Учебный план тренировок СФП для альпинистов

Цель тренировок:

Достигнуть пика формы в мае и пика выносливости в июле.

**Методика**

## Структура тренировочного процесса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровни | Основные элементы | Время НП | Время СП | Время СС | Время СМ |
| Микроструктура | Тренировочное занятие | до 2,5 часов | до 2,5 часов | 3 часа | 3 часа |
| Тренировочный день занятий | Более одного занятия в день не проводится. |
| Микроцикл | Продолжительность микроцикла — неделя1 тренировочный день в неделю | 2 тренировочных дня в неделю | 3 тренировочных дня в неделю | 3 и более тренировочных дней в неделю |
| Мезоструктура | Тренировочная фаза (мезоцикл) | 2 микроцикла | 3 микроцикла | 4 микроцикла | 4 микроцикла |
| Макроструктура | Макроцикл | Продолжительность макроцикла — 3-12 месяцев.Продолжительность макроцикла подгоняется тренером таким образом, чтобы пики формы попадали под выезды в горы.Количество макроциклов в год зависит от уровня подготовки спортсмена. | 9-12 месяцев | 5-6 месяцев | 3-4 месяца |

## Состав макроцикла

Для спортсменов уровня НП целесообразно рассматривать следующие фазы:

1. Базовая фаза (60% от макроцикла)
2. Подготовительная фаза (40% от макроцикла)

Для спортсменов уровня СП, СС, СМ:

1. Базовая фаза (40% от макроцикла)
2. Подготовительная фаза (30% от макроцикла)
3. Пиковая фаза (10% от макроцикла)
4. Фаза восстановления (20% от макроцикла)

## Описание фаз макроцикла

### Базовая фаза

Целью базовой фазы нового макроцикла является развитие основных скалолазных и общефизических навыков, которые будут усилены в следующих фазах. В этой фазе необходимо концентрироваться на скалолазных аспектах, которые требуют много времени для своего развития.

Основой этой фазы являются тренировки на локальную выносливость – аэробное восстановление и развитие капиллярной сети в мышцах.

**Распределение тренировочного времени внутри базовой фазы**

40% Гипертрофия
50% Локальная выносливость
10% Общая выносливость

### Подготовительная фаза

Подготовительная фаза вытекает из базовой фазы. В этой фазе акцент переключается на аспекты с более коротким жизненным циклом, начав работать над которыми ранее, можно было бы сорвать весь тренировочный план макроцикла.

По возможности, нужно предпочитать упражнениям на фингенборде и кампусборде тренировки с использованием лазания, особенно в конце этой фазы. Подготовительная фаза наиболее интенсивная во всём макроцикле, поэтому обращайте внимание на восстановление организма, не доводите дело до травм.

**Распределение тренировочного времени внутри подготовительной фазы**

50% Мобилизация силовых ресурсов
40% Локальная выносливость
10% Общая выносливость

### Пиковая фаза

Пройдя предшествующие стадии, спортсмен достигает пиковой фазы – в это время, если он строго следовал плану, все его навыки достигли пика одновременно. С этими индивидуально выровненными пиками, он лазает лучше, чем когда-либо.

**Распределение нагрузок внутри пиковой фазы**

70% Силовая выносливость
10% Мобилизация силовых ресурсов
10% Локальная выносливость
10% Общая выносливость

### Восстановительная фаза

Отдых.
Во время восстановительной фазы спортсмен переключается на слабоинтенсивные СФП нагрузки и ОФП.

## Микроцикл

Микроцикл формируется из тренировочных дней.
Во время микроцикла распределение нагрузок должно соответствовать текущему мезоциклу (тренировочной фазе).

**Тренировка**

Длительности активностей в течении тренировки:

* Разминка: 15% от тренировки
* Основная активность мезоцикла: 65% от тренировки
* Растяжка: 20% от тренировочного дня

Виды тренировочных активностей

## Локальная выносливость и ARC (ЛВ)

Локальная выносливость определяет способность определенных мышц выполнять длительную работу с низкими или средними силовыми нагрузками.

Cпособности к локальной выносливости зависят от трех факторов: влияния максимальной силы на перекрытие кровеносных капилляров, капиллярности, и эффективности аэробного восстановления энергии.

Анаэробные тренировки требуют довольно высоких нагрузок, дабы ограничить ток крови в мышцах. С другой стороны аэробное восстановление подразумевает, что мышцы достаточно хорошо снабжаются кровью. Таким образом, аэробные тренировки требуют более легких нагрузок. Во время этой, более легкой нагрузки и в более продолжительный период времени, аэробные компоненты мышц приспосабливаются к требованиям по аэробному восстановлению энергии.

Во время аэробных тренировок развивается капиллярная сеть в мышцах. Непрерывная постоянная нагрузка в течение 30-45 минут лучше всего способствует развитию капиллярной сети.

Оптимальная нагрузка необходимая для развития аэробных способностей и капиллярной сети (ARC), составляет приблизительно 30% максимальной силы. Во время нагрузок такой интенсивности вы не должны чувствовать себя уставшим.

После подобных тренировок ваши руки должны чувствовать себя разогретыми и полными крови, но не напряженными или забитыми. Ощущения должны быть такими же, как в конце 10 минутной разминки.

Во время ARC тренировок необходимо непрерывно лазить в течение, по крайней мере, получаса. В позициях для отдыха можно делать паузу, но лучше сразу выбрать рельеф такой сложности, чтобы не требовалось останавливаться.

ARC сессии – это хорошая возможность поработать над другими аспектами лазания. Так как во время аэробного лазания вы далеки от 100% нагрузок, вы можете одновременно отрабатывать технические приёмы, работать над дыханием, релаксацией. Кроме этого, подобные 30-минутные сессии поднимают ваш уровень самообладания и комфорта на маршруте.

## Гипертрофия мышечной массы (Г)

Далее, для простоты, будет использован термин “гипертрофия”.

### Тренировки по гипертрофии на скалодроме

Тренировки по гипертрофии нацелены на частичное увеличение размера мышц.
Упражнения выполняются до «отказа» с дополнительной нагрузкой и с коротким промежуточным отдыхом, чтобы предотвратить существенное восстановление энергетических запасов между подходами.

Чтобы по максимуму проявился эффект гипертрофии во время лазания, ищите маршруты,

которые характерны однотипными повторяющимися движениями и зацепами. Ищите последовательности, которые будут заставлять вас достигать мышечного отказа в пределах 10-25 секунд (Когда последовательность движений меняется, это время должно увеличиться). Если вы сможете найти, несколько подобных маршрутов рядом друг с другом, используйте более простой маршрут для каждой последующей «серии перехватов» - это поможет вам достигать мышечного отказа за одно и тоже время по мере накопления общей усталости.

### Тренировки по гипертрофии на Fingerboard’е

При планировании своей тренировки по гипертрофии на fingerboard-е придерживайтесь рекомендаций в таблице приведённой ниже. Методом проб и ошибок подберите вес дополнительного груза или напротив используйте для облегчения упражнений

пружинящую подвеску. Цель – найти ту нагрузку, которая позволит выполнять подходы с заданной продолжительностью.

Вот пример, с помощью которого вы можете довольно точно определить необходимую вам нагрузку. Выясните груз, с которым вы можете провисеть 2 секунды. И затем, исходя из процентного соотношения (см. таблицу) определите, какой груз вам подходит для выполнения упражнения на этих зацепах.

|  |
| --- |
| Общие требования к тренировкам по гипертрофии |
|  | Новичок | Средний уровень | Продвинутый |
| Нагрузка | 40-60% | 60-80% | 80-85% |
| Количество повторов | 8-12 | 6-10 | 5-6 |
| Продолжительность подхода | 15 секунд | 10 секунд | 6 секунд |
| Количество подходов | 4-6 | 6-8 | 6-10 |
| Отдых между подходами | 4 минуты | 3-4 минуты | 2-3 минуты |
| Возможные ощущения | Болевые ощущения во время последних 2 повторов |
| Время восстановления | 48-60 часов |
| Продолжительность фазы | 4-8 недель |

## Мобилизация силовых ресурсов (МСР)

Тренировки на максимальную мобилизацию силовых ресурсов направлены на то, чтобы улучшить способность при необходимости задействовать как можно больший процент мышечных волокон. Если тренировки по гипертрофии направлены на количество, то тренировки по мобилизации силовых ресурсов направлены на качество. Тренировки по мобилизации силовых ресурсов должны заметно увеличить вашу максимальную силу, хотя размер ваших мышц в итоге может и уменьшиться.

Для скалолаза силовой болдеринг - лучшая тренировка для улучшения способностей по мобилизации силовых ресурсов. Хотя на болдеринге и не столь легко вычислить точную нагрузку, как при весовых тренировках, ценность специфики болдеринга далеко перевешивает это неудобство.

Ищите проблемы с отдельными движениями, которые требуют вашей максимальной силы. Каждая последовательность из 1-6 движений должна иметь максимальную трудность для вас.

|  |
| --- |
| Общие требования к тренировкам по максимальной мобилизации силовых ресурсов |
|  | Новичок | Средний уровень | Продвинутый |
| Нагрузка | На начальном уровне эти тренировки не нужны | 80-90% | 90-150% |
| Количество повторов | 3-6 | 1-3 |
| Количество подходов | 6-8 | 6-10 |
| Отдых между подходами | 3-5минут | 3-5 минут |
| Возможные ощущения | Даже непродолжительные упражнения могут привести к болезненной усталости в мышцах |
| Время восстановления | 48-72 часов |
| Продолжительность фазы | 2-5 недель |

### Тренировка на максимальную мобилизацию силовых ресурсов - на fingerboard’е.

Тренировка по максимальной мобилизации своих силовых ресурсов на fingerboard’е направлена исключительно на силу ваших пальцев. Если вы будете выполнять подтягивания на маленьких зацепах, вы вряд ли сможете должным образом нагрузить и пальцы и мышцы верхнего плечевого пояса.

Поэтому на fingerboard’е лучше всего выполнять серии висов, добавив, или «убрав» соответствующий вес так, чтобы вы могли выдержать 2-6 секунд прежде, чем мышцы «откажут».

## Силовая выносливость (СВ)

Тренировка анаэробных способностей сосредоточена на восстановлении в мышцах ATP при недостатке кислорода. Поэтому, эти тренировки должны проходить с достаточно высокой нагрузкой, чтобы кровеносные капилляры, снабжающие мышцы кислородом, в основном были закрыты. И вместе с тем, нагрузка должна быть такой, чтобы упражнение можно было выполнять довольно долго.

### Анаэробные тренировки на скалодроме

Ищите маршруты, где движения являются довольно мощными и все же достаточно выполнимыми для вас – маршруты на которых вы можете лезть, по крайней мере, три минуты до достижения мышечного отказа. Продолжительные однообразные маршруты лучше всего подходят для анаэробных тренировок. Но и на маршрутах, где чередуются легкое и сложное лазание, вы можете специально пропустить отдых, чтобы выдержать постоянный уровень интенсивности. Лазание с верхней страховкой - довольно мудрый выбор для анаэробных тренировок на скалодроме, так как молочная кислота серьёзно уменьшает вашу координацию.

**Lock-off тренировки**

Французский TOP скалолаз Tribout был первым, кто стал использовать этот приём для тренировки анаэробной силы в позициях, в которых скалолазы «просматривают» маршрут или прощёлкивают верёвку.

Двигайтесь по маршруту так, чтобы с момента, когда ваша рука начала делать перехват и, наконец, схватила новую зацепу – прошло примерно 2-5 секунд.

Перекладывая чувство усталости на определенные мышцы в определённых позициях, lock-off тренировка не только акцентируется на анаэробной подготовке верхних групп мышц и спины, но также учит принимать оптимальное положение тела. Кроме того, это упражнение укрепляет основные мышцы, которые стабилизируют ваше тело в трудных позициях, когда требуется довольно долго оставаться в позиции lock-off (держать блок).

**На болдеринге**

Хороший способ анаэробной тренировки на болдеринге - комбинация нескольких проблем, которые до этого вы уже прошли по отдельности. Объедините 3-5 проблем.

### Анаэробная тренировка на Fingerboard’е

Из-за важности специфики в анаэробных тренировках, очень важно, чтобы во время

|  |
| --- |
| Интенсивная тренировка на силовую выносливость на fingerboard’е |
| Нагрузка | 60-75% |
| Продолжительность виса | До отказа (примерно 25-40 секунд) |
| Отдых между подходами | 45-60 секунд |
| Количество подходов | 12-15 |

|  |
| --- |
| Экстенсивная тренировка на силовую выносливость на fingerboard’е |
| Нагрузка | 50 % |
| Продолжительность виса | До отказа (примерно 45-60 секунд) |
| Отдых между подходами | 60-90 секунд |
| Количество подходов | 15-30 |

тренировок на fingerboard’е моделировались позиции актуальные для лазания.

Как и в других тренировках, анаэробные тренировки на fingerboard’е включают статические висы на одной руке, и статические висы со сменой рук и перемещением с зацепы на зацепу.

## Общая выносливость (ОВ)

Для тренировки общей выносливости применяются аэробные тренировки низкой интенсивности.

Во время тренировки общей выносливости нужно учитывать специализацию альпиниста. Если альпинист специализируется на высотных восхождениях, то ему нужно делать акцент на общей выносливости, уделяя ей больше времени и внимания (от 10 до 20% от тренировочного времени).

Если альпинист специализируется скорее на коротких маршрутах, требующих высокого уровня лазания, то больше времени и внимания следует уделять именно скалолазанию, уменьшая долю тренировок общей выносливости до 2-5% от тренировочного времени.

Ввиду специфики современной жизни (малого количества свободного времени, которое есть в основном вечером, после работы), на тренировки общей выносливости следует выделять отдельный день.

Тренировочный план

## НП

Для уровня НП, согласно методике тренировок, описанной выше, макроцикл будет состоять из двух тренировочных фаз:

* Базовая фаза
* Подготовительная фаза

| Месяц | Фаза | Приоритет активностей |
| --- | --- | --- |
| Сентябрь | Базовая | ЛВ |
| Октябрь | Базовая | ЛВ |
| Ноябрь | Базовая | ЛВ+Г |
| Декабрь | Базовая | ЛВ+Г |
| Январь | Базовая | ЛВ+Г |
| Февраль | Подготовительная | ЛВ+МСР |
| Март | Подготовительная | ЛВ+МСР |
| Апрель | Подготовительная | ЛВ+МСР+СВ |
| Май (цель) | Базовая | ЛВ |
| Июнь | Базовая | ЛВ |
| Июль (цель) | Базовая | ЛВ |
| Август | Отдых |  |

### Сентябрь

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | Обучение лазанию с верхней |
| **2** | ЛВ (верхняя страховка) |
| **3** | ЛВ (верхняя страховка) |
| **4** | Обучениие лазанию болдеринговТТ |

Пример тренировок на ЛВ: лазание непрерывными сессиями по 5-7 минут с достаточным отдыхом между сессиями

Пример ТТ (технических тренировок): изучение новых энграмм

### Октябрь

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | ЛВ (верхняя страховка) |
| **2** | ЛВ (верхняя страховка) |
| **3** | ЛВ (верхняя страховка) |
| **4** | ЛВ (верхняя страховка)ТТ |

### Ноябрь

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | Обучение лазанию с нижней страховкой. |
| **2** | ЛВ (нижняя страховка) |
| **3** | ЛВ (нижняя страховка) |
| **4** | ЛВ (нижняя страховка)ТТ |

### Декабрь

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя страховка)Г |
| **2** | ЛВ (нижняя страховка)Г |
| **3** | ЛВ (нижняя страховка)Г |
| **4** | ЛВ (нижняя страховка)Г |

Пример тренировки на ЛВ: лазание максимального количества простых трасс за тренировку.

Пример тренировок на Г: подтягивания, технически легкие болдеринги с однотипными перехватами, которые вызовут отказ мышц в пределах 10-25 секунд.

### Январь

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | Тренировка срывов. |
| **2** | ЛВ (нижняя страховка)Г |
| **3** | ЛВ (нижняя страховка)Г |
| **4** | ЛВ (нижняя страховка)Г |

### Февраль

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя)Г |
| **2** | МСР |
| **3** | ЛВ (нижняя)Г |
| **4** | МСР |

Пример тренировок на МСР: лазание болдерингов

### Март

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | МСР |
| **2** | ЛВ (нижняя)Г |
| **3** | МСР |
| **4** | МСР |

### Апрель

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | СВ |
| **2** | ЛВ |
| **3** | СВ |
| **4** | СВ |

Пример тренировок на СВ: лазание продолжительных однообразных маршрутов вызывающих мышечный отказ в районе 3 минут. Верхняя страховка предпочтительней для тренировки СВ.

### Май (цель)

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | Выезд |
| **2** | Выезд |
| **3** | Отдых |
| **4** | ARC |

Пример ARC тренировки: непрерывное легкое лазание сессиями по 20-30 минут.

### Июнь

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | ЛВ |
| **2** | СВ |
| **3** | ЛВ |
| **4** | СВ |

### Июль (цель)

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | Выезд |
| **2** | Выезд |
| **3** | Выезд |
| **4** | Отдых |

### Август

| Неделя | Тренировка |
| --- | --- |
| **1** | Отдых |
| **2** | Отдых |
| **3** | Отдых |
| **4** | Отдых |

## СП, СС, СМ

Для уровня СП, СС, СМ, согласно методике тренировок, описанной выше, макроцикл будет состоять из четырех тренировочных фаз:

* Базовая фаза
* Подготовительная фаза
* Пиковая фаза
* Восстановительная фаза

| Месяц | Фаза | Приоритет активностей |
| --- | --- | --- |
| Сентябрь | Базовая | ЛВ |
| Октябрь | Базовая | ЛВ |
| Ноябрь | Базовая | ЛВ |
| Декабрь | Базовая | ЛВ+Г |
| Январь | Подготовительная фаза | ЛВ+Г |
| Февраль | Подготовительная фаза | ЛВ+Г+МСР |
| Март | Подготовительная фаза | ЛВ+МСР |
| Апрель | Подготовительная+Пиковая фаза | ЛВ+МСР+СВ |
| Май (цель) | Восстановительная+Базовая | ЛВ |
| Июнь | Базовая | ЛВ |
| Июль (цель) | Восстановительная | ОФП |
| Август | Отдых |  |

Далее будет дан план для двух тренировок в неделю. Спортсмены уровня СС и СМ могут увеличить количество тренировок до трех-четырех.

### Сентябрь

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ | ЛВ (нижняя) |
| **2** | ЛВ | ЛВ (нижняя) |
| **3** | ЛВ | ЛВ (нижняя) |
| **4** | ТТ | ЛВ (нижняя) |

### Октябрь

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **2** | ЛВ (нижняя) | ЛВ (нижняя) |
| **3** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **4** | ТТ | ЛВ (нижняя) |

### Ноябрь

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **2** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **3** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **4** | ТТ | Г |

### Декабрь

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **2** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **3** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **4** | ТТ | Г |

### Январь

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **2** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **3** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **4** | ТТ | Г |

### Февраль

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **2** | ЛВ (нижняя) | МСР |
| **3** | ЛВ (нижняя) | Г |
| **4** | ЛВ (нижняя) | МСР |

### Март

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя) | МСР |
| **2** | ЛВ (нижняя) | МСР |
| **3** | ЛВ (нижняя) | МСР |
| **4** | ЛВ (нижняя) | СВ |

### Апрель

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя) | МСР |
| **2** | СВ | МСР |
| **3** | СВ | ЛВ (нижняя) |
| **4** | СВ | СВ |

### Май (цель)

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | Выезд | Выезд |
| **2** | Выезд | Выезд |
| **3** | Отдых | Свободное лазание |
| **4** | ЛВ (нижняя) | ЛВ (нижняя) |

### Июнь

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | ЛВ (нижняя) | ЛВ (нижняя) |
| **2** | ЛВ (нижняя) | СВ |
| **3** | ЛВ (нижняя) | ЛВ (нижняя) |
| **4** | СВ | СВ |

### Июль (цель)

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | Выезд | Выезд |
| **2** | Выезд | Выезд |
| **3** | Выезд | Выезд |
| **4** | Отдых | Отдых |

### Август

| Неделя | Тренировка 1 | Тренировка 2 |
| --- | --- | --- |
| **1** | Отдых | Отдых |
| **2** | Отдых | Отдых |
| **3** | Отдых | Отдых |
| **4** | Отдых | Отдых |