

Департамент образования администрации Города Томска
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
Дом детства и юношества «КЕДР» г. Томска

Принята на заседании
методического совета
от « 08 » 06 2020 г.
Протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ДО
ДДЮ «КЕДР» г. Томска



И.Б. Уртаева
И.Б. Уртаева
2020 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа физкультурно-спортивной направленности

**«Общая физическая подготовка с элементами
скалолазания»**

Возраст учащихся: 7 - 11 лет
Срок реализации: 2 года

Составитель:
Макунина Анна Александровна,
педагог дополнительного образования

Томск 2020

Введение

1. Пояснительная записка

- Актуальность программы
- Цели и задачи программы
- Организация образовательного процесса
- Возрастные особенности обучающихся
- Специфика обучения
- Условия реализации программы
- Прогнозируемый результат
- Критерии эффективности реализации программы
- Техника безопасности на учебном занятии

2. Учебно-тематический план

3. Содержание программы

4. Упражнения

Список литературы

Приложение

1. Пояснительная записка

Спортивное скалолазание в системе дополнительного образования детей как вид спорта пользуется большой популярностью у детей и родителей. Однако имеющиеся образовательные программы по данному направлению рассчитаны на детей старшего школьного возраста, требуют интенсивных тренировок и физической подготовки. За основу мы взяли образовательную программу Детско-юношеского центра "Антей" - "Спортивное скалолазание". *Новизна* данной программы в её направленности на младший школьный возраст детей, в отборе содержания, ориентированного на развитие двигательной активности ребёнка посредством освоения простых скальных маршрутов.

Дети младшего школьного возраста с большим удовольствием занимаются физкультурой. Особенный интерес вызывают у них спортивные упражнения и спортивные игры, которые способствуют совершенствованию деятельности основных физиологических систем организма (нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной), улучшению физического развития, физической подготовленности детей, воспитанию морально-волевых качеств. Занятия спортивными упражнениями и играми создают благоприятные условия для воспитания дружеских отношений в коллективе, взаимопомощи.

Программа имеет физкультурно-спортивную направленность. В процессе обучения у ребёнка появляется возможность физически окрепнуть, познакомиться с новым для него видом спорта, научиться общаться в коллективе со сверстниками, преодолевать первые трудности, развивать морально-волевые качества, необходимые спортсмену: целеустремлённость, упорство, ответственность, усидчивость, трудолюбие.

Актуальность программы обусловлена тем, что занятия скалолазанием с детьми младшего школьного возраста в большей части имеют оздоровительный, развивающий характер, а не спортивный. Заниматься спортом в прямом смысле слова, который подразумевает подготовку и участие детей в спортивных соревнованиях с целью достижения высоких спортивных результатов для детей младшего школьного возраста не рекомендуется. Участие в спортивных соревнованиях возможно только при следующей установке: соревнования – это специальный вид тренировки, игра. Ни в коем случае нельзя фиксировать внимание на занятых местах, это может вызвать у ребенка психологическую травму, комплекс неполноценности. Но отдельные элементы соревнования в ходе проведения занятий не только возможны, но и целесообразны.

Возрастные особенности детей младшего школьного возраста

У детей 7-11 лет сила нервных процессов сравнительно невелика, при действии сильных и монотонных раздражителей резко выражено торможение. Дети быстро устают. В этом возрасте ещё ярко выражена двигательная асимметрия, дети путают правые и левые ноги и руки. Малыши недостаточно координированы, путают направления движения «вперёд-назад», «налево-направо». Ожидание новизны – характерное для них состояние, они полностью доверяют педагогу, с готовностью выполняют предлагаемые им задания, особенно в игровой форме.

Отличительной чертой занятий для детей этого возраста является эмоциональность. Положительный эмоциональный настрой – важная предпосылка здоровья,

предупреждаются различные заболевания, поддерживается интерес к физическим упражнениям. Детям интересно на занятии, когда они заняты, когда время отдыха не превышает времени работы. Скука появляется тогда, когда детей заставляют выполнять однообразные монотонные движения. Разнообразие упражнений и игр увлекает, заставляет забыть о времени. Получив радость и удовольствие от предложенной им деятельности, дети уходят с занятия с желанием продолжить его, радостное настроение продолжает владеть ребенком и после занятия.

Для детей, по определению Л.С.Выготского, ведущей деятельностью является *игровая деятельность*, поэтому игровая форма проведения занятий является основой методики обучения скалолазанию. Занятие должно проходить как занимательная игра, нельзя допускать монотонности, скуки, сами движения должны доставлять ребёнку удовольствие; поэтому важно, чтобы занятие содержало интересные для детей двигательные задания, игровые образы, неожиданные моменты.

Цель программы: содействие развитию двигательной активности детей младшего школьного возраста через освоение основ спортивного скалолазания на начальном этапе.

Задачи:

Обучающие:

- Обучить начальной технике лазания (преодоление простейших «скальных» маршрутов в условиях скалодрома).

Развивающие:

- Создать условия для развития координации, гибкости, пластики, общей физической выносливости.
- Способствовать укреплению физического и психического здоровья детей.

Воспитывающие:

Содействовать созданию сплочённого детского коллектива.

Воспитать нравственные качества по отношению к окружающим (доброжелательность, чувство товарищества, толерантность и т. д.).

Программа рассчитана на 2 года для детей в возрасте 7-11 лет, позволяет познакомить обучающихся с базовой техникой передвижения по простым трассам, работе в группе, в паре, развивать коммуникативные способности.

В подготовительные группы принимаются все желающие, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

Для обучающихся данного возраста и обеспечения на учебных занятиях безопасных условий оптимальным количеством детей в группе является 15 человек. Небольшой состав группы при высокой двигательной активности обучающихся позволяет педагогу минимизировать возможность травматизма.

Занятия имеют практико-ориентированный характер, проводятся на скальных тренажёрах два раза в неделю. Продолжительность: первая часть занятия – 40 мин, 10-ти минутный перерыв и вторая часть занятия 40 минут. Недельная нагрузка на одного ребёнка в соответствии с учебным планом не превышает требований санитарно-гигиенических норм и равна 2 часам в первый год обучения, 4 часам во второй год обучения.

Организация образовательного процесса

Программа рассчитана на 2 года для детей в возрасте 7-11 лет, позволяет познакомить обучающихся с базовой техникой передвижения по трассам, работе в группе, в паре, развивать коммуникативные способности.

В группы принимаются все желающие, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

Занятия имеют практико-ориентированный характер, проводятся на скальных тренажёрах два раза в неделю.

Прогнозируемый результат

К концу первого года обучения по программе обучающиеся должны:

Знать:

- правила техники безопасности при проведении тренировок;
- некоторые пункты правил соревнований (количество попыток, особенности старта и финиширования).

Уметь:

- правильно ставить ноги;
- менять ноги на зацепках;
- проходить простые короткие трассы траверсом и вверх;
- слушать инструктаж перед выполнением задания;

К концу второго года обучения по программе обучающиеся должны:

Знать:

- технику безопасности на занятиях и во время соревнований;
- способы спуска с трассы;
- узлы.

Уметь:

- страховать;
- проходить сложные трассы траверсом и вверх;
- подбирать снаряжение.

Критерии эффективности реализации программы

- удовлетворённость всех субъектов образовательного процесса качеством и результатами обучения;
- активность и инициативность детей-дошкольников в процессе освоения программы;
- стабильная посещаемость учебных занятий;
- сформированный стабильный детский коллектив.

Реализация программы обеспечивается следующими педагогическими принципами:

1. *Личностно-ориентированный подход* - обращение к субъектному опыту обучающихся, признание самобытности и уникальности каждого ребёнка.
2. *Природосообразность*- учёт возрастных и физиологических особенностей обучающихся.
3. *Рациональное сочетание коллективных и индивидуальных форм и способов учебной деятельности* (целенаправленный, осознанный выбор упражнений, соответствующий целям и задачам каждого занятия).
4. *Доступность, посильность и преемственность* (чередование уровней сложностей заданий в зависимости от эмоционально-психологического состояния детей, целей и задач конкретного занятия).

Специфика деятельности педагога

Работа педагога с подготовительной группой по начальному скалолазанию сопровождается незначительной физической нагрузкой, но предъявляет высокие требования к таким психическим и физическим качествам, как распределение внимания и способность к быстрому переключению, точное зрительное и мышечное восприятие и воспроизведение движений, чувство времени, ориентация в пространстве и т.д. Кроме того, высокая двигательная активность детей требует строгой организации, в противном случае возможны конфликты и травмы.

Воспитательная сила личного примера педагога обусловлена психологическими особенностями детей младшего школьного возраста: подражательностью и конкретностью мышления. Дети безотчётно склонны подражать движениям, манере держаться, речи педагога и т.д. Он воздействует на ребёнка всем: своим мировоззрением, внешним обликом, манерами, поведением.

Педагог должен действовать свободно, уверенно, непринуждённо, быть готовым к внесению изменений в ход учебного занятия в зависимости от настроения и психологической готовности детей. Должен хорошо разбираться в вопросах физического воспитания детей, так как активная двигательная деятельность в ранние годы тесно связана с психическим и физическим развитием ребёнка.

Педагог, работающий с детьми младшего школьного возраста по программе спортивной направленности, должен уметь подбирать учебный материал в соответствии с поставленными задачами и физической подготовленностью детей; преподносить знания детям на уровне современных требований; анализировать деятельность детей; обеспечивать страховку и помощь детям при выполнении упражнений; подбирать необходимое оборудование; готовить место для проведения занятий; уметь организовывать группу для выполнения упражнений, соблюдать режим работы и отдыха детей, правильно дозируя физическую нагрузку на организм каждого ребёнка.

Успех учебно-воспитательной работы во многом зависит от того, в какой мере сформированы методические умения педагога: объяснить и провести упражнения; подобрать подводящие упражнения, упражнения для совершенствования движений;

использовать подвижные игры как средство обучения; организовать и провести соревнования.

Условия реализации программы

Для успешной реализации образовательной программы необходимы:

- скалодром с искусственным рельефом со специальным половым покрытием, вентиляцией и освещением;
- наличие специального оборудования: достаточное количество зацепок для монтирования трасс;
- кубики, веревочная лестница, мягкие кубики, мячи; шведская стенка, фингерборд, веревка;
- некоторое количество развивающих игр.

Прогнозируемый результат

К концу 1 года обучения по программе обучающиеся должны:

Знать:

- правила техники безопасности при проведении тренировок;
- некоторые пункты правил соревнований (количество попыток, особенности старта и финиширования).

Уметь:

- правильно ставить ноги;
- менять ноги на зацепках;
- проходить простые короткие трассы траверсом и вверх;
- слушать инструктаж перед выполнением задания;

К концу 2 года обучения по программе обучающиеся должны:

Знать:

- правила техники безопасности при проведении тренировок;
- некоторые пункты правил соревнований (количество попыток, особенности старта и финиширования).

Уметь:

- правильно ставить ноги;
- менять ноги на зацепках;
- проходить простые короткие трассы траверсом и вверх;
- слушать инструктаж перед выполнением задания;

Критерии эффективности реализации программы

- удовлетворённость всех субъектов образовательного процесса качеством и результатами обучения;
- активность и инициативность детей младшего школьного возраста в процессе освоения программы;
- стабильная посещаемость учебных занятий;
- сформированный стабильный детский коллектив.

2. Учебно-тематический план

Темы	1 ГОД обучения		2 год обучения		Форма аттестации
	Теория	Практика	Теория	Практика	
Техника безопасности	2		2		опрос
Общая физическая подготовка		70		70	тест
Лазание на скальном тренажере		70		70	зачет
Правила соревнований	2		2		опрос
Всего:	144		144		

3. Содержание программы

Тема №1. Техника безопасности

Исключительно важная тема, позволяющая осуществлять реализацию остальных тем программы. Дети должны быть ознакомлены с правилами поведения в помещении ДДЮ «КЕДР», с правилами поведения при пожаре, а также с правилами безопасного поведения на учебно-тренировочном занятии. Для детей этого возраста знать, значит, вспомнить, поэтому тема техники безопасности должна постоянно повторяться в течение всего учебного года, чтобы эти знания лежали на поверхности, находились в оперативной памяти.

Тема 2. Общая физическая подготовка

Упражнения для развития физических качеств являются важной частью программы, для развития и освоения определенных физических качеств выделено большое количество занятий. Упражнения направлены на развитие гибкости, силы, координации, баланса, ловкости, быстроты реакции. Данные качества помогают осваивать технику скалолазания.

Упражнения вводной части

Разминочные упражнения

1. Быстрая ходьба.
2. Ходьба на месте с высоким подниманием колена.
3. Повороты головы: а) вправо-влево, б) вперед-назад.
4. Вращения кистями.
5. Вращения в локтевых суставах.
6. Вращения в плечевых суставах.
7. Наклоны вперед.
8. Прогибания назад.
9. Боковые наклоны.
10. Махи ногами.
11. Вращения в тазобедренном суставе.
12. Вращения в коленных суставах.

13. Вращения стопой.

14. Хождение на внешней, внутренней стороне стоп и на пятках.

Базовые упражнения

1. Разучивание стойки (постановки ног), стоя на полу.

2. «Пружинка» (взяться руками за зацепки, поставить ноги на зацепку/зацепки, сделать приседания как можно ниже).

3. Упражнения на «шведской стенке» (повисеть, оторвав ноги от пола).

4. Упражнения на зацепах (повисеть, оторвав ноги от пола).

5. Подъём вверх по «шведской стенке» с разворотом стопы внутренней стороной к стене.

6. Отработка правильной координации рук и ног при лазании вверх на шведской стенке.

Скалолаз отталкивается поочерёдно, то одной, то другой ногой и движется плавно. Нога ставится на зацепку на высоте голени или колена, стопа развёрнута внутренней стороной наружу. Толчок «нижестоящей» ногой быстрый, энергичный, нога выпрямляется в колене, отрывается от зацепки. Вес тела переносится на поднятую ногу, одновременно опорная нога выпрямляется в колене, и свободная нога ставится на зацепку на высоте голени или колена.

Хват руками наиболее оптимален на высоте груди или лица, при движении вверх, хват руками осуществляется над головой. При зашагивании на зацепку опорные для рук зацепки опускаются вниз, поэтому для оптимизации равновесия следует перехватиться руками за вышерасположенные зацепки.

Детям трудно одновременно отталкиваться ногой, подтягивать себя на руке, сохранять равновесие. Обращая внимание на отталкивание ногой и равновесие, ребёнок упускает из вида движение рук, и наоборот. Как подводящее движение используется лазание по шведской стенке, имитация лазания стоя на полу.

При спуске лазанием вес тела переносится на одну ногу, которая начинает медленно сгибаться в колене. Свободная нога опускается вниз до соприкосновения с зацепкой и принимает на себя вес тела. При выполнении приседания на опорной ноге зацепки для рук уходят вверх, когда удержание этих зацепок препятствует опусканию вниз, следует перехватиться руками за зацепки на уровне солнечного сплетения и т.д.

Спуск лазанием предпочтительнее спрыгивания с тренажёра по нескольким причинам. Во-первых, малышам сложно бывает группироваться при приземлении, нет соответствующих навыков. Во-вторых, дети младшего школьного возраста не в состоянии долго сохранять внимание по отношению ко всем остальным занимающимся и контролировать безопасность своего местоположения. При спрыгивании есть опасность ударить стоящего внизу ребёнка и удариться самому. В-третьих, спуск лазанием продлевает время мышечного напряжения, тренируя, таким образом, руки, ноги, координацию, равновесие.

Упражнения для обучения лазанию траверсом

1. Передвижение по шведской стенке боковыми приставными шагами.

2. То же упражнение, но усложнённое выделением площадок для постановки ног.

3. Разучивание смены ног прыжком на полу у «шведской стенки», держась руками за перекладину на уровне груди.

4. Поменять ноги на ограниченной цветным скотчем участке перекладины, разворачивая ступни внутренней стороной к стенке и держась при этом руками за перекладину на уровне груди.

5. Сделать несколько приставных шагов влево, вправо, следить за правильной постановкой ног.

Игровые задания

Игрушки, используемые в качестве инвентаря, должны быть мягкими, чтобы при падении на них у детей не было травм.

1. Лезть вверх до потолка (высота стены от уровня матов до потолка – 2 м), снять подвешенную игрушку (нажать на игрушку для вызывания светового или звукового сигнала) и спуститься вниз лазанием.

2. Траверс участка стены, выполнение какого-либо действия (нажать на звуковую игрушку, включить фонарик и т.п.), вернуться на стартовую площадку лазанием.

3. Лезть, обходя какое-либо препятствие (траверс с набором высоты над игрушечным тигром - «чтобы не съел»).

4. Кто пролезет дальше от места старта? Место финиша каждого можно отмечать игрушкой, подвешенной на зацепку, чтобы очевиднее было, чья игрушка находится дальше.

5. Пролезание в «ворота». Траверс с участком, где зацепки для рук и ног находятся на небольшом расстоянии друг от друга. Для выполнения этого упражнения необходимо «сложиться»: лезть в приседе. Участок лазания в приседе можно обозначить мелом, цветной изолентой.

6. Пролезание с закрытыми глазами траверса в 2-3-4 движения. Если есть страх, возникает чувство неуверенности, глаза быстро открыть, чтобы сориентироваться в пространстве.

7. «Регулировщик». Дети лезут траверс, останавливаясь, замирая по команде «Красный!» и продолжая лазание по команде «Зелёный!».

8. «Перешагивание через речку». Движение траверсом с широким шагом – переносом веса тела с одной ноги на другую.

9. Траверс под карнизом, где меняются хваты руками.

10. Траверс со сбором, лежащих на полу игрушек. Дойдя до игрушки, ребёнку необходимо присесть, стоя ногами на зацепках, перехватившись руками пониже, чтобы дотянуться до игрушки, но не упасть.

11. У кого будет меньше зацепок? Дается трасса, пройти которую надо, используя наименьшее количество зацепок.

12. У кого будет меньше перехватов? Надо пройти трассу, не меняя руки на зацепках, то есть с наименьшим количеством хватов.

13. Лазание зигзагом, поочередно касаясь рукой то пола, то потолка или зацепки, расположенной на 0,5 м выше вытянутой руки.

Подвижные игры, эстафеты

При проведении эстафет необходимым становится наличие умения действовать по сигналу.

1. Пролезть небольшой траверс, закрепившись на зацепке, бросить игрушку следующему участнику, слезть и вернуться к команде.

2. Догони меня. Первый участник начинает лезть траверс, второй старается его догнать, стартуя через несколько секунд.

3. Таблицы. Участник встает на зацепки, закрепляется и на висящей рядом таблице одной рукой показывает пары соответствующих понятий: а) корова – теленок; б) курица – червяк; в) птица – гнездо и т.п.

4. Дети делятся на две команды. Каждый участник должен пролезть небольшую трассу до финишной отметки, затем вернуться лазанием к месту старта и передать эстафету следующему участнику. Исключительно наглядной и эмоциональной получается такая эстафета, когда финишная зацепка является общей для обеих команд, когда движение на трассах идёт навстречу друг другу.

Деление на команды можно осуществлять, используя считалки и скороговорки, дети с удовольствием заучивают новые считалки, предлагают свои считалки и скороговорки.

Задания на расслабление, восстановление дыхания

1. Дети становятся в круг, в середину круга кладётся мяч. Один из ребят, кого называет педагог, закрывает глаза и делает поворот кругом. Затем он должен, не глядя пройти до мяча и ударить по нему ногой. Это упражнение способствует развитию ориентации детей в пространстве.

2. Руки поднять вверх – вдох, наклон вперёд – выдох.

3. Руки развести в стороны – вдох, сводя руки, обнять себя – выдох.

4. Руки поднять медленно вверх – вдох, медленно опускать руки вниз – выдох.

5. Дети ложатся на маты, закрывают глаза и 1-2 минуты лежат, слушая колыбельную или стихотворение.

Тема 3. Лазание на скальном тренажере

3.1. Постановка ног. Смена ног на зацепках.

Спецификой скалолазания является удержание равновесия при передвижении по тренажёру (по скале), при этом площадь опоры может быть очень небольшой, поэтому принципиальным становится умение использовать различные зацепки как опору для рук и ног. Неправильная постановка ног, неудачная смена ног на зацепках имеют принципиальное значение для прохождения трассы, если спортсмен не владеет техникой постановки ног, не умеет менять ноги на зацепках, то прохождение трассы становится невозможным. Основная стойка – нога ставится на зацепку внутренней стороной стопы, в частности большим пальцем или сочленением плюсны и большого пальца, если площадь зацепки достаточно большая. Начальный период обучения чрезвычайно важен для закрепления правильной постановки ног, иначе далее масса времени и сил будет потрачена на переучивание обучающихся.

Смена ног на зацепках также является основополагающим умением. Смена ног осуществляется

а) прыжком или

б) постепенной заменой одной ноги на другую, если мала зацепка для ног или малы зацепки для рук, и смена ног прыжком может нарушить хрупкое равновесие.

В начальном периоде обучения преобладающим способом является, конечно же, смена ног прыжком.

3.2. Хваты руками

Хваты руками - это варианты удержания зацепки, требующие минимальных усилий и обеспечивающие оптимальный результат.

Удержание зацепки сверху является самым простым и естественным. Если конфигурация зацепки наиболее «ухватиста» с нижней стороны, то, разворачивая кисть ладонью вверх и подхватывая зацепку снизу, мы берём зацепку «подхватом». Если зацепку более удобно брать с боковой стороны, при этом, немного откидываясь корпусом в противоположную сторону, то говорят, что эту зацепку надо «брать в откидку». Использование небольшой по площади, но заглублённой зацепки требует удержания её кончиками пальцев (ногтевой фалангой), при этом кисть должна быть расположена как можно ближе к стене, или даже касаться стены вторым суставом пальцев. Небольшая, неявная зацепка требует удержания первой-второй фалангой пальцев, стараясь при этом, чтобы площадь соприкосновения была максимальной.

3.3. Лазание с гимнастической страховкой.

Лазание с гимнастической страховкой занимает львиную долю учебного времени, т.к. отработка хватов, постановки и смены ног, умение работать корпусом, удерживая равновесие, оттачиваются именно в лазании траверсом и при лазании с небольшим набором высоты (1-1.5 метра). Вариативность заданий этой темы очень велика и частично отражена в главе 4 «Упражнения» в разделе «Игровые задания» и «Подвижные игры и эстафеты». Выбор задания зависит от продолжительности занятий этим видом спорта, природной одарённости обучающихся, физического состояния и даже их настроения на момент данного занятия.

3.3.1 Техника работы ног скалолаза.

Двигаться по маршруту надо на ногах. Руки не могут в одиночестве перемещать тело скалолаза от зацепки к зацепке. Необходимо в каждый момент движения чувствовать упругость и силу ног. Чем четче скалолаз поставит ноги, создавая ощущение слитности с рельефом, тем меньше усилий придется на руки, тем легче будет лазание. Следует научиться лазать на ногах.

Поскольку современные тренажеры, как правило, делают с отрицательным углом, новичкам трудно на них научиться хорошо и технично ставить ноги. Работать над постановкой ног лучше всего на естественном рельефе.

Надо стремиться к точной постановке ноги, стараясь не допускать шарканья о стену перед постановкой ноги на зацепку. Необходимо следить за ногой до тех пор, пока она не будет поставлена на зацепку в лучшей ее части. Как только нога поставлена на зацепку, надо стараться не двигать ее. По мере усложнения маршрутов следует держать ноги на зацепках устойчиво и точно. Даже небольшие движения ноги на зацепке и изменение давления могут привести к срыву. Работая на точность постановки ноги, необходимо

поставить ногу и даже если зацепка неудобна оставаться на ней. Это будет усиливать концентрацию внимания на ноге. Лазание на простых и средних маршрутах с концентрацией внимания на ногах принесет большую пользу.

3.3.2 Варианты постановки ног скалолаза на рельефе



Постановка ноги на мелкие закругленные зацепки (рис. 1). Стопа ставится частью ниже большого пальца для удержания на слегка закругленных зацепках. Необходимо поставить ногу на трение, причем опереться наибольшей поверхностью подушечки подошвы ниже большого пальца. Эта постановка стопы требует большого искусства от скалолаза. Следует выбрать еле заметные неровности, выпуклости или впадины, т. е. самое лучшее место для ноги. При постановке стопы на маленькие выпуклости и углубления пятка поднимается довольно высоко, поскольку это увеличивает лобовое давление на зацепку.



Рис.2

Постановка ноги на трение (рис. 2). Стопа ставится на трение, причем пятка опущена. При этом увеличивается поверхность сцепления с рельефом. Нога в этом положении более расслаблена. Шаг на "чистое" трение дает большее напряжение на мышцы, чем постановка ноги на рант. Нogu на трение можно ставить даже на нависающем рельефе. Если нога соскальзывает, необходимо продвинуть ногу ближе к стене вперед, а центр тяжести отодвинуть от стены, либо слегка оттолкнуться от зацепок для рук. Одним словом, в зависимости от крутизны и характера рельефа можно использовать либо трение, либо выбирать оптимальное положение стоп на микрорельефе. Это зависит от опыта спортсмена. С появлением скальных туфель с подошвой из резины с высоким трением, лазать на трение стало приятнее.



Постановка ноги на рант (рис. 3). Очень часто стопа ставится на четко выступающий край обуви, так называемый рант. Рант обуви ставят прямо на самой выступающей части

зацепки так, чтобы центр тяжести проходил через край зацепки. На вертикальном и нависающем рельефе постановка ноги на рант позволяет скалолазу прижать нижнюю часть тела плотнее к стене и распределить большую часть веса тела на ноги, ослабив напряжение рук. Постановка ноги на рант - основной метод размещения скалолаза на зацепках.



Рис. 4

На внутренний рант обычно ставят ногу у наружной части большого пальца. Как нога, так и современные скальные туфли созданы так, чтобы использовать это место. При постановке ноги на рант на маленьких зацепках необходимо чувствовать, хорошо или плохо держат туфли. Поверхность вокруг большого пальца более чувствительна и удобна и является лучшим местом для такой постановки ноги. Постановка ноги на ранг требует больших усилий, особенно трудно стоять на пальчиках, что применимо для внутренних зацепок при лазании на тренажере. Лазание на пальцах особенно удобно на рельефе с маленькими "карманами" (рис. 4).

Постановка ног на рант часто применяется при траверсах, когда возникает необходимость шагать скрестно. В этом случае ногу ставят на внешний и внутренний рант. На рельефе полезно также менять положение ноги с внутреннего ранта на внешний рант и наоборот, это может улучшить положение ноги, позволит расслабить ее стопу.

3.3.4. Основные приемы техники лазания в зависимости от рельефа

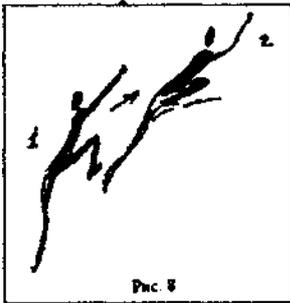


1) "Разножка" (рис. 5). Это специфический прием для крутого лазания, ее используют при необходимости достать зацепку, которая находится далеко от скалолаза. Корпус скалолаза развернут несколько боком к стене. Внешняя нога прямая, а внутренняя нога с согнутым и опущенным вниз коленом, бедро прижато к стене. Внутренняя нога стоит на внешнем ранте туфли, почти всегда сзади, корпус расположен одной стороной ближе к стене. На каждой зацепке для ног необходимо аккуратно расположить ноги, загрузить их и не изменять положение туфель на зацепках, чтобы не сорваться. Согнутое колено и расположение тела ближе к стене дает меньшее напряжение рукам, разгружает их. Разножка разнообразит и обогащает технику скалолаза и позволяет использовать силу бедра.

2) "Лягушка" (рис. 6). Ноги скалолаза расположены на зацепках, находящихся на одном уровне. Скалолаз должен развести колени в стороны и глубоко присесть. Таз прижат к стене. Руки держатся за зацепки. В этой позе удобно отдыхать, попеременно расслабляя руки. "Лягушка" требует хорошо размятых ног и хорошей растяжки мышц и связок в тазобедренных суставах.

Движение из этой позы осуществляется выпрямлением ног. "Лягушка" используется на вертикали и слабом нависании.

3) "Распор" (рис. 7). Используется по принципу противодействия рук и ног. Классическое использование распора происходит в прямоугольных углах, где скалолаз может разместить свои руки и ноги противодействием. Использование давления часто необходимо тогда, когда рельеф беден зацепками или очень крут. В этом случае на противодействие зацепок работают и руки, и ноги. Для выполнения этого приема необходимо выдержать упругость и напряжение рук и ног в месте, где они упираются на **обе стороны**.

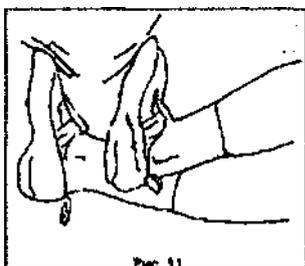


4) "Накат на ногу" (рис. 8) применяется, когда следующая зацепка для ноги расположена выше середины бедра прямой, опорной ноги и далеко в стороне. Свободная нога ставится на зацепку внутренней стороной бедра к рельефу. Пятку надо ставить на зацепку так, чтобы во время выполнения наката на ногу колено пересекло среднюю линию зацепки. Пятка после выполнения "наката на ногу" должна оказаться в центре зацепки. С помощью мышц разноименной руки, опорной ноги и туловища, телу задается движение вверх по направлению к зацепке, на которой стоит нога так, чтобы вес тела переместился на эту ногу. В результате этого движения спортсмен должен оказаться "сидящим на ноге". Опорная нога максимально согнута в колене, бедро отведено в сторону и находится в горизонтальном положении или так, чтобы колено было немного наклонено вниз. Таз необходимо максимально приблизить к рельефу, и он должен находиться над пяткой опорной ноги. Тогда максимум веса тела будет приходиться на эту ногу. Опытные спортсмены иногда могут вообще отпустить руки и сидеть на одной ноге, либо отдыхать, держась одной рукой, расслаблять вторую руку. Свободная нога не стоит на зацепке, находится в стороне или сзади скалолаза, уравновешивая его. Она может касаться рельефа или висеть в воздухе. Из этой позы можно начать движение, выпрямляя опорную ногу. Разноименная рука до некоторого момента может сгибаться, а затем выпрямляется и переходит в упор. Одноименная с опорной ногой рука уходит вверх до следующей зацепки и помогает выходу на опорную ногу. Если есть возможность, лучше накатить на носок. Из положения на носочке скалолаз может продолжать движение, не переставляя ногу. В противном случае, когда нога стоит на пятке, скалолазу приходится переставлять ногу; на носок для того, чтобы работать дальше.

Поддержка пяткой или носком (рис. 9, 10) применяется на вертикальных и нависающих маршрутах, где сильно отбрасывает, и где возникает необходимость в дополнительной точке опоры. Скалолазы ищут боковую зацепку выше пояса или выше головы в тот момент, когда начинает отбрасывать, чтобы зацепиться пяткой или носком туфли, и тем самым поддержать тело на месте, пока руки держатся за другие зацепки. Выражаясь образно, скалолазы делают попытку использовать ногу в качестве третьей руки,

которая им помогает. Ногу чаще всего закидывают выше головы в сторону и цепляют за большие зацепки. При поддержке пяткой необходимо зацепиться полоской - рантом туфли, расположенной по ее краю выше подошвы и хорошо захватить зацепку. Если зацепиться местом выше ранта, нога будет соскальзывать. При поддержке носком основная нагрузка приходится на большой палец. Скалолазы часто разнообразят эту технику, используя поочередно и пятку, и носок. Это дает хорошее расслабление и отдых. После того, как нога хорошо зацепилась за зацепку пяткой или носком, она сгибается. После этого с помощью мышц стопы, голени, бедра, живота, спины туловище подтягивается по направлению к зацепке, складываясь, свободная рука берет следующую зацепку сверху. Такая техника применяется при прохождении карнизов. Этот прием требует очень сильных мышц живота, спины, бедра, голени, стопы и хорошей гибкости.

Техника постановки ног на потолке так же важна, как и при лазании по другим формам рельефа. Правильно ставя ноги на потолке, скалолаз разгружает руки, приближает тело к плоскости потолка, увеличивает длину перехватов. Но если на вертикали и нависании ноги скалолаза стоят на зацепках под действием силы тяжести, то на потолке сила тяжести мешает скалолазу стоять на ногах, срывает его ноги с зацепок вниз. Для того чтобы нога на потолке встала на зацепку, ее нужно упереть в нее, прикладывая большое мышечное усилие. При этом тело не должно отвисать, удерживаемое параллельно плоскости потолка мышцами спины и живота. Трудной задачей является переход ногами с одной зацепки на другую по потолку. В некоторых случаях эффективнее перебросить ноги в висе на руках с одних зацепок на другие. Для этого нужен хорошо развитый пресс и очень сильные мышцы спины.



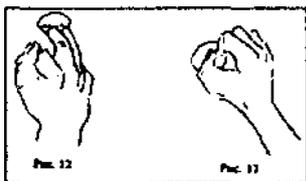
При постановке ног на потолке иногда применяется обхват зацепки двумя ступнями (рис. 11). Выполняя этот технический прием, скалолаз с одной стороны давит на зацепку подошвой в области носка стопы, носком второй ноги давит на зацепку с противоположной стороны. Для этого на носках скальных тапок приклеена специальная полоса резины. На современных моделях она имеет несимметричную форму. Проходя потолок, скалолаз иногда носком ноги цепляется за зацепки для сохранения равновесия и более устойчивого положения ног и корпуса. На потолках важно по возможности ставить две ноги, как это делают на вертикали и нависании. Во всех вариантах и нюансах постановки ног скалолазу приходится очень сильно давить на ноги, создавая максимально большое сцепление ног с поверхностью зацепок, испытывая сильное статическое напряжение.

В скалолазании очень важно, осваивая стандартную технику лазания, экспериментировать, создавая свой собственный индивидуальный стиль. Оптимальное, техничное лазание всегда дает ощущение комфорта и раскрепощенности, доставляет удовольствие. Характерным признаком хорошего лазания является плавность. Техническое лазание - это перетекание с одной зацепки на другую, перенос центра, тяжести с одних

точек распоров на другие.

Если по вертикали или по нависанию можно лезть в открытой стойке, разворачивая ноги, прижимаясь к рельефу всем корпусом или боком, то на потолке это практически невозможно. Большинство перехватов делается из положения, которое в англоязычной литературе получило название "твист". Выполняя этот технический прием, скалолаз нагружает разноименные руки и ноги таким образом, чтобы осевое усилие было направлено по диагонали. Когда скалолаз держится за зацепку правой рукой, а левой тянется к следующей зацепке, при правильно выполненном "твисте" опорной ногой будет левая. Одновременно с перехватом она закручивается коленом внутрь, в результате чего тело скручивается по оси, а нагрузка перераспределяется с бицепса на спину и плечевой пояс. Скалолаз как бы ложится на плечо и, прижимаясь к потолку, выдавливает себя по направлению к очередной зацепке. В результате он выигрывает не только в силе, но и в расстоянии. Если не закручивать колено внутрь, тело располагается так, что основная нагрузка приходится на бицепс, спина отвисает, а прямо расположенным коленом скалолаз не выдавливает себя, а выталкивает, сдергивая с зацепки, что не помогает, а мешает руке. Иногда без приема "твист" скалолазу вообще не выполнить перехват и ему приходится менять ногу, если он пришел на зацепку не той ногой. Вторая нога при этом приставляется на свободную зацепку и не закручивается, оставаясь прямой.

3.3.5. Техника работы рук



Существует общее положение для всех видов хватов: не сжимать зацепки сильнее, чем это необходимо для удержания равновесия. Оптимально прикладывать только необходимое усилие к каждой зацепке. Одна рука всегда должна быть свободна, чтобы мышцы обеих рук не уставали одновременно. Скалолаз должен иметь одновременно 2 точки опоры. Необходимо уметь расслаблять мышцы рук и неработающие в данный момент мышцы рабочей руки. За одни и те же щепки можно браться различными хватами. Это позволяет загрузить руки, так как при различных хватах работают разные мышцы. Основные виды хватов: сверху зацепки (закрытый хват или замок, а также открытый хват и их модификации), снизу (подхват), сбоку (откидка). Нагрузка, которую испытывают руки скалолаза, зависит от формы и размеров используемых им зацепок. Иногда скалолазу приходится держаться за щепку одним-двумя пальцами (рис. 12). Если зацепки мелкие, больше нагружаются пальцы, если зацепки большие и покатые, есть возможность максимально использовать силу трения между пальцами зацепкой. На больших зацепках нужно больше нагружать ладонь и меньше - пальцы. Умение оптимальным образом варьировать разнообразные хваты в зависимости от формы зацепок зависит от опыта и мастерства скалолаза.

Закрытый хват (замок) (рис. 13). Это такой захват пальцами сверху зацепки, при котором они согнуты, сжаты друг с другом. Обычно такой хват используют на плохих, маленьких зацепках. Закрытый хват требует, чтобы нагрузка распределялась на все пальцы, включая большой. При таком хвате на пальцы приходится большая нагрузка. В зависимости от величины, формы, расположения зацепок, следует экспериментировать,

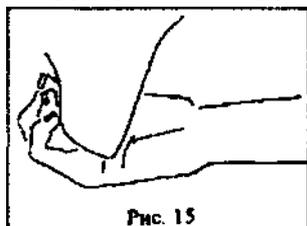
меня хват зацепок пальцами так, чтобы нагружать различные мышцы.



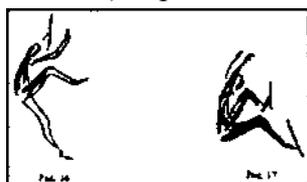
Рис. 14

Открытый хват (рис. 14). При выполнении этого хвата необходимо взять зацепку сверху открытой рукой, пальцы слегка согнуты. Нагружая, таким образом зацепку, скалолаз испытывает нагрузку меньше, чем в закрытом хвате. Этот хват позволяет работать большему количеству мышц руки, необходимому для удержания веса и дальнейшего движения скалолаза.

Иногда скалолазу приходится придерживать вес, используя трение между ладонью и рельефом (чаще это бывает на естественном рельефе). Этот хват несет небольшую нагрузку, но если рука лежит неточно, то при движении она может соскользнуть.



Подхват (рис. 15). Используется на перевернутой вниз зацепке, которая может быть различной формы и размеров: от совсем маленькой до огромной. Зацепка берется рукой снизу. Иногда подхват является ключом к достижению следующей зацепки, если она расположена далеко. При использовании подхвата необходимо искать лучшее положение рук. Часто он применяется в комбинации с закрытым хватом (одна рука в подхвате, другая в замке). При использовании подхвата положение ног высокое.



5) Откидка (рис. 16, 17). Используется на трещинах и углах. При этой технике зацепки нагружаются вбок, тело отклоняется в сторону, ноги ставятся повыше по направлению рук. После подъема и следующей за ним работы рук, поднимаются ноги. Ноги ставятся в трещине, либо сбоку от нее на микрорельеф. При использовании откидки очень важна работа корпуса.

б) Траверс. Пересечение поверхности рельефа по горизонтали или с небольшим подъемом или спуском. Используются скрестные движения рук и ног. Когда на траверсе мало зацепок для ног, используют приставной шаг. Руки также могут по очереди держаться за одну и ту же зацепку. На траверсе очень важно работать телом и плечами. При наличии боковых зацепок очень удобно на них отдыхать на прямой руке, расслабляя свободную руку. На траверсе необходимо как можно точнее ставить ноги и не отклоняться очень сильно назад за исключением тех случаев, когда зацепки для рук и ног расположены

близко.

3.3.6 Базовые упражнения

1. Разучивание стойки (постановки ног), стоя на полу.
2. «Пружинка» (взяться руками за зацепки, поставить ноги на зацепку/зацепки, сделать приседания как можно ниже).
3. Безопасное спрыгивание со скального тренажера.
4. Упражнения на зацепах (повисеть, оторвав ноги от пола).
5. Передвижение по скальному тренажеру приставным боковым шагом
6. Разучивание плавной смены ног на одном зацепе

Тема №4. Правила соревнований

Для проведения тренировочных соревнований внутри группы, для участия в настоящих соревнованиях, городских или краевых, детям необходимо знать основные пункты правил соревнований. Во-первых, нужно знать, сколько попыток даётся спортсмену для прохождения трассы, во-вторых, условия старта, и, в-третьих, условия финиширования. По возможности педагог должен сопровождать юных спортсменов на соревнованиях от разминки до старта и далее до объявления результатов выступления, если такой возможности нет, то сопровождение должны осуществлять родители, т.к. юные спортсмены легко теряются, забывают правила соревнований, путаются в порядке выступления возрастных групп, стартовых номеров и т.п. Необычная обстановка соревнований, конечно же, является дестабилизирующим фактором, если ребёнок остался без поддержки взрослых.

Список литературы

1. Вавилова Е.Н. Учите бегать, прыгать, лазать, метать. – М.: Просвещение, 1983.
2. Кенеман А.В. и др. Теория и методика физического воспитания детей младшего школьного возраста.
– М.: Просвещение, 1985.
3. Маховик О.Н. Образовательная программа " Спортивное скалолазание". Пермь., 2013г
4. Подласый И.П. Педагогика. 100 вопросов. 100 ответов. – М.: Изд-во Владос-Пресс, 2001.
5. Тридцать три пирога. Сборник. – М.: Детская литература, 1973.