

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
«ДЕТСКО – ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА»**

Заводская ул., д. 13, г. Надым, Ямало – Ненецкий автономный округ, 629730
Телефон/факс: (3499) 52 – 32 – 19. E-mail: dussh-nadym@mail.ru. Сайт: www.ndussh.yam.sportsng.ru
ОГРН 1028900578739, ОКАТО 71174000000, ИНН/КПП 8903021133/890301001

**Дополнительная
Предпрофессиональная программа
По виду спорта «скалолазание»
(для спортсменов 10-18лет)**

Составила: Старший тренер-преподаватель
МОУ ДОД «ДЮСШ»
Харитонов Н.И.

Надым
2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Учебный план	5
3. Методическая часть программы	8
3.1 Теория и методика физической культуры и спорта.....	8
3.2 Общая и специальная физическая подготовка.....	11
3.3 Избранный вид спорта.....	18
3.4 Специальные навыки.....	26
3.5 Спортивное и специальное оборудование.....	27
3.6 Самостоятельная работа.....	28
4. Система контроля и зачетные требования.....	28
5. Перечень информационного обеспечения.....	35

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная предпрофессиональная программа по скалолазанию составлена в соответствии с Конституцией РФ, Конвенцией о правах ребенка, Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, №53 (ч.1), ст. 7598; 2013, №19. Ст. 2326), Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 731, Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 27.12.2013 г. №1125, Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 730, Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 24.10.2012 г. № 325, Санитарно-эпидемиологическими требованиями к учреждениям дополнительного образования детей 2.4.4.1251, уставом МБОУ ДОД СДЮСШОР горных видов спорта.

Цель программы: Содействие всестороннему, гармоничному развитию личности посредством занятий скалолазанием.

Скалолазание как вид спорта. Скалолазание - это относительно молодой самостоятельный вид спорта, вышедший из альпинизма в середине 50-х годов XX века и заключающийся в лазании по естественному рельефу (скалы) или искусственному рельефу (скалодром).

Категория сложности маршрута – главный критерий, по которому скалолазы-спортсмены отслеживают уровень своей подготовки. Сложность трасс начинается с 3-ки или 4-ки (простые вертикальные стенки, удобные большие «зацепки»). Верхний предел – 9В+ (пролезть могут единицы, признанные мастера).

Скалолазание развивает координацию, технику и пластику движений, тренирует силу и общую выносливость человека, т.к. задействованными оказываются все группы мышц (включая и те, о которых человек в обычной жизни даже не подозревает). Нелишними для занятий будут также смекалка, хорошая память и сила воли!

Спортивное скалолазание на естественном и искусственном видах рельефа в настоящее время культивируются следующие дисциплины или виды соревнований: лазание на скорость, лазание на трудность, боулдеринг.

Лазание на скорость – (индивидуальное лазание, парная гонка, эстафета) скорость самый удобный параметр для определения победителя. Сложнокоординационные движения, выполненные на максимальной скорости на вертикальном скальном рельефе, очень зрелищный вид спорта. Трассы готовятся для этих соревнований сравнительно легкие, используется верхняя страховка.

Лазание на трудность – (индивидуальное лазание) самый престижный вид на международных соревнованиях. Соревнования проводятся на длинных сложных трассах, предполагают от спортсменов огромной силовой выносливости и умения правильно распределять силы по дистанции. Соревнования достаточно сложны в организации. Спортсмен лезет с нижней страховкой, что в определенной степени затрудняет работу на маршруте. Оценивается высота подъема спортсмена.

Боулдеринг – прохождение серии коротких мощных трасс, не требующие страховочной веревки, т.к. их высота не превышает 4-5 м (в качестве страховки используются маты). Сложность – это одна из основных целей боулдеринга, поэтому здесь используют свою систему

оценки маршрутов. Боулдеринг требует преимущественно взрывной силы и умения совершать выдающиеся, нестандартные движения.

В программе даны конкретные методические рекомендации по организации и планированию учебно-тренировочной работы на разных ее этапах, отбору и комплектованию учебных групп в зависимости от возраста, уровня развития физических и психофизиологических качеств и от специальных способностей занимающихся.

Основными задачами реализации Программы является:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- обучение основам техники двигательных действий избранного вида спорта;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий скалолазанием.

Программа направлена на:

- отбор одаренных детей;
- создание условий для физического образования, воспитания и развития детей;
- формирование знаний, умений, навыков в области физической культуры и спорта, в том числе в избранном виде спорта;
- подготовку к освоению этапов спортивной подготовки, в том числе в дальнейшем по программам спортивной подготовки;
- подготовку одаренных детей к поступлению в образовательные организации, реализующие профессиональные образовательные программы в области физической культуры и спорта;
- организацию досуга и формирование потребности в поддержании здорового образа жизни.

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки и предполагает решение следующих задач:

- привлечение максимально возможного числа детей к систематическим занятиям спортом;
- содействие всестороннему, гармоничному физическому развитию и укреплению здоровья учащихся;
- воспитание высоких волевых, морально-этических и нравственно-эстетических качеств спортсменов;
- развитие физических качеств: силы, гибкости, быстроты, выносливости, координационных способностей;
- формирование системы специальных знаний, умений и навыков, необходимых для успешной деятельности в скалолазании;
- подготовка инструкторов и судей по скалолазанию.

Программа предназначена для тренеров-преподавателей и является основным документом при организации и проведении занятий по скалолазанию. Занятия по программе рассчитаны на 4 года работы с детьми и подростками с 10 и до 14 лет.

Основными показателями выполнения программных требований по уровню подготовленности учащихся являются: выполнение итоговой аттестации, овладение теоретическими знаниями, умениями и навыками по предметным областям на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе, выполнение нормативных требований по присвоению спортивных разрядов Единой всероссийской спортивной классификации в соответствии с требованиями по годам обучения.

Основными формами организации тренировочного процесса являются:

- тренировочные занятия с группой;
- индивидуальные тренировочные занятия;
- самостоятельная работа занимающихся по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;

промежуточная и итоговая аттестация обучающихся.

Структура системы многолетней подготовки.

Наполняемость учебных групп, объем тренировочной нагрузки в неделю, минимальный возраст обучающихся на этапах подготовки

Таблица 1

Этапы многолетней подготовки	Период обучения (лет)	Макс. объем тренировочной нагрузки в неделю (в академ. часах)	Минимальная наполняемость групп (чел)	Максимальный количественный состав группы (чел)	Рекомендуемый возраст (лет)
Этап начальной подготовки	1-й год	6	8	10	10
	2-й год	8	8	10	11-12
Тренировочный этап (период базовой подготовки)	1-й год	12	5	8	12-13
	2-й год	12	1	5	13-14

5 лет.
3-4
и 5-8

2.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Многолетняя подготовка спортсмена строится на основе следующих методических положений:

1.Единая педагогическая система, обеспечивающая преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп.

2.Целевая направленность к совершенствованию спортивного мастерства в процессе подготовки всех возрастных групп.

3.Оптимальное соотношение (соразмерность) различных сторон подготовленности спортсмена в процессе многолетней тренировки.

4.Неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется: из года в год увеличивается удельный вес объема средств специальной подготовки по отношению к общему объему тренировочной нагрузки и соответственно уменьшается удельный вес средств общей подготовки.

5.Поступательное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок, их неуклонный рост на протяжении многолетней подготовки. Каждый период очередного годичного цикла должен начинаться и завершаться на более высоком уровне тренировочных нагрузок по сравнению с соответствующим периодом предыдущего годичного цикла.

6. Строгое соблюдение, постепенности в процессе использования тренировочных и соревновательных нагрузок, особенно в занятиях с детьми, подростками, юношами и девушками. Всесторонняя подготовленность неуклонно повышается лишь в том случае, если тренировочные и соревновательные нагрузки на этапах многолетней тренировки соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям спортсмена.

Учебный план тренировочной нагрузки на (42 нед.)

Таблица 2

№п/ п	Разделы подготовки	Учебные группы, время в академ. часах				Проце нты
		НП-1	НП-2	УТ-1	УТ-2	
1	Теория и методика физической культуры и спорта	13	17	25	25	5%
1.1	История развития скалолазания	+				
1.2	Место и роль физической культуры и спорта в современном обществе		+			
1.3	Основы спортивной подготовки и тренировочного процесса:					
	3.1. Основы техники скалолазания	+	+	+	+	
	3.2. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки			+	+	
	3.3. Основы методики обучения и тренировки				+	
	3.4. Общая и специальная физическая подготовка и её роль в спортивной тренировке			+	+	
	3.5. Врачебный контроль, самоконтроль, профилактика травматизма			+	+	
1.4.	Основы законодательства в сфере физической культуры и спорта:					
	4.1. Правила соревнований по скалолазанию, организация и проведение соревнований		+	+		
	4.2. Требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий по скалолазанию			+	+	
	4.3. Федеральный стандарт спортивной подготовки по скалолазанию				+	
	4.4. Общероссийские и международные антидопинговые правила				+	
1.5	Необходимые сведения о строении и функциях организма человека		+			
1.6	Гигиенические знания, умения и навыки	+	+			
1.7	Режим дня, закаливание организма, здоровый образ жизни	+	+			
1.8	Основы спортивного питания			+	+	
1.9	Требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке в скалолазании	+				
1.10	Требования техники безопасности при занятиях скалолазанием	+	+	+	+	
2	Общая и специальная физическая подготовка	63	84	126	126	25%
2.1	Разминка					
2.2	Общеразвивающие упражнения без предметов					
2.3	Общеразвивающие упражнения с предметами					
2.4	Элементы спортивных игр					
2.5	Легкоатлетический кросс, лыжи					
2.6	Упражнения для рук и плечевого пояса (подтягивания, фиксации)					
2.7	Упражнения на пальцевом тренажере					
2.8	Упражнения для ног					
2.9	Упражнения на развитие брюшного пресса и спины					

2.10	Упражнения для развития быстроты					
2.11	Упражнения для развития гибкости					
2.12	Упражнения на равновесие					
2.13	Упражнения для развития координации движений					
2.14	Упражнения для развития выносливости					
3	Избранный вид спорта	113	151	227	227	45%
3.1	Техническая подготовка					
3.2	Тактическая подготовка					
3.3	Психологическая подготовка					
3.4	Соревновательная подготовка					
3.5	Восстановительные мероприятия					
3.6	Медицинское обследование					
3.7	Инструкторская и судейская практика					
3.8	Промежуточная и итоговая аттестация					
3.9	Учебно-тренировочные сборы					
4	Специальные навыки	25	34	51	51	10%
4.1	Гимнастическая страховка					
4.2	Верхняя страховка					
4.3	Нижняя динамическая страховка					
5	Спортивное и специальное оборудование	25	33	50	50	10%
5.1	Страховочная система					
5.2	Скальные туфли					
5.3	Карабин					
5.4	Страховочное устройство					
5.5	Веревка					
5.6	Пальцевый тренажер					
5.7	Скалодром					
5.8	Рельефы, зацепы					
6	Самостоятельная работа	13	17	25	25	5%
6.1	Заполнение дневников самоконтроля					
6.2	Просмотр аудио и видеоматериалов					
6.3	Посещение спортивных и культурно-массовых мероприятий					
6.4	Выполнение индивидуального задания тренера					
6.4	Инструкторская и судейская практика					
	Количество часов в неделю	6	8	12	12	
	Количество занятий в неделю	3	4	4	4	
	Итого:	252	336	504	504	100%

Примечания:

1. Учебный материал распределяет сам тренер–преподаватель в соответствии с общегодовым объемом учебно-тренировочной нагрузки, предусмотренный данным учебным планом.

6. Дополнительно 4 недели отводится для тренировок в спортивно-оздоровительном лагере (сборе) и по индивидуальным планам обучающихся на период активного отдыха.

3.МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1.Теория и методика физической культуры и спорта

Тема 1. История развития скалолазания

Скалолазание как вид спорта. Связь скалолазания с альпинизмом. Скалолазание, как средство физического развития и повышения мастерства спортсменов-альпинистов. Влияние занятий скалолазанием на организм занимающихся. Значение и место скалолазания в системе физического воспитания. Краткий исторический обзор развития скалолазания в СССР, России и за рубежом. Международные турниры по скалолазанию. Чемпионаты Мира, Европы. Краткий обзор развития скалолазания в области, городе.

Тема 2. Место и роль физической культуры и спорта в современном обществе

Спорт как важный социальный феномен пронизывает все уровни современного социума, оказывая широкое воздействие на основные сферы жизнедеятельности общества. Он влияет на национальные отношения, деловую жизнь, общественное положение, формирует моду, этические ценности, образ жизни людей. Социологические опросы населения, особенно молодежи, занимающейся спортом, показывают, что спорт формирует первоначальное представление о жизни и мире. Именно в спорте наиболее ярко проявляются такие важные для современного общества ценности, как равенство шансов на успех, достижение успеха, стремление быть первым, победить не только соперника, но и самого себя.

Тема 3.1. Основы техники скалолазания.

Виды лазания. Понятие зацепа, их формы, расположение, использование. Приемы лазания. Формы скального рельефа. Крутизна рельефа. Зависимость техники лазания от крутизны рельефа. Понятие траверса- особенности движения траверсом. Спуск со скалы. Способы спуска, снаряжение применяемое для спуска.

Тема 3.2. Краткие сведения о физиологических основах тренировки.

Мышечная деятельность как необходимое условие физического развития, нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности. Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма.

Физиологические закономерности формирования двигательных навыков, фазы формирования двигательных навыков. Взаимодействие двигательных и вегетативных функций в процессе занятий физическими упражнениями.

Утомление и причины, влияющие на временное снижение работоспособности. Краткие сведения о восстановлении физиологических функций организма после различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха между ними. Показатели, по которым можно судить о динамике восстановления работоспособности спортсмена. Краткие сведения о физиологических показателях состояния тренированности спортсмена.

Тема 3.3. Основы методики обучения и тренировки.

Понятие о тренировке. Методы предупреждения и исправления ошибок в процессе обучения и тренировки. Понятие об обучении, дидактические принципы обучения, доступность и последовательность процесса обучения. Этапы обучения. Обучение и тренировка как средство укрепления здоровья, совершенствование функции организма человека и мастерства спортсмена. Значение моральной, волевой, психологической подготовки и всестороннего физического развития в процессе обучения и тренировки. Взаимосвязь технической, тактической, волевой и психологической подготовки скалолазов, Урок как основная форма учебно-тренировочных занятий, структура урока, распределение времени, подбор упражнений, их чередование. Значение разминки и ее содержание в тренировочных занятиях и на соревнованиях.

Тема 3.4.Общая и специальная физическая подготовка и ее роль в спортивной

тренировке.

Понятие общей и специальной подготовке. Средства и методы ее развития. Общая и специальная физическая подготовка и ее место в тренировке скалолазов, ведущие качества скалолаза: быстрота, сила, гибкость, ловкость, равновесие и ориентировка в пространстве, координация движений и др. Значение общей и специальной физической подготовки в спортивном совершенствовании скалолазов и повышении их спортивного мастерства. Разбор контрольных нормативов по ОФП и СФП.

Тема 3.5. Врачебный контроль, самоконтроль, профилактика травматизма.

Врачебный контроль и самоконтроль. Значение и содержание самоконтроля. Объективные данные самоконтроля: вес, динамометрия, спирометрия, кровяное давление. Субъективные данные: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Дневник самоконтроля. Понятие о «спортивной форме», утомлении и переутомлении.

Меры предупреждения переутомления. Значение активного отдыха для спортсмена. Понятие о травмах. Особенности спортивного травматизма. Причины травм и их профилактика.

Тема 4.1. Правила соревнований по скалолазанию, организация и проведение соревнований

Значение соревнований, виды и характер соревнований. Положение о соревнованиях, программа соревнований, подготовка и проведение соревнований. Судейские бригады и их состав. Место проведения соревнований. Меры, обеспечивающие безопасность проведения соревнований (очистка скал, судейская страховка). Права и обязанности участников соревнований. Порядок проведения соревнований. Определение результатов.

Тема 4.2. Требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий по скалолазанию

Единая всероссийская спортивная классификация. Задачи и роль спортивной классификации в развитии массовости и высшего спортивного мастерства. Структура и требования спортивной классификации. Разряды и звания. Принципы совершенствования спортивной классификации.

Тема 4.3. Федеральный стандарт спортивной подготовки по скалолазанию

Требования к структуре и содержанию программ спортивной подготовки, в том числе к освоению их теоретических и практических разделов применительно к каждому этапу спортивной подготовки. Нормативы физической подготовки. Требования к участию в спортивных соревнованиях. Требования к результатам реализации программ спортивной подготовки на каждом из этапов спортивной подготовки. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам. Требования к условиям реализации программ спортивной подготовки, в том числе кадрам, материально-технической базе и инфраструктуре.

Тема 4.4. Общероссийские и международные антидопинговые правила

Общие положения. Нарушение правил. Доказательства факта нарушения правил. Запрещенный список. Тестирование. обработка результатов. Дисциплинарная процедура. автоматическое аннулирование индивидуальных результатов. Санкции за нарушение антидопинговых правил в индивидуальных видах спорта. Апелляции. Срок давности. Ответственность.

Тема 5. Необходимые сведения о строении и функциях организма человека

Краткие сведения о строении организма человека. Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о кровообращении. Сердце и сосуды. Органы выделения. Обмен веществ. Терморегуляция. Нервная система. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма. Влияние занятий физическими упражнениями на организм занимающихся.

Совершенствование функций мышечной системы, органов дыхания и кровообращения под воздействием регулярных занятий физической культурой и спортом. Значение систематических занятий физическими упражнениями для укрепления здоровья, развития физических способностей и достижения высоких спортивных результатов.

Тема 6. Гигиенические знания, умения и навыки

Понятие о гигиене, гигиена физических упражнений и спорта, ее значение и основные

задачи. Гигиенические основы режима труда, отдыха и занятий спортом. Личная гигиена занимающихся скалолазанием: гигиена тела, гигиеническое значение водных процедур (умывание, растирание, парная баня, душ, купание). Гигиена одежды, обуви, сна, жилища, гигиена мест занятий скалолазанием.

Тема 7. Режим дня, закаливание организма, здоровый образ жизни

Понятие о спортивном режиме. Закаливание, сущность закаливания, его значение для повышения работоспособности человека и увеличения сопротивляемости организма к простудным заболеваниям. Роль закаливания в занятиях спортом. Гигиенические основы закаливания. Средства закаливания, методика их применения. Закаливание солнцем, водой, воздухом. Понятие здорового образа жизни. Значение здорового образа жизни в достижении высоких спортивных результатов, повышение работоспособности в учебе и спорте. Вредное воздействие на организм курения, алкоголя, наркотиков.

Тема 8. Основы спортивного питания

Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья. Понятие об основном обмене, об энергетических затратах при различных физических нагрузках. Назначение и роль белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов. Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Примерные суточные рационы скалолазов в зависимости от возраста, пола, интенсивности тренировочных нагрузок и соревнований.

Тема 9. Требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке

Знакомство со специальным снаряжением скалолаза. Гигиенические требования к одежде занимающихся. Особенности подбора обуви. Особенности подбора страховочной системы. Страховочные веревки. Их виды и применение. Виды страховочных карабинов и устройств для страховки и спуска. Особенности применения страховочных оттяжек. Уход за снаряжением. Хранение.

Тема 10. Требования техники безопасности при занятиях скалолазанием

Организация страховки и обеспечение безопасности во время тренировки, обеспечение безопасности при занятиях на скалах. Естественные виды опасности на скалах. Опасности, связанные с особенностями макро- и микрорельефа скальных тренажеров. Требования безопасности, предъявляемые к подготовке трасс соревнований, страховке и поведению спортсменов и зрителей. Виды и приемы страховки. Снаряжение, применяемое скалолазами для организации страховки на искусственном и естественном рельефе. Требования, предъявляемые к организации страховки на скалах.

По окончании очередного этапа подготовки ЗНАТЬ:

На этапе НП-1:

1. Историю развития скалолазания как вида спорта.
2. Спортивную экипировку скалолаза, требования к ней, уход.
3. Гигиенические основы режима труда, отдыха и занятий спортом. Личную гигиену скалолаза.
4. Основы техники скалолазания. Постановку ног, хваты руками, приемы лазания на плоском рельефе.
5. Требования техники безопасности при занятиях скалолазанием.

На этапе НП-2:

1. Влияние спорта на формирование личности спортсмена. Связь спорта со всеми сторонами жизни человека в современном обществе.
2. Основные сведения о здоровом образе жизни, закаливании, режиме дня.
3. Общие сведения о строении и функциях организма человека.
4. Основы техники скалолазания. Приемы лазания на рельефе с небольшим нависанием.
5. Требования техники безопасности при занятиях скалолазанием. Виды и приемы взаимной страховки.

На этапе УТ-1:

1. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.
2. Основы общей и специальной физической подготовки. Некоторые упражнения для развития физических качеств скалолаза.

3.Правила соревнований по скалолазанию.

4.Требования и нормы для выполнения и присвоения юношеских разрядов.

5.Основы спортивного питания.

6.Основы техники скалолаза. Приемы лазания на разнообразном рельефе, включая небольшие карнизы.

7.Требования техники безопасности при занятиях скалолазанием. Взаимоконтроль действий страхующего и страхуемого.

На этапе УТ-2:

1.Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

2.Основы методики тренировки.

3.Основы общей и специальной физической подготовки. Основные упражнения для развития физических качеств скалолаза.

4.Объективные и субъективные данные самоконтроля. Признаки переутомления. Способы восстановления.

5.Правила соревнований по скалолазанию.

6.Требования и нормы для выполнения и присвоения 3 спортивного разряда.

7.Основы спортивного питания.

8.Основы техники скалолаза. Приемы лазания на разнообразном рельефе, включая карнизы, внутренние углы, нависания.

9.Требования техники безопасности при занятиях скалолазанием. Особенности верхней и нижней динамической страховки.

3.2. Общая и специальная физическая подготовка

Успех высокого уровня лазания базируется на трех китах: физические, технические и психологические качества скалолаза. Отсутствие или недостаточное развитие одного из них приводит к остановке роста уровня мастерства и хотя, понемногу уровень лазания может заметно расти, со временем, без специальной тренировки затормозится на определенном уровне, и даже повышение объема лазания не приведет к повышению уровня.

Физическая подготовка это основная база для тренировок в любом виде спорта. Определены основные составляющие физической подготовки: сила, выносливость и ловкость. Скорость (быстроту) можно рассматривать как производное от силы, ловкости и техники выполнения упражнения.

Так, без силы не возможно удержаться или сделать перехват на мизерах или длинный перехват на нависании, не говоря уже о прохождении длинных сильно нависающих маршрутов. Слабые мышцы пресса и спины также дадут о себе знать на нависающих участках и потолках. Но под развитием силы надо понимать не тупое накачивание мускулов, а повышение эффективности их работы при том же или незначительном увеличении объема. Идеальная фигура для скалолаза - фигура сухого, поджарого атлета. Отсутствие хорошей растяжки приведет к невозможности сделать длинный перехват, траверс с далеко отстоящими зацепами, не позволит поставить устойчиво ноги в распор и т.д. А недостаточная концентрация не позволит хорошо запомнить маршрут, собрать все силы, чтобы сделать силовой или технический выход, выбрать место для отдыха и вщёлкивания оттяжки. Рассмотрим подробные упражнения для развития каждого из этих качеств в отдельности.

3.2.1. Общая физическая подготовка (ОФП)

В основном полезные для скалолазания упражнения представляют собой различного вида подтягивания и фиксации (тренировка способности мышц неподвижно удерживать тело в определенных положениях). Кроме того, полезной может быть отдельная тренировка мышц брюшного пресса, мышц спины и ног.

Разминка является первой и обязательной частью тренировки. После основного разогрева мышц в качестве разминки перед специальной тренировкой можно использовать следующую схему:

1. а) подтягивание обычным средним хватом
б) подтягивание обратным средним хватом
в) отжимание на брусьях (ладони наружу, локти идут вдоль тела)
2. а) подтягивание обычным узким или широким хватом
б) подтягивание обратным узким или широким хватом
в) отжимание на брусьях (ладони наружу, локти в сторону)
3. а) подтягивание широким хватом за голову
б) приседания на одной ноге
4. а) подтягивание параллельным хватом
б) упражнение на пресс

Упражнения а), б), в) выполняются без отдыха между ними. Между подходами 1,2,3,4 отдых 1-2 мин. Количество повторений в подходе зависит от Ваших возможностей и цели. Если комплекс выполняется для разминки, тогда 0,25-0,5 максимального, а если для развития силы, то до отказа в 2-х - 3-х подходах.

1. Подтягивания на перекладине

Не секрет, что целью тренировок силы рук на перекладине для большинства скалолазов является возможность подтягиваться на одной руке. Такая способность действительно дает большое преимущество при лазании, но без хорошо поставленной техники это преимущество обращается во вред. Очень часто можно видеть, как люди с очень сильными руками делают движения в лоб на чистой силе вместо того, чтобы доработать корпусом и сделать движение с минимальной затратой сил. Таким образом, стоит задуматься о соотношении силы и техники и о вкладе каждой из этих составляющих в конечный результат - пролезаемость. При выполнении упражнений на перекладине можно применять несколько видов хватов:

1. Подтягивание обычным хватом. Браться за перекладину надо так, чтобы не обхватывать ее всей кистью, только первыми двумя фалангами пальцев. Такой хват наиболее приближен к возможному при лазании. Подтягиваться следует широким (руки на максимальной ширине), средним (на ширине плеч) и узким (кисти касаются одна другой) хватом.
2. Подтягивание обратным хватом. Те же упражнения, что и для прямого хвата.
3. Подтягивание параллельным хватом на разноуровневой перекладине. Для этого упражнения необходим адаптер. Его можно изготовить из металлического прута.
4. Подтягивание широким хватом за голову.

Разновидности подтягиваний

1.1. Статические подтягивания на двух руках. Самым простым и популярным упражнением для тренировки силы рук и спины являются подтягивания. Однако даже это известное упражнение можно выполнять по-разному, добиваясь при этом различного тренировочного эффекта. Первый тип упражнений - статические подтягивания. В этом случае упражнения выполняются только за счет силы рук и спины. При этом недопустимы раскачивания. Существует два варианта техники выполнения данного упражнения:..

а) Подтягивания выполняются из виса на прямых руках. Руки сгибаются сначала движения, корпус при этом надо сохранять максимально вертикально, не отводя плечи назад. Плечи двигаются вертикально вверх. При таких подтягиваниях максимально загружаются мышцы рук, а не спины.

б) Подтягивания выполняются из виса на прямых руках. В первой фазе движения вы поднимаете тело вверх, не сгибая при этом руки. При этом сильно нагружаются мышцы спины, плечи двигаются вверх и назад. Во второй фазе вы "доподтягиваетесь" уже со сгибанием рук. Таким образом, получается, что ваши плечи как бы описывают полукруг. При выполнении таких подтягиваний максимально работают мышцы спины.

В книгах, посвященных тренировкам в скалолазании, часто пишут, что не имеет смысла выполнять более 15 подтягиваний. Пятнадцать раз это тот порог, после которого имеет смысл постепенно переходить на качественно более высокий уровень тренировки силы "тянущих" мышц - подтягиванию на одной руке. Промежуточным этапом служит подтягивание с утяжелением. Если вы достигли такого уровня силы, что спокойно подтягиваетесь на двух

руках 15 раз, то имеет смысл добавлять утяжеление. Подбирать вес следует так, чтобы с ним вы могли подтянуться 8 раз.

Далее количество подтягиваний с таким весом доводится до 15 и снова добавляется вес. Другой вариант - переход к целенаправленной тренировке подтягивания на одной руке, о которой будет написано ниже.

Кроме того, следует добавить, что подходы в серии подтягиваний имеет смысл делать через равные промежутки (приемлемым вариантом может быть 2 минуты, возможен также и форсированный подход, при котором на отдых отводится 10 секунд - все зависит от того, какую цель вы преследуете).

1.2. Динамичные подтягивания на двух руках (быстрые подтягивания). Подтягивания можно также использовать для тренировки мощности, которая необходима при совершении динамических перехватов при лазании. Для тренировки мощности имеет смысл выполнять

подтягивания максимально быстро. Делать это можно также двумя способами, причем второй рассчитан на достаточно хорошо подготовленных людей:

а) Быстрые подтягивания выполняются по одному, каждое подтягивание начинается с виса на полностью прямых руках, при этом единичное подтягивание выполняется максимально быстро. Задача состоит в том, чтобы "выбросить" тело вверх.

б) Быстрые подтягивания в серии. Это более продвинутый вариант быстрых подтягиваний, который требует способности выполнять единичные быстрые подтягивания. При этом вы не опускаетесь после каждого подтягивания до конца, а как бы ловите себя в момент опускания (практически падения), после чего снова выбрасываете себя вверх. Руки при этом распрямляются примерно до 120 градусов.

1.3. Асимметричные подтягивания. Хорошим подготовительным этапом к подтягиваниям на одной руке могут быть асимметричные подтягивания. Это обычные подтягивания выполняются как обычные, но только в конце движения подбородок находится не посередине между руками, а над рукой. Обычно подтягивания выполняются попеременно: то к правой, то к левой руке.

1.4. Разноуровневые подтягивания. Следующим шагом на пути к подтягиванию на одной руке можно назвать разноуровневые подтягивания. Смысл их в том, что если вы при подтягивании располагаете одну руку выше другой, то нагрузка на руки распределяется неодинаково. Вариантов выполнения этого упражнения существует масса. Можно подтягиваться на двух зацепках, расположенных на разном уровне, можно перекинуть через турник полотенце и одной рукой придерживаться за него, можно использовать в качестве опоры для менее нагруженной руки петлю (оттяжку), можно брать одной рукой в щипок за косяк двери (если турник весит над дверью), в конце концов существует классический вариант: держаться рукой за свою руку сначала в районе запястья, потом все ближе к плечу.

1.5. Лесенка. Лесенкой называют комплекс из нескольких подходов подтягиваний. Существует несколько вариантов выполнения лесенки. Можно начинать с 1 подтягивания, затем каждый подход увеличивать число подтягиваний на 1 до тех пор, пока вы можете заставить себя подтянуться на 1 раз больше, чем в предыдущий подход. После того, как предел достигнут, то начинайте убавлять число подтягиваний на 1 в каждом подходе. Второй вариант - начинать с максимума, убавить до 1 и снова до максимума. Главный смысл лесенки - это ритмичность подходов. Вы делаете небольшой интервал между ними (обычно 10-20 с), главное, чтобы он не менялся.

1.6. «W» Начинается серия с максимума (например, с 5 подтягиваний, для каждого это число разное), затем 10с отдых, затем -4, 10с отдых, 3 и так до одного раза. Затем после 10 секундного отдыха - 2 раза, 10с отдых, 3 раза и так до 5. Потом опять до 1. Потом опять до 5. Все это, естественно, выполняется непрерывно с отдыхом в 10 секунд. В результате, как вы могли обратить внимание, все это составляет букву "W", откуда и название. Если "W" с 5 получается просто - необходимо переходить к 6 и т.д. Аналогичные упражнения делаются в висе на зацепках, что более полезно для лазания, так как представляет собой одновременную тренировку силы кистевого хвата и рук.

2. Фиксации

Не менее важной способностью для лазания является способность зафиксировать свое тело в нужном вам положении. Это становится особенно актуальным при лазании через перегибы и в сильном нависании.

2.1. Одиночные фиксации. При выполнении этого упражнения вы подтягиваетесь до того положения, в котором будет выполняться фиксация, потом удерживаете себя в нем так долго, как только можете. Обычно фиксируются в положении 0 (верх), 90 и 120 градусов (угол сгибания локтя). Недостаток этого упражнения в том, что достаточно быстро достигается такая физическая форма, что вы можете удерживать фиксацию слишком долго.

2.2. Серия фиксаций. При выполнении этого упражнения вы фиксируетесь в разных положениях

2.3. Серия фиксаций с подтягиваниями. Это упражнение из книги "Как пролезть 5.12". Выполняется оно следующим образом: вы делаете полное подтягивание, фиксируетесь в верхнем положении на 5-7 секунд, опускаетесь вниз, затем следующее полное подтягивание, фиксация на спуске в положении 90 градусов на 5-7 секунд, опускаетесь вниз, подтягиваетесь, фиксация на спуске при 120 градусах на 5-7 секунд, опускаетесь до конца вниз. Затем упражнение повторяется. Задача: сделать максимальное число циклов.

3. Упражнение с кистегрузом.

Кистегруз представляет собой деревянный прут диаметром 3,5-5 см с укрепленным на шнуре (1-1,2 м) грузом 3-5 кг. Например, диск от штанги.

Упражнение. Держа кистегруз с размотанным шнуром на вытянутых руках перед собой, вращая прут кистями рук на себя поднять груз, затем, преодолевая его сопротивление опустить в исходную точку, вращая от себя. Делать до отказа. Это упражнение очень хорошо способствует развитию и укреплению мышц предплечья и пальцев.

Заменить кистегруз может диск от штанги весом от 1 до 20 кг, который можно передавать из руки в руку, фиксируя его пальцами сверху.

4. Отжимание на брусьях, от пола, от гимнастической скамейки.

Отжимания выполняются в нескольких вариантах расположения рук: узкий, средний и широкий. Кроме того, в зависимости от поставленной цели меняется способ постановки рук (на кулачках, на ладонях, пальцами вовнутрь или наружу), высота опоры, темп выполнения упражнения и интервалы отдыха.

3.2.2. Специальная физическая подготовка (СФП).

1. Упражнения на пальцевом тренажере.

Для специальной подготовки необходимо изготовить доску с постоянными или сменными зацепами различной конфигурации и размеров. Самый простой вариант в толстой доске выдолбить зацепы глубиной 10-20 мм под 1,2,3 пальца. Доску можно укрепить на стене над дверным проемом. Упражнения: подтягивание на зацепах одинаковой величины, на зацепах разной величины, на зацепах, расположенных на разных уровнях. Тоже обратным хватом; тоже на 3-х, 2-х и 1 пальце; вис на вытянутых руках на различных зацепах; вис на согнутых руках на различных зацепах; вис на полусогнутых руках на различных зацепах. Вис выполняется прямым и обратным хватом; имитация перехватов: подтянуться на зацепе различной величины, зафиксироваться на одной согнутой руке, другой тянуться вверх (или вверх - в сторону), имитируя подтягивание до зацепа.

Схема построения тренировки сугубо индивидуальна, но рекомендуется придерживаться некоторых принципов:

а) чередовать динамические и изометрические упражнения (например: подтянуться 5-10 раз на одинаковых зацепах, задержаться на 5-10 сек в верхней фазе подтягивания, повиснуть на вытянутых руках на 20-30 сек, перехватиться за другие зацепы, подтянуться на них 5-10 раз, повиснуть на полусогнутых руках, задержаться на 20-30 сек, из этого положения перехватиться одной рукой за другой зацеп, подтянуться и т.д.)

б) выполнять упражнения до отказа, как можно дольше не становясь на пол.

Внимание! упражнения на доске выполняются только после тщательной разминки и растяжки всех мышц, особенно мышц и суставов пальцев и мышц предплечья. Некоторые скалолазы для защиты суставов пальцев от разрыва связок перематывают их лейкопластырем.

2. Упражнения на турнике.

1. *Вис.* Висеть нужно как можно дольше сначала на двух руках, затем поочередно на каждой из рук (вторая в это время отдыхает) и снова на двух. Висеть до отказа.

2. *Вис в блоке.* Подтянуться на двух руках, затем одну отпустить и висеть на согнутой руке до отказа, медленно опуститься вниз на одной руке. Тоже с другой рукой.

3. *Перекаты ("Крокодильчик").* Подтянуться на двух руках, зависнув на левой согнутой, перехватиться правой рукой дальше в сторону по перекладине и плавно переместить тело так,

Через несколько месяцев все эти упражнения на тренажере и турнике раз в неделю можно делать с отягощением 10 и более кг, но при условии, что ваши мышцы, суставы, связки адекватно реагируют на увеличение нагрузки.

4. Выход на две руки над перекладиной. *"Выход силой".*

5. *Медленное подтягивание.* Это упражнение очень эффективно развивает силу и силовую выносливость, но требует четкого выполнения и самоконтроля. Повиснуть на перекладине, насколько можно медленно начать подтягиваться не останавливаясь (опытным путем определить время, необходимое для достижения верхней и стараться с каждым разом его увеличить). Достигнув верхней точки (подбородок над перекладиной), зафиксироваться на - предельно возможное время, затем также очень медленно начать опускаться вниз до полного виса и висеть до отказа. Упражнение принесет мало пользы, если Вы не будете полностью выкладываться, т.е. достигать верхней точки на пределе своих сил, двигаться рывками, не висеть на согнутых руках до тех пор, пока руки сами не начнут разгибаться, не будете преодолевать нарастающую боль в мышцах и усталость. Важно также сохранять контроль над дыханием, дышать равномерно.

Внимание! Это упражнение оказывает сильное воздействие на сердечно-сосудистую систему, не рекомендуется выполнять людям с отклонениями в состоянии здоровья.

3. Упражнение для мышц ног.

1. *Приседания на одной ноге ("пистолетик").* Кому тяжело, можно придерживаться или даже помогать себе руками.

2. *"Зашагивания".* встать перед шведской стенкой, поставить ногу на ступеньку, встать на ней. Руками можно придерживаться, только чтобы сохранять равновесие. Тоже другой ногой. В зависимости от преследуемых целей варьируется высота ступеньки и скорость подъема на ногу.

3. *"Выпрыгивания".* Выполняются из глубокого приседа или как продолжение упражнения "зашагивание".

4. *Прыжки в глубину* выполняются с высоты от 20 до 60 - 70 см, на напряженные "пружинкой" ноги.

5. *Приседания с отягощением.* Регулируется вес отягощения, темп и глубина приседания.

6. *"Волчий шаг" и "кошачий шаг".* Выпрыгивание вверх из глубокого приседа с одной ноги с одновременным выбрасыванием вверх одноименной или разноименной руки и высоким подниманием бедра второй ноги.

7. *Упражнение "мячик".* Мелкие пружинистые прыжки с небольшим отягощением, оказываемым партнером - как ведение мяча в баскетболе.

8. *Упражнения для сгибателей ног.*

а) лежа лицом вниз, спортсмен поднимает голенисто, сгибая ногу в колене, партнер оказывает необходимое сопротивление.

б) и.п.: лёжа на спине или в упоре на руки, спиной вниз, работающая нога - на опоре высотой от 20 до 40 - 50 см. Усилением сгибателя ноги поднимать и опускать таз и весь корпус.

в) стоя на полу или в виси на перекладине, поднимать зафиксированное на ноге отягощение вперед, поднимая колено и назад, сгибая ногу в колене на максимально возможную высоту. Можно регулировать вес отягощения и темп выполнения упражнения.

4. Упражнения на развитие брюшного пресса и поясничного отдела спины.

а) в вися держать "уголок" до отказа. Ещё эффективнее фиксировать "уголок" на разных уровнях.

б) поднимание прямых ног в вися. Вариантами этого упражнения являются поднятия ног через сторону (для косого пресса), а также круговые движения ногами.

в) быстрые поднимания согнутых ног в вися.

г) Классические упражнения "на пресс" лёжа на спине или сидя на краю стула рекомендуются для начинающих или ослабленных непосильными тренировками спортсменов.

Внимание! Для гармоничного развития упражнения для мышц брюшного пресса необходимо чередовать с упражнениями, развивающими мышцы спины, особенно поясничного отдела:

а) лёжа на мате, лицом вниз поочерёдно или одновременно поднимать ноги и туловище с вытянутыми вперёд руками. 2-й вариант: ноги закреплены под скамейкой или партнёром, высоко поднимать туловище, руки за головой или вытянуты вперёд.

б) тоже, но лёжа поперёк гимнастической скамейки. Для облегчения и без того нелёгкой жизни спортсменов, можно подложить под бёдра мат или любой мягкий предмет.

в) и.п. - основная стойка, в каждой руке - отягощение. Наклон вперёд и вниз, руки достают до пола; выпрямиться; наклон назад; выпрямиться.

5. Комбинированные упражнения на перекладине или доске для висов.

а) И.п.: вис на прямых или чуть согнутых руках, под полусогнутыми ногами - надёжная опора. Выполняется прыжок одновременно с быстрым подтягиванием до уровня груди и подниманием ног, согнутых в коленях. Возврат в и.п. Упражнение выполняется в максимально возможном темпе.

б) Подтягивания из вися со сменой темпа.

в) Подтягивания с одновременным подниманием согнутых в коленях ног.

г) Подтягивания с выбрасыванием вверх одной руки.

6. Упражнения на рукоходе.

Если около Вашего дома есть школа или другое учебное заведение и на его спортплощадке есть "рукоход" можно рекомендовать следующие упражнения.

а) подтянувшись на первой перекладине, зависнуть на согнутой руке, и перехватиться за другую (можно варьировать: делать короткие перехваты, длинные, обратным хватом, хватом сбоку)

б) имитация лазания: перехват с опорой ногами с различным хватом и длиной перехватов.

Упражнения для развития выносливости

Для развития общей выносливости можно порекомендовать так называемую циклическую тренировку.

1. Подтягивание

2. Приседания на одной ноге

3. Сгибание-разгибание туловища сидя, ноги закреплены

4. Отжимание от пола

5. Выпрыгивание из глубокого приседа

6. Сгибание-разгибание туловища, лёжа на гимнастической скамейке лицом вниз, ноги закреплены

7. Подтягивание узким или широким хватом

8. Отжимание на брусьях

9. Подъём ног к рукам в вися на перекладине

Паузы между упражнениями заполняются бегом трусцой (1 мин) Комплекс выполняется 2-4 раза с паузой 10-15 мин.

Этот комплекс можно вводить в тренировочный процесс либо утром, после утренней зарядки, либо 1-2 раза в неделю после лазания или силовой тренировки.

Как способы тренировки общей выносливости можно рассматривать треккинг, бег на длинные дистанции (кросс), ходьбу на лыжах, плавание, отчасти футбол и др. спортивные игры. Однако, цикличность и высокие энергозатраты большинства этих упражнений могут нарушить тонкую координацию движений, столь необходимую в скалолазании и применять их следует с большой осторожностью.

Упражнения для развития ловкости

Ловкость включает в себя несколько составных частей: межмышечная и внутримышечная координация (равновесие и точность движений), растяжка и гибкость.

Растяжка.

Помимо всем известных упражнений, таких как всевозможные наклоны, махи и вращения руками и ногами, вращения головой и туловищем, можно рекомендовать несколько упражнений, действующих изолированно на определенные участки суставно-связочного аппарата.

1. *Шпагат* продольный и поперечный ("шнур"). Опускаться следует до максимально возможной точки, до появления ощутимой боли в связках. Очень эффективно растягивание на стульях, раздвигаемых сердобольными товарищами. Помощники фиксируют на стульях обе ноги и придерживают спортсмена от падения.

2. *Растягивание приседаниями*. Поставить ногу носком вверх как можно выше на ступеньку шведской стенки (подоконник, стол и т.д.), и присесть до максимально возможного уровня. _

3. *Растягивание репшнуром* или с помощью партнёра. Для этого упражнения необходимо изготовить приспособление - кусок репшнура с петлей для ноги на одном конце и рукояткой на другом. Перекинуть репшнур через турник (или другой блок), взять ногу в петлю, тянуть рукой за рукоятку, поднимая ногу как можно выше. То же нога в сторону.

4. *Растягивание ног и спины*. Сесть лицом к стене, ноги максимально широко разведены, ступни упираются в стену. Помогая руками продвигать тело к стене. Ноги расходятся в стороны вдоль стены.

5. *"Лягушка" или "бабочка"*. Лечь на мат, ступни прижаты друг к другу и возможно ближе к телу. Надавливая руками на колени опускать их к полу. Растяжка с помощью напарника лёжа на спине более эффективна, чем сидя.

6. *"Мостик"*. Стать спиной к шведской стенке (хуже - к стене) на расстоянии около 1м, прогнуться назад и перебирая руками по ступенькам опуститься вниз, затем таким же образом подняться. Начинаящим здесь нужна страховка!

7. *Растягивание рук и спины*. Сцепить руки за спиной в замок (одна рука заведена через одноименное плечо, другая снизу), ноги вместе, наклоняться до касания лбом коленей. Поменять руки,

Наиболее эффективным в растяжке является метод предварительного максимального напряжения (на 5-7 секунд) и последующего растягивания при полном расслаблении.

Упражнения для развития координации движений

Под тренировкой координации следует понимать упражнения, направленные на отработку точности движений. Из них можно предложить:

1. *"Таблица"*. Для выполнения этого упражнения нужно изготовить цифровую таблицу с произвольным расположением цифр. Лучше сделать 4 таблицы - для каждой конечности, в этом случае цифра 1, например, будет в секторе для правой руки, 2 - для левой ноги, 3 - для правой ноги, 4 - под левую руку. Таблицы прикрепляются к стене, спортсмен становится на расстоянии 10 — 30 см от стены или вплотную к стене, на плитус. Далее два варианта выполнения упражнения:

а) участник сам находит цифры в разных секторах последовательно от 1 до последней и касается их соответствующей рукой или ногой. Упражнение выполняется на время.

б) напарник произносит цифры в произвольном порядке, спортсмен должен быстро найти её и задеть рукой или ногой.

Перед выполнением этих упражнений можно имитировать просмотр трассы.

2	20	12	8	21
6	18	13	4	7
11	3	9	15	19
17	1	16	5	10

Размер ячеек от 5х5 см до 15х15 см - чем меньше ячейки, тем сложнее выполнять упражнение, количество и расположение цифр можно варьировать, как в "Кассе букв и слогов" для первоклассников.

2. *"Найди зацепку"*. Стоя лицом к скалодрому, спортсмен в течение 1 -3 секунд смотрит на расположение зацепов перед собой, а затем с закрытыми глазами касается всех руками или ногами в произвольной или названной напарником последовательности. Вместо скалодрома можно использовать таблицы, описанные в предыдущем упражнении.

Самым эффективным средством тренировки координации движений можно назвать лазание, причём лазание с аккуратной и точной постановкой ног и рук.

Упражнения на равновесие.

1. *Ходьба по туго натянутому тросу*. Стальной трос, диаметром 5-12 мм натягивается на высоте 30-50 см, выше - небезопасно. Упражнения: ход вперёд, назад, развороты на месте и в шаге, перемещения в стороны, поднимание ног и рук в положения, имитирующие лазание.

2. *Ходьба по тонкой неподвижной опоре* считается полезнее предыдущего упражнения, потому что скалолаз встречается с необходимостью уравновесить своё тело относительно неподвижной опоры, а не "подогнать" опору под себя. Для выполнения этого упражнения можно использовать рельс, брус, швеллер, уголок и т.п. шириной не более 5 см, расположенный в горизонтальной или наклонной плоскости. Упражнения выполняются те же, что и на тросике.

3. *Лазание по пологому рельефу* (лестницам, скалам, искусственным скалодромам) без использования рук.

Упражнения на равновесие хорошо вписываются как в разминку, так и в заключительную часть тренировки (заминку). Кроме того, их можно использовать в качестве активного отдыха между подходами.

3.3.ИЗБРАННЫЙ ВИД СПОРТА

3.3.1.Техническая подготовка

Техническая подготовка - это процесс формирования знаний, умений и навыков выполнения, свойственных виду спорта упражнений и совершенствование их до максимально возможного уровня. Цель технической подготовки - сформировать такие знания, умения и навыки, которые позволили бы скалолазам с наибольшей эффективностью продемонстрировать свою индивидуальность в сочетании с разнообразием, трудностью трасс и обеспечить дальнейший рост спортивного мастерства.

Овладение техникой - знание законов физиологических и психологических процессов: движением управляет мозг, движение осуществляют мышцы, управление движением невозможно без участия органов чувств, энергию для движения поставляет система внутренних органов. Обучение технике - педагогический процесс: рассказ, показ, наглядная демонстрация, фотографии, видеосъемка, и само выполнение.

Методы обучения -целостный и расчлененный.

Важнейшее правило обучения спортивной технике - не допускать закрепления ошибок.

Техника лазания - ключ к успеху. Хорошая техника позволяет скалолазу тратить меньше усилий, экономить силу и не использовать без надобности максимальные усилия. Это важно особенно тогда, когда во время прохождения маршрута возникает необходимость в мощных движениях, мощных шагах. При изучении новых технических приемов надо обращать внимание на качество выполнения движения. Новые технические приемы лучше всего разучивать на свежие мышцы, с хорошим настроением. Необходимо приучить спортсмена лазать хорошо и технично даже тогда, когда маршрут трудный. Многие скалолазы, стараясь пройти трудное место, добиваются этого любой ценой, демонстрируя при этом корявое силовое лазание. Они забывают о том, что не все решает сила. Хорошее, техничное лазание должно быть эстетичным и красивым.

Техническое лазание предполагает точную работу рук и ног, хорошие, плавные движения, точные позиции тела, определенный ритм движений. Если разложить техничное лазание на элементы, оно будет состоять из оптимальных движений. Отличительная черта оптимального движения - мягкость. При этом скалолаз точно ощущает положение собственного тела в пространстве и способен контролировать все свои мышечные усилия. Движения скалолаза зависят от следующих параметров: скорости и силы. Один и тот же перехват, т. е. движение от одной зацепки к другой можно выполнить или с помощью динамического рывка, или с помощью "дотягивания". Технический скалолаз в каждом своем движении применяет и то, и другое, но при этом он мягок, силен и гибок.

Два столпа лазания - правильная постановка ног и расположение тела. Оба эти умения связаны воедино, поскольку технические приемы, в основе которых лежит владение телом, не могут быть выполнены без правильной постановки ног.

Упражнения, прививающие умение правильно пользоваться телом, руками и ногами:

1. Лазание по положительным плоскостям с теннисными мячиками в руках.
2. Лазание с одной рукой.
3. Лазание без рук.
4. Лазание по маршрутам с большими зацепами для рук, ноги пробовать ставить на мелкие зацепы.
5. Периодически при лазании расслабить хваты руками, позволить ногам держать большую часть веса тела.

Внимание! Все эти упражнения выполнять с верхней страховкой.

Методическое указание. При выполнении упражнений 1-5 ноги ставить точно, не допуская шаркания ногой о стену перед постановкой ее на зацепу.

6. Перекаты. Высоко поднимается нога на зацеп и немедленно переносится на нее весь вес тела. Это движение позволяет поднять тело выше, в также сбалансировать тело и даже отдохнуть.
7. Поворот колена. Поставить ногу на зацеп повыше, согнув ногу в колене, а само колено подвернуть внутрь и приспустить вниз. Это движение снижает нагрузку на руки и приближает бедра, а значит и центр тяжести ближе к стене.
8. "Флажок". Использование свободной ноги для уравнивания своего положения, если под ноги есть только одна зацепка. Свободной ногой можно опереться о стену и остановить потерю баланса.
9. Подвороты. Кручение носка стопы на зацепе, что дает максимальную свободу движениям остального тела. Умение делать повороты приходит тогда, когда стопа правильно и точно ставится на зацепку.
10. Шаг назад (согнутое колено). Корпус развернут боком к стене. Внешняя нога прямая, внутренняя нога с согнутым и опущенным вниз коленом, бедро прижато к стене. Внутренняя нога стоит на внешнем ранте туфли, несколько сзади. Согнутое колено и расположение тела ближе к стене разгружает руки и при распрямлении ноги позволяет достать далеко расположенную зацепку.
11. "Лягушка". Ноги расположены на зацепах, расположенных на одном уровне, колени разведены в глубоком приседе. Таз прижат к стене. В этой позе удобно отдыхать, попеременно

расслабляя руки. Движение из этой позы осуществляется выпрямление ног, позволяет осуществить эффективное динамическое доставание далеко расположенной зацепы.

12. Распор. Выполняется по принципу противодействия рук и ног. Необходимо выдержать соизмеримость усилий давления на зацепы или грани стены (во внутренних углах) с удерживающей силой трения, во избежание соскальзывания конечностей.

13. Накат на ногу. Применяется, когда следующая для ноги зацепы находится выше и далеко в стороне. Свободная нога ставится на зацеп на пятку, выполняется накат на ногу с помощью мышц разноименной руки, опорной ноги и туловища. В результате этого движения спортсмен оказывается "сидящим на ноге" и имеет перспективу для дальнейшего продвижения вверх.

Существуют отличия техник в лазании на трудность и скоростном лазании.

Техника в лазании на трудность:

1. *Техника ног* - качественное использование ног в лазании при предельно силовых выходах. Она дает более полную реализацию физических возможностей и увеличивает амплитуду движений, тем самым расширяя возможности для движения и просмотра трассы.

2. *Техника нестандартных положений* - сложные по траекториям и положениям тела силовые движения, чередование напряжений и расслаблений основных мышц и малых вспомогательных, которые не участвуют в обычных движениях. Эта техника основана на физических возможностях спортсмена, т.е. все мышцы и основные, и вспомогательные должны уметь выдерживать длительную критическую нагрузку.

Техника скоростного лазания двух типов:

1. *Техника ног* в лазании на скорость примерно такая же, как в лазании на сложность - она для реализации физических возможностей и увеличения амплитуды движений. Но эта техника акцентирующая, толчковая, быстрая, задающая скорость перемещения по трассе. Только стопа коснулась опоры, сразу же распрямляется вся нога. Ноги задают основной ритм скорости.

2. *Техника отрыва (прыжка)* при высокой скорости перемещения по трассе надо иметь высокую координацию тела, мгновенную оценку ситуации, реактивность движения после оценки ситуации, цепкость кистей рук. Умение двигаться с отрывом всех четырех точек опоры.

Основные технические приемы

Таблица 3

№п/ п	Технические приемы	Учебные группы			
		НП-1	НП-2	УТ-1	УТ-2
1	Работа ног:				
	- постановка ноги на носок пяткой вверх	+	+	+	+
	- постановка ноги на трение, пятка вниз	+	+	+	+
	- постановка ноги на внутренний рант	+	+	+	+
	- постановка ноги на внешний рант	+	+	+	+
	- скрестный шаг на траверсе	+	+	+	+
	- стояние на двух ногах	+	+	+	+
	- поворот (разворот) стопы (стоп)	+	+	+	+
	- переступ (смена ног)	+	+	+	+
	- перекал	+	+	+	+
	- хват пяткой ("третья рука")				+
	- обратный хват носком				+
2	Работа рук:				
	- активный хват	+	+	+	+
	- пассивный хват	+	+	+	+

	- закрытый хват (замок)	+	+	+	+
	- открытый хват	+	+	+	+
	- хват снизу (подхват)		+	+	+
	- хват сбоку (откидка)		+	+	+
	- щипок			+	+
	- хват одним или двумя пальцами				+
3	Технические приемы лазания в зависимости от рельефа:				
3.1	Плиты (плоское лазание)				
	- перекаты (перенос массы тела по вертикали)	+	+	+	+
	- перетекание (перенос массы тела в сторону)	+	+	+	+
	- перехват	+	+	+	+
	- подворот колена	+	+	+	+
	- "флажок" (противовес свободной ногой)	+	+	+	+
	- подворот (кручение носка на зацепе)	+	+	+	+
	- шаг назад (согнутое колено)			+	+
	- "лягушка"			+	+
	- накат на ногу			+	+
	- откидки		+	+	+
	- распоры с опорой на зацепы		+	+	+
3.2	Углы				
	- распоры ногами с опорой на зацепы		+	+	+
	- распоры руками с опорой на зацепы		+	+	+
	- распоры ногами с опорой на стены			+	+
	- распоры руками с опорой на стены			+	+
3.3	Контрфорсы (внешние углы)				
	- откидки				+
	- подворот колена				+
	- разнообразные хваты руками				+
	- точная постановка ног				+
3.4	Траверсы				
	- скрестные перехваты руками	+	+	+	+
	- скрестные шаги	+	+	+	+
	- приставные шаги	+	+	+	+

УМЕТЬ:

- правильно ставить ноги на рельеф, используя носок, внутренний рант, внешний рант или пятку скальной туфли в зависимости от ситуации;
- правильно нагружать зацепы руками, применяя тот или иной хват;
- правильно располагать тело, сохраняя равновесное состояние;
- соизмерять нагрузку на ноги и руки (основную нагрузку несут ноги);
- применять тот или иной технический прием лазания в зависимости от ситуации;
- точно исполнять технические приемы при лазании.

3.3.2.Тактическая подготовка

Тактическая подготовка - это искусство ведения соревновательной борьбы. Для развития тактического мышления тренер может использовать анализ и разбор прохождения трасс, участие в соревнованиях.

Тактическая подготовка включает в себя формирование следующих способностей у спортсмена:

1. формировать общий тактический замысел или принципы поведения во время соревнований;
2. уметь составлять тактический план с конкретным перечнем задач и способами их решения;
3. объективно оценивать свои физические, технические, функциональные и психологические возможности;
4. находить новые тактико-технические решения при изменении трасс, крутизны, размеров зацеп;
5. анализировать ошибки;
6. контролировать нужную скорость и силу на определенных этапах соревнования;
7. взаимодействовать с соперником.

3.3.3. Психологическая подготовка

Психологической подготовкой спортсмена можно назвать организованный, управляемый процесс реализации его потенциальных психических возможностей в тренировочной и соревновательной деятельности.

Психологическая подготовка является прежде всего воспитательным процессом, направленным на развитие личности путем формирования соответствующей системы отношений, что позволяет перевести неустойчивый характер психического состояния в устойчивый - свойство личности.

Психологическая подготовка к продолжительному тренировочному процессу осуществляется, во-первых, за счет непрерывного развития и совершенствования мотивов спортивной тренировки и, во-вторых, за счет создания благоприятных отношений к различным сторонам тренировочного процесса.

Психологическая подготовка к соревнованию направлена на формирование готовности к эффективной деятельности в экстремальных условиях и создание условий для полноценной реализации такой готовности.

Специфика скалолазания способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации цели, принятии решений, воспитании воли.

Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

- *Вербальные (словесные средства)* - лекции, беседы, видеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка.
- *Комплексные средства* - всевозможные спортивные и психологические упражнения.

Методы психологической подготовки:

Сопряженные методы включают общие психолого-педагогические методы. Методы моделирования и программирования соревновательной и тренировочной деятельности.

Специальными методами психологической подготовки являются: стимуляция деятельности в экстремальных условиях, методы психической регуляции, идеомоторных представлений, методы внушения и убеждения, психологические тренинги.

Огромную роль играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы человека определяют цель и содержание его деятельности, интенсивность его усилий для достижения цели, влияют на его поведение.

Основу мотивации человека к достижениям составляют привычные мотивы, сложившиеся в процессе его жизни. Поэтому развитие у спортсменов мотивов к высоким спортивным достижениям следует рассматривать как одну из важнейших сторон тренировочной работы, направленную на формирование спортивного характера.

Некоторые направления психологической подготовки (по А.Голдбергу):

1. Начиная психологическое взаимодействие с первого занятия.

Обучение методам психологического воздействия не должно быть связано с кризисными ситуациями. Учите постоянно ваших атлетов концентрироваться и отвлекаться от посторонних воздействий, а также избегать ошибок и преодолевать возможное напряжение.

2. Научите спортсменов концентрироваться.

Концентрация - основа предварительного обучения, способность фокусировать свое внимание на наиболее важных вещах и не замечать все остальное. Обучайте, объясняя два последовательных действия: сфокусируйте свое внимание на чем-либо определенном, а затем спокойно вернитесь в исходное состояние.

3. Не обвиняйте спортсменов в отсутствии концентрации.

Каждый атлет концентрируется перед выполнением какого-либо действия. Проблема в том - как? Если ваш спортсмен выполняет движение недостаточно эффективно, то, возможно, он концентрируется не на тех вещах. Не говорите атлету: «концентрируйся», а укажите точно, на что он должен обратить внимание.

4. Практикуйте концентрацию ежедневно.

Учите ваших атлетов в процессе занятия концентрировать свое внимание и возвращаться в исходное состояние. Постоянное повторение поможет овладеть этой способностью.

5. Учите пониманию взаимосвязей умственных и физических действий.

Помогите атлетам понять, что различие в лучшем и худшем исполнении движения прежде всего определяется собственным проговариванием действия и мыслями о нем.

Команды мозга определяют действия мышц и их координацию, расслабление и скорость сокращения.

6. Учите различию между практикой и возможной реализацией мысленных команд.

При хорошо выполненном движении атлет не думает о нем, а автоматически реализует свои усилия. При нечетком выполнении спортсмен сомневается, слишком много думает, как выполнить движение, анализирует, оценивает и действует слишком зажато.

7. На занятиях напоминайте спортсмену, что он подготовлен к работе, должен расслабиться и выполнять упражнение.

Для достижения этой цели вы ставите перед спортсменом одну или две задачи для концентрации, не более. Сужая поле концентрации, спортсмен имеет больше шансов выполнять движение автоматически.

8. Будьте осторожны с собственными приказами: «Ты должен, ты обязан» и т.д. Такой саморазговор может приводить к излишнему напряжению.

9. Преподайте две главные причины стресса.

Мысли спортсмена о соревновании, результате, болельщиках не приводят к успеху. Также лучше не вспоминать прошедшие соревнования, поражения и победы, уровень подготовленности соперников, родителей, условия соревнований и т.д.

10. Учите спортсмена концентрироваться на одном, па том, что он способен контролировать.

Вы должны всегда учить спортсмена концентрироваться только на возможных контролируемых действиях.

11. Учите спортсмена думать конкретно по правилу «здесь и сейчас».

Легче управлять стрессом и избежать психологической перегрузки, если вы конкретно мыслите о настоящей ситуации. Отрицательные воспоминания о поражениях, а также предвкушения предстоящих побед не принесут психологической устойчивости. Опора на собственную силу и скорость, а также контроль непосредственно «сейчас и здесь».

12. Учите спортсмена контролировать свое зрение и слух.

Учите спортсмена видеть только то, что позволяет ему быть спокойным и уверенным, слушать только то, что не тревожит. Если что-либо раздражает спортсмена, необходимо переключиться на что-нибудь нейтральное или успокаивающее.

13. Поощряйте определенные предсоревновательные ритуалы.

Помогите спортсмену разработать несложные, удобные и компактные предсоревновательные ритуалы. Они помогут ему не обращать внимание на раздражающие воздействия и избежать беспокойства, так как привычны для него и могут проводиться в любом месте перед соревнованиями.

14. Поощряйте желание спортсмена бороться с самим собой.

Сосредоточение спортсмена на возможности превзойти соперника обычно ведет к отрицательному стрессу. Лучше концентрироваться на своих действиях, т.е. настраиваться на улучшении собственного результата и выступлении наилучшим образом.

15.Помогайте спортсменам концентрировать свое внимание на том, что должно случиться.

Обычно победители перед соревнованиями думают о том, что должно случиться, в то время как проигравшие боятся, как бы чего не случилось. Поощряйте спортсменов, если они меняют свои мысли, при размышлении «что, если...». Практикуйте совместный анализ того, как спортсмены готовились и что получили в результате.

3.3.4. Соревновательная подготовка

Основные задачи, решаемые соревновательной подготовкой:

- достижение технического совершенства и надежности выступления на соревнованиях;
- приобретение функциональной готовности к предельным напряжениям, наличие «спортивной формы»;
- поддержание высокого уровня развития общих и специальных физических способностей;
- поддержание высокого уровня базовых навыков и школы движений;
- мобилизация сил и формирование оптимальной психологической готовности к соревнованиям;
- приобретение опыта соревновательной борьбы.

3.3.5. Восстановительные мероприятия

Освоению высоких тренировочных нагрузок способствуют специальные восстановительные мероприятия, которые делятся на четыре группы средств: педагогические, психологические, гигиенические и медико-биологические.

Педагогические средства являются основными, так как при нерациональном построении тренировки остальные средства восстановления оказываются неэффективными. Педагогические средства предусматривают оптимальное, способствующее стимуляции восстановительных процессов построение каждого тренировочного занятия, рациональное построение тренировок и на отдельных этапах тренировочного цикла.

Гигиенические средства восстановления детально разработаны. Это требования к режиму дня, труда и отдыха, питания. Необходимо обязательное соблюдение гигиенических требований к местам занятий, бытовым помещениям, снаряжению, инвентарю.

Особое место гигиенических средств восстановления надо учитывать в учебно-тренировочной работе летних спортивно-оздоровительных лагерей в районах скальных массивов.

Психологические средства. Обучение приемам психорегулирующей тренировки обучают квалифицированные психологи. Однако в спортивных школах возрастает роль тренера-преподавателя в управлении свободным временем учащихся, в снятии эмоционального напряжения (эти факторы оказывают значительное влияние на характер и течение восстановительных процессов). Важное значение имеет определение психологической совместимости спортсменов.

Медико-биологическая группа восстановительных средств включает в себя рациональное питание, витаминизацию, физические средства восстановления. При организации питания на сборах необходимо руководствоваться принципами сбалансированного питания. Дополнительное введение витаминов осуществляется в весенне-зимний период, а также в период напряженных тренировок. Во избежание интоксикации прием витаминов целесообразно начинать в дозе, не превышающей половины суточной потребности.

Физические факторы представляют собой большую группу средств, используемых в физиотерапии. Рациональное применение физических средств восстановления способствует предотвращению травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. В спортивной практике широко используются различные виды ручного и инструментального массажа (подводный,

вибрационный), душ, ванны, сауна, локальные физиотерапевтические методы воздействия (гальванизация, ионофорез, соллюкс и т.п.), локальные баровоздействия, электростимуляция и др. Передозировка физиотерапевтических процедур приводит к угнетению реактивности организма, поэтому для детей школьного возраста в течение дня не следует применять более одного сеанса с одной процедурой. Средства общего воздействия (массаж, ванны, сауна) целесообразно назначать не чаще 1-2 раз в неделю.

Медико-биологические средства назначаются только врачом и осуществляются под его наблюдением.

Средства восстановления используются при снижении спортивной работоспособности или при ухудшении переносимости тренировочных нагрузок. В тех случаях, когда восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, дополнительные средства могут привести к снижению тренировочного эффекта и ухудшению тренированности. В группах начальной подготовки и учебно-тренировочных группах следует избегать применения медико-биологических средств.

В группах начальной подготовки общий объем нагрузки сравнительно небольшой, поэтому восстановление работоспособности происходит главным образом естественным путем. Для данного этапа подготовки наибольшее значение имеют *педагогические средства* восстановления, которые предусматривают оптимальное построение педагогического процесса, рациональное сочетание игр, упражнений и интервалов отдыха в тренировочных занятиях. Все это создает условия благоприятному протеканию восстановительных процессов. Из дополнительных средств восстановления рекомендуется систематическое применение гигиенического душа, а также водных процедур закаливающего характера. Витаминизация должна проводиться с учетом возрастных и сезонных особенностей, а также количества витаминов, поступающих в пищевой рацион. В плане психологического восстановления рекомендуется частая смена тренировочных средств и проведение занятий, когда это возможно, в игровой форме.

Учебно-тренировочные группы. С ростом тренировочных нагрузок в учебно-тренировочных группах в полном объеме следует применять педагогические средства восстановления, т.е. рациональное построение тренировки и соответствие ее объема и интенсивности функциональному состоянию организма спортсмена. Необходимо оптимальное соотношение нагрузок и отдыха как в отдельном тренировочном занятии, так и на этапах годового цикла, где особое внимание следует уделять индивидуальной переносимости нагрузок. В качестве критериев переносимых нагрузок могут служить объективные ощущения, а также объективные показатели (ЧСС, частота и глубина дыхания, цвет кожных покровов, потоотделение). Из психологических средств восстановления используются педагогические методы: внушение, специальные дыхательные упражнения, отвлекающие беседы. Медико-биологические средства восстановления включают: гигиенический душ, все виды массажа, витаминизацию, физиотерапию, гидротерапию, русскую парную баню, сауну и т.д.

3.3.6. Медицинское обследование

Группы начальной подготовки (НП-1, НП-2). Основной задачей на этом этапе подготовки является контроль за состоянием здоровья, привитие гигиенических навыков и привычки неукоснительного выполнения рекомендаций врача. В начале и конце учебного года занимающиеся в спортивных школах проходят медицинские обследования в поликлинике по месту жительства. Периодически проводятся текущие обследования. Все это позволяет выявить по состоянию здоровья пригодность детей к занятиям спортом, установить исходный уровень состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности. Углубленное и этапное обследование дает возможность следить за динамикой этих показателей. Текущие обследования позволяют контролировать переносимость тренировочных и соревновательных нагрузок, своевременно принимать необходимые лечебно-профилактические меры.

Учебно-тренировочные группы. В УТГ целесообразно предусмотреть проведение двух углубленных медицинских обследований, а также комплексных, этапных и текущих медицинских обследований. Углубленное медицинское обследование проводится по

программе диспансеризации.

Главной их задачей является определение - состояния здоровья и выявление всех отклонений от нормы. На основе этого составляется соответствующая рекомендация. Этапное обследование используется для контроля за динамикой здоровья и выявления ранних признаков перенапряжения, остаточных явлений после травм, болезней и т.д. Текущее обследование проводится в порядке экспресс контроля с использованием нетрудоемких для юных спортсменов и врача методик. Это позволяет получать объективную информацию о функциональном состоянии организма юного спортсмена, переносимости тренировочных нагрузок, адаптации к различным тренировочным режимам, данные этапного и текущего обследования служат основанием для внесения определенной коррекции в учебно-тренировочный процесс.

3.3.7. Инструкторская и судейская практика

Привитие инструкторских и судейских навыков начинается с первого года обучения в учебно-тренировочных группах. Формы проведения занятий: беседы, семинары, самостоятельное изучение литературы, практические занятия.

На первом году обучения (УТ-1) занимающиеся должны овладеть принятой в виде спорта терминологией и командным языком для построения отдачи, рапорта, проведения строевых и порядковых упражнений.

На втором году обучения (УТ-2) необходимо развивать способность учащихся наблюдать за выполнением упражнений другими учениками, находить ошибки в технике выполнения ими отдельных приемов. Занимающиеся должны уметь составить конспект занятий и провести вместе с тренером разминку в группе.

3.4 Специальные навыки

Специфической особенностью скалолазания от многих других видов спорта является обеспечение безопасности за счет специального оборудования, специальных приемов и действий, осуществляемых самими спортсменами. Это - страховка! Обучению и сознательному освоению обучающимися всех компонентов страховки необходимо уделять внимание на каждой тренировке и соревнованиях. В процессе многолетней тренировки у спортсменов вырабатываются устойчивые специальные навыки в организации и исполнении различных видов страховки. Виды страховки - гимнастическая, верхняя, нижняя.

Гимнастическая страховка. Особенности гимнастической страховки. Области применения. Действия страховщика в зависимости от движений страхуемого скалолаза. Предупреждение травматизма.

Верхняя страховка. Особенности верхней страховки. Принцип действия и применение верхней страховки. Узлы, разрешенные Правилами для применения в верхней страховке. Страховочные системы, страховочные веревки. Страховочные карабины. Требования к страховочному карабину. Страховочная «восьмерка», другие страховочные тестированные устройства. Отработка взаимодействия (устные команды) спортсмена и страховщика. Отработка действий страховщика в зависимости от момента лазанья. Предупреждение опасных ситуаций.

Спуск. Приземление. Требования к площадке приземления. Отработка действий страховщика во время соревнований на скорость.

Нижняя страховка. Особенности нижней страховки. Принцип действия и применение нижней страховки. Промежуточные точки страховки, расстояние между ними. Страховочные оттяжки и карабины. Требования к страховочным оттяжкам и карабинам. Отработка техники вщелкивания веревки в карабин оттяжки. Ошибки вщелкивания и последствия (отработка). Требования к страховочной веревке для нижней страховки. Действия страховщика в зависимости от движений спортсмена. Отработка. Особенности расположения веревки на трассе, ошибки (полиспаст и т.п.). Особенности страховки в нижней части трассы,

комбинированная страховка. Отработка. Требования к площадке старта и к площадке приземления. Отработка взаимодействия (устные команды) спортсмена и страховщика.

Особенности организации страховки на естественном рельефе. Опасности и предупреждение травматизма.

По окончании очередного этапа подготовки УМЕТЬ:

1. На этапах НП-1, НП-2:

1. Правильно одевать страховочную систему.
2. Правильно привязываться к веревке узлом "восьмерка".
3. Правильно вщелкивать карабин страховочной веревки в страховочную систему.
4. Выполнять приемы гимнастической страховки.
5. Выполнять совместно с тренером приемы верхней страховки.

Внимание! Все действия выполнять под непосредственным контролем тренера.

2. На этапах УТ-1, УТ-2:

1. Правильно одевать страховочную систему.
2. Правильно привязываться к веревке узлом "восьмерка".
3. Правильно вщелкивать карабин страховочной веревки в страховочную систему.
4. Выполнять приемы гимнастической страховки.
5. Самостоятельно выполнять приемы верхней и нижней страховки.

Внимание! Все действия выполнять при взаимном контроле со стороны страхующего и страхуемого.

3.5. Спортивное и специальное оборудование

Для успешного освоения программы необходимо наличие специальное спортивное оборудование и личная спортивная экипировка скалолаза.

В состав личного снаряжения входят: Система страховочная, скальные туфли, мешочек с магнезией, карабины, страховочное устройство (восьмерка. гри-гри и др.), веревка. Обучающиеся должны знать:

- требования, предъявляемые к снаряжению;
- технические характеристики;
- контроль за состоянием;
- критерии отбраковки;
- уход за снаряжением;
- условия хранения.

При любом сомнении в исправности снаряжения обучающийся должен немедленно сообщить тренеру для принятия решения о его замене.

Скалодром как искусственное инженерное сооружение, предназначенное для занятия скалолазанием и имитирующее скальный рельеф. Классификация скалодромов: по высоте и способу страховки, по типу внешних панелей, по назначению. Разновидности - домашние, детские, тренировочные, многофункциональные в скалолазных центрах, развлекательные, эталонные стенки. Оснащение скалодромов - рельефы, зацепки, точки страховки, маты.

НА всех этапах подготовки УМЕТЬ:

1. Использовать снаряжение по назначению.
2. Контролировать состояние снаряжения.
3. Определять дефекты.
3. Правильно обслуживать и хранить личное и групповое снаряжение.

Внимание! Все снаряжение с дефектами должно незамедлительно изъято из использования и представлено тренером на ремонт или списание.

3.6. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа обучающегося - метод обучения и самообразования, предпосылка дидактической связи различных методов между собой. В процессе самостоятельной работы обучающийся выступает как активная творческая личность, как создатель своей культуры, эрудиции, образования, готовности к будущей деятельности. Активность личности обучающегося проявляется в постановке целей самостоятельной работы, ее планировании, определении способов, самомобилизации и самоконтроле, оценке результатов. Самостоятельная работа обучающегося требует интенсивного мышления, решения различных познавательных задач, ведения записей, осмысливания и запоминания учебной и другой информации. Самостоятельная работа обучающегося имеет большое разностороннее значение: это существенный фактор теоретической и практической подготовки обучающегося к предстоящей деятельности, формирования необходимых знаний, навыков, умений, нравственных и психологических качеств.

Самостоятельная работа обучающегося, контролируемая тренером-преподавателем включает в себя:

- введение дневника самоконтроля (записывать самочувствие, сон, аппетит, вес, нарушения режима, пульс, желание заниматься);
- просмотр аудио-и видеоматериалов;
- выполнение индивидуального задания тренера;
- судейская практика;
- посещение спортивных мероприятий.

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Важнейшей функцией управления учебно-тренировочного и воспитательного процессом является контроль. Он осуществляется путем оценки усвоения программного материала по предметным областям: теории и методики физической культуры и спорта, общей и специальной физической подготовке, избранному виду спорта, специальным навыкам, а также требует выполнения спортивного разряда.

По итогам приемных экзаменов на отделение скалолазания в группы начальной подготовки зачисляются учащиеся, минимальный возраст которых достиг 10 лет.

Набор (индивидуальный отбор) в группы начальной подготовки первого года обучения (НП-1) включают в себя следующие нормативы: Подтягивание на перекладине (мальчики), отжимание от пола (девочки), прыжок в длину с места, вис на перекладине на двух руках, глубокое приседание за 60 секунд.

Индивидуальный отбор в группу НП-1 (Проходной балл - 12)

Таблица 4

Контрольные упражнения (тесты)	Баллы		
	5	4	3
Подтягивание на перекладине (мальчики), раз	5-3	2-1	Угол 90 в локте
Отжимание от пола (девочки), раз	9-7	6-4	3-1
Прыжок в длину с места, см	100-81/85-61	80-61/60-51	60-50/50-40
Вис на перекладине на двух руках, сек	30-26/25-21	25-21/20-15	20-15/15-10
Глубокое приседание за 60 сек, раз	18-16/17-14	15-13/13-11	12-10/10-8

* в числителе норматив для мальчиков, в знаменателе для девочек

Промежуточная аттестация (переводные экзамены) для всех групп проходят в мае. На основании результатов проведенных экзаменов проводится предварительное комплектование групп на следующий учебный год.

Для перевода на следующий год обучения спортсмену необходимо сдать определенное количество контрольных тестов.

Ниже приведены контрольные тесты по теории и методике физической культуры и спорта, ОФП и СФП, избранному виду спорта, специальным навыкам.

Аттестация по теории и методике физической культуры и спорта

Таблица 5

	Теория и методика физической культуры и спорта	Оценка
Промежуточная аттестация НП-1	1.История развития скалолазания 2.Гигиенические знания, умения и навыки 3.Требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке в скалолазании 4.Техника безопасности на тренировках	Зачет/ незачет
Промежуточная аттестация НП-2	1.Место и роль физической культуры и спорта в современном обществе 2.Основы техники скалолазания 3.Необходимые сведения о строении и функциях организма человека 4.Техника безопасности на тренировках и соревнованиях	Зачет/ незачет
Промежуточная аттестация УТ-1	1.Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки 2. Общая и специальная физическая подготовка и ее роль в спортивной тренировке 3.Правила соревнований по скалолазанию, организация и проведение соревнований. 4.Техника безопасности на тренировках и соревнованиях	Зачет/ незачет
Итоговая аттестация УТ-2	1.Основы методики обучения и тренировки 2.Врачебный контроль, самоконтроль, профилактика травматизма 3.Требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов 4.Техника безопасности на тренировках и соревнованиях	Зачет/ незачет

Промежуточная аттестация НП-1. Проходной балл - 18

Таблица 6

ОФП, СФП		Баллы		
		5	4	3
1	Бег 30 м, сек	5.6 и менее 5.8 и менее	5.7-7.1 5.9-7.3	7.2 и более 7.3 и более
2	5-минутный бег, м	1281 и более 1241 и более	1280-941 1240-941	940 и менее 940 и менее
3	Прыжок в длину с места см	186 и более 161 и более	185-141 160-121	140 и менее 120 и менее
4	Подтягивание на перекладине (кол-во раз) <i>мальчики</i>	8 и более	7-4	3-2
5	Отжимание от пола (кол раз) <i>девочки</i>	10 и более	9-8	7-5

6	Глубокое приседание за 60 сек	20 и более 19 и более	19-16 18-14	15-10 13-9
7	Поднос ног к перекладине (кол-во раз)	7-6 6-5	5-4 4-3	3-2 2-1
8	Вис на перекладине на 2-руках (сек)	40-36 35-31	35-31 30-26	30-25 25-20
* - нормативы в числителе для мальчиков, в знаменателе для девочек - из 8-ми нормативов в зачет принимается 5 лучших.				
Избранный вид спорта				
9	Прохождение трассы без учета категории сложности с верхней страховкой	ТОР	2/3 трассы	1/2 трассы
Специальные навыки				
10	Начальное представление о страховке.	Зачет/незачет		
11	Выполнение спортивных разрядов	Не предусмотрено выполнение		
Участие в соревнованиях		Участие в 1-2 соревнованиях		

Оценка знаний, умений и навыков на этапе НП-1

Таблица 7

Диапазон оценок	Предметные области				Суммарная оценка
	Теория и методика	Нормативы по ОФП, СФП	Избранный вид спорта	Специальные навыки	
min	зачет	15 баллов	3 балла	зачет	18 баллов + 2 зачета
max	зачет	25 баллов	5 баллов	зачет	30 баллов + 2 зачета

Промежуточная аттестация НП-2. Проходной балл - 18

Таблица 8

ОФП, СФП		Баллы		
		5	4	3
1	Бег 30 м, сек	5.3 и менее 5.6 и менее	5.4-6.8 5.7-7.1	6.9 и более 7.2 и более
2	5-минутный бег, м	1331 и более 1281 и более	1330-981 1280-981	980 и менее 980 и менее
3	Прыжок в длину с места см	196 и более 181 и более	195-151 180-131	150 и менее 130 и менее
4	Подтягивание на перекладине (кол-во раз) <i>мальчики</i>	10 и более	9-5	4-3
5	Отжимание от пола (кол раз) <i>девочки</i>	13 и более	12-10	9-7
6	Глубокое приседание за 60 сек	25 и более 23 и более	24-20 22-18	20-15 17-13

7	Поднос ног к перекладине (кол-во раз)	10-8 8-6	7-5 5-4	4-3 3-2
8	Вис на перекладине на 2-руках (сек)	45-41 40-36	40-36 35-31	35-30 30-25
* нормативы в числителе для мальчиков, в знаменателе для девочек - из 8-ми нормативов в зачет принимается 5 лучших.				
Избранный вид спорта				
9	Прохождение трассы с учетом категории сложности с верхней страховке	4с	4в	4а
Специальные навыки				
10	Начальное представление о страховке.	Зачет/незачет		
11	Выполнение спортивных разрядов	Выполнение 3 юношеского спортивного разряда		
Участие в соревнованиях		Участие в 2-3 соревнованиях		

Оценка знаний, умений и навыков на этапе НП-2

Таблица 9

Диапазон оценок	Предметные области				Суммарная оценка
	Теория и методика	Нормативы по ОФП, СФП	Избранный вид спорта	Специальные навыки	
min	зачет	15 баллов	3 балла	зачет	18 баллов + 2 зачета
max	зачет	25 баллов	5 баллов	зачет	30 баллов + 2 зачета

Промежуточная аттестация УТ-1. Проходной балл - 22

Таблица 10

ОФП, СФП		Баллы		
		5	4	3
1	Бег 30 м, сек	5.1 и менее 5.4 и менее	5.2-6.4 5.5-6.8	6.5 и более 6.9 и более
2	5-минутный бег, м.	1361 и более 1321 и более	1360-1021 1320-1001	1020 и менее 1000 и менее
3	Прыжок в длину с места см	211 и более 191 и более	210-166 190-161	165 и менее 160 и менее
4	Подтягивание на перекладине (кол-во раз) <i>мальчики</i>	12 и более	11-7	6-4
5	Отжимание от пола (кол раз) <i>девочки</i>	16 и более	15-12	11-9
6	Глубокое приседание за 60 сек	30 и более 26 и более	29-24 25-22	23-20 21-17

7	Поднос ног к перекладине (кол-во раз)	15-11 14-10	10-7 9-6	6-4 5-3
8	Вис на перекладине на 2- руках (сек)	120-101 110-91	100-46 90-41	45-35 40-30
* нормативы в числителе для мальчиков, в знаменателе для девочек - из 8-ми нормативов в зачет принимается 5 лучших.				
Избранный вид спорта				
9	Прохождение трассы с учетом категории сложности с нижней страховкой	4с+	4в+	4а+
Специальные навыки				
10	Демонстрация приемов страховки (наличие ошибок)	нет	несуществен ные	*
* не оценивается. При наличии существенных ошибок требуется дополнительная подготовка и повторная аттестация				
11	Выполнение спортивных разрядов	Выполнение 2,1 юношеского спортивного разряда		
Участие в соревнованиях		Участие в 3-4 соревнованиях		

Оценка знаний, умений и навыков на этапе УТ-1

Таблица 11

Диапазон оценок	Предметные области				Суммарная оценка
	Теория и методика	Нормативы по ОФП, СФП	Избранный вид спорта	Специальные навыки	
min	зачет	15 баллов	3 балла	4 балла	22 балла + 1 зачет
max	зачет	25 баллов	5 баллов	5 баллов	35 баллов + 1 зачет

Итоговая аттестация УТ-2. Проходной балл - 25

Таблица 12

ОФП, СФП		Баллы		
		5	4	3
1	Бег 30 м, сек	4.8 и менее 5.2 и менее	4.9-6.2 5.3-6.5	6.3 и более 6.6 и более
2	5-минутный бег, м.	1401 и б 1361 и б	1400-1041 1360-1201	1040 и менее 1020 и менее
3	Прыжок в длину с места см	251 и более 211 и более	250-181 210-171	180 и менее 170 и менее
4	Подтягивание на перекладине (кол-во раз) <i>мальчики</i>	16 и более	15-10	9-6
5	Отжимание от пола (кол раз) <i>девочки</i>	20 и более	19-16	15-11
6	Глубокое приседание за 60 сек	35 и более 30 и более	34-29 29-26	28-23 25-21

7	Поднос ног к перекладине (кол-во раз)	20-16 16-14	16-11 13-9	10-6 8-5
8	Вис на перекладине на 2-руках (сек)	160-121 140-111	120-61 110-51	60-45 50-40
* нормативы в числителе для мальчиков, в знаменателе для девочек - из 8-ми нормативов в зачет принимается 6 лучших.				
Избранный вид спорта				
9	Прохождение трассы с учетом категории сложности с нижней страховкой	5с	5в	5а
Специальные навыки				
10	Демонстрация приемов страховки (наличие ошибок)	нет	несущественные	*
* не оценивается. При наличии существенных ошибок требуется дополнительная подготовка и повторная аттестация				
11	Выполнение спортивных разрядов	Выполнение 3 спортивного разряда		
Участие в соревнованиях		Участие в 3-4 соревнованиях		

Оценка знаний, умений и навыков на этапе УТ-2

Таблица 13

Диапазон оценок	Предметные области				Суммарная оценка
	Теория и методика	Нормативы по ОФП, СФП	Избранный вид спорта	Специальные навыки	
min	зачет	18 баллов	3 балла	4 балла	25 баллов + 1 зачет
max	зачет	30 баллов	5 баллов	5 баллов	40 баллов + 1 зачет

Методические указания по организации промежуточной и итоговой аттестации обучающихся

Оценка знаний, умений и навыков в предметных областях:

1.В области теории и методики физической культуры и спорта

Осуществляется в форме собеседования по темам теоретической подготовки.

Оценка: зачет/незачет.

2.В области общей и специальной физической подготовки

Осуществляется в форме тестирования: выполнение нормативов по ОФП и СФП.

При проведении тестирования следует обратить внимание на создание одинаковых условий для обучающихся при выполнении упражнений. Результаты тестирования оформляются протоколом.

1. Бег 30 м/с высокого старта.

Проводится на дорожке в спортивной обуви без шипов. Количество стартующих в забеге определяется условиям, при которых бегущие не мешают друг другу. Разрешается две попытки.

Оборудование: Секундомеры фиксирующие десятые доли секунды, дистанция 30 метров, финишная отметка, стартовый флажок. Описание теста: По команде "На старт" испытуемые становятся у стартовой линии в положении высокого старта. Когда испытуемые

приготовились и замерли, даётся сигнал стартера. Результат: время с точностью до десятой доли секунды.

2. Непрерывный 5-минутный бег

Условия проведения те же. Учитывают расстояние, которое преодолевает спортсмен в течении бега за 5 минут. Разрешается одна попытка.

3. Прыжок в длину с места.

Проводится на стадионе, при наличии прыжковой ямы, или на резиновом покрытии, исключая жесткое приземление.

Оборудование: Прыжковая яма или резиновая дорожка, рулетка.

Описание теста: Выполняется толчком двух ног от линии или края доски в прыжковую яму или на покрытие. Разрешается три попытки.

Результат: Дальность прыжка измеряется в см. Итоговый берётся лучший результат.

4. Подтягивание на перекладине.

Проводится на перекладине в спортивном зале.

Оборудование: высокая перекладина.

Описание теста: Подтягивание выполняется из положения вис хватом сверху, руки на ширине плеч. Темп выполнения произвольный. Подтягивание считается выполненным, если при сгибании рук подбородок находится выше перекладины. Разрешается одна попытка.

5. Отжимание от пола.

Проводится в спортивном зале.

Описание теста: Из упора лежа, ноги вместе. Отжимание от пола, руки сгибаются до угла в 90 град. в локтевых суставах. Результат: количество раз. Разрешается одна попытка.

6. Глубокое приседание за 60 сек.

Проводится в спортивном зале.

Описание теста: Ноги на ширине плеч. Приседание до полного сгибания ног в коленях, далее выпрямление в полный рост. Результат: количество раз за 60 сек. Разрешается одна попытка.

7. Поднос ног к перекладине.

Проводится на перекладине в спортивном зале.

Оборудование: высокая перекладина.

Описание теста: Выполняется из положения вис хватом сверху, руки на ширине плеч. Подъем прямых ног до касания носками перекладины. Результат: количество раз. Разрешается одна попытка.

8. Вис на перекладине.

Проводится в спортивном зале.

Оборудование: высокая перекладина.

Описание теста: Упражнение выполняется из положения вис хватом сверху, большой палец прижат сбоку к указательному. Результат: время в секундах. Разрешается одна попытка.

Оценка: бальная система(5-4-3 балла).

3. В области избранного вида спорта

Оценка всех сторон подготовленности спортсмена в избранном виде спорта проводится на скалодроме по подготовленным трассам:

- а) в лазании на трудность необходимо преодолеть трассу определенной категории сложности;
- б) в лазании на скорость оценивается прохождение эталонной трассы на время. В случае срыва на эталонной трассе допускается повторная попытка.

В зависимости от специализации спортсменов сам выбирает дисциплину (трудность или скорость) для оценки своей подготовленности. Допускается участие в обеих дисциплинах. В зачет принимается лучшая.

Оценка: бальная система(5-4-3 балла)

4. В области специальных навыков

Осуществляется в форме демонстрации практических навыков приемов страховки. При наличии существенных ошибок в выполнении приемов страховки, представляющих потенциальную опасность для лезущего спортсмена в случае его срыва, необходима дополнительная практика и повторная аттестация в данной предметной области.

Оценка: бальная система(5-4 балла).

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Литература

1. Пиратинский А.Е. Подготовка скалолаза. М., ФиС., 1987.
2. Антонович И.И. Соревнования по скалолазанию. М., ФиС, 1955г.
3. Антонович И.И. Спортивное скалолазание. М., ФиС, 1978.
4. Алексеев А.В. Себя преодолеть. М., ФиС. 1985г
5. Байковский Ю.В. Основы спортивной тренировки в горных видах спорта. М., 1996г.
6. Байковский Ю.В. Теория и методика тренировки в горных видах спорта. М., 2010г.
9. Довженко Н.И. От скал к скалодромам - спорт и жизнь. Ростов-на-Дону., 2004г.
10. Левин М.С. Соревнования юных скалолазов (1971 год - ...), Челябинск, 2012г.
11. Малкин В.Р. Управление психологической подготовкой в спорте. Екатеринбург, 2001г
12. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. М: Фи С, 1977.
13. Оценка физического развития и состояния здоровья детей и подростков. Методические рекомендации. М., ТЦ Сфера, 2004г
14. Платонов В.П. Подготовка квалифицированных спортсменов. М., ФиС. 1986г
15. Платонов В. Н. Теория спорта. Киев, Высшая школа, 1987.
16. Романенко В.А Максимович В.Д. Круговая тренировка при массовых занятиях физической культурой М.Ф и С 1981.
19. Кёстермейер Г., Примеров В.П. Спортивное скалолазание. Первое приближение. Екатеринбург. 2010г.
20. Скалолазание: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. М., Советский спорт, 2006г.
21. Расторгуев М. Альпинистские узлы. М..2007
22. Марков Г.В. и др. Система восстановления и повышения физической работоспособности в спорте высших достижений. Методическое пособие. М. 2006г.
23. Столов И.И. Спортивный резерв: состояние. проблемы, пути решения. М. "Советский спорт". 2008г.
24. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса. (под ред. Дж.Дункана и др.) Киев, Олимпийская литература, 1998

2. Интернет-ресурсы

1. [www/c-f-r.ru](http://c-f-r.ru) - официальный сайт Федерации скалолазания России
2. [www/mountain.ru](http://mountain.ru)
3. [www/rick.ru](http://rick.ru)
4. [www/alpclub.ur.ru](http://alpclub.ur.ru)

3. Аудиовизуальные средства (видеозаписи соревнований)

1. Юношеское первенство мира. Пекин. 2005г.
2. Невские вертикали - 2007г
3. Первенство России. Уфа. 2009г.
4. Всероссийские соревнования "Аппатиты- 2009".
5. Невские вертикали - 2009г.
6. Всероссийские соревнования "Красноярск - 2009".
7. первенство России. Н-Тагил. 2010