

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зекрин Фанави Хайбрахманович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 08:29:23
Уникальный программный идентификатор:
8d1b39193cdad8918b8873b6591d9ef237c1a2d2

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧАЙКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ»
(ФГБОУ ВО «ЧГИФК»)**

Кафедра туризма и менеджмента

**Методические указания к выполнению расчетно-графической работы по
дисциплине
«Теория и методика обучения базовым видам спортивного туризма и
физкультурной рекреации: горный туризм»**

для студентов заочной формы обучения
направления подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный
туризм,
профиль «Менеджмент рекреации и туризма»

Разработчик:
Мльников Д.А.,
к.п.н., доцент

Рассмотрено на заседании
кафедры ТиМ
Протокол от «12» мая
2020 г. № 8

Чайковский, 2020

Методические указания содержат рекомендации к практическим занятиям для студентов. Указаны формы и методы организации работы студентов, которые могут быть использованы при проведении практических занятий на местности. Включены элементы техники передвижения на горном рельефе, в том числе с рюкзаком, летом и зимой

Настоящие методические указания предназначены в помощь преподавателям и студентам.

Методические указания по организации практических занятий для студентов очной и заочной формы обучения составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «ТиМ обучения БВСТиФР: спортивный туризм (горный)», разработанной по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

Автор: Мельников Д.А. – доцент кафедры Туризма и менеджмента ФГБОУ ВО «ЧГИФК»

Методические указания рассмотрены и рекомендованы Методическим советом ФГБОУ ВО «ЧГИФК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	4
2. Характеристика способов передвижения в горной среде	5
3. Методические основы обучения технике горной технике... ..	13
4. Элементы техники передвижения и страховки.....	18
5. Задание для выполнения задания расчетно-графической работы.	37
6. Литература.....	38

1. ВВЕДЕНИЕ

Рабочей программой учебной дисциплины «ТиМ обучения БВСТиФР: спортивный туризм (горный)», предусматривается изучение основ техники передвижения туриста-горника и приобретение практических умений по их использованию в профессиональной деятельности, умению оценивать опасности горной среды, действовать в сложных метеорологических условиях.

При освоении программы по дисциплине «ТиМ обучения БВСТиФР: спортивный туризм (горный)», у студентов формируется компетентность – знания, умения и практический опыт, необходимые в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение заданий на практических занятиях обеспечивает формирование у студентов умений применять различные средства и методы обучения.

В процессе выполнения заданий на практических занятиях по дисциплине студент должен:

- **овладеть** умениями выполнять элементы техники передвижения туриста-горника;
- **применять** средства и методы учебно-тренировочной деятельности;
- **приобретать** опыт по готовности использовать методы и приемы обучения двигательным действиям;

Выполнение студентом практических работ по дисциплине способствует:

- **развитию** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения учебного материала;
- **воспитанию** ответственного отношения к соблюдению этических норм в туристской деятельности.

Методические указания для студентов представлены текстом и рисунками, в которых содержится методический материал, рекомендуемая

учебная литература. Поэтому, если студент пропустил практическое занятие, он может выполнить работу самостоятельно во внеурочное время.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СПОСОБОВ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ В ГОРНОЙ СРЕДЕ

На пути попавшего в горы встречается самый разнообразный рельеф (травянистые склоны и осыпи, снежные склоны и ледники, горные реки и скалы, вплоть до отвесных стен), преодоление которого требует специальной техники, навыков и умений. Привычная ходьба по равнинной местности здесь неприменима. В горах необходим особый стиль передвижения, горная походка.

Движение по горному рельефу требует иного темпа и ритма, включения групп мышц, ранее не принимавших активного участия в работе, умения одновременно думать и выбирать безопасный путь, смотреть под ноги, остерегаться падения камней, постоянно быть начеку. Особенно важно уметь выбирать правильный темп движения, плавно передвигаться, равномерно переносить вес тела с одной ноги на другую. Чтобы не уставали голеностопные суставы и икры, ногу нужно ставить на всю ступню, рационально используя микрорельеф склона, тропы. Ритмичный, спокойный темп движения позволит обеспечить правильную работу сердечно-сосудистой системы и дыхательного аппарата. Хорошо отработанное дыхание особенно важно на больших высотах.

Важную роль играет тренировка вестибулярного аппарата. Равновесие при движении по тропе с тяжелым рюкзаком, на остром скальном гребне, ледовом рельефе не бывает врожденным естественным, оно вырабатывается тренировками, специальными упражнениями.

С изменением набора высоты в пределах крутизны склонов от 10 до 30° скорость изменяется незначительно, но существенно снижается с подъемом по

высоте над уровнем моря. Если на высоте 3000 м над уровнем моря набор составляет 300 м в час, на высоте 4000 м — примерно 200 м, а на высоте 5000 м — всего, 100 м. На стенных участках маршрута за счет сложности скального рельефа скорость передвижения может составить 30-40 м/ в час, а то и 100 м. за целый день.

По горным склонам крутизной 30° и более передвигаться прямо вверх трудно и неудобно, особенно по травянистым и ледовым склонам. Чем круче склон, тем больше приходится разворачивать ступню носком наружу. Такой способ передвижения для человека неестествен и приводит к усталости голеностопа. Поэтому туристы-горники преодолевают склоны более 30° зигзагом. Крутизна наклона зигзага на подъеме зависит от крутизны склона: чем он положе, тем зигзаг круче. Протяженность движения по склону в одном направлении без разворота зависит от численного состава группы и характера склона. Зигзаг надо закладывать так, чтобы камни в случае их срыва из-под ног впереди идущих не падали на замыкающих.

Вышесказанное говорит об общих правилах преодоления различного горного рельефа, но имеются и специальные, когда речь идет о склонах крутизной более 30-35°.

Передвижение по травянистым склонам, осыпям, моренам. Эти формы горного рельефа встречаются на подходах к вершинам и перевалам. Техника их преодоления обычно не требует специальных технических средств, но требует аккуратности, внимательности и специального шага, отличного от шага на равнине. Движения должны быть плавными, равномерными, неторопливыми. Единственным техническим средством на этом рельефе служит ледоруб, используемый как дополнительная точка опоры, а с увеличением крутизны склона — как средство самостраховки.

Движение вверх по травянистым склонам осуществляется зигзагом, ледоруб при перемене направления движения все время должен быть на изготовке и направлен штычком к склону, чтобы в любой момент при проскальзывании можно было опереться на него, можно

было предотвратить падение, провести самозадержание. Длина шага определяется крутизной подъема: на пологом рельефе шаги удлиняются, на крутизне — соответственно укорачиваются. Спуск осуществляется вертикально вниз или же, когда используется проторенная тропа, зигзагом. При спуске особая нагрузка приходится на икроножные мышцы. Спуски иногда бывают длительными, и специальный шаг необходим туристу-горнику. Ногу полагается ставить на всю ступню (носок вертикально вниз), выбрасывая стопу вперед и расслабляя икроножную мышцу. Ледоруб также находится в положении на изготовку штычком к склону, одна рука при этом держит за головку, другая — за рукоятку, и в случае проскальзывания даже одной ноги ледоруб приходит на помощь.

Равномерное дыхание — основополагающий фактор при длительных нагрузках. На тяжелых подъемах ритм дыхания согласуется с частотой шагов. Например, шаг левой — вдох, шаг правой - выдох. На один цикл может приходиться и больше шагов, т. е. на каждый шаг потребуется вдох-выдох.

Равномерность в ходьбе и дыхании в горах сохраняет силы. Вдох следует делать не ртом, а носом. Это особенно снимает напряжение организма при длительных нагрузках.

В. М. Абалаков дает переводной коэффициент от набора высоты к движению по горизонтали по затрате энергии. Он приблизительно равен 1 : 16. С изменением крутизны склона скорость изменяется незначительно.

Спуск занимает 1/2-2/3 времени, затраченного на подъем. Темп движения группы на подъемах рекомендуется такой: 50 минут движения, 10 минут отдых. Через 2-3 часа необходим легкий перекус. Это возобновит запас быстро усваивающихся веществ — источников энергии.

Тяжелый рюкзак заметно снижает скорость передвижения и отнимает много дополнительных сил.

Принцип передвижения по осыпям тот же, что и на травянистых склонах. Осыпи могут быть мелкими, средними и крупными. Могут быть старыми, хорошо слежавшимися, или подвижными. Наиболее опасны средние, неслежавшиеся осыпи. Здесь гораздо выше возможность срыва камней и поражения людей, находящихся под идущими. Мелкая подвижная осыпь наиболее сложна в преодолении. Мелкие обломки камней уползают из-под ноги, и здесь трудно организовать твердую, надежную опору для ноги. Горник делает шаг вверх, а ступенька вместе с ногой уползает вниз, и он практически остается на месте, как бы пробуксовывает. На таких осыпях необходимы плавные, равномерные движения, особенно недопустимы резкие, порывистые движения и прыжки.

Средние осыпи более устойчивы, но поскольку обломочные куски скал здесь крупнее, то увеличивается опасность вызвать падение камня или даже камнепад. Преодолевать такую осыпь надо плавно, не торопясь, отыскивая твердую точку опоры для ноги. При движении по средней осыпи возрастает опасность повреждения ноги; небрежная постановка ноги на камень может привести к тому, что камень, выскользнув из-под нее, сместится и навалится на ногу. Опасно также попадание ноги или даже руки в расщелину между камнями.

Весьма своеобразно преодоление крупной осыпи. Здесь временами приходится применять элементы скалолазания, чтобы переместиться с одного блока-камня на другой. Лучшее место для ледоруба в этот момент — за лямкой рюкзака, так как при потере равновесия или при падении альпинист может нанести им себе травму.

При спуске мелкие подвижные осыпи не только предпочтительнее, но иногда могут вызывать и удовольствие. Выбирая для спуска участки, покрытые мелким щебнем, можно легко скользить вместе с щебнем под

действием собственного веса. Возможно даже глиссирование мелкими шагами.

При спуске по средней осыпи прямо вниз можно также двигаться вместе с движущейся массой камней, уравнивая темп спуска со скоростью движения камней, не боясь их падения и только время от времени делая 1-2 шага в сторону, чтобы пропустить мимо большие камни, уже набравшие значительную скорость.

Если по мелкой и средней осыпи спуск осуществляется прямо вниз, то по крупным осыпям и скальным завалам приходится спускаться лазаньем. Повышается вероятность попадания ноги или руки в расщелину между камнями, возможен сдвиг больших, не плотно лежащих камней, возможна потеря равновесия.

Морена — нагромождение камней, которые ледник тащит с собой в долину. По старым, заросшим травой моренам идти легко и безопасно. Боковые морены обычно протяженны, и именно по их гребням проходят основные пути и тропы вдоль ледников. Морены, расположенные непосредственно на леднике, так называемые срединные, постоянно движутся вместе с ледником, находясь в состоянии шаткого равновесия. Опоры для ноги здесь неустойчивы. Камни, слагающие такую морену, в любую минуту могут сорваться или соскользнуть в сторону, ибо они лежат непосредственно на льду.

Особенно опасны при прохождении окаймляющие ледник крутые боковые морены. Они сложены из конгломерата — песка, сцементированного с отдельными разнокалиберными камнями. В сухую погоду в этой породе трудно сделать ступеньку, при дожде же она раскисает, камни высвобождаются и произвольно падают. Двигаться по таким участкам следует аккуратно, и ледоруб в качестве основной точки опоры здесь необходим. На передвижение человека в горах влияют многие факторы. Дождь, ветер, резкие перепады температур постоянно меняют обстановку в горах. Кажущийся безопасным в хорошую погоду, покрытый травой и цветами склон при дожде

становится скользким и опасным. Морена, в которой в сухую погоду трудно сделать ступеньку даже при помощи ледоруба, становится мощным источником селевых потоков и камнепадов при намокании. Камни, лежащие на склоне тысячи лет, подмытые водой, падают, вызывая камнепады.

При необходимости траверса бокового склона морены следует наметить путь, свободный от ненадежно лежащих в гнездах камней. При движении группы зигзагом ни в коем случае не собираться друг под другом

Передвижение по снежному рельефу. С техникой передвижения по снежному рельефу горник встречается обычно только в горах. От знания и умения преодолевать снежные склоны во многом зависит успех и безопасность восхождения. Техника передвижения по снегу неразрывно связана с видом рельефа, состоянием снега и льда, их постоянным переходом из одного состояния в другое в зависимости от времени суток, температуры, ветра, положения солнца относительно склона и многих других факторов.

При низкой температуре лед может быть жестким, крепким и хрупким, как стекло, а в теплое время — мягким, ноздреватым, пропитанным влагой и насыщенным воздухом. Состояние снега нередко меняется несколько раз в день — от жесткого, на котором не остается и следа от ботинок, до раскисшего, насыщенного влагой, в котором глубоко проваливается нога.

Встречающиеся технические трудности на снежном и ледовом рельефе зависят от характера снежного покрова и от крутизны склона. Так, при крутизне до 30° движение относительно простое, а при крутизне более 30° необходима специальная техника.

Во время передвижения по пологим снежным склонам желательно тратить как можно меньше физических сил на вытаптывание следов; с увеличением крутизны нужно учитывать возможность срыва, а также лавинную опасность.

Передвижение по льду и снегу требует уверенности и опыта. При отсутствии естественных захватов и опор здесь большая нагрузка приходится на ноги. Необходимо чувство естественного равновесия, а для соблюдения

режима дыхания и сохранения сил — плавное и ритмичное движение. Равномерное движение — один из важнейших факторов при длительных нагрузках.

Другой важный фактор — правильное положение тела и перемещение центра тяжести тела при движении или лазанье. Силу веса тела на склоне (наклонной поверхности) можно разложить на две составляющие: нормальную, перпендикулярную склону, и тангенциальную составляющую параллельную склону. Чтобы ясно представить себе процесс движения и устойчивость тела, сделаем упрощенный биомеханический анализ.

Горник имеет три точки опоры (ноги и ледоруб). Его стабильность на склоне зависит от статического равновесия всех действующих сил. При перенесении силы тяжести ее можно разложить на составляющие, вертикальные составляющие которых, равны реакциям опор. При этом между телом и плоскостью возникает сила трения, при определенной величине препятствующая скольжению тела вниз по склону. Существенную роль играет величина силы. Система будет устойчива до момента, когда сила превышает или равняется произведению нормальной силы на коэффициент трения. При увеличении угла, когда горник «ложится» на склон, возрастает сила, тем самым уменьшается устойчивость, повышается вероятность проскальзывания, срыва.

Очевидно, что при использовании ледоруба как дополнительной точки опоры повышается стабильность (для нарушения стабильности необходима очень большая сила). Опора снимает часть тяжести тела, тем самым уменьшая слагаемое.

При движении центра тяжести вперед создается сила инерции, зависящая от массы тела и его скорости. По законам механики сила передается через кинетические пары в точки опоры, где суммируется. Таким образом увеличивается опасность проскальзывания. Для ее уменьшения необходимо соблюдать плавность движения, а в нужный момент опираться на ледоруб. Другой критический момент может возникнуть при выбивании в твердом

фирне ступеней. Удар ногой с определенной силой порождает, согласно третьему закону Ньютона, обратную реакцию, отражающуюся на опорные силы. Таким образом увеличивается величина силы, тем самым увеличивается вероятность проскальзывания. Следовательно, при выбивании ступеней удары должны быть равномерными, не нарушающими равновесия и устойчивости туриста-горника.

Устойчивость туриста в значительной степени зависит от крутизны склона. Для увеличения устойчивости необходимо создавать дополнительные точки опоры, корректировать центр тяжести тела при движении. При передвижении устойчивость практически достигается использованием ледоруба и забиванием свободной руки в снег. Также надо соблюдать правило, чтобы все точки опоры не были на одной прямой, а располагались в шахматном порядке.

Существует большая разница между ходьбой по старому плотному снегу, когда легко идти по поверхности покрова, и пробиванием следов в свежем, мягком и раскисшем снегу. Ходьба по проваливающемуся под ногой насту сильно изматывает. Для облегчения надо выбирать путь, используя формы рельефа. На гребнях, ребрах, куполах встречается меньше снега, чем в мульдах. Кроме того, на возвышениях уменьшается лавинная опасность. Следует отдавать предпочтение даже более трудному пути, если он менее лавиноопасен. Подъем прямо вверх, в лоб, предпочтительнее из-за кратчайшего пути и большей безопасности, поскольку при этом не подрезается снег, как при движении зигзагом или при траверсе склонов. Склоны крутизной около 50° , покрытые глубоким порошкообразным снегом, могут оказаться непроходимыми. Турист будет проваливаться по грудь, но не двигаться вверх.

Большие карнизы, многометровые отвесы, навесы типа балконов, слоистые наддувы могут быть непроходимы при любой технической оснащенности. Иногда для преодоления фирнового сброса или снега

приходится копать косую ступенчатую тропу, что отнимает много времени и сил.

Летом в горах ходить по снежным склонам легче рано утром, когда смерзшийся за ночь снег надежно держит. Груды снега, образованные обвалом, лавинные конусы, вмятины от прокатившегося камня, следы человека или животного обычно бывают более твердыми, чем окружающий снег. Искусство горника в том и состоит, чтобы умело использовать специфические особенности заснеженного рельефа.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ГОРНОЙ ТЕХНИКЕ

1. Особенности обучения

В зависимости от профессиональной направленности обучение характеризуется как общими, так и специфическими особенностями, характерными только для подготовки кадров данной специализации. К особенностям подготовки спортивных туристских кадров следует отнести:

во-первых, многообразие видов спортивного туризма, каждый из которых (например, горный, водный или велосипедный) имеет значительные отличия в средствах и способах передвижения, в тактике и технике прохождения маршрутов, в видах, приемах и способах организации страховки и т.д. Следовательно, программа обучения и овладения практическими умениями и навыками требует выделения из общей части определенных специализированных тем и учебно-тренировочных занятий;

во-вторых, многогранность программы обучения, которая предусматривает подготовку специалистов очень широкого профиля, действующих в автономных условиях, умеющих оказывать квалифицированную медицинскую помощь и безаварийно проходить участки сложного рельефа, отлично

ориентироваться в безлюдных районах и успешно проводить поисково-спасательные работы собственными силами с помощью подручных средств и многое другое;

в-третьих, преимущественный удельный вес в обучении — овладение практическими приемами и навыками, которые по сравнению с теоретическими знаниями (лекциями и семинарскими занятиями) составляют не менее 65—70 % учебной программы. Следовательно, в процессе подготовки спортивных туристских кадров должны преобладать практические учебно-тренировочные занятия на местности, т.е. учебно-тренировочные походы (далее — УТП) или, соответственно, соревнования (далее — УТС);

в-четвертых, необходимость постепенности накопления спортивного туристского опыта в виде последовательно приобретаемых и усваиваемых знаний, навыков и умений действовать в условиях все возрастающей тактической и технической сложности (вплоть до экстремальной). Так, например, походный опыт накапливается в процессе участия и руководства походами все возрастающей сложности (от I к.с. до VI к.с.), а соревновательный — за счет выступления на дистанциях от I до VI класса;

в-пятых, определяющую роль в обучении не коллектива преподавателей, а отдельного инструктора (в УТП) *или тренера* (в спортивных соревнованиях), что предъявляет к обучающим более высокие воспитательные, в широком смысле того слова, требования;

в-шестых, весьма ограниченную по срокам продолжительность учебно-тренировочного мероприятия (например, учебных сборов или семинаров). Следовательно, инструктор обязан обеспечить быстрое, качественное и глубокое усвоение обучаемыми всей программы учебного мероприятия.

2. Организационные формы обучения

Общие понятия. В спортивном туризме до настоящего времени нет четкого деления на такие понятия, как *обучение* и *тренировка*. Вот почему иногда оперируют такими терминами, как проведение годичной школы по

подготовке, например, руководителей горных походов или инструкторов горного туризма.

Обучение и тренировка являются педагогическими процессами, которые решают взаимосвязанные, взаимодополняющие, но разноплановые задачи.

Если **обучение** — это педагогический процесс, решающий, главным образом, задачу усвоения спортсменом определенного объема знаний, навыков и умений, то **тренировка** направлена на воспитание, обучение и совершенствование функциональных возможностей спортсмена с целью достижения им наивысшего результата в избранном виде спорта.

По мере роста спортивного мастерства каждый горный турист обязан периодически проходить определенный уровень переподготовки, т. е. обучения, для приобретения новых знаний, умений и навыков, а также совершенствовать известные ему.

Соответственно, обучение в спортивном туризме, независимо от категории обучаемых и форм проведения, — многоэтапный, периодически повторяющийся, но кратковременно протекающий педагогический процесс, рассчитанный на учебные программы по 40—180 часов.

Совсем другое дело тренировочные занятия. В отличие от обучения, тренировка должна проводиться круглогодично и, в зависимости от категории тренирующихся, по определенной системе.

Под влиянием систематической тренировки у горных туристов происходит процесс функционального совершенствования организма с целью приспособления его к интенсивной работе в условиях высокогорья, отрабатываются отдельные элементы техники движения и страховки. Однако основой и базой дальнейшего спортивного совершенствования горных туристов есть и останутся всегда, главным образом, только спортивные походы в горах.

В вопросе обучения также нет определенного единообразия, а поэтому имеет место произвольное толкование однотипных по форме и по назначению организационных форм обучения: школы, семинары, сборы и даже курсы.

В дальнейшем, видимо, целесообразно вернуться к изначальному определению назначения каждой отдельно взятой формы обучения.

Семинар. Семинары предусматривают, как правило, проведение теоретических и практических занятий в пределах одного населенного пункта.

В качестве наиболее характерного примера следует отметить проведение семинаров по подготовке и повышению квалификации судей соревнований различных категорий (от третьей и до первой) одного региона.

Заключительную часть семинара по подготовке и по повышению квалификации судейских кадров целесообразно приурочить к периоду проведения соревнований по горному туризму на дистанциях соответствующего класса. При этом слушатели семинара имеют возможность пройти стажировку в процессе проведения соревнований.

Семинары имеют еще одну положительную особенность, так как обучение происходит по месту жительства, без отрыва от основной деятельности (в выходные дни и/или после работы), а поэтому являются наиболее экономически целесообразным и наименее затратным по времени вариантом обучения.

Незначительное исключение при этом составляют немногочисленные всеукраинские семинары, а также областные открытые семинары, в которых участвует, как правило, небольшой контингент слушателей из других регионов.

При этом следует отметить, что такая форма обучения охватывает значительную часть спортивных туристских кадров, к которой относятся:

- судьи спортивных соревнований и спортивных походов;
- председатели комиссий по видам туризма и направлениям работы;
- члены федераций и различных комиссий, консультанты МКК и др.

Следует отметить, что помимо *организационной формы обучения* в виде семинаров, может иметь место такая форма проведения занятий, как семинарские занятия.

Школа. К школам относятся формы обучения, предусматривающие более высокий уровень подготовки по сравнению с семинарами. Из всех категорий спортивных туристских кадров на сегодняшний день к такой форме обучения как школа можно отнести только правильно проведенную подготовку инструкторов спортивного туризма (далее — СТ).

Так как при подготовке инструкторов СТ основная часть программы обучения и прежде всего учебно-практическая, являющаяся определяющей, приходится на учебно-тренировочный поход, школу, в целом, проводят в два этапа. В связи с этим учебные занятия (лекционные и практические), занимающие не более 1/3 программы обучения, проводят по месту жительства, а учебно-тренировочный поход надлежащей категории сложности — в соответствующем горном районе (в основном, на Кавказе).

Необходимо отметить, что имеющий место самый высокий уровень подготовки инструкторов СТ вполне оправдан, так как он обеспечивает подготовку кадров самой высокой квалификации и, в частности, служит основой для формирования такой категории кадров, как гиды-проводники, работающие на профессиональной основе.

Это, однако, не значит, что в самое ближайшее время мы не станем свидетелями создания школ по подготовке кадров спортивного туризма и других категорий, когда появится насущная необходимость их профессионализации.

Учебные сборы. Необходимо констатировать, что сегодня имеют место два вида учебных сборов, обладающих разными статусами:

самостоятельного учебного мероприятия, например, учебные сборы перед спортивным походом или перед участием в спортивных соревнованиях (Кубке, Чемпионате и др.);

составной части учебного мероприятия, например, учебные сборы для организации проведения учебно-тренировочных походов в рамках школы по подготовке инструкторов СТ.

Учебные сборы как составная и определяющая часть школы целесообразны в том случае, если одновременно проводится не один, а несколько учебно-тренировочных походов в одно и то же время и в одном регионе. При этом УТП совершают одновременно и под единым руководством, что обеспечивает значительное повышение уровня безопасности учебного мероприятия за счет полного взаимодействия во всех вопросах.

Категория сложности каждого из УТП в данном случае не является определяющей.

Учебные курсы. Если учебное мероприятие проводится учебным заведением, то ему может быть присвоен статус курсов по повышению квалификации (например, судей соревнований).

4. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИКИ ДВИЖЕНИЯ И СТРАХОВКИ

Подъем по вертикальным перилам

Страховка на перилах подъема обеспечивается стандартными зажимами (жумар, крол, и др.) или схватывающим узлом (по условиям этапа), или верхней страховкой.

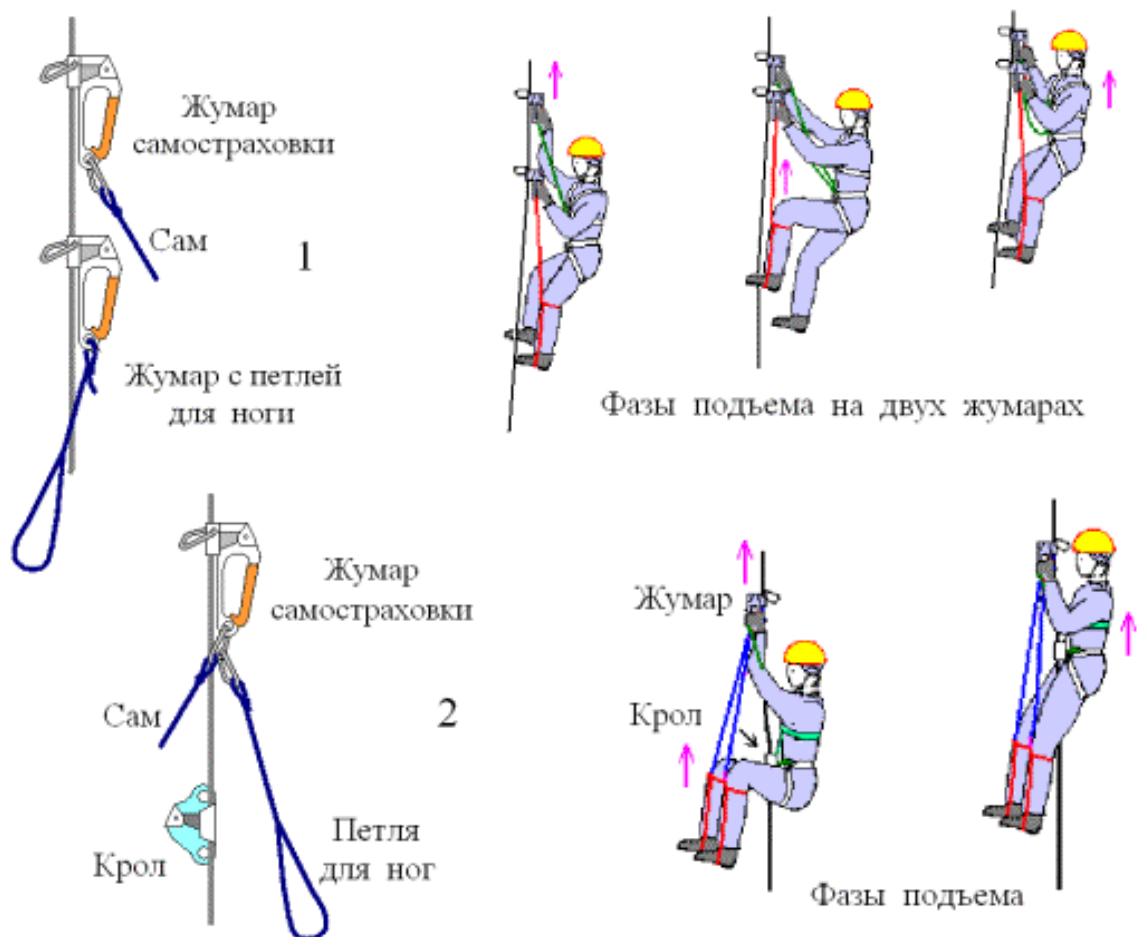


Рис. 1. Подъем по вертикальным перилам.

1. На склоне, крутизной до 45° самостраховка обеспечивается жумаром с контрольным карабином.
2. На склоне круче 45° самостраховка на перилах обеспечивается двумя жумарами. При этом короткая самостраховка участника пристегивается к верхнему.
3. На отвесе самостраховка обеспечивается двумя жумарами. Короткая самостраховка участника пристегивается к верхнему зажиму, а к нижнему пристегивается опорная петля для ноги. При подъеме опора участника последовательно переносится с одного зажима на другой. При этом не нагруженный зажим передвигается вверх по веревке (рис. 1; п-1).

4. На вертикальной веревке в пустоте применяется комбинация "Жумар + крол". Короткая самостраховка участника пристегивается к жумару, который пристегивается к веревке выше крола. К жумару пристегивается контрольный карабин. Крол закрепляется на передней части страховочной системы и пристегивается к веревке ниже жумара (рис. 1; п-2).

В начальной фазе участник сидит в беседке на зажиме кроль. Подтягивая ноги, он проталкивает вверх по веревке жумар. Опираясь ногами на его стремя и подтягиваясь к нему, он проталкивает свой крол вверх по веревке. Цикл движения повторяется. При подъеме зажимы работают попеременно.

5. На склонах положе 45° допускается страховка схватывающим узлом. На склонах круче 45° схватывающий узел должен дублироваться верхней судейской страховкой.

Спуск по веревке

1. Спуск производится с помощью стандартных спусковых устройств (восьмерка, стоп-десантер, БСУ и др.). Страховка осуществляется автоматической фиксацией этих устройств, с помощью схватывающего узла или верхней страховкой.

2. На склонах, положе 45° и на коротких, до 3 м, стенках, допускается спортивный спуск по веревке. Существует несколько способов спуска:

а). На крутом, более 40° , склоне участник спускается спиной вниз по склону. Вербка проходит поперек спины, под мышками и удерживается двумя руками в защитных рукавицах. Для увеличения трения можно сделать дополнительный хват веревкой руки (лучше нижней).

б). На склонах, до 40° , для уменьшения трения веревки, участник может спускаться боком.

в). На достаточно пологих и безопасных склонах допускается спуск вдоль веревки с простым захватом ее руками. При этом участник спускается по склону наиболее удобным для него образом и придерживается за веревку. При скоростном спуске он бежит по склону боком или развернувшись вперед, вниз по склону, придерживаясь за веревку руками.

3. Спуск по веревке по крутым склонам производится на восьмерке (или др. устройстве). Восьмерка пристегивается карабином к передней, беседочной точке страховочной системы участника. Регулирующая скорость спуска рука удерживает нижнюю часть веревки. Другой рукой участник придерживается за веревку, выше восьмерки. В зависимости от условий спуска, существует несколько способов пристегивания к восьмерке.

4. При спуске с тяжелым рюкзаком по крутому склону, для устранения опрокидывающего момента делается подвеска и участника и рюкзака на общей восьмерке. Участник подключается к малому кольцу восьмерки не карабином беседки, а карабином короткой самостраховки. Веревка спуска охватывает шейку восьмерки. При спуске восьмерка находится выше участника. Рюкзак отрезком веревки подвешивается к этой же восьмерке и висит на уровне плеч участника. Его лямки одеваются на плечи.

5. При спуске с тяжелым рюкзаком по вертикальной, свободно висящей веревке, для устранения опрокидывающего момента, рюкзак коротким отрезком веревки (0,2-0,5 м) подвешивается ниже участника, на его беседке или непосредственно на восьмерке. Веревка спуска охватывает шейку восьмерки.

6. При страховке на спуске по одинарной веревке схватывающим узлом применяется схватывающий узел из одинарной петли 8-9 мм крученого, капронового шнура. Допускается петля из 8 мм. репшнура с оплеткой, при условии его надежного схватывания на веревке. Не допускается узел из

двойной петли репшура (плохая схватываемость), и узел из одинарной петли 6 мм репшура (малая прочность).

7. При страховке схватывающим узлом его петля закрепляется на передней точке страховочной системы. Узел проталкивается по веревке рукой, сверху вниз, не захватывая его ладонью. Петля схватывающего узла должна быть короче толкающей узел руки. Иначе узел не схватится при срыве участника.

Наклонные перила подъема.

Перила имеют заметный наклон, от 15° до 60°. При повисании на перилах на карабине самостраховки, участник скатывается по ним вниз. Крутизна перил должна даваться в условиях этапа.

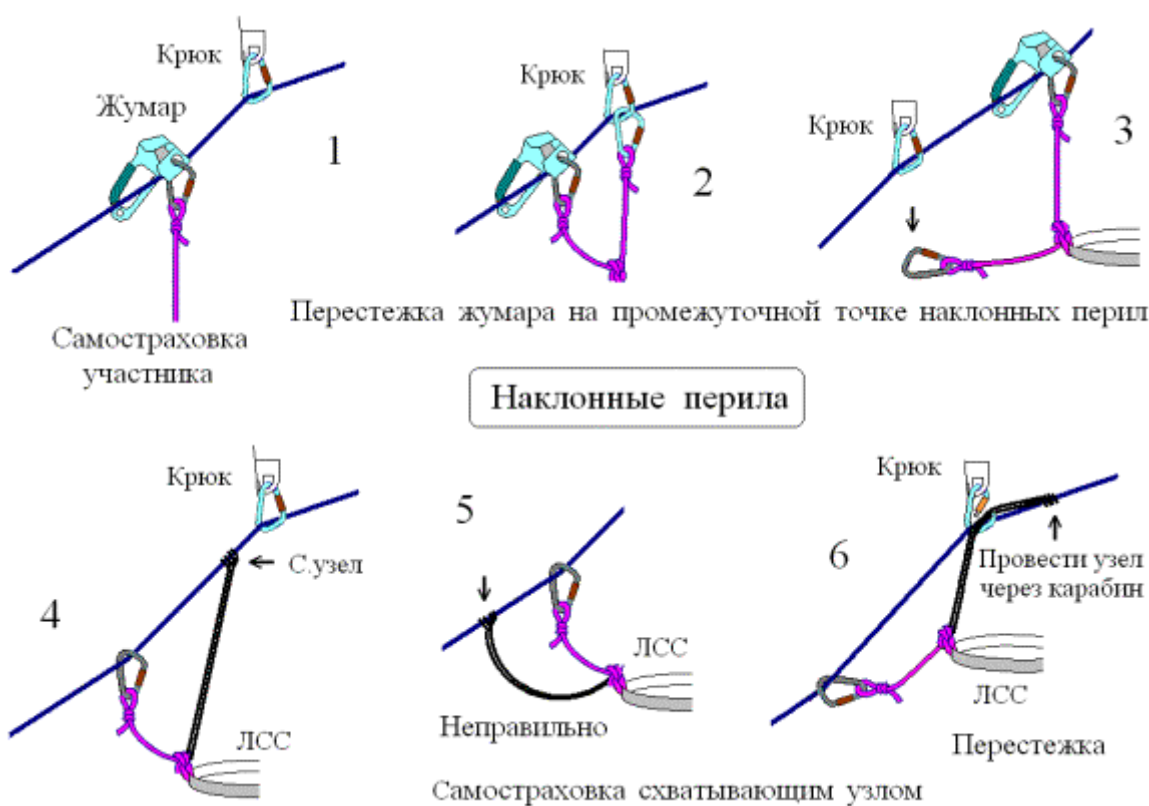


Рис. 2. Наклонные перила подъема.

1. При крутизне перил на склоне более 20° участники поднимаются по ним с фиксацией жумаром (схватывающим узлом или др.) или с верхней страховкой.
2. Элемент фиксации не требуется, если участник, находясь между точками промежуточного крепления перил, касаясь одной рукой нижней точки, другой рукой может дотянуться до верхней.
3. Жумар пристегивается к наклонным перилам, головкой вверх по перилам, ручкой вниз. Карабин короткой само страховки участника пристегивается к жумару, как контрольный карабин и замуфтовывается. При этом карабин должен охватывать перильную веревку.
4. При фиксации схватывающим узлом участник пристегивается к перилам дополнительно карабином короткой само страховки. Узел должен быть выше карабина. Руки участника при подъеме по перилам ниже схватывающего узла и подталкивают его снизу. Длина его петли должна позволять свободно дотягиваться до узла при зависании.
5. При перестежке на промежуточной точке крепления перил жумаром участник, пристегивает свободную, короткую само страховку на следующий отрезок перил или на карабин точки. Затем перестегивает через точку жумар.
6. При перестежке со схватывающим узлом, без отвязывания узла, участник проводит узел через карабин промежуточной точки, затем выщелкивает из него петлю узла, пристегивает к верхнему отрезку перил карабин свободной само страховки и отстегивается от нижнего отрезка. Другой способ перестежки аналогичен перестежке жумара (п-5), но требует отвязывания схватывающего узла.
7. При подъеме по круто наклонным перилам, ниже жумара само страховки к перилам можно пристегивать опорный жумар с петлей для ноги.

Наклонные перила спуска.

Перила имеют наклон от 15 до 40°. Участники спускаются по перилам.

1. Подстежка, самостраховка и перестежка на промежуточных точках аналогична перестежке на подъеме и производится в обратном порядке.
2. При спуске с самостраховкой жумаром участник, опираясь ногами на склон, придерживаясь одной рукой за перила, другой слегка отжимает кулачек жумара, передвигает его на более низкую точку опоры и фиксирует. Перейдя ниже по перилам, он снова передвигает жумар вниз. Рукавицы не обязательны (одеваются в холодную погоду).
3. При спуске с самостраховкой схватывающим узлом узел проталкивается по перилам одной рукой, сверху. Другой рукой участник удерживается за перила. Руки должны быть в страховочных рукавицах.
4. При фиксации схватывающим узлом недопустима подстежка карабина скользящей самостраховки выше схватывающего узла. Недопустим захват узла рукой.

Крутонаклонные перила спуска

Наклон перил более 40°. Участник силой рук не может удерживаться на перилах достаточно длительное время. Спуск по перилам обычным способом затруднителен.

1. Спуск участников производится на восьмерке, по дополнительной веревке. При этом участник пристегивается к перилам короткой, скользящей самостраховкой и перестегивается через промежуточные точки перил способом двух самостраховок.

2. Страховка участника обеспечивается фиксирующей самостраховкой на веревке спуска или верхней страховкой (условия этапа) и противомаятниковой, короткой самостраховкой по наклонным перилам.

Маятник на веревке

Под маятником понимается прыжок участника с подвеской на, закрепленной верхним концом, свободно висящей веревке. Применяется при переправе через каньон, овраг, ручей, ледовую трещину и т.п. На скалах применяется для обхода сложных для лазания участков. Различаются следующие виды маятника:

1. Различают жестко закрепленный маятник и маятник, веревку которого можно выдавать или выбирать (маятник из связочной веревки).
2. Различают прямой (вертикальный) маятник, проекция движения которого на горизонтальную плоскость является отрезком прямой. А так же круговой, или эллиптический маятник, проекция движения которого на горизонтальную плоскость представляет кривую, близкую к окружности или эллипсу.
3. Жестко закрепленный маятник может иметь постоянную длину. Участник на таком маятнике пристегивается к завязанному на нем, на необходимой высоте проводнику. Как правило, такой маятник применяется на менее сложных этапах, где исходная и целевая площадки находятся на одном уровне.
4. Жестко закрепленный маятник может иметь в то же время, подвижную точку подвески. Участник на таком маятнике пристегивается к его веревке восьмеркой или др. устройством спуска, с фиксацией или без фиксации (по условиям этапа) При подлете к целевой площадке, если она находится на более низком уровне, участник протравливает маятниковую веревку через спусковое устройство и спускается на площадку. На нижнем конце маятника,

в этом случае должен быть завязан контрольный двойной проводник, который не сможет проскочить через устройство спуска.

5. Из всех маятников выделяется маятник по склону. На таком маятнике участник переходит или перебегает по склону ногами, обходя трудный участок.

6. По энергии падения различают крутые и пологие маятники. На крутом маятнике скорость и энергия полета велика, а траектория движения имеет большой уклон и перепад высоты. Такой маятник должен проходить в пустоте. Пологий маятник более безопасен, имеет пологую траекторию и небольшую энергию полета. На пологом маятнике к участнику может пристегиваться сопровождающая веревка для его подтягивания к исходной или целевой площадке.

При необходимости, для участников и грузов дополнительными веревками обеспечивается двусторонний челнок.

7. Грузы на маятнике переправляют отдельно от участников, свободным маятником или перетягиванием.

8. Транспортировка на участниках лыж, лыжных палок и др. колющего снаряжения запрещается.

9. На маятнике любого вида может находиться только один участник.

10. На маятнике, на спасработах может транспортироваться пара "пострадавший + спасатель". При этом маятниковая веревка должна быть двойная, а подтягивающая и выдающая веревки должны иметь элементы фиксации.

Страховка на жестко закрепленном маятнике.

1. Маятниковая веревка и верхняя точка ее крепления должны выполнять требованиям для страховочных перил. В нижней точке маятниковой веревки завязывается транспортный или контрольный проводник.
2. Подстежка к проводнику маятника осуществляется карабином на передней (беседочной) точке страховочной системы. К передней точке системы участника пристегивается веревка сопровождения, которая служит для вынужденного подтягивания участника к берегу. Она не должна мешать полету участника (иметь запас слабины). На берегу она пристегивается к пункту.
3. К маятниковой веревке, в 1-1,5 м выше контрольного проводника, допускается подстежка участника жумаром короткой самостраховки. Жумар пристегивается по правилам подстежки к вертикальным перилам.
4. При маятниковом переходе на более низкую площадку участник пристегивается к маятниковой веревке устройством спуска с автофиксацией (стоп-десантер, стоп-восьмерка, БСУ и др.). Контрольный проводник на маятнике вяжется ниже устройства спуска так, чтобы он позволил спуститься на площадку.
5. Если крепление маятника или способ подвески на нем не выполняют условий страховки на вертикальных перилах, участник обеспечивается верхней страховкой из пункта стартовой или целевой площадки, через карабин на маятниковой точке. Страхующий участник находится на самостраховке и страхует через восьмерку или карабин пункта.
6. В других случаях допускается маятник без сопровождения. Страховка на нем осуществляется как на вертикальных перилах. При необходимости обеспечивается верхняя судейская страховка и судейское сопровождение с берега.

Маятник на веревке спуска

Маятник на веревке спуска применяется при необходимости выйти на отнесенную от вертикали спуска площадку. Техника движения аналогична, описанной в пункте (Маятник с протравливанием) На практике возможны следующие варианты такого движения:

1. Спуск через трещину бергшрунда. Нижний берег трещины значительно ниже верхнего, а прямой спуск уходит в трещину.
2. Спуск по веревке на полку, под нависающий козырек.
3. Спуск по веревке в овраг с переправой маятником через неширокую речку или ручей.
4. Спуск по веревке по скальной (ледовой) стене с уходом маятником от вертикали спуска, на находящуюся в стороне полку или площадку.

Навесная переправа

Переправа по натянутой веревке. Организуется над оврагом, каньоном, ледниковой трещиной, горной рекой или др. препятствием. Навесные переправы различаются на горизонтальные, наклонные, круто наклонные, навесные переправы с большим провисом (эллиптическая) и др.

Жестко натянутая, горизонтальная переправа.

1. На переправе допускается натяжение только двойной веревки.
2. Навесная переправа крепится на надежных опорах, специальными узлами.
3. Расстояние между опорами, как правило, не превышает 20 - 40 м.
4. На переправах, короче 10 м между опорами, над медленной водой или на малой высоте (меньше 3 м) допускается натяжение одинарной веревки.

5. Первый участник переправляется лазанием или в брод. Страховка участника должна соответствовать способу переправы.

6. Натяжение переправы осуществляется полиспастом или др. способом, до величины, необходимой для удобной и безопасной переправы участников.

При этом:

а). Должно исключаться слишком большое, более 300 кг на веревку, натяжение и нагрузка не более 300 кг на скальный крюк (при креплении переправы на скальных крючьях). Контроль натяжения осуществляется группой туристов, по способу малых отклонений. При натяжении переправы более ограничения переправа участников запрещается и требуется повторная натяжка переправы.

б). При недостаточном натяжении переправы, переправляющегося участника захлестнет водным потоком.

в). Недостаточное натяжение переправы над оврагом, каньоном, ледовой трещиной, приводящее к глубокому провису участника и большому уклону переправы у берегов, на участке спуска и подъема, на исходном и целевом берегу, требует страховки участника как на наклонной переправе, через карабин или восьмерку пункта.

7. Переправа участников по навесной переправе

а) Участники группы переправляются без рюкзаков и др. грузов, на блоке или каретке с блокирующей самостраховкой. Допускается подвеска участника на одном страховочном карабине с закрытой муфтой. Карабин должен быть ориентирован грузовой осью вертикально, плоскостью перпендикулярно веревке переправы.

б) При необходимости участники обеспечиваются дополнительной самостраховкой (дополнительные перила).

в) Участники обеспечиваются веревкой сопровождения, с исходного или целевого берега. Вережка пристегивается к передней, грудной точке их страховочных систем.

г) Участники переправляются по переправе головой вперед движения.

8. Порядок пристегивания к переправе:

а) С полки или крутого берега. Участник перестегивается на переправу с перил берега (накопительных или подводных). Не отстегиваясь от перил берега, участник пристегивает к себе веревку сопровождения и пристегивается к переправе блокирующей самостраховкой. При наличии над переправой дополнительных перил он пристегивается к ним второй самостраховкой (или отдельной судейской самостраховкой). Подвешивается на переправе на блоке или каретке и отстегивается от берега.

б) На безопасной площадке участник пристегивается сначала к веревке сопровождения с исходного берега. Затем он пристегивает к переправе короткую самостраховку, затем подвешивается на переправе на блоке или каретке.

Если сопровождение обеспечивается с противоположного берега, сначала к переправе пристегивается короткая самостраховка, затем участник пристегивается к сопровождению, затем подвешивается на блоке или каретке.

в) Последний участник, находясь на берегу, до пристегивания к переправе обеспечивает систему ее дистанционного снятия. Вережку снятия переправы он аккуратно укладывает на берегу, а ее свободный конец пристегивает к концу веревки сопровождения с целевого берега. Затем он пристегивается к переправе короткой самостраховкой, пристегивает к себе веревку сопровождения и, пристегнутую к ней веревку снятия переправы. Затем он подвешивается на переправе на блоке или каретке и переправляется. Участники на сопровождении могут подтягивать его по переправе.

9. Порядок отстегивания от переправы: Отстежка участников от переправы происходит в обратном порядке.

а) На полке или крутом склоне участник сначала пристегивается свободной самостраховкой к перилам берега. Затем, в любой последовательности он отстегивается от перил и сопровождения.

б) На безопасной площадке он сначала снимается с блока (каретки). Затем, не отстегиваясь от переправы самостраховкой, отстегивается от сопровождения с противоположного берега. Затем отстегивается от переправы. Если сопровождение обеспечивалось с этого же берега, оно отстегивается в последнюю очередь.

Следует помнить, что даже на безопасной площадке веревка сопровождения с противоположного берега переправы может представлять опасность для непристрахованного участника и сдернуть его в опасную зону.

10. Переправа грузов:

а) Рюкзаки и грузы транспортируются по переправе отдельно, на блоке, каретке или скользящем карабине, тягой веревки с противоположного берега. Допускается подвеска на один блок от одного до трех рюкзаков.

б) Лыжи и лыжные палки (в лыжном туризме) переправляются в общей упаковке, связанные репшнуром, с подвеской на двух карабинах, на концах упаковки.

12. Снятие переправы

а) Снятие с опоры карабинной удавки крепления переправы.

Последний участник на исходном берегу к проводнику карабинной удавки пристегивает конец вытягивающей веревки. Другой ее конец переправляется на противоположный берег. Длина веревки должна быть не короче переправы.

После переправы последнего участника крепление переправы на целевом берегу развязывается, и карабинная удавка снимается дистанционно вытягивающей веревкой.

б) Снятие переправы с помощью крючьевых сбрасывателей.

При креплении переправы на скальных крючьях, чтобы не оставлять на них карабины, распределяющая нагрузку петля крепится на крючьях крюкосбрасывателями. Последний участник к каждому крюкосбрасывателю пристегивает оттяжку от конца сдергивающей веревки, другой конец которой переправляется на целевой берег. При расслаблении переправы сдергивающая веревка опрокидывает крюкосбрасыватели с крючьев, и переправа вытягивается на берег. Нужно постараться чтобы тройник с карабинами и крюкосбрасывателями не утонул, и не зацепился за дно горной реки.

в) Снятие переправы с помощью петельного сбрасывателя.

На опоре, на которой из-за большого трения, возможности заклинивания веревки и по др. причинам, нежелательно применять карабинную удавку, на ней применяется петельный сбрасыватель. При переправе основной группы и грузов сбрасыватель блокируется карабином.

Последний участник снимает блокировку и пристегивает к сбрасывателю сдергивающую веревку, конец которой переправляется на целевой берег. При расслаблении переправы сдергивающая веревка опрокидывает крюк сбрасывателя с петли, и она сдергивается с опоры.

Наклонная навесная переправа спуска.

Наклонной считается переправа, когда груз или участник с подвеской на карабине или блоке ускоренно скатывается вниз. При подвеске на карабине скатывание происходит при крутизне более 15°, на блоке или каретке при крутизне ок. 10°. Наклонной переправа считается, когда, придерживаясь за не

руками в защитных рукавицах, участник обеспечивает регулируемый спуск. На двойной веревке это возможно при крутизне до 40°.

1. Все участники, находящиеся на верхней рабочей площадке, должны находиться на страховке или самостраховке.
2. На безопасной площадке участники не работают с переправой (не выдают веревку, не страхуют, не обеспечивают ее натяжение и т.п.).

Перенос конца ННП производится первым участником, по условиям этапа.

3. Техника натяжения и снятия переправы как для выше описанной, горизонтальной переправы.
4. Подстежка к переправе на верхней площадке осуществляется только с перил (подводящих, радиальных или накопительных).
5. Спуск по переправе производится на беседочном карабине, вперед и вниз ногами, с торможением за веревку переправы руками в защитных рукавицах.
6. Страховка спускающегося участника, включая последнего, обеспечивается через карабин верхнего пункта, участником на самостраховке. Из нижнего пункта обеспечивается его сопровождение и подтяжка.
7. Отстежка от переправы на нижней площадке производится, как на горизонтальной НП.
8. Переправа грузов производится с торможением веревкой из верхнего пункта и подтягиванием второй веревкой к нижнему. Тяжелый груз может тормозиться через карабин пункта. Если груз гарантированно докатывается до нижнего берега, допускается его спуск без сопровождения.
9. Лыжи и лыжные палки подвешиваются к переправе, связанные, за его центр тяжести, на карабине, поперек веревки переправы. Они спускаются с торможением веревкой через карабин верхней площадки участником в защитных рукавицах, и тягой другой веревки с нижней площадки.

Наклонная переправа одиночного спуска

Отличие переправы участников состоит в отсутствии командной страховки и сопровождения (при необходимости судейские) и в транспортировке грузов.

1. Груз скатывается по переправе отдельно от участника, на блоке или карабине, так, чтобы гарантированно достичь нижней площадки.
2. Груз может транспортироваться на отдельном блоке или карабине, ниже участника, пристегнутый к его беседке отрезком веревки 1-1,5 м.
3. Если участник с грузом оказывается в яме провиса переправы, ниже целевого берега, и ему необходимо выходить по веревке переправы вверх, он должен перестегнуть груз, чтобы транспортировать его за собой или подтянуть его затем отдельной веревкой, после подъема на целевой берег.
4. При транспортировке лыж и лыжных палок они связываются и подвешиваются за центр тяжести пакета поперек переправы, на беседке участника (чтобы не поранить его концами) или на карабине выше участника.
5. Ледорубы или др. колющее снаряжение подвешиваются к переправе карабином, выше участника. Они не должны отставать от участника на спуске.

Крутонаклонная переправа спуска.

Переправа с наклоном от 40 до 60° (при большей крутизне называется вертикально натянутой веревкой). При крутизне переправы более 50° допускается ее натяжение руками, без полиспаста и др. устройств. Допускается применение одинарной веревки.

На КНП участник, особенно с грузом, не может обеспечить регулируемый спуск торможением руками. Техника спуска принципиально отличается от техники НП.

1. Требования верхней площадки как для наклонной переправы.

2. Перенос конца НПП производится первым участником.
3. Техника натяжения и снятия переправы как для выше описанной, горизонтальной переправы.
4. Подстежка к переправе на верхней площадке осуществляется только с перил (подводящих, радиальных или накопительных).
5. Спуск по переправе производится на беседочном карабине, вперед и вниз ногами, с торможением за веревку переправы руками в защитных рукавицах, с торможением страховочной веревкой из верхнего пункта.

Допускается спуск участников на восьмерке или др. устройстве по, параллельной к переправе, свободно висящей веревке. При этом, карабин короткой само страховки участник пристегивает к переправе.

6. Страховка обеспечивается через восьмерку пункта или с Z-образным охватом двух карабинов верхнего пункта, с суммарным охватом не менее 270°.

Страховка последнего участника обеспечивается через карабин верхнего пункта и карабин нижнего, с суммарным охватом карабинов, не менее 270° или через беседочную восьмерку участника стоящего на само страховке.

7. Отстегивание участника от переправы на нижней площадке производится, как на горизонтальной НП.
8. Спуск грузов производится с торможением веревкой через карабин верхнего пункта. Тяжелый груз может тормозиться через восьмерку пункта.
9. Лыжи и лыжные палки подвешивается, как на наклонной переправе (см. выше). Торможение производится веревкой через карабин верхней площадки участником в защитных рукавицах.

10. Веревка спуска на восьмерке, при обеспечении двухсторонней страховки, может верхним концом пристегивается к карабинной удавке переправы, как веревка ее дистанционного снятия.

Наклонная переправа на подъем.

Отличается от НПС тем, что участники не спускаются, а поднимаются по переправе.

1. Первый участник переправляется и поднимается на верхнюю площадку переправы установленным условиями этапа способом.
2. Остальные участники поднимаются по переправе с верхней командной страховкой, с подвеской на карабине или блоке, с короткой самостраховкой, головой вверх, в сторону подъема. Допускается помощь тягой за страховочную веревку, если тягу осуществляет не страхующий участник. Допускается помощь тягой страхующим участником, если страховка имеет фиксирующий элемент на верхней площадке.
3. Грузы по переправе вытягиваются отдельно.

Переход с одних перил на перила другого типа

Основным требованием перехода является сохранение страховки или самостраховки участника в любой момент его перестежки. Участник при перестежке, не отстегивая самостраховку от перил первого типа, пристегивает другую самостраховку на перила другого типа (подключены две самостраховки). Затем участник отстегивается от первых перил и продолжает движение по вторым.

Если при движении по этим перилам требуются специальные средства опоры, аналогичные манипуляции производятся и с ними.

Задание по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине

Студент заочной формы обучения должен разработать и защитить содержание дистанции на соревнованиях по спортивному туризму- горный, 3 класса. Обязательный элемент работы, это алгоритм действия участника соревнования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабкин, А.В. Специальные виды туризма: учеб.пособ.- М.: Советский спорт, 2008. – 8 экз.
2. Байковский, Ю.В. Принцип классификации горных видов спорта по степени экстремальности и психологической напряженности деятельности / Ю.В. Байковский // Спортивный психолог. – 2011. - № 1(22) – С. 33-38.
3. Байковский, Ю.В. Педагогическая система многоуровневой подготовки специалистов по горным видам спорта и обеспечению безопасности человека в экстремальных условиях горной среды / Ю.В. Байковский, А.Н. Блеер // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2011. - № 3 – С. 76-79.
4. Байковский, Ю.В. Методика оценки уровня экстремальности и степени надежности деятельности человека в горах / Ю.В. Байковский // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта – 2011. № 2(21) – С. 59-64.
5. Байковский, Ю.В. Системный подход в создании педагогической концепции обеспечения безопасности деятельности человека в экстремальных условиях природной среды / Ю.В.Байковский, А.Н. Блеер // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2013. - № 4(29) – С. 67-71.
6. Байковский Ю. В. Теория и методика тренировки в горных видах спорта: учеб.пос.- М.: ТВТ Дивизион, 2010. – 304 с.
7. Кризи, М. Скалолазание. Курс тренировок от А до Я. -М.: Эксмо, 2013. – 128 с., илл.
8. Зданович, И.А. Физическая и техническая подготовка в горном туризме в условиях искусственной горной среды: автореф. дис... канд. пед. наук. – Омск, 2005. – 24 с.
9. Константинов, Ю.С. Теория и практика спортивно-оздоровительного туризма: учеб.пос. – М.: Советский спорт, 2009. - 392 с.
10. Мельников, Д.А. Техника и тактика туристского многоборья: учеб.пос. – Чайковский: ЧГИФК, 2012. – 123 с.

11. Хилл, П., Джонстон, С. Навыки альпинизма; курс тренировок. – М.:ФАИР-Пресс, 2005. – 192 с.