



Министерство образования и науки Украины
Севастопольский национальный технический университет

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СКАЛОЛАЗА

Методические указания к практическим занятиям
для студентов всех специальностей
по дисциплине «Физическое воспитание и спорт»,
учебно-спортивная специализация «скалолазание»

Севастополь
2009



Специальная подготовка скалолаза: Метод. указания к практическим занятиям для студентов всех специальностей по дисциплине «Физическое воспитание и спорт», учебно-спортивная специализация «скалолазание»/ Сост. доц. Ю.В. Котченко. – Севастополь: Изд-во СевНТУ, 2009. – 24 с.

Целью методических указаний является обеспечение студентов, занимающихся скалолазанием, дополнительным пособием, предназначенным для практического изучения и использования в ходе учебных, учебно-тренировочных занятий и соревнований основных технических и тактических приемов, применяемых при прохождении сложных маршрутов, рекомендаций по тренировочному объему и организации самостоятельных тренировок.

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры физического воспитания и спорта СевНТУ, (протокол № 6 от 31 марта 2009 г.)

Допущено учебно-методическим центром СевНТУ в качестве методических указаний.

Рецензент: зав. кафедрой Физического воспитания и спорта,
канд. пед. наук доцент Гальчинский В. А.

Содержание

Введение	4
1. Квалификационный уровень скалолаза	4
2. Просмотр и изучение маршрута	4
2.1. Визуализация	5
2.2. Просмотр трассы на соревнованиях	6
3. Технические приемы	6
4. Основные элементы тактики лазания	11
4.1. Прохождение в стиле "редпоинт"	12
4.2. Прохождение в стиле "он-сайт"	13
4.3 Лазание с нижней страховкой	14
5. Методика работы над новым маршрутом	15
5.1. Дыхание	16
5.2. Релаксация	16
6. Тренировочный объем	18
7. Практические рекомендации	19
Заключение	22
Контрольные вопросы	23
Библиографический список	23

ВВЕДЕНИЕ

Занимаясь на учебно-спортивной специализации, и посещая два занятия в неделю, многие студенты хотели бы повысить свой уровень специальной подготовки. Один из путей – дополнительные или факультативные занятия, поездки на скальные массивы Крыма, занятия в различных городских клубах и секциях. Для членов сборной команды университета, или кандидатов в сборную, тренирующихся три–пять раз в неделю, возможности повышения уровня спортивного мастерства, заключаются не в резком увеличении тренировочного объема, а в своевременном изменении интенсивности и качества тренировок. Конечно, увеличение количества учебных занятий и тренировок, положительно скажется на росте спортивного уровня, но с учетом высокой учебной загруженности студентов, выбор этого пути представляется малоперспективным.

Данное учебно-методическое пособие предназначается для студентов специализации, желающих повысить свою скалолазную подготовку за относительно короткий промежуток времени, а также для членов сборной команды университета практикующих самостоятельные, дополнительные тренировки в период зимних и летних каникул.

1. КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ СКАЛОЛАЗА

Уровень скалолаза определяется, в первую очередь, категорией сложности маршрута, который он в состоянии пролезть. Если вы – сильный скалолаз, лазающий маршруты 7a категории, или выше, за три месяца вы сможете повысить свой уровень только на одну или две категории. Но большинство из студентов, лазающих маршруты 5a – 6b, может значительно повысить свой скалолазный уровень. Вспомните, какой максимально сложный маршрут вы сумели пролезть в стиле "редпоинт". На данном этапе это будет ваш исходный уровень.

Redpoint – чистое прохождение маршрута после неоднократных тренировочных попыток.

Известно, что лучший скалолаз – далеко не самый сильный скалолаз. Множество скалолазов, лазающих предельно сложные маршруты, даже не подтягиваются на одной руке. Вместо этого они прекрасно используют разнообразные технические и тактические приемы.

2. ПРОСМОТР И ИЗУЧЕНИЕ МАРШРУТА

Изучите маршрут прежде, чем вы оторвётесь от земли. Умение "прочитать" маршрут снизу – это показатель вашего мастерства. Вы не сможете выяснить всё, но, по крайней мере, потратив несколько минут на изучение маршрута, получите определенную информацию, которая поможет вам при его прохождении. Обратите внимание на структуру маршрута в целом. Есть ли на маршруте траверсы? Отклоняется ли нитка маршрута от нитки шлямбуров? Часто вы можете увидеть с земли то, что во время подъёма будет скрыто от вас. Например, место отдыха за углом, или

хорошая зацепка за карнизом, которую не видно из-под карниза.

2.1. Визуализация

Визуализация – мысленное прохождение маршрута, с максимально четким представлением всех движений, тактических и технических приемов.

Пример. Вы пытаетесь пройти "redpoint" маршрут, который до сих пор у вас не получался. Вы у места, где последний раз можно отдохнуть перед трудным для вас участком. Вы расслаблены, спокойны и уверены, попеременно встряхиваете каждой рукой, магнезитесь. Вы мягко берётесь за первую зацепу. Вы полностью сконцентрированы и владеете собой. С ровным дыханием вы начинаете сложный для вас участок. Взявшись пальцами за зацепы, вы подтягиваете свою грудь к скале. Затем правой ногой вы делаете "высокий шаг" на маленькую полочку, и начинаете выходить на ней. Нога держит, она, словно приклеена к скале, вы делаете выпад вверх правой рукой к небольшой зацепе. Затем спокойно выпрямляетесь на правой ноге и подтягиваете левую, ставя её на небольшое углубление в скале. Нагружаете левую ногу. И успокаиваете дыхание, настраиваясь на последнем перехвате. Затем расчётливо и безупречно вы делаете бросок и закрепляетесь на той зацепе, что ранее была для вас так неуловима. Это пример визуализации – существенного и важного упражнения, который регулярно практикуют спортсмены очень высокого уровня для повышения своего мастерства.

На первый взгляд визуализация может показаться обычной мысленной прокруткой сценария прохождения маршрута. Но на самом деле визуализация – это несколько больше, чем простое перечисление движений. Вы создаёте в своей голове детальную картину – в звуках и красках, ощущая все моменты прохождения маршрута – периоды движения и периоды релаксации. Вы как бы программируете себя на прохождение маршрута.

Существует три типа визуализации: внешняя, внутренняя и "визуализация ощущений". Внешняя визуализация чаще всего используется и наиболее проста в освоении – вы "рисуете мысленную картину глазами стороннего наблюдателя". Внутренняя визуализация немного сложнее – "в вашем мозгу прокручиваются картины, которые вы как бы видите своими глазами". Для третьего типа визуализации фактически не важны "видимые" образы – здесь в первую очередь важны ваши ощущения. Вы буквально чувствуете всё, что "представляется вам".

Практикуйтесь в визуализации. Сначала это будет трудно, но будьте уверены, что с практикой вы овладеете мастерством визуализации, и оно принесёт вам в скалолазании больше пользы, чем, к примеру, подтягивание на одной руке.

Мастерство визуализации даёт вам поистине безграничные возможности в совершенствовании вашего скалолазного мастерства. Но помните, что вы должны практиковать эти способности регулярно, для того, чтобы они действительно помогали вам.

Начните визуализацию с того, что вам предстоит лезть – скажем, с "redpoint" маршрута. Представьте его в полном объёме, включая все движения – простые и сложные – какие вы помните – места, где можно отдохнуть, где следует прощёлкивать верёвку; вспомните цвет и текстуру скалы. В своём представлении вы должны ощутить все моменты: когда вы расслаблены, уверены, сконцентрированы. На про-

тяжении всего процесса визуализации вы ощущаете те звуки, какие вы ощущаете в реальности, во время прохождения этого маршрута. С практикой ваша визуализация будет всё более и более детальной.

Визуализация неоценима, когда вы применяете её перед прохождением совершенно незнакомого маршрута. Изучая маршрут снизу, вы можете создать картину своего предстоящего "восхождения" – с движениями, местами страховки, отдыха и конечно моментом успешного завершения. И хотя вы не можете представить себе каждое движение, вы можете создать картину успешного прохождения выбранного вами маршрута. А это, безусловно, увеличит ваши шансы на успех и чрезвычайно полезно тем, кто готовится к незнакомому маршруту.

Очень важно, чтобы вы практиковали визуализацию регулярно и относились к ней, так же, как и к остальным своим тренировкам. Для лучшего результата практикуйте визуализацию, когда вы расслаблены и находитесь в бесшумном месте [1].

2.2. Просмотр трассы на соревнованиях

Во время соревнований вы имеете очень мало времени на то, чтобы просмотреть предлагаемые трассы. Но даже если вы можете запомнить только часть трассы – этого вполне достаточно, чтобы "представить" себя уверенно и плавно лезущим по ней. Постарайтесь отрешиться от голосов зрителей и прессинга ситуации, ещё до того, как к вам привяжут верёвку. Гоните любые мысли о неудаче. Возможно, что благодаря только такому психологическому тренингу вы сможете победить на соревнованиях, если вы и ваши соперники имеете примерно одинаковый уровень физической и технической подготовки.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ

Эффективные движения требуют хорошей тренировки. Когда вы хорошо лезете, особенно по нависающему маршруту, вы постоянно меняете позицию тела, перемещая его из стороны в сторону. Кроме этого вы используете специальные приёмы (согнутое колено, шаг назад и др.). Один из путей изучения новых технических приёмов, это тренировки вместе с теми, кто лазает лучше вас. Смотрите внимательно на то, как они лазают и тренируются. Пробуйте пролезть их способом, даже если вам кажется, что это не ваш стиль, и именно так вы изучите новые элементы техники лазания.

Правило лево/право: амплитуда движения, стабилизация и контроль – вот три составляющих наиболее важных во время лазания. Несмотря на расположение и размер зацеп, угол наклона маршрута, существуют факторы, которые заставляют вас использовать зацепы в наилучшей последовательности, определяя перечисленные выше моменты. Используя фундаментальное правило скалолазания (лево/право) – вы сможете достигнуть максимальной амплитуды движения, стабилизации и контроля. Более того, на крутой скале оно может сделать невозможное возможным. Во время бега на лыжах, подъёма по лестнице или во время лазания, комбинация: движение левой рукой и движение правой ногой, создают максимальную стабильность. В скалолазании это также добавляет сантиметры вашим движениям, обеспечивая

возможность удобной последовательности перехватов.

Существует несколько различных позиций рук и ног, с которыми вы должны познакомиться. Не освоив эти движения, вы никогда не станете техничным скалолазом.

Перехват боком. Этот приём использует правило лево/право, чтобы на вертикальной или нависающей скале перехватиться рукой как можно дальше. Ваша "внешняя" нога должна быть расположена напротив "внутренней" руки выполняющей перехват. Таким образом, вы повернуты к скале боком, и делающая перехват рука является "внутренней" (т.е., плечо делающей перехват руки расположено к



скале ближе, чем плечо другой руки). Такое закрученное движение по началу может показаться неуклюжим, но оно помогает перенести большую часть вашего веса на "внешнюю" ногу, тем самым, разгружая верхний плечевой пояс, и облегчая перехват к далеко расположенной зацепе (рисунок 1).

Рисунок 1

Шаг назад / Согнутое колено. Эти движения ногой часто используются при спортивном лазании на искусственном скалодроме. Они помогают пройти трудные места на нависающих участках. Находясь в соответствующей позиции, вы можете без особых усилий выполнить движение на крутом участке, которое со стороны выглядит невозможным. Сущность этого движения – повернуться к стене боком, расположив при этом ноги, так, как обычно их располагают во время лазания по камину.

Согнутое колено. Повернитесь к стене боком, так, чтобы делающая перехват рука стала "внутренней", а "внутренняя" нога при этом находилась в позиции "шаг назад". И снова, вращательное движение, следующее из лево/правой комбинации, притягивает тело к стене, тем самым, сокращая нагрузку на руки и облегчая перехват к далеко расположенной зацепе.

Позиция "шаг назад" может также улучшать ваше положение с перехватами – особенно, когда увеличивается нависание. Наибольший эффект достигается если вы согнёте колено на "внутренней" ноге, опустив его вниз. При этом тело повернуто к стене боком, а ноги расположены так, как обычно их располагают во время лазания по камину. Эта позиция создает во всём теле напряжение, которое изменяет направление вектора тянущей силы, приложенного к захвату, и тем самым даёт возможность воспользоваться теми зацепами, которые в другом положении были бы беспо-

лезными.

Первоначально такие движения, как "шаг назад" и "согнутое колено" будут для многих неестественными и трудными. Особенно для тех, кто привык лазить "напрямик" вертикально вверх. Надо понять, что лазание "напрямик" не состоятельно для нависающих маршрутов. Так что если хотите хорошо лазить на крутых маршрутах, вы должны включить новую технику в арсенал своих скалолазных приёмов.

Разработайте схему наработки новых движений на различных маршрутах с разной комбинацией перехватов. Скалодром в зале – идеальное место для такой работы. Используйте смену угла наклона стенда и положения зацеп.

Распространённая ошибка начинающих скалолазов – это поворот к скале не тем боком и опускание не того колена. При этом вы будете думать, что тренируетесь правильно, а сложности испытываете лишь по началу. Помните, что почти всегда к скале поворачиваются боком и опускают колено той половины тела, рука которой будет делать перехват. Если перехват левой рукой – к скале левым боком; левая нога "шаг назад"; если необходимо сгибают колено левой ноги. Перед тем, как вы сможете использовать новые приёмы на маршруте, вы должны понять, где и когда эти приёмы будут эффективны. К сожалению, в трудных ситуациях на маршруте ваши мысли затуманивает усталость, и вы можете выбрать не лучшую последовательность перехватов, полагаясь в основном на силу.

Чем чаще вы специально отрабатываете технические приёмы, тем с большей вероятностью ваш опыт подскажет вам в сложной ситуации на маршруте правильную последовательность перехватов. Но не всегда.

Если вы лезете из-под карниза, или зацепы не явно выражены, или видны только короткие перехваты, сложно применить тот или иной приём.

Находясь на крутой скале, обращайте внимание на любые выступы, косые полочки, щели и другие элементы скалы на которых вы можете применить приёмы "шаг назад" или "согнутое колено". Если, например, на скале слева от себя вы вдруг увидели "след резины", и рельеф позволяет встать в позицию "шаг назад" – не смотрите больше ни на какие замагнёженные зацепы вокруг себя, ваше следующее движение будет "шаг назад".

Часто после одного "шага назад" следует вновь позиция "шаг назад", но с поворотом тела на 180 градусов, другим боком к скале. На практике сменяющие друг друга комбинации "шаг назад" обычное дело и выполняются с минимальными усилиями.

Если вы получаете во время исполнения технического приёма удовольствие – значит, вы делаете его правильно и там где это надо.

"Хват" пяткой. Многие знают, о том, как во время лазания можно "зацепиться" пяткой. Поднимаете ногу и кладёте пятку на зацепу, находящуюся сбоку, в стороне от вас. Особенно удобно использовать этот приём при прохождении карнизов или внешних углов, когда вы кладёте пятку на зацепу за углом. Но приём "хват пяткой" можно использовать чаще, если подходить к нему творчески. Вообразите ситуацию, что сбоку от вас чуть выше талии расположена единственная "возможная" зацепа – большая плоская – за которую вы держитесь рукой. Вы не можете поставить на эту зацепу носок, т.к. она расположена слишком высоко и слишком близко к вам. Выход из такого положения прост – надо поднять ногу и повернуть её так, чтобы пятка легла на эту зацепу. Используйте этот приём, и тогда уже на следующем



Рисунок 2

движении вы сможете сменить положение ноги, поставив на эту зацепу носок (рисунок 2). При выполнении подобного приёма остерегайтесь "срыва" захвата рукой, иначе, если вы не успеете вовремя убрать пятку с зацепы, у вас есть вероятность упасть вниз головой.



Рисунок 3

Всё это звучит довольно просто, но немногие скалолазы используют пятку в подобной ситуации. Многие полагают, что это очень неудобная позиция. Но вы попробуйте. Конечно, возможно, что приём "закидывания пятки" труден для вас по причине недостаточной растяжки паха – тогда надо поработать над растяжкой (рисунок 3).



Рисунок 4

Техника лягушки. Техника лягушки позволяет рационально расположить центр тяжести при лазании на вертикальном или слегка нависающем рельефе. Особенно она уместна, когда для ног у вас имеется одна центральная точка опоры или две очень близко расположенные точки опоры. Идея этой техники состоит в том, чтобы развернуть бёдра внутренней стороной к скале, и прижать свой таз к стене, настолько близко, насколько это возможно. Чем лучше у вас растяжка в паху, тем лучше вы сможете выполнить этот приём, и тем лучше вы сможете разгрузить руки, перенеся большую часть своей массы с рук на ноги. В сложной ситуации этот приём поможет вам отдохнуть (рисунок 4).



Рисунок 5

"Скрутка". Этот приём хорош на нависании на длинных перехватах между "хорошими" зацепами. Его преимущества проявляются только тогда, когда следующая зацепка находится либо прямо над вами, либо в стороне, противоположной руке, которой вы делаете перехват. Суть состоит в том, что за счёт вращения тела, вы достаёте следующую зацепку без "подтягивания" на той руке, на которой держитесь в данный момент – тем самым вы уменьшаете нагрузку на руку, которой держитесь. Этот приём может сэкономить силы на длинном маршруте, или может использоваться, в качестве "последней надежды", когда необходимо дотянуться до последней зацепы, но сил, выжаться за счёт подтягивания на руке, уже нет.

Flagging. Суть приема состоит в том, чтобы во время лазания использовать свободную, не опорную ногу, как противовес, отставляя ее в сторону – вкрест опорной ноге (рисунок 5).

Представьте, что вы лезете по вертикальной или слегка нависающей стене. У вас одна опора для правой ноги и зацепа под правую руку. Теперь вам надо левой рукой дотянуться до дальней зацепы слева. Вроде здесь нет ничего сложного, но



Рисунок 6

стоит вам закрыть глаза и представить себя в подобном положении, вы буквально чувствуете, как вас при попытке выполнить перехват откидывает вправо. Наиболее простой способ решить эту проблему – это сменить положение ног, а затем уже дотянуться до зацепы. Но, достав до зацепы, вы вдруг понимаете, что для выполнения следующего движения вам вновь необходимо сменить положение ног (рисунок 6).

Помните, что для смены опорной ноги требуется время и силы: на пальцы приходится нежелательное напряжение, плюс есть вероятность, что вы "запутаетесь" со своими ногами. Попробуйте достать до зацепы по-другому: отставьте свободную левую ногу в сторону или вправо (вкрест опорной – правой ноге), пока не почувствуете ощущение равновесия. Этот мах ногой поможет вам достать нужной (в данном случае – левой) зацепы, и без труда поставить ноги для следующего перехвата [2].

Зависание на прямых руках. Во время лазания позиция "на прямой руке" (рисунок 7) нагружает вашу скелетную систему и работает намного эффективнее, чем позиция "на согнутой руке", когда нагружаются ваши мышцы. Следуя этой технике, вы сможете сэкономить свои силы. Помните про позицию "*прямые руки*" каждый

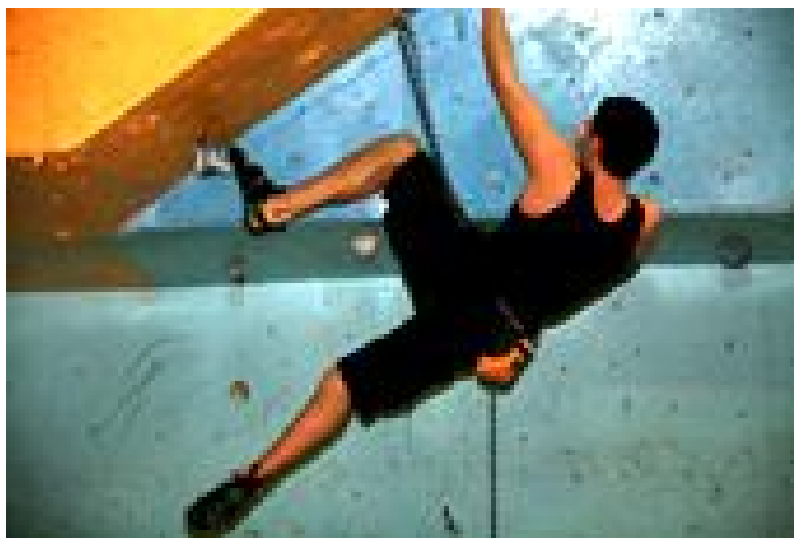


Рисунок 7

раз, когда вы: отдыхаете, щелкиваете веревку, магнезитесь, думаете о следующем движении, о следующем перехвате, о постановке ног, думайте об этом даже во время движения. С практикой привычка зависать на прямых руках станет вашей второй натурой во время лазания, и тогда вы автоматически будете принимать эту позицию, за исключением положений, когда вы вынуждены согнуть руки.

4. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТАКТИКИ ЛАЗАНИЯ

Отдых на маршруте. Используйте позиции позволяющие отдохнуть на маршруте (рисунок 8-9). Некоторые места для отдыха очевидны. Другие требуют поиска. Если вы можете остановиться, исследуйте скалу на предмет наличия зацепы для руки, возможности закинуть пятку ноги и т.д. Но, обнаружить место для отдыха, это только половина дела; теперь вы должны использовать возможность отдохнуть. Висите на прямых руках, последовательно расслабляйте



Рисунок 8

мышцы плеч и спины.

Сфокусируйтесь на своём дыхании, дышите глубоко. Для того чтобы расслабиться мысленно и физически, надо успокоить дыхание. Используйте часть отдыха, чтобы просмотреть маршрут впереди и скорректировать информацию, которую вы получили, анализируя маршрут снизу.



Рисунок 9

Расслабление. Когда вы напряжены, ваш хват с большей вероятностью будет нерациональным. Старайтесь к каждой зацепе прикладывать минимально необходимое усилие.

Волевая подготовка. Попробуйте лезть дальше. Обычно вы можете перехватиться ещё за одну зацепу выше. И затем может быть ещё за одну. Никогда не повисайте просто так. Если вдруг вы почувствуете, что сейчас будете падать, беритесь за зацепу, так, как будто готовы оставить её в руке.

Ритмы лазания. Лазить с ритмом это способность двигаться с различной скоростью и корректировать свою скорость в зависимости от рельефа. Существует три основных ритма движения, в зависимости от рельефа трассы.

Медленный ритм. На мизерах, неудобных зацепах и ненадёжных перехватах старайтесь быть осторожным, очень точным и фокусироваться на каждом перехвате и на каждой постановке ноги.

Равномерный ритм. На простом рельефе старайтесь двигаться, не слишком быстро и не

слишком медленно – без напряжения, равномерно и без суеты.

Третий ритм – быстрый подъём, по сложному рельефу. На крутом напряжённом рельефе вы должны двигаться быстро и ускоряться в сложных местах. Он более труден в освоении. Обычно, когда скалолаз начинает уставать или не уверен в том, что сможет сделать следующий перехват, он начинает "тормозить" своё движение. Когда вы устаёте, вы испытываете желание остановиться. Но если вы хотите добиться успеха, вы должны психологически быть готовы к тому, чтобы заставить себя лезть быстрее. Вы должны научиться определять оптимальную скорость лазания. Учитесь расслабляться после перехвата и фокусироваться на непрерывном движении вверх. Стремитесь каждый раз пройти трассу быстрее.

4.1. Прохождение в стиле "редпоинт"

Выберете себе маршрут ("проект") и начните над ним работать – сначала с верхней страховкой или с нижней страховкой, пролезая с зависаниями от шлямбура к шлямбуру. Изучайте все движения, затем объединяйте их, стараясь пройти маршрут без срыва. В конечном итоге вы должны подойти к прохождению маршрута с нижней страховкой без срыва – "redpoint".

Запоминайте хвататы, движения, позиции для отдыха, позиции для вщелкивания, отмечайте местоположения трудно различимых зацеп. Первое прохождение маршрута должно быть ознакомительным. Достигнув каждого следующего шлямбура, и прощёлкнув в него верёвку, спуститесь вниз к предыдущему шлямбуру и найдите для себя самую лёгкую последовательность движений между шлямбурами. При этом помните, что маршрут – это не ряд движений от шлямбура к шлямбуру, а цепь связанных движений снизу доверху. Убедитесь, что вы всегда, на любом участке, можете легко определить – за что братья и куда ставить ноги. По возможности, сохраняйте один и тот же темп движения.

Отдыхая на шлямбуре, во всех подробностях ещё раз мысленно повторите серию только что выполненных перехватов.

Экспериментируйте с различными путями прохождения отдельных участков и выберете тот, который позволит выполнить движение легче всего. *Движение, начатое от стопы ноги, будет значительно отличаться от движения, начатого от бедра или от руки – даже если общая последовательность движений будет точно такой же.*

После того, как вы выполнили несколько ознакомительных прохождений маршрута, поменяйте акцент: от изучения деталей на отдельных участках (от шлямбура к шлямбуру) перейдите к работе над соединением этих участков в единое прохождение маршрута. Поднимитесь к последнему шлямбуру – и пролезьте вверх до финиша. В случае успеха, спуститесь вниз к предпоследнему шлямбуру и поднимитесь оттуда до финиша еще раз. Повторяйте эти последовательности, пока удачно не пролезете большую часть маршрута [3].

В то время как вы работаете над маршрутом сверху – вниз, ещё раз определите для себя позиции отдыха и позиции для прощёлкивания верёвки. Не забывайте отдыхать во время работы над маршрутом.

Отработав отдельные секции и связав их, вы подготовились к redpoint прохождению. Отдыхайте перед каждой попыткой (20 – 30 мин). В то же время визуализируйте маршрут. Закройте глаза и постарайтесь прочувствовать каждое движение на подъёме. Визуализация поможет вам укрепить веру в благополучном прохождении критических участков.

Неудача в redpoint'е – это неизбежная часть тренировки. Учитесь, анализируйте каждую попытку. Недостаточная выносливость – типичная причина неудачи, но – возможно, она лишь признак истинной причины.

4.2. Прохождение в стиле "он-сайт"

On-sight – чистое прохождение маршрута с первой попытки.

Вы проходите маршрут "с чистого листа". Вы не знаете, сможете ли вы пролезть выбранный маршрут. Вы не всегда видите зацепы, не знаете как за них правильно братья. On-sight маршрут может показаться вам в два раза сложнее, чем он есть на самом деле. Решив пролезть тот или иной маршрут on-sight, не надо ждать пока его пролезет, кто-нибудь другой, чтобы понаблюдать за ним. Это очень важно, так как тот, кто лезет перед вами, может выбрать не самый лёгкий путь. И тогда вам будет куда сложнее физически и психологически.

Нет сомнений, что для скалолаза с определённой подготовкой, on-sight прохо-

ждение маршрута – наиболее сложная задача. Память о прошлых срывах, отсутствие поддержки от напарника, отсутствие уверенности в себе, отсутствие опыта срывов – всё это может остановить вас (особенно это касается женщин). Наиболее переломная фаза в карьере скалолаза – переход от лазания с нижней страховкой по простым трассам к работе над сложными redpoint маршрутами и в дальнейшем к попыткам пройти сложные маршруты on-sight.

4.3 Лазание с нижней страховкой

Лазание с нижней страховкой – спортивное лазание. Техника такого лазания и соответствующая техника страховки, изучаются и практикуются только на тренировках сборной команды университета с целью подготовки к соревнованиям. Лазание с нижней страховкой, и лазание с верхней страховкой, используемое на занятиях специализации, технически и психологически очень различаются.

При лазании с нижней страховкой, при срыве, время удержания напарника составляет приблизительно 1 секунду, а глубина свободного падения – до 5 метров. В этой ситуации существует достаточно высокий риск падения одного человека на другого, особенно, при большой плотности занимающихся на тренажере, и неподготовленных к таким занятиям студентов. По этой причине, и ряду других, лазание с нижней страховкой на учебных занятиях специализации запрещается. Это также связано с определенными особенностями данного вида страховки, повышенными требованиями к страхующим, наличием специального инвентаря и умения с ним работать [4, 5].

Однако если вы хотите достигнуть определенных успехов в скалолазании и выполнить спортивный разряд на соревнованиях, вам необходимо учиться лазить с нижней страховкой.

После прохождения соответствующего курса по технике безопасности для лазания с нижней страховкой, начинайте лазить те маршруты, которые по сложности ниже тех, на которых вы срыгаетесь во время лазания с верхней страховкой. Постарайтесь ощутить чувство "успеха" ещё до того, как вы начали лезть сложный маршрут. Если партнёр лазает лучше вас, настаивайте на том, чтобы вы лазили одинаковое время. Только большая практика научит вас лазанию с нижней страховкой.

Если вы боитесь сорваться – после неудачного падения, или из-за того, что вы никогда не срывались, попробуйте проимитировать серию срывов с небольшой глубиной падения. Старайтесь лазить на сложных, но безопасных маршрутах.

Уверенность в страхующем оказывает большое влияние на уверенное прохождение маршрута. Хорошо когда страхующий внимателен, и при случае может дать дельный совет. Страхующий должен: быстро предупредить вас в случае необходимости (например, верёвка "обвилась" вокруг вашей ноги), быстро выдать веревку, когда вы вщелкиваете её в промежуточную точку страховки. Избегайте вщелкивать верёвку у себя над головой. В этом случае, вам придётся выбрать много верёвки, соответственно глубина падения будет больше, кроме того, вытягивание верёвки вверх требует дополнительных затрат энергии. Проще и надёжнее вщелкиваться на уровне пояса (рисунок 10).



Рисунок 10

Определитесь с позициями для вщёлкивания. Иногда вщёлкивание верёвки может быть столь же сложным, как прохождение сложных участков. Работайте над вщёлкиванием так же, как вы работаете над лазанием, ищите наиболее эффективные позиции. Включите в свою визуализацию маршрута моменты вщёлкивания верёвки.

5. МЕТОДИКА РАБОТЫ НАД НОВЫМ МАРШРУТОМ

Вы хотите пролезть сложный маршрут, но недостаточно готовы для этого. Настраивайтесь на маршрут, сложность которого на четыре категории выше вашего on-sight'a. Обычно опытные "redpoint" скалолазы выбирают маршрут, сложность которого на четыре категории выше их on-sight'a. Например, если ваш on-sight – 6с, то сложность вашего "redpoint" проекта должна быть в пределах 7b. Если у вас не большой опыт в работе над "redpoint" проектами, выберите маршрут на 1 – 2 категории сложнее своего on-sight'a.

Первый раз, когда вы пробуете пролезть свой проект – он кажется вам тяжелее, чем всё, что вы до этого лазили, это может вызвать чувство отчаяния. Однако если вы будете постоянно работать над ним, вы быстро почувствуете свой прогресс. Не бросайте проект в самом начале работы над ним. Можете использовать верхнюю страховку. Часто лазание с верхней страховкой – это наиболее эффективный способ разведать сложный "redpoint" проект. Не изматывайте себя многократными падениями с нижней страховкой. Попросите, чтобы вам повесили верёвку.

При лазании с верхней страховкой на сильно нависающем маршруте, срываясь, вы будете "отлетать от стены", и вам сложно будет закачнуться и вновь "укрепиться на ней". Но вы можете "разделить" маршрут на секции и работать над каждой из секций отдельно, закрепив верхнюю страховку не на верху маршрута, а на верхнем шлямбуре секции.

Развивайте память. Во время работы над сложным "redpoint" проектом – вы должны всегда знать, какое движение будет дальше. Возможно тем, кто мало работал над "redpoint" проектами, будет сложно запомнить все движения на длинном маршруте. Чтобы расширить свои навыки по запоминанию всех движений маршрута, воспользуйтесь следующими рекомендациями:

- повторяйте про себя трудную последовательность движений до тех пор, пока не запомните ее;
- после того как вы опустились на землю, пока ещё свежи впечатления от прохождения маршрута, постарайтесь визуализировать все шаги и мысленно вновь

пройти маршрут. Повторите визуализацию вечером.

- можно составить план маршрута, описать все позиции тела и все перехваты на маршруте.

- намного проще найти техничную последовательность для преодоления сложных участков, чем лезть только за счет силы. Уделите особое внимание ключевому участку. При этом ключевой участок – это не обязательно самые сложные перехваты. Например, по отдельности каждая последовательность перехватов не представляет для вас особой сложности, но вот к концу маршрута вы срываетесь, из-за того, что каждый раз подходите к нему уставшим. Возможно, чтобы справиться с накоплением усталости вам следует изменить стиль прохождения. Думайте и работайте над эффективным прохождением маршрута.

- вы можете смоделировать ключевой участок маршрута, который вы хотите пролезть, причем, при моделировании таких участков не надо добиваться их точной копии. Например, если ваш ключ на маршруте – это прыжок на определенного вида зацепу, просто работайте над такими прыжками во время тренировки на болдеринге.

5.1 Дыхание

Учитесь дышать. Сфокусируйтесь на своём дыхании и адаптируйте его к маршруту. Некоторые скалолазы, когда лезут, дышат не так, как обычно. Дыхание часто блокируется, становится прерывистым – и в этом случае вы быстрее устаёте. Начните контролировать дыхание с момента, когда вы начинаете лезть. Цель состоит в том, чтобы во время лазания стараться дышать "обычно, но глубоко". Когда вы начинаете уставать, дышите чаще и более глубоко. А если маршрут очень сложный, начните контролировать своё дыхание ещё до того, как начать лезть. Кроме всего прочего спокойное дыхание уменьшает нервозность на маршруте [6].

5.2. Релаксация

Беспокойство, страх неудачи, мускульное напряжение крайне мешают скалолазу. Но всему этому есть противоядие – релаксация.

Мышечные напряжения возникают ежедневно и у каждого. Дома, на работе, в спортивном зале, в машине или на скалах, мы все сталкиваемся с излишними мышечными напряжениями. Мы все знаем, как это приводит к потере хладнокровия на маршруте. Однако этого никогда не произойдет, если вы научитесь стабилизировать своё состояние.

Способность бороться с мышечными напряжениями поможет вам и в вашей повседневной жизни. Тем более если вам приходится много писать, или управлять машиной, или у вас напряжения в спине, шее или лице.

На скалах, как правило, напряжение мышц приводит к усилению хвата, бесполезной трате сил на перемещение, или недостатку сил на плавные и статические движения. Ваша задача справиться с этим напряжением в мышцах в самом начале – до того, как оно начнёт нарастать.

Вы можете освоить два способа релаксации: постепенный и дифференциальный.

Оба эти способа помогут вам снизить мускульную активность, ограничат рас-

пространение напряжения и помогут расслабиться, когда в вашем распоряжении имеется короткое время на отдых. И, безусловно, они помогут вам во время лазания восстановить свой хват.

Методику постепенной релаксации разработал Edmund Jacobson, физиолог из Гарварда [1]. Он обнаружил, что лучшая релаксация происходит при попеременном напряжении и расслаблении мышц. Регулярное применение этой процедуры позволит вам чувствовать малейшие изменения в напряжении мышц. И вскоре вы сможете устранять стресс и напряжение в мышцах при их первых проявлениях.

Порядок постепенной релаксации. Практикуйте следующую процедуру как минимум один раз в день. По началу она займёт у вас минут 15, но с практикой вы будете достигать состояния полной релаксации менее чем за 5 минут. Помните, что на каждом шаге вы "работаете" с определёнными мышцами, другие мышцы должны быть расслаблены.

1. Найдите тихое место, сядьте или лягте, приняв удобную позицию.
2. Закройте глаза, сделайте пять глубоких вдохов, постарайтесь не думать ни о чём постороннем.
3. Напрягите на 5 секунд мышцы голени одной ноги, затем расслабьте их и повторите упражнение с другой ногой. Старайтесь запомнить разницу между расслабленным и напряжённым состоянием мышц.
4. Прodelайте это упражнение с мышцами бедра.
5. Поднимите руки. Напрягите на 5 секунд мышцы предплечий и ладоней. Затем полностью расслабьте их.
6. Прodelайте тоже самое с мышцами плеча.
7. Теперь напрягите на 5 секунд мускулы туловища (живот, спина, грудь, плечи). Затем полностью расслабьте их. Можете напрягать эти мышцы по отдельности.
8. Наконец напрягите (на 5 секунд) и затем полностью расслабьте мышцы лица и шеи.
9. Теперь сконцентрируйтесь на расслаблении всех мышц вашего тела. "Просканируйте" себя с головы до пальцев ног, в поисках не расслабленных мышц. Прибывайте в этом состоянии минимум 3 минуты.
10. Откройте глаза и потянитесь.

Овладение постепенным методом релаксации, который состоит в расслаблении всех групп мышц полностью, насколько это возможно, поможет вам в освоении дифференциального метода релаксации: *расслабление всех мышц, за исключением тех, которые в данный момент выполняют физическую нагрузку.*

Попробуйте расслабить все свои мышцы за исключением тех, которые задействованы в ходе тренировки. Если у вас это получается, значит вы владеете дифференциальным методом релаксации, но к сожалению, у большинства людей напряжено практически всё тело, в то время, как работает лишь одна группа мышц.

Пытаясь применить технику релаксации во время лазания, вы должны помнить следующие рекомендации: избегайте чрезмерного сжатия работающих мышц: старайтесь не выполнять "чрезмерный хват", он должен быть рациональным.

Напряжение в незадействованных мышцах может помешать выполнить простейшие движения. Обратите внимание, как некоторые скалолазы, пытаясь пролезть очень сложный маршрут, продолжают оставаться скованными и не гибкими, выполняя простейшие движения. Вместо того чтобы оптимально использовать свои мыш-

цы, они напрягают все мышцы, в результате чего происходит перенапряжение и срыв. С другой стороны лучшие скалолазы двигаются изящно и плавно. Они мастерски используют дифференциальную релаксацию.

Мастерство дифференциальной релаксации приходит в тот момент, когда вы начинаете чувствовать малейшие изменения в напряжении мышц. Здесь вам поможет ежедневная практика постепенной релаксации. Практикуйте снимать напряжение в незадействованных мышцах во время своих повседневных дел. Чем бы вы ни занимались, вы можете следить за напряжением своих мышц. Старайтесь расслаблять не задействованные мышцы во время силовых упражнений и бега.

На скалах, во время лазания и отдыха, экспериментируйте с различными уровнями напряжения мышц. Попробуйте найти состояние с минимально возможным для лазания напряжением мышц. Практикуйте и вскоре ваше лазание станет более плавным и менее напряжённым.

6. ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ОБЪЕМ

Сколько раз в неделю вы должны тренироваться? Короткий ответ: возможно чаще, чем вы тренируетесь теперь. Конечно, если вы регулярно тренируетесь 4 или более раз в неделю, то увеличение количества тренировок может не принести вам пользы, но для большинства студентов, одна – две дополнительных тренировки в неделю могут дать существенный прирост результатов. Чаще тренироваться – это первый шаг на пути к прохождению сложных маршрутов. Чем больше времени вы будете проводить на скалах или на искусственном скалодроме, тем быстрее вы освоите основные навыки скалолазания, и тем лучше вы будете понимать своё тело. В то же время вы подготовите свои мышцы к более интенсивным нагрузкам.

Три тренировки в неделю. С учетом учебной нагрузки студентов, три – наиболее распространенное число для еженедельных тренировок. Это – абсолютный минимум, но этого вполне достаточно, чтобы, скажем, продвинуться от маршрута 5с категории, к 6b за годичный цикл. Вы должны тратить на лазание, по крайней мере, 90 минут каждую тренировку. Если вы ограничитесь 60 минутами лазания за тренировку, тогда вам следует проводить четыре тренировки в неделю. Первый месяц сохраняйте низкую интенсивность тренировок. Другими словами придерживайтесь маршрутов которые вы можете пролезть с первой попытки. Эти простые тренировки фактически более выгодны для формирования на будущее уверенности и силы, чем, если бы вы сразу полезли на очень сложные маршруты.

Первая стадия тренировочного цикла – это самое подходящее время, чтобы наблюдать, как лазают более квалифицированные скалолазы, и стараться подражать их движениям. Например, вы с трудом прошли все маршруты 5-й категории, это не значит, что на этих маршрутах больше нечему учиться. Наблюдайте, за лучшими прохождениями этих маршрутов и смотрите, что вы можете использовать, чтобы совершенствовать свои прохождения. Не бойтесь экспериментировать, даже если к концу маршрута вы несколько раз зависните на верёвке – вы же ранее уже прошли эти маршруты и теперь можете полностью сконцентрироваться на более изящном лазании, а не просто на "дёрганом" достижении конца трассы. После нескольких дней тренировок вы почувствуете, как ваши движения улучшаются и становятся бо-

лее уверенными. А это очень важно для перехода на следующий уровень.

Более интенсивное лазание. Вы можете строго придерживаться выбранного плана тренировок, и всё ещё не лезть маршруты сложнее своего прежнего уровня. Почему? Да потому что всё это время вы по инерции лазили маршруты одного уровня. А чтобы действительно лазить маршруты следующего уровня, вы должны помимо дополнительных тренировок пробовать пролезть более сложный маршрут. Вы должны реализовать наработанные за предыдущие тренировки навыки.

7. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендации по выбору типа упражнений и их влияния на развитие определенного вида физических и специальных качеств необходимых скалолазу, представлены в таблице 1 [6]. Эти данные помогут оптимизировать построение собственной модели тренировки, необходимой вам на данном этапе спортивного совершенствования.

Таблица 1 – Эффективность влияния средств и вида тренировки на развитие основных физических и специальных качеств скалолаза

Средства и виды тренировки	Сердечно-сосудистая система	Анаэробные способности (силовая выносливость)	Выносливость рук	Сила рук	Гибкость	Техника	Развитие тела	Риск травмы
Общепфизические упражнения	++	0 (20)	+	0 (9)	0	0 (3)	++	Н
Аэробные упражнения на ноги (бег, ходьба и т.п.)	+	0 (20)	0	0 (10)	- (2)	0 (3)	+	Н
Аэробные упражнения на руки	0 (1)	0 (20)	+	0 (9)	0	0 (3)	+	Н
Фингенборд	0	+	+	++	0	0/+ (4)	0	Р
Кампусборд	0	++	0/+	++	0	0/+(21)	0	Р (21)
Болдеринг (11)	0	++	+	+	0	++	0	Р (5)
Скалодром	0/+	+	++	+	0/+	++ (12)	0	Р (5)
Лазание с верхней страховкой	0/+	+	++	+	0	++	0	Р (5)
Лазание по канату	0/+	+	++	+	0	+	+	Р (5)
Спуск лазанием	0	+	0/+	0/+	0	++ (16)	0	Н (6)
Традиционный стиль лазания	0	+	0/+	0	0	+(16)	0	Р
Упражнения с грузом	0	0/+	+	++	0/+ (13)	0 (7)	- (7)	Р (7)
Растяжка	0	0	0	0	++	+	0	Р
Хожение по канату	0	0	0	0	0	0/+ (8)	0	Р
Трюки	0	0	0	0/+	0	0 (8)	0	Р
Наблюдение	0	0	0	0	0	+	0	-
Диета (14)	П	0/-	-	-	0	0	+/-	Р
Специальные упражнения общего характера (17)	0/+	++	+	+	0	0	0	Р (19)
Специальные упражнения на мышцы рук (18)	0	+	+	+	0	0	0	Р (19)

Обозначения в таблице:

+ – эффективно;

++ – очень эффективно;

0 – не эффективно;

- – отрицательный эффект;

П – переменный эффект;

Н – низкий риск получения травмы;

Р – есть риск получения травмы.

Сноски в скобках в таблице:

1. Упражнения на мышцы рук не улучшают работу сердечно-сосудистой системы.

2. Бег, езда на велосипеде, не развивают гибкость, поэтому до и после подобных упражнений необходимо делать упражнения на растяжку.

3. Циклические, монотонные упражнения, не способствуют повышению скалолазного мастерства.

4. При висах на доске для пальцев, мышцы рук работают не так, как при лазании. Для получения нужного эффекта, необходимо использовать небольшую опору на стене за тренажером, а руками перебирать по зацепам доски.

5. Большой объем тренировок на скалолазных тренажерах не исключает риск получения травмы.

6. Спуск лазанием на скалах в определенных ситуациях помогает снизить риск травмирования.

7. Чрезмерные упражнения с грузом могут плохо влиять на развитие скалолазной техники, и привести к чрезмерному росту мышечной массы. Вместе с тем, упражнения с грузом уменьшают риск получения травмы связок и мышц при лазании.

8. Позитивный фактор есть, но эти упражнения не стоят вашего времени.

9. Предельные упражнения на выносливость могут уменьшить размер мышечных волокон, и тем самым уменьшить силу.

10. Большой объем бега на длинные дистанции может привести к ослаблению мышц рук (пример: марафонцы).

11. На болдеринге можно отработать практически любой вид лазания.

12. Искусственные скалодромы отличаются от реальных скал. Это надо учитывать при совершенствовании техники лазания.

13. Некоторые упражнения с грузом улучшают растяжку. Однако слишком большие мышцы могут ограничивать ряд движений во время лазания.

14. Ограничение калорийного питания может привести к ухудшению спортивной формы.

15. Мышечная масса должна соответствовать росту.

16. Это лучший способ изучить трассу на скалах.

17. Например: лазание с сопротивлением или намеренно медленное лазание, бег на лыжах и т.п.

18. Упражнения с использованием специализированных ручных и навесных тренажеров.

19. При выполнении подобных упражнений затрачивается много энергии. Есть риск травмирования.

20. Для улучшения силовой выносливости упражнения должны выполняться с большой интенсивностью.

21. Эти упражнения полезны для подготовки к маршрутам с динамическими перехватами.

Используйте помощь. Один из лучших способов повысить эффективность лазания – это прибегнуть к помощи тренера или напарника при движениях, которые



вы не можете выполнить. На болдеринге попросите, чтобы он «брал на себя» часть вашего веса, слегка поддерживая вас. С той же целью, страхующий будет выбирать вас жестко на маршрутах с верхней страховкой. Со временем, по мере улучшения результатов, ваш партнёр будет всё меньше и меньше помогать вам, усложняя вашу задачу. В данном случае вы решаете две задачи - психологически привыкаете к мысли, что лазаете по маршрутам выше своего уровня и прогрессируете физически.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Совершенствование физической и технической подготовки в любом виде спорта, в т.ч. и в скалолазании, требует высокой сосредоточенности в достижении поставленной цели. В скалолазании к этому еще требуется добавить значительные временные затраты на скальные тренировки, необходимые для отработки технических приемов.

В данном методическом пособии предложены практические рекомендации по повышению уровня специальной подготовки за относительно короткий промежуток времени. Рекомендации предусматривают изучение и совершенствование физической, технической и тактической подготовки по следующим разделам:

1. Просмотр и изучение маршрута
2. Технические приемы
3. Основные элементы тактики лазания
4. Методика работы над новым маршрутом
5. Тренировочный объем
6. Оптимизация собственной модели тренировки

В каждом разделе предложены конкретные технические приемы или упражнения, изучение и освоение которых позволяет повысить уровень проходимых маршрутов на 2 – 3 категории за 3 – 4 месяца тренировок. При этом необходимо помнить, что позитивный результат достигается за счет большого объема (не менее трех тренировок в неделю), как во время учебного семестра, так и в период зимних или летних каникул.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. На что необходимо обратить внимание при просмотре маршрута?
2. Что такое визуализация?
3. Назовите типы визуализации.
4. Опишите технический прием "перехват боком".
5. Какие технические приемы можно использовать на сильно нависающих участках маршрута?
6. Какой тактический прием позволяет отдохнуть на маршруте?
7. Какие ритмы лазания вы знаете?
8. Опишите методику постепенной релаксации.
9. В чем заключается дифференциальный метод релаксации?
10. Какие специализированные скалолазные тренажеры вы используете на занятиях в зале или дома?

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Тренировки по скалолазанию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mountain.ru/climber/training/> Thursday, 22 January 2009 21:33.
2. Eric J. Horst. How to climb 5.12 / Eric J. Horst. – Falcon, 1997. – 120 с.
3. Dale Goddard. Performance Rock Climbing / Dale Goddard, Udo Neumann. – Stackpole Books, 1993. – 194 с.
4. Методические рекомендации по обучению динамической страховке на страховочном стенде. Оказание помощи партнеру при восхождении в двойке: // Материалы ФА СССР; сост. П.П.Захаров – М.: 1984. – 28 с.
5. Приемы и средства страховки с использованием альпинистской веревки. – М.: ЦРИБ, 1989. – 72 с.
6. Тренировки по скалолазанию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mountain.ru/climber/training/> Eenvironment, 4 February 2009 21:07.

Заказ № _____ от « _____ » _____ 200 ____ . Тираж _____ экз.

Изд-во СевНТУ