

Частное учреждение дополнительного образования «Спортивный клуб «Металлург-Магнитогорск»  
Спортивная школа олимпийского резерва  
455023, г. Магнитогорск Челябинской области, ул. Набережная, 5  
Телефоны: приемная (3519)26-64-30, факс 26-65-46, e-mail: magsportclub@yandex.ru

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ЧУ ДО «СК  
«Металлург-Магнитогорск»



О.М. Закиров  
« 9 » 2017 г.

## ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «СКАЛОЛАЗАНИЕ»

Программа разработана на основе:  
Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Скалолазание»  
(утв. Приказом Министерства спорта РФ от 16.06.2014 г. № 472);

Рассчитана на детей в возрасте от 10 лет  
Срок реализации программы – 9 лет

г. Магнитогорск  
2017

# Содержание

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Пояснительная записка</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1.      | Историческая справка.....  | 4         |
| 1.2.      | Трассы.....  | 6         |
| 1.3.      | Соревнования на сложность.....   | 7         |
| 1.4.      | Соревнования на скорость.....  | 7         |
| 1.5.      | Боулдеринг.....  | 7         |
| <b>2.</b> | <b>Нормативная часть</b>   | <b>9</b>  |
| 2.1.      | Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления в группы и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки. .... | 9         |
| 2.2.      | Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки.....  | 9         |
| 2.3.      | Режимы тренировочной работы.....   | 10        |
| 2.4.      | Учебный план.....  | 11        |
| 2.5.      | Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку.....  | 12        |
| 2.6.      | Предельные тренировочные нагрузки.....   | 12        |
| 2.7.      | Объем соревновательной деятельности.....   | 13        |
| 2.8.      | Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.....   | 14        |
| 2.9.      | Требования к количественному и качественному составу групп подготовки.....   | 15        |
| 2.10.     | Объем индивидуальной спортивной подготовки.....  | 15        |
| 2.11.     | Структура годичного цикла.....   | 16        |
| <b>3.</b> | <b>Методическая часть</b>  | <b>21</b> |
| 3.1.      | Общие рекомендации по проведению тренировочных занятий.....  | 21        |
| 3.2.      | Техника безопасности при проведении занятий по скалолазанию.....   | 21        |
| 3.2.1.    | Опасные факторы:.....  | 21        |
| 3.2.2.    | Требования безопасности перед началом тренировки.....  | 22        |
| 3.2.3.    | Требования безопасности во время тренировки.....   | 22        |
| 3.2.4.    | Требования безопасности по окончании тренировки.....   | 23        |
| 3.3.      | Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок.....  | 23        |
| 3.4.      | Рекомендации по планированию спортивных результатов.....   | 24        |
| 3.5.      | Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля.....  | 24        |
| 3.6.      | Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки.....   | 26        |
| 3.6.1.    | Физическая подготовка.....   | 26        |
| 3.6.1.1.  | Общеразвивающие упражнения.....  | 26        |
| 3.6.1.2.  | Общая физическая подготовка.....   | 27        |
| 3.6.1.3.  | Специальная физическая подготовка (СФП).....   | 27        |
| 3.6.1.4.  | Развитие выносливости.....   | 28        |
| 3.6.1.5.  | Общая выносливость.....  | 29        |
| 3.6.1.6.  | Специальная выносливость.....  | 30        |
| 3.6.1.7.  | Динамическая силовая выносливость.....   | 30        |
| 3.6.1.8.  | Развитие силы.....   | 30        |
| 3.6.1.9.  | Развитие гибкости.....   | 31        |
| 3.6.1.10. | Скоростные способности.....  | 32        |
| 3.6.1.11. | Развитие ловкости.....   | 33        |
| 3.6.1.12. | Психологическая подготовка.....  | 34        |
| <b>4.</b> | <b>Организационные и методические указания</b>   | <b>35</b> |
| 4.1.      | Техническая подготовка скалолаза по этапам подготовки.....   | 36        |
| 4.1.1.    | Этап начальной подготовки:.....  | 36        |
| 4.1.2.    | Тренировочный этап.....  | 36        |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.1.3. Этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.....   | 36        |
| <b>4.2. Восстановительные средства и мероприятия, организация психологической подготовки.....</b>  | <b>38</b> |
| 4.2.1. .... Педагогические средства восстановления:  | 38        |
| 4.2.2. Психологические средства восстановления.....  | 40        |
| <b>4.3. Антидопинговые мероприятия .....</b>   | <b>41</b> |
| <b>4.4. Инструкторская и судейская практика .....</b>  | <b>42</b> |
| 4.4.1. Начальная подготовка .....  | 42        |
| 4.4.2. Тренировочный этап .....  | 43        |
| 4.4.3. Этап спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.....  | 44        |
| <b>4.5. Влияния физических качеств и телосложения на результативность.....</b>   | <b>45</b> |
| <b>4.6. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки .....</b> | <b>45</b> |
| <b>4.7. Комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки.....</b>   | <b>46</b> |
| 4.7.1. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки .....  | 47        |
| 4.7.2. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации).....   | 47        |
| 4.7.3. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства.....   | 49        |
| 4.7.4. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе высшего спортивного мастерства.....   | 50        |
| <b>4.8. Рекомендации по организации тренировочных сборов .....</b>   | <b>52</b> |
| <b>5. Перечень информационного обеспечения</b>   | <b>54</b> |
| 5.1. Список литературных источников .....  | 54        |
| 5.2. Интернет ресурсы .....  | 54        |

# 1. Пояснительная записка

Программа спортивной подготовки ЧУ ДО СК Metallург-Магнитогорск (далее по тексту Учреждение) разработана согласно:

Федеральному Стандарту Спортивной Подготовки по виду спорта Скалолазание, утвержденному Приказом Министерства спорта РФ от от 16 июня 2014 года № 472

Требованиям к структуре и содержанию программ спортивной подготовки, в том числе к освоению их теоретических и практических разделов применительно к каждому этапу спортивной подготовки

- Федеральному Закону от 14.12.2007 № 329-ФЗ «О Физической Культуре и Спорте в Российской Федерации»
- Программа является основным документом при проведении тренировочных занятий в Учреждении.

Теоретическая значимость заключается в применение рациональной методики тренировки спортсменов в тренировочном процессе.

**Актуальность** данной программы в том, что определение оптимальных объемов тренировочных нагрузок, в зависимости от возраста, пола, уровня подготовленности, а также планируемого спортивного результата представляется очень важным.

Занимающийся должен в совершенстве овладеть техникой и тактикой скалолазания, приобрести соревновательный опыт и специальные знания, умения и навыки. На всех этапах обучения рассматриваются пути максимальной реализации индивидуальных возможностей организма спортсмена и его двигательного потенциала.

**Цель программы** – развитие и совершенствование физических и двигательных особенностей, улучшение физической подготовленности и физического развития посредством занятий скалолазанием.

## 1.1. Историческая справка

Скалолазание как вид активной деятельности человека возник тогда, когда у человека возникло желание и необходимость преодолеть скальный, горный рельеф. Скалолазание моложе, чем альпинизм. Однако, не во всех странах есть возможность заниматься альпинизмом, преодолевая большие высоты, для которых характерны различные виды горного рельефа: лёд, снег, скалы. Поэтому скалолазание, как альпинизм в невысоких горах, получил широкую популярность в разных странах мира. Первые скалолазы в Германии и Великобритании страстно увлеклись скалолазанием — отчасти оттого, что в этих странах нет достаточно высоких гор — и лазали на довольно высоком уровне.

Спортивное скалолазание как соревновательный альпинизм на скалах появился в СССР. Впервые соревнования по скалолазанию были проведены в СССР в конце 1940-х годов. В 1955 году был проведён первый Чемпионат СССР по скалолазанию. В 1966 году в ЕВСК были включены нормативы III, II и I разрядов по скалолазанию, а 1969 года — высшие разряды по скалолазанию — КМС и МС. что послужило мощным толчком к развитию спортивного скалолазания как самостоятельного вида спорта.

В 1968 году при Федерации альпинизма СССР образован Комитет спортивного скалолазания под руководством И.И. Антоновича.

На V чемпионат СССР 1971 года, проходивший в Ялте, были приглашены иностранные альпинисты из Австрии, Венгрии, Испании, Италии, Монголии, Польши, ФРГ, Чехословакии, Югославии и Японии.

В целях пропаганды спортивного скалолазания и обмена опытом представители ФА СССР неоднократно выступали в органах международного союза альпинистских ассоциаций (UIAA) с информацией об этом виде спорта и с предложениями по его

международному развитию. В бюллетенях UIAA № 34 за 1969 г., № 47 за 1971 г. и № 52 за 1972 г. в статьях И.И. Антоновича на французском и немецком языках было рассказано об организации и проведении соревнований по скалолазанию в СССР. В 1972—1974 годах с докладами о спортивном скалолазании на Генеральной Ассамблее и на Исполкоме UIAA выступал М.А. Ануфриков.

В 1972 году в Олимпийском молодёжном лагере во время мюнхенских Олимпийских игр Германский Альпийский Союз провел дискуссию о внесении альпинизма и скалолазания в программу Олимпийских игр. После оживленной дискуссии было установлено, что в отличие от альпинизма спортивное скалолазание, проводимое по правилам Федерации альпинизма СССР, полностью отвечает всем олимпийским требованиям для новых видов спорта, а именно: — соревнования проводятся в одном месте и в одно время; — соревнований могут проводиться в разных странах по единому регламенту; — равенство условий и шансов на победу для всех участников соревнований; — объективность судейства, возможность измерения результата инструментальными методами; — уровень результатов соответствует современному уровню мировых рекордов; — зрелищность соревнований.

Среди членов МОК за признание спортивного скалолазания олимпийским видом спорта высказались представители 42 стран, против — 24 при 2-х воздержавшихся. В то же время 65 членов МОК высказались против включения в олимпийские виды собственно альпинизма.

В октябре 1976 года состоялись первые международные соревнования по скалолазанию, проведенные по советским правилам Госкомспортом СССР в Гаграх в ущелье Юпшара. Кроме советских скалолазов в соревнованиях приняли участие альпинисты из Австрии, ГДР, Польши, Румынии, Франции, ФРГ и Японии. Индивидуальное лазание выиграл А. Демин, многоборье — В. Маркелов. Кроме хозяев неплохо выступили спортсмены Польши и ФРГ.

В 1985 году в Италии (Бардонеккья) состоялись первые международные коммерческие соревнования в лазании на сложность.

В 1985 году — с момента прихода к руководству UIAA Карло Сганцини (Carlo Sganzi — Швейцария) наметились реальные сдвиги в отношении международного скалолазания по линии UIAA. На Генеральной Ассамблее UIAA в Венеции (сентябрь 1985 года) по настоянию Президента ФА СССР Э. Мысловского и при поддержке К. Сганцини было принято решение придать международным соревнованиям 1986 года в Крыму статус неофициального Кубка Европы и направить на эти соревнования наблюдателя от UIAA — президента Комиссии по альпинизму Густава Хардера из ФРГ.

Генеральная Ассамблея UIAA, собравшаяся в Мюнхене в октябре 1986 года, одобрила отчет Г. Хардера о прошедших соревнованиях и поручила ему собрать к весеннему заседанию Исполкома UIAA официальные мнения национальных федераций относительно их желания культивировать спортивное скалолазание.

В октябре 1987 года решением Генеральной Ассамблеи UIAA, состоявшейся в Маракеше (Марокко), были созданы Комиссия по скалолазанию (СЕС) и Комитет по проведению соревнований (СИСЕ). Было запланировано проведение в 1988 году пробного Кубка мира (без начисления рейтинговых очков), которое и было проведено в августе 1988 года в Сноубёрде (США).

Начиная с 1987 года ежегодно стали проводиться международные соревнования по спортивному скалолазанию. Осенью этого года на 50-й Генеральной Ассамблее UIAA в Banff, Канада, утверждены первые Правила международных соревнований по скалолазанию.

Осенью 1989 года на отчетно-выборном Пленуме Федерации альпинизма СССР, учитывая высокий уровень развития скалолазания и большой объем самостоятельной международной деятельности, было решено упразднить Комитет скалолазания при ФА СССР, дополнить название Федерации словом «скалолазание», образовать новый

Президиум Федерации альпинизма и скалолазания из Советов по альпинизму и скалолазанию.

На Генеральной Ассамблее UIAA в сентябре 1990 года в Керкраде (Голландия), членом UIAA в качестве наблюдателя принята Международная Ассоциация спортивного скалолазания (ASCI), образованная на коммерческой основе. Это решение открыло путь к включению в мировой рейтинг коммерческих соревнований (Rock Master), которые стали проводиться по Правилам UIAA.

Начиная с 1990 года было принято решение о проведении соревнований на Кубок мира, чемпионатов мира и Европы только на искусственных стендах по следующим причинам. В первую очередь, в лазании на трудность трассы должны быть полностью незнакомы участникам до старта. На скалах этого добиться практически невозможно, так как необходимо осваивать все новые и новые массивы, очищать их, нанося серьёзный вред окружающей среде. Пробовали выдалбливать зацепы на гладких стенах, приклеивать к поверхности камни, но оказалось, что значительно проще использовать искусственный рельеф. Применение искусственных трасс позволяет проводить соревнования в залах с большим количеством зрителей, независимо от погоды и времени суток, а также обеспечить полную новизну трасс для всех участников. Значительно улучшаются условия для подготовки спортсменов к старту, облегчается организация судейства и доступ средств массовой информации. Современные трассы на трудность имеют протяжность 15—30 метров и могут иметь нависание 6—10 метров.

Первый чемпионат мира состоялся в октябре 1991 года во Франкфурте-на-Майне (ФРГ). С тех пор он проходит каждые два года.

В 1994 году была создана Федерация скалолазания России.

В 1997 году внутри UIAA была сформирована новая структура — ИСС (Совет по скалолазанию) с целью предоставления скалолазанию значительной автономии и его обеспечения необходимыми инструментами для дальнейшего развития.

В 2006 году на Генеральной ассамблее UIAA было принято решение о создании на базе ИСС самостоятельной федерации спортивного скалолазания. 27 января 2007 года во Франкфурте-на-Майне 48 национальных федераций образовали Международную федерацию спортивного скалолазания (IFSC).

Спортивное скалолазание продолжает интенсивно развиваться. Проводятся чемпионаты мира, Кубок мира, континентальные и молодёжные чемпионаты, большое число коммерческих соревнований. Россия занимает одно из ведущих мест в мире по количеству крупных соревнований. Ежегодно проводятся чемпионаты страны и юношеские первенства, многоэтапный Кубок России среди взрослых и среди молодёжи.

Спортивное скалолазание получило признание не только как соревновательный вид спорта, но также возросла его общественная роль, в связи с его включением в школьную программу во многих странах, а также в специальные программы, которые разрабатываются для людей с ограниченными возможностями.

В 2010 году скалолазание признано МОК как олимпийский вид спорта.

## 1.2. Трассы

Подготовка трасс для соревнований по скалолазанию[править | править вики-текст]

В спортивном скалолазании в отличие от обычного лазания по скалам спортсмены соревнуются на специально подготовленных трассах. Трассы могут быть на искусственном рельефе (в помещениях или под открытым небом) или на естественном рельефе (природных скалах).

На искусственном рельефе (скалодромах) на специальных щитах крепятся зацепы и промежуточные точки опоры (болты), в которые вщёлкиваются оттяжки с карабинами.

На естественном рельефе точки страховки создаются с помощью крючьев, забиваемых в скалы.

При необходимости трассы могут быть обозначены четкими ограничительными линиями.

Страховка участника обеспечивается одинарной верёвкой. Непосредственную страховку участника соревнований осуществляет судья-страховщик.

Судейская страховка не должна помогать или мешать участнику.

### **1.3. Соревнования на сложность**

Соревнования на сложность предполагают прохождение спортсменом трассы с нижней страховкой. По мере подъёма спортсмен вщёлкивает закреплённую на нём верёвку в закреплённые на стене подъёма оттяжки. Пропускать вщёлкивание верёвки в обязательные точки страховки запрещено. В случае срыва спортсмен повисает на карабине последней оттяжки.

Результатом участника в лазании на сложность является расстояние, пройденное спортсменом со старта до наиболее удалённого использованного им зацепа в пределах установленного времени.

Протяжённость трассы в лазании на сложность:

у мужчин — до 25 м при минимальном количестве перехватов 45;

у женщин — до 20 м при минимальном количестве перехватов 40.

Расстояние между карабинами не может быть более 2 м, а в нижней части стены — не более 1,5 м.

Трасса считается полностью завершённой, если участник вщёлкнул верёвку в карабин финишной оттяжки. В этом случае считается, что участник соревнований достиг высшей отметки трассы, что обозначается в протоколе соревнований отметкой TOP.

### **1.4. Соревнования на скорость**

Результатом соревнования на скорость является время прохождения трассы.

Трасса считается законченной, если:

участник коснулся рукой специально отмеченной точки наверху трассы. Сила касания зависит от типа финишного устройства;

пересекает финишную линию;

касается рукой финишного круга (квадрата) при ручном хронометрировании.

В соревнованиях на скорость применяется только верхняя судейская страховка. Если спортсмен при прохождении трассы срывается он повисает на судейской страховочной верёвке. Результат прохождения трассы ему не засчитывается. В протоколе фиксируется «срыв участника». В случае проведения соревнований на «эталонной стенке» у спортсмена имеются две попытки на прохождение маршрута.

### **1.5. Боулдеринг**

Соревнования по боулдерингу представляют собой соревнования на серии коротких сложных трасс. Трассы боулдеринга готовятся таким образом, что не требуют верёвочной страховки участника. Страховка либо гимнастическая, либо с помощью специальных матов (крэш пэдов). Соревнования по боулдерингу могут состоять из:

одного раунда;

двух раундов (квалификации и финала);

трёх раундов (квалификации, полуфинала и финала);

Результатом в боулдеринге считается (в порядке уменьшения важности):  
число пройденных трасс;  
число попыток, затраченных на прохождение трасс;  
число достигнутых бонусов;  
число попыток, затраченных на достижение бонусов.



## 2. Нормативная часть

### 2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления в группы и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.

Согласно Федеральному Стандарту Спортивной Подготовки по виду спорта Скалолазание, продолжительность этапов, минимальный возраст для зачисления и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки определяется следующим образом:

Таблица 1. Продолжительность этапов и минимальный возраст для зачисления

| Этапы спортивной подготовки                        | Продолжительность этапов (в годах) | Минимальный возраст для зачисления в группы (лет) |
|--|------------------------------------|---|
| Этап начальной подготовки                          | 2                                  | 10  |
| Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | 5                                  | 10  |
| Этап совершенствования спортивного мастерства      | Без ограничений                    | 14  |
| Этап высшего спортивного мастерства                | Без ограничений                    | 16  |

### 2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки

Согласно Федеральному Стандарту Спортивной Подготовки по виду спорта Скалолазание, разработанного на основании Федерального Закона № 329-ФЗ от 14.12.2007 г. соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки определяется следующим образом

Таблица 2. Соотношением объемов тренировочного процесса

| Разделы подготовки   | Этапы и годы спортивной подготовки |            |   |             |   |                                     |
|--|------------------------------------|------------|---|-------------|---|-------------------------------------|
|  | Этап начальной подготовки          |            | Тренировочный этап(этап спортивной специализации) |             | Этап совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
|  | 1 год                              | Свыше года | До 2 лет  | Свыше 2 лет |   |                                     |
| Общая физическая подготовка (%)                            | 52-68                              | 43-55      | 26-34   | 19-25       | 19-25   | 13-17                               |
| Специальная физическая подготовка (%)                      | 22-28                              | 26-34      | 31-39   | 39-50       | 40-50   | 38-50                               |
| Техническая подготовка(%)                                  | 10-14                              | 14-18      | 20-26   | 16-20       | 9-13  | 14-19                               |
| Тактико-теоретическая и психологическая подготовка (%)     | -                                  | -          | 4-6   | 6-8         | 10-14   | 10-14                               |
| Участие в соревнованиях тренерская и судейская практика(%) | 2-4                                | 4-6        | 6-8   | 7-9         | 8-12  | 10-14                               |

## 2.3. Режимы тренировочной работы

Согласно Федеральному Стандарту Спортивной Подготовки по виду спорта Скалолазание, разработанного на основании Федерального Закона № 329-ФЗ от 14.12.2007 г. Программа устанавливает следующие режимы работы на различных этапах спортивной подготовки:

Таблица 3 Режимы тренировочной работы

| Разделы подготовки   | Этапы и годы спортивной подготовки |            |  |                |                        |                                     |
|--|------------------------------------|------------|--|----------------|------------------------|-------------------------------------|
|  | этап начальной подготовки          |            | тренировочный этап (этап спортивной специализации) |                | этап совершенствования | этап высшего спортивного мастерства |
|  | до года                            | свыше года | до двух лет  | свыше двух лет | спортивного мастерства |                                     |
| Общая физическая подготовка (%)                              | 55-72                              | 45-59      | 33-43  | 24-32          | 17-23                  | 17-23                               |
| Специальная физическая подготовка (%)                        | 14-18                              | 16-20      | 17-23  | 17-23          | 18-24                  | 18-24                               |
| Техническая, технико-тактическая подготовка (%)              | 15-19                              | 23-29      | 32-42  | 40-52          | 45-57                  | 45-57                               |
| Теоретическая, психологическая подготовка (%)                | 1-3                                | 2-4        | 2-4  | 3-5            | 3-5                    | 3-5                                 |
| Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%) | 1-2                                | 1-2        | 1-3  | 1-3            | 3-5                    | 3-5                                 |

## 2.4. Учебный план

Программа предлагает следующий поэтапный план подготовки из расчета, что годовая нагрузка будет распределена на 52 недели: (Исходя из предельных нагрузок, предусмотренных Федеральным Стандартом)

**Таблица 4**

| этап   | начальная подготовка |      |     |      | тренировочный этап |      |     |      |     |      |     |      |     |      | совершенствования<br>спортивного<br>мастерства |      | высшего<br>спортивного<br>мастерства |      |
|--|----------------------|------|-----|------|--------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|--|------|--------------------------------------|------|
|  | 1                    |      | 2   |      | 3                  |      | 4   |      | 5   |      | 6   |      | 7   |      | 8  |      | 9                                    |      |
| год  | 6                    |      | 9   |      | 10                 |      | 12  |      | 14  |      | 16  |      | 18  |      | 26   |      | 32                                   |      |
| Количество часов в неделю                                | 6                    |      | 9   |      | 10                 |      | 12  |      | 14  |      | 16  |      | 18  |      | 26   |      | 32                                   |      |
| Общая физическая подготовка                              | 187                  | 60%  | 248 | 53%  | 198                | 38%  | 237 | 38%  | 197 | 27%  | 225 | 27%  | 253 | 27%  | 257  | 19%  | 283                                  | 17%  |
| Специальная физическая подготовка                        | 56                   | 18%  | 94  | 20%  | 120                | 23%  | 144 | 23%  | 167 | 23%  | 191 | 23%  | 215 | 23%  | 243  | 18%  | 300                                  | 18%  |
| Техническая, технико-тактическая подготовка              | 59                   | 19%  | 108 | 23%  | 182                | 35%  | 218 | 35%  | 328 | 45%  | 374 | 45%  | 421 | 45%  | 771  | 57%  | 948                                  | 57%  |
| Теоретическая и психологическая подготовка               | 3                    | 1%   | 9   | 2%   | 10                 | 2%   | 12  | 2%   | 22  | 3%   | 25  | 3%   | 28  | 3%   | 41   | 3%   | 50                                   | 3%   |
| Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика | 6                    | 2%   | 9   | 2%   | 10                 | 2%   | 12  | 2%   | 15  | 2%   | 17  | 2%   | 19  | 2%   | 41   | 3%   | 83                                   | 5%   |
|  | 312                  | 100% | 468 | 100% | 520                | 100% | 624 | 100% | 728 | 100% | 832 | 100% | 936 | 100% | 1352   | 100% | 1664                                 | 100% |

## 2.5. Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку

На этап начальной подготовки (НП) принимаются лица, желающие заниматься спортом и не имеющие медицинских противопоказаний в установленном для вида спорта минимальном возрасте. На этапе НП осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники избранного вида спорта, выбор спортивной специализации и выполнение контрольных нормативов для зачисления на тренировочный этап подготовки.

- Тренировочный этап формируется на конкурсной основе из здоровых и практически здоровых учащихся, прошедших необходимую подготовку не менее 1 года и выполнившие приемные нормативы по общефизической и специальной подготовке. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии выполнения учащимися контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной подготовке.
- Этап совершенствования спортивного мастерства (СС) формируется из спортсменов, выполнивших спортивный разряд кандидата в мастера спорта и мастера спорта. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии положительной динамики роста спортивных показателей.
- Этап высшего спортивного мастерства (ВСМ) формируется из спортсменов, выполнивших спортивный разряд кандидата в мастера спорта и мастера спорта. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии положительной динамики роста спортивных показателей.

## 2.6. Предельные тренировочные нагрузки

Таблица 5. Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки

| Этапный норматив                  | Этапы и годы спортивной подготовки |            |  |                |   |                                     |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------|--|----------------|---|-------------------------------------|
|                                   | этап начальной подготовки          |            | тренировочный этап (этап спортивной специализации) |                | этап совершенствования спортивного мастерства | этап высшего спортивного мастерства |
|                                   | до года                            | свыше года | до двух лет  | свыше двух лет |   |                                     |
| Количество часов в неделю         | 6                                  | 9          | 12   | 18             | 24-28   | 32                                  |
| Количество тренировок в неделю    | 3-4                                | 3-5        | 6  | 9-12           | 9-14  | 9-14                                |
| Общее количество часов в год      | 312                                | 468        | 624  | 936            | 1248-1456                                     | 1664                                |
| Общее количество тренировок в год | 156-208                            | 156-760    | 312  | 468-624        | 468-728                                       | 468-728                             |

## 2.7. Объем соревновательной деятельности

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных и спортивных мероприятий, и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Таблица 6. Виды соревнований по этапам и годам спортивной подготовки

| Виды соревнований | Этапы и годы спортивной подготовки |            |  |                |   |                                     |
|-------------------|------------------------------------|------------|--|----------------|---|-------------------------------------|
|                   | этап начальной подготовки          |            | тренировочный этап (этап спортивной специализации) |                | этап совершенствования спортивного мастерства | этап высшего спортивного мастерства |
|                   | до года                            | свыше года | до двух лет  | свыше двух лет |   |                                     |
| Контрольные       | 1-2                                | 2-3        | 3-5  | 2-4            | 4-6   | 5-6                                 |
| Отборочные        | -                                  | 1-2        | 1-2  | 2-3            | 2-4   | 3-5                                 |
| Основные          | -                                  | -          | 1-2  | 2-3            | 2-5   | 3-6                                 |

## 2.8. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.

Таблица 7. Оборудование и спортивный инвентарь

| № п/п  | Наименование оборудования, спортивного инвентаря                         | Единица измерения | Количество изделий |
|--|--|-------------------|--------------------|
| 1.   | Веревки основные страховочные  | штук              | 4                  |
| 2.   | Баулы для транспортировки веревок  | штук              | 2                  |
| 3.   | Зажимы для подъема по веревкам   | штук              | 4                  |
| 4.   | Карабины   | штук              | 8                  |
| 5.   | Магnezия спортивная  | штук              | 24                 |
| 6.   | Мешки для магnezии спортивной  | штук              | 8                  |
| 7.   | Оттяжки с карабинами   | штук              | 20                 |
| 8.   | Ролики   | штук              | 4                  |
| 9.   | Скалодром  | комплект          | 1                  |
| 10.  | Страховочные системы   | комплект          | 8                  |
| 11.  | Страховочные устройства  | комплект          | 4                  |
| 12.  | Стропы, петли страховочные, веревки для навешивания страховочных веревок | комплект          | 2                  |
| 13.  | Фурнитура для крепления зацепов для скалодромов                          | комплект          | 2                  |
| 14.  | Веревки динамические страховочные  | штук              | 2                  |
| 15.  | Секундомеры  | штук              | 8                  |
| <b>Дополнительное и вспомогательное оборудование, спортивный инвентарь</b> |  |                   |                    |
| 16.  | Бревно гимнастическое  | штук              | 1                  |
| 17.  | Брусья гимнастические  | штук              | 1                  |
| 18.  | Гантели массивные от 0,5 до 5 кг   | комплект          | 2                  |
| 19.  | Гантели переменной массы от 3 до 12 кг                                   | пар               | 5                  |
| 20.  | Жилет с отягощением  | штук              | 15                 |
| 21.  | Конь гимнастический  | штук              | 1                  |
| 22.  | Мат гимнастический   | штук              | 10                 |
| 23.  | Мостик гимнастический  | штук              | 2                  |
| 24.  | Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг                                   | комплект          | 3                  |
| 25.  | Перекладина гимнастическая   | штук              | 1                  |
| 26.  | Пояс утяжелительный  | штук              | 15                 |
| 27.  | Скакалка гимнастическая  | штук              | 12                 |
| 28.  | Скамейка гимнастическая  | штук              | 6                  |
| 29.  | Стенка гимнастическая  | штук              | 8                  |
| 30.  | Утяжелители для ног  | комплект          | 15                 |
| 31.  | Утяжелители для рук  | комплект          | 15                 |

Таблица 8. Экипировка спортсмена

| N<br><br>п/<br>п  | Наименование<br><br>спортивной<br>экипировки<br>индивидуально<br>го<br>пользования | Едини<br>ца<br><br>изме<br>рения | Расчетная<br><br>единица | Этапы спортивной подготовки  |  |   |  |  |  |   |  |
|---|--|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|--|---|--|--|--|---|--|
|   |  |                                  |                          | этап начальной<br>подготовки |  | тренировочный<br>этап (этап<br>спортивной<br>специализации) |  | этап<br>совершенст<br>вования<br>спортивного<br>мастерства |  | этап высшего<br>спортивного<br>мастерства |  |
|   |  |                                  |                          | кол<br>и-<br>чес<br>тво      | срок<br>эксплу<br>а-<br>тации<br>(лет) | коли<br>-<br>чес<br>тво                                     | срок<br>эксплу<br>а-<br>тации<br>(лет) | коли<br>-<br>чес<br>тво                                    | срок<br>эксплу<br>а-<br>тации<br>(лет) | коли<br>-<br>чес<br>тво                   | срок<br>эксплу<br>а-<br>тации<br>(лет) |
| <b>Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование</b> |  |                                  |                          |                              |  |   |  |  |  |   |  |
| 1.  | Каски<br>защитные  | штук                             | на<br>занимаю<br>щегося  | -                            | -                                      | 1   | 1                                      | 1  | 1                                      | 1   | 1                                      |
| 2.  | Костюм<br>спортивный<br>ветрозащитный  | штук                             | на<br>занимаю<br>щегося  | -                            | -                                      | -   | -                                      | 1  | 1                                      | 1   | 1                                      |
| 3.  | Кроссовки<br>легкоатлетиче<br>ские   | пар                              | на<br>занимаю<br>щегося  | -                            | -                                      | -   | -                                      | 1  | 1                                      | 1   | 1                                      |
| 4.  | Туфли<br>скальные  | пар                              | на<br>занимаю<br>щегося  | -                            | -                                      | 1   | 1                                      | 2  | 1                                      | 2   | 1                                      |
| 5.  | Футболки   | штук                             | на<br>занимаю<br>щегося  | -                            | -                                      | 1   | 1                                      | 1  | 1                                      | 1   | 1                                      |
| 6.  | Шорты,<br>бриджи   | пар                              | на<br>занимаю<br>щегося  | -                            | -                                      | 1   | 1                                      | 1  | 1                                      | 1   | 1                                      |

## 2.9. Требования к количественному и качественному составу групп подготовки.

Таблица 9. Наполняемость групп по этапам спортивной подготовки

| Этапы спортивной подготовки                        | Продолжительность этапов (в годах) | Минимальный возраст для зачисления в группы (лет) | Наполняемость групп (человек) |
|--|------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1  | 2                                  | 3   | 4                             |
| Этап начальной подготовки                          | 2                                  | 10  | 8-10                          |
| Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | 5                                  | 10  | 5-8                           |
| Этап совершенствования спортивного мастерства      | Без ограничений                    | 14  | 1-4                           |
| Этап высшего спортивного мастерства                | Без ограничений                    | 16  | 1-3                           |

## 2.10. Объем индивидуальной спортивной подготовки.

Процесс спортивной подготовки должен строиться с учетом индивидуальных особенностей конкретного спортсмена, его пола, возраста, функционального состояния, спортивного мастерства.

В спортивной деятельности индивидуальную тренировочную подготовку определяют как метод улучшения спортивного результата за счет организации и планирования дополнительной тренировочной нагрузки. Многие специалисты под индивидуальным подходом в спорте понимают такое построение тренировочной подготовки и такое использование его частных средств, методов и форм занятий, при которых создаются условия наибольшего развития способностей спортсменов. Самостоятельная, индивидуальная подготовка планируется, начиная с этапа совершенствования спортивного мастерства, исходя из индивидуальных особенностей каждого спортсмена и уровня готовности в отдельных видах подготовки. Основные задачи индивидуальных, самостоятельных тренировок: закрепление технических навыков разученных на основных занятиях, повышение индивидуального уровня теоретических знаний, устранение недостатков в уровне готовности по отдельным видам спортивной подготовки. Индивидуальную подготовку следует проводить с соблюдением следующих пропорций:

Таблица 11. Пропорции при проведении индивидуальной подготовки

| Разделы подготовки                    | Этапы и годы спортивной подготовки |            |  |                |   |                                     |
|---------------------------------------|------------------------------------|------------|--|----------------|---|-------------------------------------|
|                                       | Этап начальной подготовки          |            | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) |                | Этап совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
|                                       | 1 год                              | Свыше года | До двух лет  | Свыше двух лет |   |                                     |
| Теоретическая подготовка (%)          | 10                                 | 10         | 10   | 5              | 5   | 5                                   |
| Общая физическая подготовка (%)       | 45                                 | 40         | 40   | 35             | 30  | 25                                  |
| Специальная физическая подготовка (%) | 45                                 | 50         | 50   | 60             | 65  | 70                                  |

## 2.11. Структура годичного цикла

Современное представление о планировании годичных циклов подготовки связано с ее определенной структурой, в которой выделяются микроциклы, мезоциклы, и макроциклы. Микроциклом тренировки называется совокупность, состоящая из нескольких тренировочных занятий. Которые вместе с восстановительными днями составляют относительно законченный повторяющийся фрагмент общей конструкции тренировочного процесса. Длительность микроцикла обычно составляет 5-7 дней. Встречаются следующие типы микроциклов: втягивающие, ординарные, ударные, подводящие, соревновательные и восстановительные.

Втягивающие микроциклы характеризуются невысокой суммарной нагрузкой и направлены на подведение организма спортсмена к напряжённой тренировочной работе. Они применяются на первом этапе подготовительного периода, ими часто начинаются мезоциклы, также они применяются после болезни.

Ординарные микроциклы Суммарный объём нагрузки выше, чем во втягивающих микроциклах, но меньше, чем в ударных. Они отличаются равномерным возрастанием тренировочных нагрузок, значительных по объёмам и невысоким уровнем по интенсивности. Ординарные микроциклы широко применяются в подготовительном и соревновательном периодах.



Ударные микроциклы характеризуются большим суммарным объёмом работы, высокими нагрузками. Их основной задачей является стимуляция адаптационных процессов в организме спортсменов, решение главных задач физической, специальной и интегральной подготовки. При этом ударным элементом могут быть: объём нагрузки, её интенсивность, концентрация упражнений повышенной технической сложности и психической напряжённости, проведение занятий в экстремальных условиях внешней среды. Поэтому ударные микроциклы широко применяются в подготовительном и соревновательном периодах.

Подводящие микроциклы — строятся по правилам непосредственного подведения к соревнованиям. Содержание этих микроциклов может быть очень разнообразным. Оно зависит от системы поведения спортсмена к соревнованиями, особенностей подготовки на заключительном этапе. В подводящих микроциклах могут воспроизводиться режим предстоящих соревнований, решаться вопросы восстановления и психической настройки. В целом они характеризуются невысоким уровнем объёма и суммарной интенсивности, и планируются только для квалифицированных спортсменов.

Нередко подводящие микроциклы строятся в форме активного отдыха или на основе методов и средств, резко отличающихся по особенностям воздействия на организм и по режиму работы от соревновательного упражнения.

Соревновательные микроциклы — строятся в соответствии с программой соревнований. Структура и продолжительность этих микроциклов определяется спецификой соревнований в различных видах спорта, общим числом стартов и паузами между ними.

В зависимости от этого соревновательные микроциклы могут ограничиваться стартами и непосредственным подведением к ним, а могут включать и специальные тренировочные занятия. Однако во всех случаях мероприятия, составляющие структуру этих микроциклов, направлены, на обеспечение оптимальных условий для успешной соревновательной деятельности.

Восстановительные микроциклы. Ими обычно завершается серия ударных микроциклов. Восстановительные микроциклы планируют и после напряжённой соревновательной деятельности. Основная их роль сводится к обеспечению оптимальных условий для восстановительных и адаптационных процессов в организме спортсмена. Это обуславливает невысокую суммарную нагрузку таких микроциклов, широкое применение в них средств активного отдыха. Широко применяются восстановительные микроциклы в переходном периоде.

Мезоцикл — это структура средних циклов тренировки, включающих в себя относительно законченный по воздействию ряд микроциклов. В практике средний цикл тренировки содержит от 2 до 6 микроциклов. Различают следующие типы мезоциклов: втягивающие, базовые, контрольно-подготовительные, предсоревновательные, соревновательные и восстановительно-поддерживающие мезоциклы.

Втягивающие мезоциклы. Основной задачей втягивающих мезоциклов является постепенное подведение спортсменов к эффективному выполнению специфической тренировочной работы в последующих мезоциклах.

Это обеспечивается:

- применением упражнений, направленных на повышение возможностей систем и механизмов, определяющих уровень различных видов выносливости;
- избирательным совершенствованием силовых, скоростных качеств и гибкости;
- становлением двигательных навыков и умений, обуславливающих эффективность последующей работы.

Базовые мезоциклы. В базовых мезоциклах проводится основная работа по повышению функциональных возможностей основных систем организма, имеющих решающее значение в избранном виде спорта, совершенствование физической,

технической, тактической и психической подготовленности. Тренировочная программа характеризуется разнообразием средств, большой по объему и интенсивности тренировочной работой, широким использованием занятий с большими нагрузками. Базовые мезоциклы применяются в основном в подготовительном периоде.

Контрольно-подготовительные мезоциклы. В этих мезоциклах синтезируются возможности спортсмена, достигнутые в предыдущих мезоциклах, применительно к специфике соревновательной деятельности, то есть, осуществляется интегральная подготовка. Характерной особенностью тренировочного процесса в это время является широкое применение соревновательных и специально-подготовительных упражнений, максимально приближенных к соревновательным. Контрольно-подготовительные мезоциклы применяются во второй половине подготовительного периода, а иногда и в соревновательном периоде.

Предсоревновательные мезоциклы предназначены для окончательного становления спортивной формы за счёт устранения отдельных недостатков, выявленных в ходе подготовки спортсмена, совершенствования его технических возможностей. Особое место в этих мезоциклах занимает целенаправленная тактическая и психологическая подготовка. Важное место отводится моделированию режима предстоящего соревнования.

Общая тенденция динамики нагрузок в этих мезоциклах характеризуется, как правило, постепенным снижением суммарного объёма и объёма интенсивных средств тренировки перед главными соревнованиями. Это связано с существованием в организме спортсменов механизма «запаздывающей трансформации», который состоит в том, что пик спортивных достижений, как бы отстаёт по времени от пиков общего и частного наиболее интенсивных объёмов нагрузки.

Эти мезоциклы характерны для этапа непосредственной подготовки к главному соревнованию и имеют важное значение при переезде спортсменов в новые климатогеографические условия.

Соревновательные мезоциклы. Число и структура соревновательных мезоциклов определяются спецификой вида спорта, особенностями спортивного календаря, квалификацией и уровнем подготовленности спортсмена. В большинстве видов спорта соревнования в течение годового цикла проводятся на протяжении 6 — 8 месяцев. В течение этого времени может проводиться несколько соревновательных мезоциклов, которые обычно чередуются с мезоциклами других типов.

Восстановительно-поддерживающие мезоциклы — составляют основу переходного периода и организуются сразу после соревновательного периода. Они характеризуются наиболее мягким тренировочным режимом, использованием эффекта активного отдыха, «переключений» форм, содержания и условий проведения тренировочных занятий, широким использованием игрового метода. Объём и интенсивность нагрузок значительно снижаются. Мезоциклы такого типа бывают необходимы при большой продолжительности соревновательного периода, где они располагаются между сериями напряжённых состязаний. Объём соревновательных и специально-подготовительных упражнений в них также значительно снижаются.

Макроцикл предполагает три последовательных фазы: приобретения, сохранения и некоторой утраты спортивной формы. Построение макроцикла основывается на периодизации круглогодичной тренировки. В частности, следует говорить о различиях в построении макроцикла на разных этапах подготовки. Годичный цикл (макроцикл) подготовки делится на определенные периоды: подготовительный, соревновательный и переходный каждый из которых имеет цель, задачи, комплекс средств и методов подготовки, специфическую динамику тренировочных нагрузок и другие компоненты тренировочного процесса.

Основой для планирования нагрузок в годовом цикле являются сроки соревнований (контрольные, отборочные, основные). Годовое планирование преследует в основном две задачи: повышение уровня общей и специальной работоспособности по

сравнению с предшествующим годом; достижение состояния «спортивной формы» к наиболее ответственным соревнованиям сезона.

На этапе начальной подготовки годичный цикл, по сути, представляет собой сплошной подготовительный период. В работе с начинающими спортсменами не ставится задача управления развитием спортивной формы, что, естественно, исключает и необходимость круглогодичного тренировочного процесса. Ее структура — цепь стандартных микроциклов, и все микроциклы — просто тренирующие. В каждом из них должны дидактически правильно осуществляться обучение основам, техники и тактики вида спорта, развитие различных двигательных качеств, т. е. планомерно решаться задачи различных сторон подготовки, в конечном счете, обеспечивающие прочный фундамент общей подготовленности для дальнейшего спортивного совершенствования.

Начиная с тренировочного этапа подготовки годичный цикл включает в себя подготовительный, соревновательный и переходный периоды.

Для спортсменов первого, второго года обучения главное внимание должно уделяться разносторонней физической подготовке, повышению уровня функциональных возможностей, дальнейшее расширение технической подготовленности.

Годичный цикл для спортсменов третьего-пятого годов обучения групп спортивной специализации делится на два крупных макроцикла (продолжительность которых зависит от календаря соревнований). В основном, первый макроцикл — это подготовительный период, где средствами ОФП решаются задачи дальнейшего повышения уровня разносторонней физической и функциональной подготовленности и на этой базе повышение уровня специальной физической работоспособности. Этот период подразделяется на 2 этапа — общей подготовки и специальной подготовки. Распределение тренировочных средств осуществляется с помощью недельных микроциклов. В них предусматривается определенная последовательность и повторяемость занятий разной направленности и нагрузки.

На первом этапе подготовительного периода ставятся задачи повышения уровня общефизической подготовки, развития силы, быстроты, выносливости, пополнение двигательных навыков. Для данного этапа характерен достаточно большой объем тренировочной нагрузки.

На втором этапе большее внимание уделяется развитию специальных физических качеств, совершенствование техники, изучаются элементы тактики. Также, значительное внимание уделяется средствам восстановления и контролю над самочувствием спортсмена.

В первом соревновательном периоде основная задача — участие в подводящих, контрольных и основных соревнованиях. Успешный результат в соревнованиях обеспечивается стабильно высоким уровнем общей и специальной подготовленности воспитанников, поэтому соотношение средств подготовки должно адекватно соответствовать значимости соревнования. Далее следует довольно таки короткий переходно-восстановительный период (2–3 недели), главная задача — как можно более полное восстановление после соревнований.

Второй макроцикл обычно начинается тренировочным сбором по специальной физической подготовке (СФП). Подготовительный период характеризуется специальной направленностью подготовки. Продолжительность соревновательного периода зависит от количества турниров.

Переходный период — основная задача отдых и подготовка опорно-двигательного аппарата к более высоким нагрузкам следующего годичного цикла, рекомендуется переключение на другие виды спортивной деятельности. Структура годичного цикла в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства характеризуется длинным подготовительным периодом и продолжительным соревновательным периодом.

Общеподготовительный этап, подготовительного периода состоит из двух мезоциклов базовой направленности. На протяжении всего общеподготовительного этапа, тренировки направлены на приобретение и укрепление общей физической подготовленности. Основное внимание уделяется совершенствованию элементов техники, улучшению скоростных качеств, воспитанию общей выносливости, силы, гибкости.

Этап специальной подготовки подготовительного периода начинается с развивающего мезоцикла углубленной направленности. Задачи второго, развивающего мезоцикла предусматривают непосредственное становление специальной спортивной формы.

Последний мезоцикл, предсоревновательный подготовительного периода характеризуется комплексной направленностью тренировок. Соревновательный период отличается не только большой продолжительностью с обязательным поддержанием спортивной формы в течение всего периода, но также необходимостью концентрации на 1-2х главных соревнованиях года (национальный чемпионат, чемпионат Европы или Мира). Переходный — это 1-2 недели активного отдыха и 2-3 недели легких с использованием игрового метода тренировок. Правильное построение переходного периода позволяет спортсмену не только восстановить силы после прошедшего макроцикла и настроится на качественную работу в дальнейшем, но и выйти на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года.

## **3. Методическая часть**

### **3.1. Общие рекомендации по проведению тренировочных занятий**

Соблюдение правил безопасности при занятиях скалолазанием предполагает принятие всех разумных мер предосторожности, чтобы избежать травм. Каждый тип упражнений имеет свои потенциальные опасности и может потребовать использования специализированного оборудования. Тренер должен ставить перед спортсменом реальные цели на каждую тренировку, чтобы избежать излишнего перенапряжения или травм. Дисциплина всех участников тренировочного процесса — залог безопасности и низкого травматизма.

Перед тренировкой нужно сделать разминку, чтобы подготовить мышцы и суставы к будущей нагрузке. Лучшим вариантом станут умеренные кардионагрузки, способствующие напряжению мышц и усиливающие кровоток, который обеспечит организм достаточным количеством кислорода для предстоящей эффективной работы. После разминки мышцы станут эластичнее, а это убережет спортсменов от растяжений и надрывов.

Разминку следует начинать с разогрева мышц, с подготовки всех суставов начиная с пальцев рук и ног, потом запястий, голеностопов, локтевых и коленных суставов, плечевых суставов и таза. Далее все отделы позвоночника. После разогрева мышц и разминки суставов необходимо выполнить растяжку. Только после качественной разминки следует приступать к тренировке.

### **3.2. Техника безопасности при проведении занятий по скалолазанию**

Занятия по скалолазанию проводятся в оборудованном для этого спортивном зале или на природных скалах.

#### **Общие требования безопасности**

- К проведению тренировочного занятия по скалолазанию допускается тренер, прошедший ежегодную медицинскую комиссию и инструктаж по технике безопасности.
- К тренировочному процессу допускаются лица прошедшие медосмотр и не имеющие противопоказаний, прошедшие вводный инструктаж. Повторный инструктаж проводится не реже 1 раза в 6 месяцев.
- Занимающийся проходит инструктаж по технике безопасности: вводный - при зачислении в Учреждение; повторный - не реже одного раза в пол года; внеплановый – при принятии новых нормативных правовых актов содержащих требования по охране труда, или внесении изменений и дополнений к ним; при поступлении информации об авариях и несчастных случаях, происшедших в однопрофильных учреждениях; по требованию представителей специально уполномоченных государственных органов надзора и контроля, вышестоящих государственных органов или государственных организаций, должностного лица организации, на которого возложены обязанности по организации охраны труда, при нарушении нормативных правовых актов по охране труда.

#### **3.2.1. Опасные факторы:**

- травмы при несоблюдении правил техники безопасности по скалолазанию

- неисправная экипировка спортсмена
- неисправная экипировка страхующего
- неисправные точки крепления страховки
- неисправные страховочные элементы
- перетертая или перебитая страховочная веревка
- плохая концентрация страхующего
- неправильное расположение тренирующихся друг относительно друга
- наличие посторонних предметов на месте занятий.
- неправильная организация и проведение тренировочных занятий.

### **3.2.2. Требования безопасности перед началом тренировки**

Зал должен быть обеспечен огнетушителями и аптечкой, укомплектованной необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой помощи пострадавшим. Если тренировка проводится в зале:

- проверить санитарно-гигиенические условия в местах занятий
- проверить исправность спортивного инвентаря и оборудования

Если тренировка проводится в естественных условиях, необходимо продумать заранее:

- возможности оказания первой медицинской помощи
- наличие рядом воды
- наличие достаточного количества питьевой воды
- наличие туалета
- проведение мероприятий по недопущению нарушения экологического законодательства
- проверить надежность всех точек крепления страховки

Техника безопасности при подготовке к тренировке

- надеть спортивный костюм
- ознакомить занимающихся с правилами поведения и техникой безопасности во время проведения тренировочного занятия
- проверить самочувствие занимающихся перед тренировкой
- проверить состояние спортивной экипировки всех участников
- проверить весь комплект страховочного оборудования

### **3.2.3. Требования безопасности во время тренировки**

Во время занятий скалолазанием, во избежание травм, не допускается:

- выходить на трассу без разрешения тренера
- изменять организацию страховки без разрешения тренера
- начинать прохождение трассы, на которой уже идет работа (за исключением некоторых видов траверса и боулдеринга, с разрешения тренера)
- использовать неисправную экипировку и элементы страховки
- отвлекаться в момент страхования
- отвлекать страхующего
- находиться под спортсменом идущим по трассе

- страховать одновременно более одного спортсмена
- страховать партнера значительно превосходящего в весе
- при организации верхней страховки, перед моментом сбрасывания вниз бухты, обязательно громко крикнуть «Веревка!»
- при падении какого-либо элементы крепежа или камня, или палки, или любого иного другого предмета, незамедлительно громко крикнуть «Камень!»
- в процессе тренировки скалолаз обязан следить за техническим состоянием инвентаря и незамедлительно сообщать о всех недостатках и неисправностях тренеру
- при плохом самочувствии, получении травмы необходимо прекратить занятия и поставить в известность тренера

### 3.2.4. Требования безопасности по окончании тренировки

После завершения тренировки тренер должен проконтролировать, что:

- все скалолазы находятся внизу
- все временные точки крепления демонтированы
- экипировка аккуратно сложена по своим местам
- страховочные веревки собраны в бухты
- магнезия аккуратно упакована
- руки спортсменов отмыты от магнезии

Если тренировка проходила в естественных условиях, то тренер обязан убедиться, что команда не оставила за собой мусор, горящий костер, и иным образом не нарушила экологическое законодательство.

## 3.3. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

Главным условием планомерной подготовки спортсменов является наличие научно обоснованных нормативов разносторонней физической подготовленности и допустимых объемов тренировочных и соревновательных нагрузок на всех этапах многолетнего тренировочного процесса. Разносторонняя подготовленность спортсменов может быть достигнута благодаря правильно спланированной системе тренировочных и соревновательных нагрузок, обеспечивающей соразмерное повышение уровня физических качеств и функционального состояния. Нормирование нагрузок в тренировочном процессе спортсменов обуславливается соблюдением двух важнейших принципиальных положений: нагрузки должны соответствовать возрастным особенностям спортсменов, нагрузки должны быть ориентированы на достижение уровня, характерного для этапа высшего спортивного мастерства. Тем самым для каждого этапа многолетней подготовки определяются допустимые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок.

Соревновательные нагрузки становятся одним из главных средств специальной физической подготовки и составляют неотъемлемую специфическую часть тренировочного процесса. При этом количество основных соревнований определяется утвержденным календарным планом и, практически, его изменение невозможно. Наибольшая вариативность возможна в количестве контрольных соревнований.

**Таблица 12. Соревновательная деятельность по этапам спортивной подготовки**

| Этапный норматив | Этапы и годы спортивной подготовки |
|------------------|------------------------------------|
|------------------|------------------------------------|

|  | Этап начальной подготовки |            | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) |                | Этап совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
|--|---------------------------|------------|--|----------------|---|-------------------------------------|
|  | До года                   | Свыше года | До двух лет  | Свыше двух лет |   |                                     |
| Общее количество часов в год                   | 312                       | 468        | 468  | 832            | 1248  | 1664                                |
| % соревновательной деятельности                | 2                         | 2          | 8  | 8              | 8   | 10                                  |
| Количество часов соревновательной деятельности | 6                         | 6          | 67   | 67             | 100   | 166                                 |

### 3.4.Рекомендации по планированию спортивных результатов

Исходными данными для составления планов подготовки и спортивных результатов являются оптимальный возраст для достижения наивысших результатов, продолжительность подготовки для их достижения, темпы роста спортивных результатов от разряда к разряду, индивидуальные особенности спортсменов, условия проведения тренировочных занятий и другие факторы. Планы подготовки и планы спортивных результатов составляются как для группы спортсменов, так и для одного спортсмена.

Групповые планы должны содержать данные, намечающие перспективу и основные направления подготовки всей группы к достижению высоких спортивных результатов. В них должны быть отражены тенденции к возрастанию требований к различным сторонам подготовки спортсмена, а конкретные показатели планов по годам — соответствовать уровню развития спортсменов данной группы.

Индивидуальные планы должны содержать конкретные показатели и результаты, которые намечает тренер совместно со спортсменом на основе анализа предшествующего опыта подготовки и выступления на соревнованиях с учетом его индивидуальных особенностей. На основании перспективного индивидуального плана составляются годовые планы, планы подготовки и планы спортивных результатов к отдельным соревнованиям, определяются задачи и средства тренировочных циклов и каждого занятия. Планирование дает возможность для последующего анализа, прогнозирования, совершенствования и выявления позитивных и негативных этапов развития.

### 3.5.Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля

**Биохимический контроль.** Важную роль в управлении тренировочным процессом играют данные медицинского и научного контроля. Необходимо регулярно проводить комплексное научно-медицинское обследование в процессе тренировки, после нагрузки, во время восстановления. К целям и задачам комплексного контроля относятся:

Обеспечение сохранения здоровья спортсменов, ранняя диагностика утомления, переутомления, физического перенапряжения, своевременное эффективное лечение заболеваний, травм и других патологических состояний, связанных со спортивной деятельностью

Повышение качества управления тренировочным процессом на основе комплексной оценки состояния здоровья, общефизической, специальной и функциональной готовности, полученной в процессе углубленных комплексных обследований (УКО), этапных комплексных обследований (ЭКО), текущих обследований (ТО), обследований соревновательной деятельности (ОСД)



Проведение комплекса лечебно-профилактических и восстановительных мероприятий, направленных на сохранение здоровья спортсменов, ускорение процессов восстановления и повышения физической работоспособности

Обследование соревновательной деятельности (ОСД)

**ЭКО** (этапные комплексные обследования) включает — обследование врачами-специалистами, флюорографию, общий анализ крови и мочи, электрокардиографию (ЭКГ), поликардиографию, МРТ (магнитно-резонансная томография) и УЗИ (ультразвуковое исследование, по показаниям) определение физической работоспособности, аэробных и анаэробных; возможностей, характере адаптивных реакций организма; антропометрические исследования. ЭКО проводится два раза в год.

**ОСД** (оценка соревновательной деятельности) содержит следующий контроль состояния спортсмена на соревнованиях: врачебный осмотр, пульсометрия, измерение АСД (артериальное систолическое давление), электрокардиография и педагогические наблюдения.

**ТО** (текущие обследования) проводятся на тренировочных мероприятиях (сборах) и включают: врачебный осмотр, пульсометрия, измерение АД, ЭКГ; определение ортостатической устойчивости.

Педагогический контроль является важной составляющей тренировочного процесса и проводится с целью оценки уровня физической, тактической, психологической и функциональной подготовки спортсменов. С учетом уровня спортивного мастерства выбираются контрольные задания, включающие различные по направленности упражнения: обще-подготовительные, специально-подготовительные (близкие по специфике к соревновательным) и соревновательные. Важной составляющей контроля является анализ соревновательной деятельности, на основании которого намечаются основные целевые установки и структурируется тренировочный процесс.

Педагогический контроль осуществляется на всех этапах многолетней спортивной подготовки в рамках макро-, мезо- и микроцикла, тренировочного дня и тренировочного занятия. Вид контроля может быть этапным, текущим и оперативным.

Этапный контроль проводится 2–3 раза в год с целью корректировки процесса подготовки по периодам и этапам спортивного микроцикла и выявления закономерности фазового развития спортивной формы. В качестве основных задач: определение процентного соотношения компонентов общей и специальной подготовки, удельного веса технической работы, степени утомления и переносимости нагрузок спортсменами, резервных возможностей организма.

Текущий контроль проводится с целью анализа текущего состояния занимающихся и готовности к выполнению тренировочных программ, к достижению спортивного результата. Для оценки текущего состояния спортсменов применяются стандартизированные тесты. После тренировочных заданий регистрируется частота сердечных сокращений (ЧСС) и артериальное давление (АД) и другие функциональные показатели, которые заносятся в протокол педагогических наблюдений для дальнейшего анализа. Систематический самоконтроль состояния здоровья, сна, аппетита, эмоционального состояния дает достаточно точную информацию об адаптационной устойчивости организма к нагрузке, а применение современных технических средств и технологических установок позволяет сбалансировать тренировочную нагрузку, не допустив перенапряжения, и достичь максимального тренировочного эффекта.

Оперативный контроль проводится с целью регистрации величины, направленности, координационной сложности и динамики нагрузки тренировочного упражнения или серий упражнений. Разные тренировочные задания вызывают различные изменения в организме. ЧСС может стать достаточно объективным показателем для оценки суммарной нагрузочной стоимости упражнений и степени восстановления организма спортсмена после выполнения упражнения или серий упражнений.

Оперативный контроль способствует грамотному подбору тренировочных комплексов и параметров физической нагрузки с учетом возраста и квалификации спортсменов, дает представление о психической составляющей нагрузки, о характере и длительности отдыха между упражнениями и занятиями.

Врачебный контроль состояния здоровья занимающихся и их физического развития является обязательным и проводится врачебно-физкультурными диспансерами. На каждого спортсмена заводится и заполняется медицинская карта установленного образца.

Для детей, занимающихся в группах начальной подготовки, предусматривается обследование один раз в год в медицинском учреждении, по месту регистрации с последующим получением медицинской справки о допуске к занятиям по избранному виду спорта. Тренировочные группы принимаются на диспансерный учет во врачебно-физкультурный диспансер. Накануне соревнований дети проходят текущий осмотр врача терапевта для получения справки по допуску к соревнованиям.

Учащиеся тренировочных групп, групп совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства проходят углубленное медицинское обследование (городское) два раза в год по программе диспансеризации, куда входят обязательные функциональные пробы (обследование) с нагрузкой.

Члены сборной команды проходят углубленные медицинские обследования (УМО), этапные комплексные обследования (ЭКО) и текущие обследования (ТО) в городских врачебно-физкультурных диспансерах или спортивно-медицинских центрах по специально разработанной программе, включающей допинг-контроль.

Задача этих обследований определить функциональную подготовку и состояние здоровья спортсменов после каждого этапа тренировок или перед ответственными соревнованиями. В случае появления симптомов перенапряжения назначить лечение, восстановительные мероприятия, отдых, дать практические рекомендации.

## **3.6. Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки**

### **3.6.1. Физическая подготовка**

Упражнения для рук и плечевого пояса: движение руками из различных исходных положений (стоя, сидя, лёжа), сгибание, разгибание, вращение, махи, отведение, приведение, рывковые движения руками одновременно и разноименно во время движения шагом и бегом. Упражнения с сопротивлением. Отталкивание. Упражнения для шеи и туловища: наклоны, вращения и повороты головы, наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые движения туловищем, повороты туловища, сочетание поворотов и наклонов туловища. Поднятие прямых и согнутых ног в положении лёжа на спине, седы из положения лёжа на спине. Упражнения для ног: поднятие на носки, различные движения прямой и согнутой ногой, приседания на одной и обеих ногах, выпады, перемены выпадов с дополнительными пружинящими движениями, прыжки на месте и т. д. Упражнения для всех частей тела: сочетания движений различными частями тела (приседания с наклоном вперед и движением руками, выпады с наклоном и движениями руками, выпады с наклоном и движениями туловища, вращение туловища с круговыми движениями руками и др.), разнонаправленные движения на координацию, упражнения на формирование правильной осанки, упражнения на растягивание и расслабление, различные упражнения с сопротивлением партнера, имитационные упражнения.

#### **3.6.1.1. Общеразвивающие упражнения**

- Упражнения со скакалкой;
- С гимнастической палкой;

- С набивными мячами
- Упражнения на гимнастических снарядах:
- На гимнастической скамейке, на канате, на гимнастическом козле, на кольцах, на брусьях, на перекладине, на гимнастической стенке.
- Упражнения из акробатики: кувырки, стойки, перевороты, прыжки на мини-батуте.
- Элементы лёгкой атлетики: бег на короткие дистанции (30,60,100 м), прыжки в длину с места и разбега, прыжки в высоту с места, метание теннисного мячика.
- Спортивные игры
- Баскетбол, волейбол, ручной мяч, бадминтон, настольный теннис, футбол, спортивные игры по упрощённым правилам. Подвижные игры: игры с бегом, прыжками, с метаниями, с элементами сопротивления, перетягивание каната, эстафеты.
- Плавание: овладение техникой плавания, плавание на дистанцию 25, 50, 100 м. Прыжки в воду, ныряние.

**Основными задачами физической подготовки скалолазов являются:**

Укрепление здоровья спортсмена и предотвращение отрицательного влияния на организм скалолаза больших специфических нагрузок.

Повышение функциональных возможностей организма.

Расширение круга двигательных навыков.

Развитие основных двигательных качеств и способностей скалолаза: выносливости, силы, гибкости, быстроты, ловкости.

Подготовка к большим по объёму, высоким по интенсивности и психическому напряжению нагрузкам, а также быстрейшему восстановлению после них.

Формирование физических возможностей, необходимых для совершенствования техники и тактики скалолазания.

Составными частями физической подготовки являются общая и специальная физическая подготовка (ОФП и СФП). Каждая из этих частей имеет свои задачи, средства, методы, свою специфику.

### **3.6.1.2. Общая физическая подготовка**

Направлена на всестороннее развитие двигательных качеств, овладение разнообразными двигательными навыками, повышение функциональных возможностей организма. Благодаря использованию средств общей физической подготовки решаются вопросы оздоровления спортсменов, восстановления и повышения их работоспособности в процессе напряжённой соревновательной и тренировочной деятельности, а также профилактики возможных негативных воздействий на организм спортсмена в результате занятий скалолазанием.

Средствами ОФП являются самые различные упражнения, занятия дополнительными видами спорта и разнообразной физической деятельностью, направленно воздействующей на развитие основных двигательных качеств скалолаза и обогащающей арсенал его двигательных навыков. Хотя общая физическая подготовка имеет существенные отличия от СФП и решает свои специфические задачи, она в определенной степени должна обязательно учитывать специфику избранного вида спорта. В силу взаимодействия и взаимообусловленности двигательных качеств и навыков общая физическая подготовка является основой для успешной специальной подготовки.

### **3.6.1.3 Специальная физическая подготовка (СФП)**

Непосредственно направлена на развитие двигательных качеств, формирование физических воздействий и совершенствование двигательных навыков, специфичных для избранного вида спорта. Средствами специальной физической подготовки являются

основные и специально-подготовительные упражнения. К основным относятся непосредственно раздельное выполнение элементов скалолазания.

Специально подготовительные упражнения направлены на развитие специальных качеств (физических, психических и т.д.) применительно к скалолазанию и представляют собой в основном различные сочетания имитации как отдельных элементов, так и прохождения трассы в целом. Оздоровительная направленность физической подготовки характеризуется рядом особенностей, предъявляющих повышенные требования к организму скалолаза в связи со спецификой его спортивной деятельности.

Для предотвращения отрицательных воздействий необходимо использовать совокупность профилактических мероприятий, которые можно подразделить на четыре группы:

Комплекс корригирующих упражнений, включаемых в учебно-тренировочное занятие.

Комплекс упражнений, выполняемых после тренировки.

Самостоятельные занятия.

Занятия другими видами спорта: плавание, езда на велосипеде, теннис, футбол и др.

В теории и методике спорта принято понимать под физической подготовкой спортсмена процесс развития его физических качеств, проявляющихся в двигательных способностях. К физическим качествам относят скоростные способности, выносливость, силу, гибкость, ловкость (координационные способности). Данные способности лежат в основе спортивной работоспособности, проявляясь непосредственно через технику и тактику скалолазания. Физическая подготовка осуществляется с помощью основных и подготовительных упражнений.

#### **3.6.1.4. Развитие выносливости**

В скалолазании под выносливостью принято понимать способность противостоять утомлению во время тренировочной и соревновательной деятельности путем мобилизации функциональных возможностей организма. Выносливость теснейшим образом связана с процессом утомления. Различают несколько типов утомления:

умственное (связанное с интенсивным характером мыслительных процессов); - сенсорное (утомление различных анализаторов);

эмоциональное (как следствие интенсивных эмоциональных переживаний);

физическое (вызванное продолжительными мышечными напряжениями).

В скалолазании присутствуют все перечисленные виды утомления.

Физическая подготовка скалолаза, развивающая в том числе и физические качества спортсмена, имеет весьма разнообразный характер благодаря выполнению различных упражнений, направленных на совершенствование тех видов выносливости, которыми характеризуется спортивная деятельность. Деятельность скалолаза представляет собой чередование длительной статической и динамической работы. Наличие большого объема статической работы предъявляет повышенные требования к организму скалолаза, так как при статическом напряжении утомление наступает быстрее, чем при динамическом. Это связано с немалой нагрузкой на нервную систему, которой следует регулировать высокую точность мышечных усилий при большом количестве выполняемых движений.

Высокие требования также предъявляются к нервной системе еще и потому, что для скалолаза каждое движение на дистанции - своеобразный «старт», за которым следует «финиш») в виде полученного результата, который в большой степени влияет на психическую устойчивость спортсмена. Следует также учитывать, что таких стартов и финишей необходимо выполнить несколько десятков на каждой дистанции. В связи с этим усталость скалолаза в равной степени выражается как в психическом, так и в

физическом утомлении. Большое значение для развития систем организма скалолаза и улучшения функционирования их адаптационных механизмов имеет общая выносливость.

### **3.6.1.5.Общая выносливость**

Это выносливость к продолжительной работе умеренной мощности, включающей функционирование большей части мышечного аппарата. При тренировке, направленной на развитие этого вида выносливости, образуются условно- рефлекторные связи, улучшающие регуляцию деятельности мышц, совершенствующие кровообращение, дыхание, обмен веществ, теплорегуляцию и т.д., т.е. совершенствуются системы организма, которые определяют состояние здоровья спортсмена и уровень его функциональной, физической и психологической подготовленности. Именно благодаря высокому уровню развития общей выносливости организм скалолаза приобретает необходимую способность сопротивляться утомлению в процессе специальной тренировочной и соревновательной деятельности, быстрее восстанавливаться после физических, интеллектуальных и эмоциональных нагрузок. Развитие выносливости лучше всего достигается длительными физическими нагрузками, вызывающими мощное развертывание в организме окислительных процессов (обменного характера). В этом случае улучшается работа сердечно-сосудистой системы, повышается экономичность обмена веществ, увеличивается кислородный запас во время работы, а также улучшается деятельность внутренних органов. Лучшие условия для необходимых сдвигов в организме создаются при выполнении длительной работы в умеренном темпе. Следует отметить, что выносливость развивается лишь в тех случаях, когда в процессе занятий спортсмены испытывают утомление. При этом в организме происходят адаптационные изменения, повышающие общую выносливость организма. Кроме того, развитие выносливости, заключающееся в противостоянии утомлению, развивает в процессе тренировки и волевые качества спортсмена.

Для развития общей выносливости используют, как правило, различные упражнения или виды спорта циклического характера: бег, плавание, греблю, езду на велосипеде, передвижение на лыжах и т.д.

Наиболее распространенным методом развития выносливости является равномерный. Он характеризуется непрерывным, длительным и малоинтенсивным выполнением упражнения, например легкоатлетический бег (или кросс). Бег с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 130-180 уд./мин является самым эффективным, надежным и простым методом тренировки сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем. По скорости бега и пульсу спортсмен может судить о степени напряженности работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Однако приучать организм спортсмена к бегу следует постепенно. Сначала используется бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 130 уд./мин. Бег в этом режиме связан с невысокой работоспособностью сердца, но способствует капилляризации прежде всего работающих мышц ног, а также увеличению числа действующих кровеносных сосудов и улучшению кровоснабжения всего организма. Следующим является бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 130-150 уд./мин. Этот режим развивает и хорошо поддерживает работоспособность сердца и способствует дальнейшей капилляризации мускулатуры и внутренних органов. Бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 150-180 уд./мин, эффективно развивает субмаксимальную работоспособность сердечно-сосудистой системы. Этот режим бега применяется, как правило, только при тренировке хорошо подготовленных спортсменов. При целенаправленных занятиях необходимо регулярно следить за своим пульсом как наиболее доступным физиологическим показателем организма. Кроме легкоатлетического бега в тренировке скалолазов можно использовать и другие циклические виды спорта, например лыжные гонки, бег на коньках, плавание. Показателем эффективности использования физических упражнений и в этом случае является частота сердечных сокращений. Противостоять утомлению и сохранять высокую эффективность спортивной

деятельности в скалолазании помогает также специальная статическая и динамическая силовая выносливость.

### **3.6.1.6. Специальная выносливость**

Это способность поддерживать оптимальный уровень работоспособности на протяжении выполнения всей трассы, в течение нескольких часов как во время соревнований, так и в процессе тренировки.

Статическая силовая выносливость – это способность скалолаза к длительному и относительно устойчивому удержанию на маршруте в процессе подготовки к следующему движению. Развитие данной способности предусматривает длительное и многократное повторение позы изготровки и поддержание ее в течение определенного времени. Эти действия направлены на адаптацию организма скалолаза к специфическим нагрузкам. Тренировку следует планировать таким образом, чтобы скалолаз имел некоторый запас прочности при выполнении необходимых элементов. Это обусловлено тем обстоятельством, что спортсмен в условиях соревнований испытывает дополнительные психические нагрузки, связанные с воздействием часто негативных факторов.

Основным методом тренировки статической силовой выносливости является метод строго регламентированных упражнений с применением специальных схем, предусматривающих длительность удержания в различных статических положениях и жесткие интервалы отдыха.

### **3.6.1.7. Динамическая силовая выносливость**

Это способность скалолазов к длительной и эффективной работе, направленной на многократное выполнение различных активных движений. Этот вид выносливости является очень важным, так как во многом обеспечивает согласованные действия многочисленных мышечных групп спины, рук, ног. От уровня развития данного качества во многом зависит оптимальное распределение усилий всех мышечных групп, участвующих в совершении амплитудного сложного движения.

Для развития этого вида выносливости можно рекомендовать следующие упражнения:

- силовая работа на турнике
- многократные подтягивания
- выходы силой
- подъем переворотом
- отжимания с хлопком
- многократные выпрыгивания
- запрыгивания на тумбу
- динамические упражнения со жгутами и утяжелителями

### **3.6.1.8. Развитие силы**

Сила определяется как способность человека противодействовать сопротивлению и преодолению его за счет мышечных напряжений. Мышечные сокращения происходят под влиянием нервных импульсов, поступающих из центральной нервной системы. В связи с этим управление работой мышц осуществляется посредством специальных связей между нервной и мышечной системами. Силовые способности зависят от физиологического поперечника мышцы, соотношения мышечных волокон различных видов, количества включенных в работу двигательных единиц, синхронизации деятельности мышц-синергистов, своевременного выключения из работы мышц антагонистов. В конкретных двигательных действиях силовые способности прямо обусловлены биомеханической структурой движения: возможностью вовлечения в работу крупных мышечных групп,

длиной плеч-рычагов, участвующих в работе крупных мышечных групп, и др. Проявление силовых способностей тесно связано с эффективностью энергообеспечения соответствующей работы, совершенством техники выполнения движений, уровнем развития скоростных способностей и гибкости. Помимо этого на проявление силы мышц влияет степень тренированности, утомления и состояния нервной системы спортсмена. Следует отметить, что развитие силы наиболее эффективно лишь в том случае, если в процессе тренировки используются упражнения с отягощениями и упражнения, выполняемые в замедленном темпе со значительным напряжением мышц. Весьма эффективны также упражнения с использованием различных тренажерных устройств. В зависимости от характера работы мышц выделяют два основных метода развития силы: изотонический - динамические упражнения с отягощениями или с использованием тренажеров; изометрический - статические упражнения с использованием простейшей аппаратуры или собственной массы тела. Специальную силу развивают применительно к выполняемым техническим действиям скалолаза.

Наиболее распространенным и приемлемым при развитии специальной силы для скалолаза является изотонический метод, который включает в себя метод максимальных и повторных усилий. Этот метод заключается в том, что спортсмен выполняет движения с максимальным (предельным или около-предельным) напряжением. Максимальным считается такое сопротивление, при котором движение может быть выполнено 2-3 раза подряд. Темп и скорость движения невысоки: несколько секунд на движение. Интервал отдыха между подходами не менее 2 мин. В системе силовой подготовки существуют такие понятия, как число повторений и число подходов. Повторение - выполнение каждого упражнения один или несколько раз. Понятие «подход» включает в себя выполнение упражнения в целом независимо от числа повторений.

### **3.6.1.9. Развитие гибкости.**

Под гибкостью понимают морфофункциональные свойства опорнодвигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев. Значение гибкости заключается в том, что при оптимальном уровне ее развития скалолаз имеет возможность быстрее и лучше овладеть рациональной техникой прохождения трасс экономнее использовать свои силы. Увеличение амплитуды в различных суставах (плечевых, локтевых, лучезапястных, позвоночнике) позволяет выбрать и отработать более удобную рабочую позу, повысить экономичность движений. Принято различать активную гибкость, т.е. гибкость, проявляемую за счет собственных мышечных усилий, и гибкость пассивную, которая проявляется при воздействии внешних сил. Гибкость зависит главным образом от формы суставных поверхностей, растягиваемости позвоночного столба, связок, сухожилий. На гибкость влияет тонус мышц, зависящий от состояния центральной нервной системы. Под ее влиянием эластические свойства мышц могут в значительной степени меняться. Проявления гибкости зависят также от температуры внешней среды: при повышении температуры гибкость увеличивается, при ее уменьшении - понижается. Этот фактор необходимо учитывать, так как скалолазание в условиях пониженной температуры приводит к ухудшению гибкости и получению травм. Гибкость связана с силой мышц, и в этой связи надо помнить, что интенсивные занятия упражнениями, направленными на развитие силы, могут вести к ограничению подвижности в суставах.. Недостаток гибкости у скалолазов может, привести к снижению эффективности выполняемых технических действий, излишним энергозатратам, нарушению плавности выполнения движений и координации. В отдельных случаях недостаточный уровень развития гибкости в различных суставах и неправильное распределение нагрузки приводят к возникновению травм и заболеваний. Упражнения, направленные на развитие гибкости, следует выполнять ежедневно. Рекомендуется включать их в разминку и в комплекс утренней зарядки.

### 3.6.1.10. Скоростные способности

Под скоростными способностями принято понимать комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время. Скоростные способности подразделяются на группы: - скорость простой и сложной реакции (измеряется латентным временем реагирования); - скорость выполнения отдельных двигательных актов (измеряется величинами скорости и ускорения при выполнении отдельных движений, не отягощенных внешним сопротивлением); - частота движений - темп (измеряется количеством движений в единицу времени). Основными предпосылками скоростных способностей являются подвижность нервных процессов, уровень нервно - мышечной координации, особенности мышечной ткани - соотношение различных мышечных волокон, их эластичность, растяжимость, эффективность внутримышечной и межмышечной координации. Проявление скоростных способностей также определяется уровнем развития силы, гибкости и координационных способностей, качеством спортивной техники, возможностями биохимических механизмов, обеспечивающих движения скоростного характера, уровнем развития волевых качеств. В скалолазании скоростные способности спортсмена принято выражать в виде формулы:  $VБ$  (быстрота) =  $Uв$  (восприятия) +  $V д$  (движения). Согласно данной формуле скоростные способности скалолаза тем выше, чем меньше по времени каждая из слагаемых величин. Скорость восприятия в основном определяется свойствами анализаторов (зрительный, кинестетический, слуховой и др.), динамикой центральных нервных процессов и особенностями нервно-мышечных отношений. Большое влияние на скорость восприятия оказывает направленность внимания на ожидаемую деятельность. В том случае, если внимание направлено не на сигнал к действию (сигнал к старту прохождения трассы), а на саму трассу, то время реакции сокращается. Восприятие неразрывно связано с ощущениями и зависит от определенных отношений с ними. Значительно сократить время восприятия достаточно сложно, но при целенаправленной и многолетней тренировке можно добиться ее некоторого увеличения. При рассмотрении второго слагаемого - скорости движения ( $V д$ ) необходимо отметить, что она в основном определяется подвижностью нервных процессов, особенностями мышечной ткани (соотношением различных мышечных волокон, их растяжимостью, эластичностью, эффективностью внутримышечной и межмышечной координации), уровнем развития скоростно- силовых способностей, гибкости, координационных способностей, совершенством спортивной техники, особенностями биохимических процессов и интенсивностью волевого усилия. Для развития различных компонентов, определяющих скорость движения, могут использоваться различные средства и методы. Так, например, для тренировки подвижности нервных процессов, которая в основном зависит от скорости смены процессов возбуждения и торможения, может использоваться многократное повторение определенных движений на специфические раздражители (команда к старту прохождения трассы, звуковые и световые сигналы и т.д.). Для развития и совершенствования скоростно-силовых возможностей, а также сократительных способностей мышечного аппарата, обеспечивающего необходимую амплитуду движений, особенно в конечных точках, обуславливающую совершенную спортивную технику, могут быть использованы упражнения, связанные с имитацией отдельных элементов. При проведении подобных тренировок необходимо учитывать, что скорость выполняемых действий надо увеличивать при постепенно нарастающей интенсивности движений и волевого усилия, а также следить за тем, чтобы не нарушилась техника выполнения, как отдельных элементов, так и прохождения трассы в целом. Необходимо также помнить, что эффективность тренировки значительно повысится, если будет сформирована правильная психическая мотивация и будет создан соревновательный микроэлемент в каждом тренировочном занятии. Одним из основных требований скоростной подготовки скалолазов является хорошее освоение технических заданий. Это важно потому, что только при этом условии скалолазы будут в состоянии сконцентрировать внимание и волевые усилия не столько на правильности выполнения движений, сколько на их



скорости. При развитии скоростных качеств интервалы между выполняемыми действиями следует планировать таким образом, чтобы к началу выполнения очередного задания возбудимость центральной нервной системы была повышена, а физико-химические сдвиги в организме уже в значительной степени нейтрализованы, т.е. скалолаз должен успевать восстановиться после выполнения задания. В заключение надо отметить, что основным методом развития скоростных качеств скалолаза является многократное повторение скоростных действий с максимальной или около-максимальной интенсивностью на сигналы-раздражители с постепенным сокращением времени на ответные действия без нарушения техники выполнения.

### **3.6.1.11. Развитие ловкости**

Ловкость – это способность быстро овладевать координационно-сложными действиями, а также быстро корректировать двигательную деятельность в соответствии с изменением обстановки. Ловкость характеризуется координационной сложностью двигательных действий и точностью движений, временем их выполнения.

В структуре координационных способностей следует выделять:

Способность к овладению новыми движениями.

Умение дифференцировать различные характеристики движений и управлять ими.

Способность к импровизации и комбинациям в процессе двигательной деятельности.

Высокий уровень координационных способностей позволяет быстро овладевать новыми двигательными навыками; рационально использовать имеющийся запас умений, навыков и двигательные качества - силу, быстроту, гибкость; проявлять необходимую вариативность движений в соответствии с конкретными ситуациями тренировочной и соревновательной деятельности. Координационные способности проявляются в целесообразном выборе двигательных действий из арсенала освоенных навыков. Поэтому естественно, что координационные способности зависят от двигательной подготовленности скалолаза, количества и сложности освоенных навыков, а также от эффективности протекания психических процессов, обуславливающих надежность управления движениями и обеспечивающих одновременное выполнение спортсменом технических действий, необходимых для выполнения движений, обеспечения устойчивости и адекватного реагирования на изменение условий спортивной деятельности (освещенность, ветер, дождь и т.п.). Наряду с этим координационные способности во многом обусловлены оперативностью спортсмена, необходимой для переработки поступающей информации, получаемой от зрительных, кинестетических, тактильных, слуховых анализаторов. Это говорит о том, что совершенствование технического мастерства осуществляется через совершенствование свойства анализаторов, дающих богатую информацию о характере и степени точности выполняемых действий в конкретных условиях и улучшении согласованности в их работе. Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что ловкость - это комплексное качество, не только аккумулирующее физические качества, но и включающее в себя целый ряд психических качеств, таких, как способность управлять своим вниманием (концентрация, распределение, переключение, быстрота получения и переработки информации), оперативное мышление, управление своими ощущениями, восприятиями, эмоциями, проявление волевых усилий для выполнения сложнокоординированных двигательных действий в непростой обстановке.

Развитие общей и специальной ловкости осуществляется путем совершенствования чувства пространства, времени, способности поддерживать равновесие, а также рационально чередовать напряжение и расслабление отдельных групп мышц. Основной путь развития ловкости - овладение новыми разнообразными двигательными навыками и умениями. Для развития общей ловкости целесообразно применять упражнения, связанные с мгновенным реагированием на постоянно меняющуюся обстановку, в частности различные спортивные игры: теннис, баскетбол, подвижные игры,

единоборства, а также специальные упражнения. Необходимо отметить, что упражнения для развития ловкости приводят к быстрому утомлению. Выполнение их требует большой четкости мышечных ощущений и при наступившем утомлении дает малый эффект. В связи с этим интервалы отдыха должны быть достаточными для восстановления. Специальную ловкость следует развивать с помощью упражнений, характерных для деятельности скалолаза. При этом следует учитывать, что скалолаз одновременно совершает сразу несколько технических действий, требующих согласованности в работе различных мышечных. В связи с этим большое значение для развития и совершенствования специальной ловкости может иметь моделирование усложненных условий деятельности в процессе прохождения трассы (уменьшение времени, отводимого на маршрут, изменение освещенности, работа в неблагоприятных метеорологических условиях и т.д.), заставляющих скалолаза менять темп и ритм работы, учитывать воздействие искусственно вводимых помех и искать новые способы преодоления возникающих трудностей. Произвольное управление мышечным тонусом возможно только при условии тонкого и точного согласования в работе отдельных мышечных групп, т.е. оптимальном чередовании мышечного напряжения и расслабления. Скалолаз обязан развивать умение управлять мышечным напряжением. Развить это умение можно только в процессе постоянных систематических тренировок в произвольном расслаблении и напряжении, как определенных мышечных групп, так и всех скелетных мышц в целом. На тренировочных занятиях скалолаз должен постоянно «считывать» информацию, поступающую от мышц. И следить за тем, чтобы не допустить излишней тонической напряженности мышц, которая нарушает координацию, что мешает быстро осваивать и совершенствовать технику скалолазания. Для развития способности произвольно изменять уровень мышечного напряжения скалолаз может использовать различные варианты аутогенной тренировки, прогрессивной мышечной релаксации, упражнения идеомоторной тренировки. Использование данных методик должно быть соотносено со спецификой вида спорта, так как специально адаптированные методики помогут эффективно и в более короткий срок получить желаемый результат.

### **3.6.1.12. Психологическая подготовка**

Подготовка скалолаза к спортивной деятельности заключается в формировании его общей готовности (физической, технической, тактической, теоретической и т.д.) к эффективному участию в ней. Для того чтобы наиболее полно и продуктивно реализовать накопленный в результате различных видов подготовок потенциал, скалолаз должен быть подготовлен психологически, так как приобретенные им знания, умения и навыки он должен будет применять в напряженных, подчас меняющихся, а значит, новых и неожиданных для него условиях. Это значит, что ему нужно будет эффективно осуществлять свою деятельность в тех ситуациях, в которых, возможно, раньше он этого никогда не делал. Следовательно, его необходимо к этому готовить. Для решения этой задачи существует психологическая подготовка, в результате которой происходит формирование и совершенствование наиболее значимых для спортивной деятельности свойств личности скалолаза, психических процессов, обеспечивающих ее продуктивность, и обучение скалолазов наиболее эффективным приемам и методам саморегуляции психических состояний с целью создания и поддержания состояния психической готовности к многолетнему тренировочному процессу и участию в соревнованиях любого ранга.

Психологическая подготовка спортсмена предусматривает:

- психологическую подготовку к многолетнему тренировочному процессу;
- общую психологическую подготовку к соревновательной деятельности;
- специальную психологическую подготовку к конкретному соревнованию;
- симптоматическое управление и самоуправление психическим состоянием и поведением скалолаза.

## 4. Организационные и методические указания

Тренировочный процесс в Учреждении строится в соответствии с задачами, стоящими перед каждой спортивной группой. Изучаемый материал программы распределяется по годам обучения в определённой последовательности в соответствии с физической и технической подготовленностью спортсменов. Занятия по теории проводятся в форме лекций или бесед с демонстрацией наглядных пособий.

Некоторые вопросы теоретической подготовки можно разбирать и на практических занятиях, на которые отводится несколько минут для беседы. Занятия по вопросам гигиены, медицинского контроля, о строении и функциях человеческого организма, питания, оказания первой медицинской помощи должны проводиться врачом. Занятия необходимо проводить с учётом возраста и объёма знаний занимающихся.

В старших группах вопросы теории должны раскрываться более подробно и углублённо с использованием современных научных данных.

Общая физическая подготовка осуществляется в процессе тренировочных занятий, в которые включаются общеразвивающие упражнения, а также упражнения из других видов спорта. В некоторых тренировочных циклах могут проводиться отдельные тренировочные занятия по общей физической подготовке. Изучение и совершенствование техники упражнений бокса проходит на учебно-тренировочных занятиях групповым или индивидуальным методом. Овладение специальной техникой осуществляется последовательно.

Обучение технике упражнения или его элементам осуществляется в три фазы: ознакомления, разучивания и совершенствования. Применяются следующие методы: рассказ, показ и самостоятельное выполнение упражнения или его элементов. Для более эффективного обучения рекомендуется применять средства срочной информации. К группе технических средств срочной информации относится видеоманитофон, который даёт возможность непосредственно после выполнения спортивного упражнения увидеть его изображение и соотнести сохранившиеся кинестетические ощущения о движениях с их зрительным образом.

К тактильным средствам срочной информации относятся предметы, расположенные таким образом, что спортсмен касается их какой-либо частью тела в тот момент, когда допускает неточность в отношении направления или размаха движений. Если прикосновение к предметам причиняет хотя бы незначительную боль,— это вызывает оборонительный рефлекс. В некоторых случаях даже однократное применение этого средства ведёт к исправлению ошибки, которая повторялась на протяжении долгого времени.

Средства срочной информации будут более эффективными, если во время обучения спортивной технике одновременно с ориентированием на различные слуховые, зрительные и тактильные раздражители преподаватель добивается фиксации внимания спортсмена на структуре движений и на возникающих двигательных ощущениях.

Средства срочной информации могут выступать в роли автотренажеров. Роль преподавателя при использовании вспомогательных средств информации состоит в том, чтобы избрать наиболее целесообразные из них в зависимости от особенностей изучаемой спортивной техники, рассказать, о каких параметрах движений они могут дать представление, показать, в каком положении и где должна находиться та или иная часть тела и тело в целом в определённые моменты, и краткими фразами напомнить о требуемых позах и движениях.

## **4.1. Техническая подготовка скалолаза по этапам подготовки**

Подготовка осуществляется поэтапно. Каждый этап является составным звеном в общей системе многолетней подготовки и имеет свои цели, задачи и средства.

### **4.1.1. Этап начальной подготовки:**

формирование сознательного отношения к занятиям физической культурой и стойкого интереса к скалолазанию;

ознакомление с целями, задачами физической культуры и спорта, их значением в жизни человека; с возникновением и развитием скалолазания

укрепление здоровья и закаливание организма начинающих скалолазов;

обеспечение разносторонней физической подготовленности и развитие специальных физических качеств, необходимых скалолазу

ознакомление с мерами безопасности

ознакомление с материальной частью

ознакомление с общими понятиями и правилами скалолазания

ознакомление с требованиями к дисциплине

ознакомление с общими правилами гигиены, закаливания, режима дня, пагубным воздействием вредных привычек (курение, алкоголь и др.);

выполнение обязанностей помощника тренера при подготовке и уборке мест занятий, показу упражнений ОФП;

Общее физическое развитие. Психологическая подготовка к четкой работе.

### **4.1.2. Тренировочный этап**

Тренировочный этап по другому еще называется этапом спортивной специализации. На предыдущем этапе – этапе начальной подготовки дети в различных спортивных секциях и школах проходят очень похожие упражнения, занимаются общей физической подготовкой, привыкают к дисциплине. Кто-то из них понимает, что спорт – не его род деятельности вообще. К этапу спортивной специализации уже подходят психологически и физически подготовленные спортсмены. Если спортсмен чувствует, что ему следует продолжить специализироваться именно в скалолазании, то он должен понимать, что на этом этапе подготовки, в ближайшие пять лет, он должен как можно качественнее развить свою технику, подготовить свое тело к серьезным нагрузкам, которые последуют на следующем этапе – совершенствования спортивного мастерства.

На тренировочном этапе значительно увеличивается количество тренировок. Основная работа ведется над специальной физической подготовленностью и над техникой скалолазания. Отрабатываются различные зацепки, подхваты, выходы. А также их комбинации. Тренер подбирает сложность трасс таким образом, чтобы спортсмены получали опыт работы на максимально разнообразных маршрутах.

Тренер следит за тем, какие элементы лучше удаются, а какие сложнее и составляет программу тренировок таким образом, чтобы спортсмены могли как можно больше поработать над своими недостатками.

### **4.1.3. Этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства**

На этапах ССМ и ВСМ основным критерием оценки труда спортсменов становится успешность их участия в соревнованиях различного уровня.

Задачи для тренеров и спортсменов:

дальнейшее повышение уровня общей и специальной физической и психической подготовленности скалолазов;

периодическая проверка знаний о мерах безопасности;

дальнейшее освоение и совершенствование техники скалолазания;

ознакомление с новейшими тенденциями в мировом скалолазании

дальнейшее системное укрепление здоровья и закаливание организма спортсмена;

совершенствование разносторонней физической подготовленности;

совершенствование специальных двигательных и психических способностей скалолазов; - совершенствование навыков самоуправления психофизическим состоянием;

дальнейшее совершенствование техники прохождения трасс

увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок;

совершенствование внутреннего самоконтроля в процессе тренировок и соревнований;

ознакомление со строением и организацией центральной нервной системы и ее ролью в жизнедеятельности организма; с влиянием занятий физической культурой и спортом на центральную нервную систему и обмен веществ в организме; с совершенствованием функций сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем организма в процессе занятий физической культурой и спортом; усвоение сведений об основных принципах построения питания, чувстве сытости, питьевом режиме; о калорийности, усвояемости пищевых веществ и витаминов; периодическое напоминание о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и отрицательном влиянии длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера; - ознакомление с принципами построения тренировочного занятия (второй год), углубление знаний о построении занятий, самостоятельное составление планов личных тренировок и проведения отдельных занятий в группах начальной подготовки по заданию тренера

проведение в группах начальной подготовки первых занятий в качестве помощника тренера, а в тренировочных группах - отдельных частей практических и теоретических занятий в присутствии тренера; оказание помощи тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься скалолазанием;

расширение и углубление знаний о судействе; участие в работе судейской коллегии; работа в качестве судьи; участие в организации и проведении соревнований. формирование умений по выполнению упражнений, направленных на произвольное управление мышечным тонусом;

знакомство с основами произвольной саморегуляции психических состояний; овладение основами психической саморегуляции;

ознакомление с комплексной разминкой скалолаза; формирование умения ее проведения;

увеличение соревновательных нагрузок; - ознакомление с восстановительными мероприятиями; регулярное их проведение; - развитие и совершенствование интеллектуальных способностей;

развитие внутреннего самоконтроля в процессе тренировок и соревнований; - формирование тактического мышления и повышение уровня тактической подготовленности; - углубление знаний об утомлении и переутомлении; о методах профилактики этих состояний; - углубление знаний о самоконтроле, показателях общего состояния спортсмена; ведение дневника; приобретение навыков анализировать результаты самоконтроля, делать выводы и предложения;

совершенствование навыков вариативности и помехоустойчивости техники скалолазания; - повышение уровня тактической подготовленности; развитие тактического мышления; - дальнейшее совершенствование элементов техники скалолазания; - участие в календарных соревнованиях разного уровня, выполнение и подтверждение нормативов

## **4.2. Восстановительные средства и мероприятия, организация психологической подготовки**

Среди факторов, оптимизирующих подготовку спортсменов, основное место занимают различные средства и методы восстановления и повышения спортивной работоспособности. Применение различных восстановительных средств и методов после тренировочных и соревновательных нагрузок рассматривается как неотъемлемая составная часть подготовки спортсменов. Стратегия и тактика применения восстановительных средств в подготовке спортсменов зависят от следующих основных факторов: особенностей вида спорта; педагогических задач на данном этапе подготовки; пола, возраста, спортивного стажа, функционального состояния спортсменов; направленности, объема и интенсивности тренировочных нагрузок; состояния эмоциональной сферы и психического утомления спортсменов; условий для тренировок и быта; особенностей питания; климатического фактора и экологической обстановки.

В современной системе восстановления спортсменов выделяют педагогические, гигиенические, медико-биологические и психологические средства.

### **4.2.1. Педагогические средства восстановления:**

Рациональное планирование тренировочного процесса с учетом этапа подготовки, условий тренировок и соревнований, пола и возраста спортсменов, их функционального состояния, особенностей учебной и трудовой деятельности, бытовых и экологических условий и т. п.

Оптимальная организация и программирование тренировок в макро-, мезо- и микроциклах, обеспечивающих рациональное соотношение различных видов, направленности и характера тренировочных нагрузок и их динамическое развитие.

Правильное сочетание в тренировочном процессе общих и специальных средств подготовки.

Рациональное сочетание тренировочных и соревновательных нагрузок с необходимыми восстановительными циклами после напряженных тренировок и соревнований.

Рациональное сочетание в тренировочном процессе различных микроциклов: втягивающего, развивающего, ударного, поддерживающего, восстановительного с умелым использованием облегченных микроциклов и тренировок.

Обязательное использование после напряженных соревнований или соревновательного периода специальных восстановительных циклов с широким включением восстановительных средств, активного отдыха с переходом на другие виды физических упражнений и использованием благоприятных экологических факторов.

Систематический педагогический, врачебный контроль и самоконтроль за функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок и необходимая коррекция тренировочного процесса спортсменов с учетом этих данных.

Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности широко применяются в подготовке спортсменов.

Гигиенические средства (полноценное сбалансированное питание, рациональный образ и режим жизни, использование естественных сил природы, гидропроцедуры, самомассаж и др.) наряду с педагогическими должны быть основными, одинаково необходимыми для всех занимающихся на всех занятиях и этапах подготовки занимающихся.

Систематическое и рациональное применение гигиенических восстановительных средств в подготовке спортсменов обеспечивает высокий уровень здоровья, закаленности и спортивной работоспособности; быстрое и полное восстановление; неуклонный рост

спортивного мастерства; стабильность спортивной формы; спортивное долголетие; быструю адаптацию к сложным экологическим условиям. Применение специальных гигиенических средств восстановления и повышения работоспособности оказывают наиболее благоприятное воздействие на различные органы и системы организма и тем самым в значительной мере стимулируют восстановительные процессы и повышают работоспособность спортсменов.

Применение гигиенических средств при подготовке спортсменов для оптимизации тренировочного процесса, ускорения восстановления, предупреждения переутомления и повышения работоспособности физиологически оправдано и принципиально отлично от стимулирующих допинговых воздействий. При этом речь идет не о предельной мобилизации функциональных резервов организма, а, наоборот, о восполнении затраченных при больших тренировочных и соревновательных нагрузках нервных, энергетических, пластических ресурсов и создания их необходимого запаса в организме. В связи с этим они могут рассматриваться как единственная и наиболее разумная альтернатива применению различных допингов.

Основными гигиеническими средствами, обеспечивающими укрепление здоровья спортсменов, быстрое восстановление и повышение спортивной работоспособности, являются рациональный суточный режим, специализированное питание, закаливание, личная гигиена, психогигиена и др.

Вместе с тем имеются специальные гигиенические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности, среди которых, прежде всего надо отметить следующие:

Гидропроцедуры — теплый, горячий, контрастный души, различные виды ванн, восстановительное плавание;

Различные виды спортивного массажа — общий восстановительный, частный восстановительный, предварительный разминочный, гидромассаж, самомассаж;

Различные методики приема банных процедур — баня с паром, кратковременная баня, баня с контрастными водными процедурами; ультрафиолетовое облучение, аэроионизация и др.

Следует учитывать, что некоторые гигиенические средства усиливают действие других, и наоборот. Важное значение имеет правильное сочетание средств общего и локального воздействия.

Средства общего воздействия (души, ванны, ультрафиолетовое облучение, аэроионизация и др.) оказывают немалый общеукрепляющий и восстановительный эффект.

Средства локального воздействия применяются при преимущественной нагрузке и утомлении определенных групп мышц.

Вид и способ использования гигиенических средств восстановления в подготовке спортсменов должны выбираться совместно с тренером и врачом в зависимости от этапов подготовки, условий тренировки и соревнований, характера тренировочных и соревновательных нагрузок, сроков предстоящих соревнований, индивидуальных особенностей спортсмена, степени его утомления и др.

Гигиенические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности являются весьма эффективными и самое главное доступными для спортсменов и тренеров, так как их применение не требует дорогостоящего оборудования и они могут применяться спортсменами в любых условиях.

Медико-биологические средства восстановления и повышения работоспособности включают в себя следующие основные группы: фармакологические средства восстановления, кислородотерапию, теплотерапию.

Фармакологические средства в спортивной медицине применяются в следующих целях: для улучшения восстановительных процессов; после больших тренировочных и соревновательных нагрузок; для повышения устойчивости и сопротивляемости организма; для профилактики перенапряжений, а также лечения различных заболеваний. Они способствуют улучшению многих психофизиологических функций организма, повышению иммунитета, совершенствованию нервной и эндокринной регуляции, активизации ферментативных систем организма. Любое фармакологическое воздействие на организм требует определенной осторожности, индивидуального подхода и твердой уверенности в безвредности препарата. Поэтому только врач имеет право назначать лекарственные средства. Самостоятельное их применение спортсменами совершенно недопустимо.

В целях стимуляции восстановительных процессов и повышения спортивной работоспособности применяются следующие виды кислородотерапии. Кислородные коктейли — витаминно-питательные напитки с растворенным в них кислородом.

Тепловые процедуры (соллюкс, парафиновые, грязевые и озокеритовые аппликации, местные ванны и другие процедуры) широко применяются для быстрого снятия локального утомления мышц и особенно в случаях их значительного перенапряжения.

Электростимуляция способствует повышению работоспособности мышц, ускорению восстановительных процессов, улучшению реабилитации после травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Широко применяются различные адаптогены — лекарственные средства растительного и животного происхождения или синтезированные химическим путем, повышающие неспецифическую устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

#### **4.2.2. Психологические средства восстановления.**

Рациональное применение психофизиологических воздействий позволяет снизить уровень нервно-психической напряженности и устранить у спортсменов состояние психической угнетенности, что, в свою очередь, способствует быстрейшему восстановлению психофизиологических функций организма.

Среди средств психической регуляции наиболее эффективны следующие:

Психолого-педагогические, основанные на воздействии словом: убеждение, внушение, деактуализация (занижение возможностей соперников), формирование "внутренних опор" (создание у спортсмена уверенности в своем преимуществе по отдельным разделам подготовки), рационализация (объяснение спортсмену реальных механизмов неблагоприятного состояния, из которого легко виден выход), сублимация (вытеснение направленности мыслей спортсмена о возможном исходе соревнований и замена их установкой на определенные технико-тактические действия), десенсибилизация (моделирование наиболее неблагоприятных ситуаций предстоящего соревнования).

Комплексные методы релаксации и мобилизации в форме аутогенной, психомышечной, психорегулирующей, психофизической, идеомоторной и ментальной тренировок.

Аппаратурные средства воздействия: использование ритмической музыки, цветомузыки, видеоизображения, фильмов со скрытыми титрами успокаивающего или мобилизующего характера.

Средства восстановления и повышения работоспособности должны использоваться в строгом соответствии с задачами тренировочного процесса и конкретной тренировочной программой. Весьма осторожно и крайне индивидуально следует применять средства восстановления в период достижения спортивной формы, так как этот период характеризуется очень тонкой координацией психофизиологических функций, когда не только неадекватная нагрузка, но и несоответствующий комплекс восстановительных



средств может снизить достигнутый уровень работоспособности. Немалое значение имеет комплексность применения различных восстановительных средств. При этом весьма важно, чтобы принцип комплексности применения восстановительных средств постоянно осуществлялся во всех звеньях тренировочного процесса: макро-, мезо- и микроциклах, а также в процессе тренировочного дня. При составлении восстановительных комплексов следует помнить, что вначале надо применять средства общего воздействия, а затем — локального. В процессе разработки комплексов средств восстановления и повышения работоспособности всегда следует учитывать индивидуальные особенности спортсменов, а также генетически заложенные в их организме способности к восстановлению.

### **4.3. Антидопинговые мероприятия**

Всемирный антидопинговый Кодекс ВАДА определяет допинг как нарушение одного или нескольких антидопинговых правил. К нарушениям антидопинговых правил Кодекс ВАДА относит:

Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена

Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода

Отказ или непредставление проб без уважительной причины после получения официального уведомления или любое другое уклонение от сдачи проб

Нарушение существующих требований относительно доступности спортсмена для взятия у него проб во время вне соревновательного периода, включая непредставление информации о местонахождении спортсмена и пропуски тестов

Фальсификация или попытка фальсификации в любой составляющей допинг-контроля

Обладание запрещенными субстанциями и запрещенными медицинскими приборами

Распространение или попытка распространения запрещенных субстанций или запрещенных приборов

Назначение или попытка назначения спортсмену запрещенного препарата или запрещенного медицинского вмешательства, помощь, потворство, подстрекательство, пособничество, сокрытие или любой другой вид соучастия.

Кодекс ВАДА принимает правило строгой ответственности, введенное Антидопинговым кодексом олимпийского движения. Согласно данному принципу, ответственность лежит на спортсмене, поэтому обнаружение в пробе спортсмена запрещенной субстанции всегда определяется как нарушение антидопинговых правил. При работе необходимо применять доступную форму подачи материала с активным использованием фактов, цифр, жизненных примеров из разных видов спорта. Использование плакатов, фильмов, презентаций, наглядных пособий, в том числе медицинских макетов, демонстрирующих последствия применения допинга для здоровья, позволит более эффективно донести важность антидопингового законодательства. Необходимо делать акцент на этические принципы, повышение значимости честного спорта, уважение соперника, отойти от принципа «победа любой ценой». В целях повышения уровня осведомленности спортсменов в вопросах антидопинга можно использовать методические семинары. Рекомендуемые темы:

Последствия применения допинга для здоровья

Последствия применения допинга для спортивной карьеры

Антидопинговые правила

Принципы честной игры.

На этапе начальной подготовки и тренировочном этапе антидопинговые мероприятия представляют собой беседы со спортсменами, пропаганду честной спортивной борьбы. Тренер должен рассказать о тяжелых последствиях для здоровья спортсменов применения запрещенных препаратов и методов о неотвратимости обнаружения таких фактов.

На этапе совершенствования спортивного мастерства тренер обязан осуществлять контроль за своими спортсменами, кроме устных бесед, особенно внимательно следить за медицинскими тестами и анализами спортсмена, обращать внимание на скачкообразное изменение физической силы, выносливости, мышечной массы. Возникающие сомнения должны быть поводом для бесед с врачами, осуществляющими контроль, для сдачи более углубленных анализов.

На этапе высшего спортивного мастерства многие спортсмены подвергаются внешнему контролю со стороны ВАДА. Спортсмены должны осознавать, что несут личную ответственность в случае применения запрещенных методов или препаратов. Дисквалификация, крупные денежные штрафы могут разрушить все то, что спортсмен наработал. На этапе ВСМ, спортсмены, тренеры, медицинский персонал школы должны максимально серьезно относиться к здоровью спортсменов, к их восстановительным программам, к режиму сна, питания, тренировок. Это все значительно снизит вероятность употребления каких-либо стимулирующих средств.

#### **4.4. Инструкторская и судейская практика**

Одной из задач Учреждения является подготовка учащихся к роли помощника тренера, инструктора и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судьи. Приобретение навыков судейства и самостоятельного проведения занятий является обязательным для всех групп подготовки.

Инструкторская и судейская практика проводится с целью получения учащимися знаний и навыков инструктора и судьи по спорту и последующего привлечения их к тренерской и судейской работе. Она имеет большое воспитательное значение — у занимающихся вырабатывается сознательное отношение к тренировочному процессу, к решениям судей, дисциплинированность, занимающиеся приобретают определенные навыки наставничества.

Навыки организации и проведения занятий и соревнований приобретают на всем протяжении многолетней подготовки в процессе теоретических занятий и практической работы в качестве помощника тренера, инструктора, помощника судьи, секретаря, самостоятельного судейства. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий.

##### **4.4.1. Начальная подготовка**

С занимающимися проводится коллективный разбор тренировочных занятий и соревнований, изучаются правила соревнований. Отдельные, наиболее простые по содержанию тренировочные занятия учащиеся выполняют самостоятельно. Они привлекаются к подготовке мест соревнований и помогают в судействе соревнований по сдаче контрольных нормативов.

На данном этапе занятий скалолазанием спортсмены должны под руководством тренера научиться следующему:

- выполнять обязанности дежурного;
- сдавать рапорт;
- демонстрировать (показывать) упражнения общефизической направленности;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам о недопустимости действий, ведущих к этим нарушениям;

- уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранять;

#### **4.4.2.Тренировочный этап**

Должны овладеть принятой в виде спорта терминологией; овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминкой, основной и заключительной частью. Во время проведения занятий необходимо развивать способность учащихся наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими учениками, находить ошибки и исправлять их.

В тренировочных группах спортсмены участвуют в проведении тренировочных занятий в качестве помощника тренера, участвуют вместе с ним в составлении планов подготовки, привлекаются к судейству контрольных соревнований. В группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства учащиеся часть тренировок выполняют самостоятельно, проводят отдельные занятия с младшими группами в качестве помощника тренера и инструктора, участвуют в судействе контрольных и официальных соревнований, выполняют необходимые требования для получения званий инструктора и судьи по спорту.

Одной из задач, стоящих перед тренерами детских спортивных школ, является последовательная подготовка занимающихся к выполнению обязанностей помощника тренера, инструктора, судьи по спорту. Инструкторская практика предполагает овладение умением и навыками выполнения обязанностей помощника тренера, проведения отдельных частей тренировочного занятия в присутствии тренера или самостоятельно. Тренер должен дать необходимые теоретические знания, научить передавать их и применять в практической работе. Тренировочное занятие начинается с подготовки рабочих мест, материальной части оружия, построения группы и проверки присутствующих. Помощь одного из учеников, инициативного и ответственного, в такое время не только желательна, но и необходима, однако не следует постоянно прибегать к помощи одного-двух наиболее организованных подростков. Работу по подготовке стэнда к Тренировочному занятию должны уметь выполнять поочередно все занимающиеся. График дежурств, составленный на месяц или более продолжительное время, должен висеть на доске объявлений. Спортсмены обязаны ознакомиться с ним и следить за своей очередью. В группах предварительной подготовки целесообразно назначать двух трех дежурных. Для того чтобы подготовка к тренировке не отнимала ценное время, дежурные должны приходить раньше, получив указания тренера подготовить помещения к занятию. Часть обязанностей они выполняют сами, часть - привлекая подошедших товарищей по группе. В конце тренировки каждый из скалолазов приводит в порядок свое тренировочное место, а дежурный следит за тем, чтобы все было выполнено добросовестно. Дежурные выступают в роли помощников тренера. В конце тренировки, подводя итоги проделанного на занятии, тренер оценивает действия своих помощников, отмечает положительные стороны и указывает на недочеты. Итоговыми оценками могут быть: «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые можно проставлять (вносить) в график, а в конце полугодия или года подвести итоги и поощрить какими-либо призами тех, кто наиболее успешно справлялся с обязанностями дежурного. О том, что будут подводиться итоги, можно сообщить заранее. Это придаст большую значимость всей работе дежурных.

На данном этапе занятий скалолазанием спортсмены должны под руководством тренера научиться следующему:

- выполнять обязанности дежурного;
- строить группу перед началом занятия, сдавать рапорт;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично указывать на них товарищам, объяснять недопустимость и опасность нарушений;

- рассказывать об основных мерах безопасности, объяснять их значение и смысл тем, кто пришел в тир впервые;

- показывать в разминке упражнения физической направленности, совершенствующие двигательные качества скалолаза (1-й год), и проводить 1-ю часть разминки в присутствии тренера (2-й год);

- уметь показывать основные элементы техники скалолазания; уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранению;

- оказывать помощь начинающим в изучении материальной части оружия; - активно пропагандировать скалолазание, привлекая тех, кто хотел бы заниматься этим видом спорта;

#### **4.4.3. Этап спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства**

На данном этапе занятий скалолазанием спортсмены должны под руководством тренера научиться следующему:

- выполнять обязанности дежурного;

- уметь построить группу перед началом занятия, сдать рапорт;

- замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам, объясняя, почему недопустимы и опасны подобные нарушения;

- уметь рассказывать об основных мерах безопасности, объяснить их значение и смысл тем, кто пришел в тир впервые;

- проводить первую часть разминки, состоящую из упражнений общефизической направленности;

- проводить заключительную часть разминки, состоящую из упражнений специальной технической направленности;

- проводить первые занятия в группах начальной подготовки в качестве помощника тренера;

- проводить в присутствии тренера отдельные части практических и теоретических занятий в тренировочных группах;

- оказывать помощь тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься скалолазанием в начале учебного года.

Кроме того, в тренировочном процессе для юных скалолазов необходимо также предусмотреть:

- изучение правил соревнований;

- приобретение судейских навыков в качестве судей и их помощников;

- участие в организационной работе по подготовке и проведению соревнований в составе оргкомитета;

- организацию и проведение соревнований в младших группах;

- оформление основной судейской документации.

Юные скалолазы в процессе занятий под руководством тренера должны также обучаться приемам отладки и подгонки различных компонентов материальной части оружия (изготовлению тетивы, наклеиванию оперения, установлению хвостовиков и наконечников и т.д.) и мелкому ремонту инвентаря и экипировки. Система контроля и зачетные требования

## 4.5. Влияния физических качеств и телосложения на результативность

Каждый спортсмен индивидуален по своим физиологическим параметрам, которые значительно или не очень влияют на успех его спортивной подготовки. Влияние физических качеств и телосложения на спортивные результаты в боксе представлены в таблице:

Таблица 13. Влияние физических качеств и телосложения на результативность

| Физические качества и телосложение | Уровень влияния |
|------------------------------------|-----------------|
| Скоростные способности             | 3               |
| Мышечная сила                      | 3               |
| Вестибулярная устойчивость         | 2               |
| Выносливость                       | 2               |
| Гибкость                           | 2               |
| Координационные способности        | 3               |
| Телосложение                       | 1               |

Условные обозначения:

- 3 — значительное влияние;
- 2 — среднее влияние;
- 1 — незначительное влияние.

## 4.6. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки

Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки

Цель контроля — оптимизировать процесс спортивной подготовки спортсмена на основе объективной оценки различных сторон его подготовленности. Контролируется выполнение запланированного содержания спортивной подготовки на каждом ее этапе через выяснение состояния различных сторон подготовленности спортсменов (физической, технической, тактической).

Принято выделять три вида контроля: этапный, текущий и оперативный.

Этапный контроль позволяет подвести итоги учебно-тренировочной работы за определенный период: в течение нескольких лет, года, макроцикла или этапа.

Текущий контроль направлен на оценку текущих состояний, которые являются следствием нагрузок серии занятий тренировочных или соревновательных микроциклов.

Оперативный контроль предусматривает оценку оперативных состояний — срочных реакций организма спортсмена на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий или соревнований.

Самоконтроль также входит в систему контроля за эффективностью спортивной подготовки. Средства и методы контроля могут носить педагогический, психологический и медико-биологический характер.

#### **4.7.Комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки**

Комплексы контрольных упражнений применяются для тестирования общей и специальной физической, технико-тактической подготовки. Перевод учащихся на следующий год обучения, согласно этапам многолетней подготовки, производится на основании сдачи контрольно-переводных нормативов. Содержание контрольно-переводных нормативов включает в себя:

Определение уровня общей физической подготовленности

Определение специальной физической подготовленности

Определение технической подготовленности.

Для перевода в группу следующего года обучения учащиеся должны пройти контрольно-переводные нормативы по ОФП, СФП. Кроме того, для зачисления в УТГ свыше 2-х лет и группы СС и ВСМ выполнить разрядные нормативы на квалификационных соревнованиях. Досрочный перевод учащихся на следующий этап подготовки производится решением тренерского совета с учетом стажа занятий и выполнения учащимися переводных нормативов по ОФП, СФП и разрядных требований в соответствии с модельной характеристикой для данного этапа. Контрольно-переводные нормативы сдаются, как правило, в начале и в конце сезона.

#### 4.7.1. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки

Таблица 14. Нормативы ОФП и СП для зачисления в группы на этапе НП

| Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты)                                     |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 | юноши  | девушки  |
| Скоростные качества             | Бег на 30 м с ходу<br>(не более 6,9 с)                             | Бег на 30 м с ходу<br>(не более 7,2 с)                           |
| Скоростно-силовые качества      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 100 см)                        | Прыжок в длину с места<br>(не менее 85 см)                       |
|                                 | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 20 см)                        | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 15 см)                      |
| Силовые качества                | -  | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа<br>(не менее 8 раз)       |
|                                 | Подтягивания на перекладине<br>(не менее 2 раз)                    | -  |
| Силовая выносливость            | Подъем туловища лежа на спине (не менее 10 раз)                    | Подъем туловища лежа на спине<br>(не менее 7 раз)                |
|                                 | Вис на перекладине на двух руках<br>(не менее 30 с)                | Вис на перекладине на двух руках<br>(не менее 25 с)              |
| Координация                     | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 11 с)                            | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 12 с)                          |
| Гибкость                        | Наклон вперед из положения стоя на возвышении<br>(не менее 3,5 см) | Наклон вперед из положения стоя на возвышении<br>(не менее 5 см) |

#### 4.7.2. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

Таблица 15. Нормативы ОФП и СП для зачисления в группы на этапе ТЭ

| Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты)                             |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 | юноши  | девушки  |
| <b>Лазанье на скорость</b>      |  |  |
| Скоростные качества             | Бег на 30 м с ходу<br>(не более 6,6 с)                     | Бег на 30 м с ходу<br>(не более 6,9 с)                     |
| Скоростно-силовые качества      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 130 см)                | Прыжок в длину с места<br>(не менее 110 см)                |
|                                 | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 35 см) 25 см          | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 30 см) 20 см          |
| Силовые качества                | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 10 раз)           | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 5 раз)            |
|                                 | Лазанье по канату с помощью ног 5 м<br>(без учета времени) | Лазанье по канату с помощью ног 5 м<br>(без учета времени) |
| Силовая выносливость            | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 10 раз)              | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 7 раз)               |
|                                 | Вис на перекладине   | Вис на перекладине   |

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
|                             | (не менее 90 с)  | (не менее 80 с)  |
| Координация                 | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 10 с)                          | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 11 с)                          |
| Техническое мастерство      | Обязательная техническая программа                               | Обязательная техническая программа                               |
| <b>Лазанье на трудность</b> |  |  |
| Скоростно-силовые качества  | Прыжок в длину с места<br>(не менее 130 см)                      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 110 см)                      |
|                             | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 35 см) 25 см                | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 30 см) 20 см                |
| Силовые качества            | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 10 раз)                 | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 5 раз)                  |
|                             | Лазанье по канату с помощью ног 5 м<br>(без учета времени)       | Лазанье по канату с помощью ног 5 м<br>(без учета времени)       |
| Силовая выносливость        | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 10 раз)                    | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 7 раз)                     |
|                             | Вис на перекладине<br>(не менее 90 с)                            | Вис на перекладине<br>(не менее 80 с)                            |
| Координация                 | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 10 с)                          | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 11 с)                          |
| Гибкость                    | Наклон вперед из положения стоя на возвышении<br>(не менее 5 см) | Наклон вперед из положения стоя на возвышении<br>(не менее 7 см) |
| Техническое мастерство      | Обязательная техническая программа                               | Обязательная техническая программа                               |
| <b>Бouldering</b>           |  |  |
| Скоростно-силовые качества  | Прыжок в длину с места<br>(не менее 130 см)                      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 110 см)                      |
|                             | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 25 см)                      | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 20 см)                      |
| Силовые качества            | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 10 раз)                 | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 5 раз)                  |
|                             | Лазанье по канату с помощью ног 5 м<br>(без учета времени)       | Лазанье по канату с помощью ног 5 м<br>(без учета времени)       |
| Силовая выносливость        | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 10 раз)                    | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 7 раз)                     |
|                             | Вис на перекладине<br>(не менее 90 с)                            | Вис на перекладине<br>(не менее 80 с)                            |
| Координация                 | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 10 с)                          | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 11 с)                          |
| Гибкость                    | Наклон вперед из положения стоя на возвышении<br>(не менее 5 см) | Наклон вперед из положения стоя на возвышении<br>(не менее 7 см) |
| Техническое мастерство      | Обязательная техническая программа                               | Обязательная техническая программа                               |



### 4.7.3. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства

Таблица 16. Нормативы ОФП и СП для зачисления в группы на этапе ССМ

| Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты)                                   |   |
|---------------------------------|--|---|
|                                 | юноши  | девушки   |
| 1                               | 2  | 3   |
| <b>Лазанье на скорость</b>      |  |   |
| Скоростные качества             | Бег на 30 м<br>(не более 6 с)                                    | Бег на 30 м<br>(не более 6,4 с)                                   |
| Скоростно-силовые качества      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 210 см)                      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 175 см)                       |
|                                 | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 35 см)                      | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 25 см)                       |
| Силовые качества                | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 20 раз)                 | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 12 раз)                  |
|                                 | Лазанье без помощи ног по канату 5 м<br>(без учета времени)      | Лазанье без помощи ног по канату 5 м<br>(без учета времени)       |
| Силовая выносливость            | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 20 раз)                    | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 15 раз)                     |
| Координация                     | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 8 с)                           | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 8,5 с)                          |
| Техническое мастерство          | Обязательная техническая программа                               | Обязательная техническая программа                                |
| Спортивный разряд               | Кандидат в мастера спорта  |   |
| <b>Лазанье на трудность</b>     |  |   |
| Скоростно-силовые качества      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 210 см)                      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 175 см)                       |
|                                 | Прыжок в высоту с места (не менее 35 см)                         | Прыжок в высоту с места (не менее 25 см)                          |
| Силовые качества                | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 20 раз)                 | Подтягивание на перекладине<br>(не менее 12 раз)                  |
|                                 | Лазанье без помощи ног по канату 5 м<br>(без учета времени)      | Лазанье без помощи ног по канату 5 м<br>(без учета времени)       |
| Силовая выносливость            | Поднос ног к перекладине (не менее 20 раз)                       | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 15 раз)                     |
| Координация                     | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 8 с)                           | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 8,5 с)                          |
| Гибкость                        | Наклон вперед из положения стоя на возвышении<br>(не менее 7 см) | Наклон вперед из положения стоя на возвышении<br>(не менее 10 см) |
| Техническое мастерство          | Обязательная техническая программа                               | Обязательная техническая программа                                |
| Спортивный разряд               | Кандидат в мастера спорта  |   |
| <b>Бouldering</b>               |  |   |
| Скоростно-силовые качества      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 210 см)                      | Прыжок в длину с места<br>(не менее 175 см)                       |
|                                 | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 35 см)                      | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 25 см)                       |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Силовые качества       | Подтягивание на перекладине (не менее 20 раз)                 | Подтягивание на перекладине (не менее 12 раз)                  |
|                        | Лазанье без помощи ног по канату 5 м (без учета времени)      | Лазанье без помощи ног по канату 5 м (без учета времени)       |
| Силовая выносливость   | Поднос ног к перекладине (не менее 20 раз)                    | Поднос ног к перекладине (не менее 15 раз)                     |
| Координация            | Челночный бег 3x10 м (не более 8 с)                           | Челночный бег 3x10 м (не более 8,5 с)                          |
| Гибкость               | Наклон вперед из положения стоя на возвышении (не менее 7 см) | Наклон вперед из положения стоя на возвышении (не менее 10 см) |
| Техническое мастерство | Обязательная техническая программа                            | Обязательная техническая программа                             |
| Спортивный разряд      | Кандидат в мастера спорта                                     |  |

#### 4.7.4. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе высшего спортивного мастерства

Таблица 17. Нормативы ОФП и СП для зачисления в группы на этапе ВСМ

| Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты)                                   |   |
|---------------------------------|--|---|
|                                 | юноши  | Девушки   |
| 1                               | 2  | 3   |
| <b>Лазанье на скорость</b>      |  |   |
| Скоростные качества             | Бег на 30 м (не более 5,5 с)                                     | Бег на 30 м (не более 6 с)                          |
| Скоростно-силовые качества      | Прыжок в длину с места (не менее 235 см)                         | Прыжок в длину с места (не менее 200 см)            |
|                                 | Прыжок в высоту с места (не менее 45 см)                         | Прыжок в высоту с места (не менее 35 см)            |
| Силовые качества                | Подтягивание на перекладине (не менее 25 раз)                    | Подтягивание на перекладине (не менее 20 раз)       |
|                                 | Лазанье без помощи ног по канату 5 м (не более 7,8 с)            | Лазанье без помощи ног по канату 5 м (не более 9 с) |
| Силовая выносливость            | Поднос ног к перекладине (не менее 25 раз)                       | Поднос ног к перекладине (не менее 20 раз)          |
| Координация                     | Челночный бег 3x10 м (не более 7,5 с)                            | Челночный бег 3x10 м (не более 8 с)                 |
| Техническое мастерство          | Обязательная техническая программа                               | Обязательная техническая программа                  |
| Спортивное звание               | Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса |   |
| <b>Лазанье на трудность</b>     |  |   |
| Скоростно-силовые качества      | Прыжок в длину с места (не менее 235 см)                         | Прыжок в длину с места (не менее 200 см)            |
|                                 | Прыжок в высоту с места (не менее 45 см)                         | Прыжок в высоту с места (не менее 35 см)            |
| Силовые качества                | Подтягивание на перекладине (не менее 25 раз)                    | Подтягивание на перекладине (не менее 20 раз)       |
|                                 | Лазанье без помощи ног по канату 5 м                             | Лазанье без помощи ног по канату 5 м                |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
|                            | (не более 7,8 с)  | (не более 9 с)  |
| Силовая выносливость       | Поднос ног к перекладине (не менее 25 раз)                              | Поднос ног к перекладине (не менее 20 раз)                              |
| Координация                | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 7,5 с)                                | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 8 с)                                  |
| Гибкость                   | Наклон вперед<br>из положения стоя<br>на возвышении<br>(не менее 10 см) | Наклон вперед<br>из положения стоя<br>на возвышении<br>(не менее 10 см) |
| Техническое мастерство     | Обязательная техническая программа                                      | Обязательная техническая программа                                      |
| Спортивное звание          | Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса        |   |
| <b>Бouldеринг</b>          |   |   |
| Скоростно-силовые качества | Прыжок в длину с места<br>(не менее 235 см)                             | Прыжок в длину с места<br>(не менее 200 см)                             |
|                            | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 45 см)                             | Прыжок в высоту с места<br>(не менее 35 см)                             |
| Силовые качества           | Подтягивание<br>на перекладине<br>(не менее 25 раз)                     | Подтягивание<br>на перекладине<br>(не менее 20 раз)                     |
|                            | Лазанье без помощи ног по<br>канату 5 м<br>(не более 7,8 с)             | Лазанье без помощи ног по<br>канату 5 м<br>(не более 9 с)               |
| Силовая выносливость       | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 25 раз)                           | Поднос ног к перекладине<br>(не менее 20 раз)                           |
| Координация                | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 7,5 с)                                | Челночный бег 3x10 м<br>(не более 8 с)                                  |
| Гибкость                   | Наклон вперед<br>из положения стоя<br>на возвышении<br>(не менее 10 см) | Наклон вперед<br>из положения стоя<br>на возвышении<br>(не менее 10 см) |
| Техническое мастерство     | Обязательная техническая программа                                      | Обязательная техническая программа                                      |
| Спортивное звание          | Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса        |   |

## 4.8. Рекомендации по организации тренировочных сборов

Тренировочные сборы — неотъемлемая часть подготовки спортсмена. Федеральным стандартом введены следующие рекомендации и ограничения на проведение УТС:

Таблица 19. Ограничения на проведение УТС

| N п/п   | Вид тренировочных сборов  | Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней) |   |  |                           | Оптимальное число участников сбора   |
|---|---|---|---|--|---------------------------|--|
|   |   | этап высшего спортивного мастерства   | этап совершенствования спортивного мастерства | тренировочный этап (этап спортивной специализации) | этап начальной подготовки |  |
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5  | 6                         | 7  |
| <b>1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям</b> |   |   |   |  |                           |  |
| 1.1.  | Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям                             | 21  | 21  | 18   | -                         | определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку                            |
| 1.2.  | Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России                 | 21  | 18  | 14   | -                         |  |
| 1.3.  | Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям                      | 18  | 18  | 14   | -                         |  |
| 1.4.  | Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации | 14  | 14  | 14   | -                         |  |
| <b>2. Специальные тренировочные сборы</b>                   |   |   |   |  |                           |  |
| 2.1.  | Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке                          | 18  | 18  | 14   | -                         | не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе |
| 2.2.  | Восстановительные тренировочные сборы   | до 14 дней  |   |  | -                         | участники соревнований   |
| 2.3.  | Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования                              | до 5 дней, но не более 2 раз в год  |   |  | -                         | в соответствии с планом комплексного медицинского обследования                             |
| 2.4.  | Тренировочные сборы в каникулярный период   | -   | -   | до 21 дня подряд и не более двух сборов в год      | -                         | Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе |
| 2.5.  | Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление в образовательные             | -   | до 60 дней                                    |  | -                         | в соответствии с правилами приема  |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|

## 5. Перечень информационного обеспечения

### 5.1.Список литературных источников

1. Пиратинский А.Е. Подготовка скалолаза. М.Ф. и С. 1987.
2. Подгорбунских З.С., Пиратинский А.Е. Техника спортивного скалолазания. Екатеринбург. УГТУ-УПИ. 2000.
3. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 480с.
4. Антонович И.И. Спортивное скалолазание / И.И. Антонович. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 183 с., ил.
5. Байковский Ю.В. Теория и методика спортивного скалолазания: программа повышения квалификации (72 часа) / Ю.В. Байковский, Д.Н. Гиндия. – М.: РИО РГУФК, 2006. – 38 с.

### 5.2.Интернет ресурсы

- [www.minsport.gor.ru](http://www.minsport.gor.ru)
- [минобрнауки.рф](http://минобрнауки.рф)
- [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)
- [www.sportcenter.pro](http://www.sportcenter.pro)
- [www.c-f-r.ru](http://www.c-f-r.ru)