной деятельности / Л. А. Геляхова // Теория и практика общественного развития. - 2014. - № 2. - С. 130-132.