

**Муниципальное казённое образовательное учреждение
дополнительного образования детей
«МИЛЬКОВСКАЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА»**

Приложение к авторской образовательной программе дополнительного образования
детей «Спортивный туризм»

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

**Общая физическая подготовка учащихся
отделения спортивного туризма**

Разработал:

Тренер-преподаватель высшей
квалификационной категории
Трофимов Сергей Анатольевич

**с. Мильково
2011 г.**

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ТУРИСТОВ

Выносливость - одно из самых важных физических качеств туристов. Определяется она как возможность длительное время проявлять высокую работоспособность. В соревнованиях выносливость проявляется в способности туристов выдерживать большую по объему и интенсивную соревновательную нагрузку. Только всесторонне подготовленные туристы могут быстро преодолеть сложный и протяженный маршрут, насыщенный естественными препятствиями. Нагрузки в походе зависят от различных факторов: веса рюкзака, темпа передвижения, быстроты преодоления естественных препятствий, общей продолжительности путешествия. Выносливость во многом определяется функциональным состоянием всех органов и систем организма. Однако решающими здесь являются сердечно-сосудистая, дыхательная и центральная нервная системы. Большое значение имеет умение туриста распределять силы при выполнении различных физических упражнений и технических приемов, а также умение выполнять их без особых мышечных напряжений, т. е. технично. Длительное, технически правильное решение туристских задач определяет специальную выносливость туриста. Она не может развиваться без общей выносливости - составной части всестороннего развития любого спортсмена.

Развитию общей выносливости, или способности длительно проявлять мышечные усилия сравнительно невысокой интенсивности, служат: бег на длинные дистанции, лыжи, велосипед, спортивные игры (футбол, баскетбол), гребля, плавание и др. Основным методом тренировки общей выносливости туристов в начальный период занятий - равномерный, с длительностью выполнения упражнений в однократном режиме не менее 30 мин. Дальнейшее спортивное совершенствование туристов и развитие выносливости требуют использования переменного и повторного методов. Упражнения, выполненные этими методами, заставляют туриста переносить различные нагрузки в течение 1-2 часов. Кроме того, выносливость развивают: бег по пересеченной местности (не менее 5 км), туристские походы однодневные (не менее 20 км) или двухдневные (не менее 30 км), при этом низкий уровень нагрузок можно планировать и выдерживать на тренировках в течение многих часов. Тренировки на развитие выносливости при среднем уровне нагрузки не следует проводить более 3 часов. Высокий уровень нагрузки используется только в тренировках высококвалифицированных туристов. При спортивном совершенствовании этот уровень нагрузок необходим в интервальном и повторном методах тренировок с обязательным медицинским контролем и самоконтролем.

Развивать выносливость нужно с учетом основных физиологических показателей туриста: частотой сердечных сокращений (ЧСС) и максимальным потреблением кислорода (МПК).

При больших по интенсивности нагрузках ЧСС повышается до 300% и более по отношению к нормальной (60 уд./мин), но при снятии нагрузки наблюдается восстановление нормальной ЧСС.

У достаточно тренированных туристов восстановление происходит в течение нескольких минут. В туризме принято выделять следующие уровни интенсивности нагрузки по ЧСС:

- низкий уровень - 90-130 уд./мин;
- средний уровень - 130-170 уд./мин;
- высокий уровень - 170-190 уд./мин.

Изменение степени общей выносливости можно контролировать самостоятельно по пульсу в состоянии покоя. Если сердце хорошо натренировано, то сокращение его в покое становится редким и глубоким, а пульс обычно уменьшается с 60-70 уд./мин до 50-60, а в некоторых случаях до 35-40 уд./мин. При нагрузках ЧСС увеличивается, и тренированное сердце обеспечивает необходимое усиление кровообращения. Наиболее высокая производительность сердца достигается при ЧСС 180 уд./мин, дальнейшее увеличение ЧСС неэффективно, поскольку ведет к снижению как ударного, и минутного объемов сердца, характеризующих его мощность. Ударный объем определяется количеством крови, попадающей в аорту за один удар сердца. Минутный объем равен произведению ударного объема на ЧСС. Исследования показывают, что ударный объем сердца увеличивается во время бега с ЧСС до 130 уд./мин. При этом уровне нагрузок мощность сердца растет, как за счет ударного объема, так и за счет ЧСС. Когда частота пульса выше 130 уд./мин, ударный объем сердца не увеличивается,

следовательно, рост мощности идет только за счет ЧСС. При пульсе более 180 уд./мин мощность сердца не увеличивается, а снижается за счет снижения ударного и минутного объемов. Из этого следует, что средний уровень нагрузок (пульс 130-170 уд./мин) является основным в тренировках туристов, так как именно такие нагрузки способствуют улучшению кровоснабжения организма и укрепляют сердечную мышцу.

Дыхание при таких нагрузках только через нос практически невозможно, поэтому в настоящее время специалисты рекомендуют дыхание через рот и нос одновременно.

При повышении ЧСС происходит увеличение потребления кислорода, которое, однако, не может быть больше МПК. Величина МПК для каждого человека определяется его индивидуальными особенностями и выражается количеством кислорода (в миллилитрах), потребляемого за 1 мин в пересчете на 1 кг веса человека. Ориентировочные данные для МПК туристов-спортсменов высшей квалификации до 90 мл, для регулярно занимающихся спортивным туризмом ~ около 50 мл, для не занимающихся - менее 40 мл.

Специальная выносливость туриста выявляется в условиях преодоления препятствий, близких к реальным. В горном туризме турист должен пройти 100-300 м по вертикали, например, на скалах средней трудности с отягощением 5-10 кг. Подъем свободным лазаньем (5-8 раз по 40 м) и спуск по веревке чередуются без отдыха. Подъем лазаньем можно заменить преодолением отвесных скал по веревке с помощью двух зажимов с рюкзаком до 20 кг (3-5 раз по 40 м). Желательно, чтобы уровень интенсивности нагрузки при этом был средним (ЧСС 130-170 уд./мин). В таком случае уровень интенсивности нагрузки определяется скоростью преодоления препятствия. Время прохождения контролируется и определяет специальную выносливость туриста на скалах. Аналогичным способом определяется специальная выносливость туриста на других формах горного рельефа.

Для тренировки и контроля уровня специальной выносливости туриста можно использовать марш-бросок по пересеченной местности (15-20 км) с рюкзаком (15-20 кг). Обязательными препятствиями, которые должны составить около 30-50% пути, должны быть подъемы и спуски по скалам, переправы (овраги, осыпи, склоны), участки без троп и дорог. Техническая трудность этих участков должна соответствовать квалификации участков марш-броска.

При отличной выносливости средняя скорость марш-броска должна составлять 4-5 км/ч, при средней - примерно 3 км/ч; движение со скоростью до 2 км/ч показывает уже недостаточную специальную выносливость горных туристов. Эти контрольные нормативы применимы для оценки специальной выносливости горных туристов-мужчин. Женщинам следует снижать нагрузки на 30% по весу рюкзака и на 30% по протяженности пути.

Большие километраж и вес рюкзака относятся к высоким разрядам по туризму.

Развитие выносливости нужно начинать с бега. В этих целях можно использовать известную дозировку беговой нагрузки для практически здоровых людей различного возраста, ранее не занимавшихся спортом

Темп бега рекомендуется невысокий и равномерный. Немецкие специалисты считают, что лучше всего бегать по утрам (но не раньше чем через 10 мин после сна) и каждый день. В таком режиме можно бегать и через день, но минимальная норма ~ два раза в неделю. Интенсивность нагрузки следует контролировать по ЧСС и постепенно переходить от низких нагрузок к вает необходимое усиление кровообращения. Наиболее высокая производительность сердца достигается при ЧСС 180 уд./мин, дальнейшее увеличение ЧСС неэффективно, поскольку ведет к снижению как ударного, так и минутного объемов сердца, характеризующих его мощность. Ударный объем определяется количеством крови, попадающей в аорту за один удар сердца. Минутный объем равен произведению ударного объема на ЧСС. Исследования показывают, что ударный объем сердца увеличивается во время бега с ЧСС до 130 уд./мин. При этом уровне нагрузок мощность сердца растет, как за счет ударного объема, так и за счет ЧСС. Когда частота пульса выше 130 уд./мин, ударный объем сердца не увеличивается, следовательно, рост мощности идет только за счет ЧСС. При пульсе более 180 уд./мин мощность сердца не увеличивается, а снижается за счет снижения ударного и минутного объемов. Из этого следует, что средний уровень нагрузок (пульс 130-170 уд./мин) является основным в тренировках туристов, так как

именно такие нагрузки способствуют улучшению кровоснабжения организма и укрепляют сердечную мышцу.

Дыхание при таких нагрузках только через нос практически невозможно, поэтому в настоящее время специалисты рекомендуют дыхание через рот и нос одновременно.

При повышении ЧСС происходит увеличение потребления кислорода, которое, однако, не может быть больше МПК. Величина МПК для каждого человека определяется его индивидуальными особенностями и выражается количеством кислорода (в миллилитрах), потребляемого за 1 мин в пересчете на 1 кг веса человека. Ориентировочные данные для МПК туристов-спортсменов высшей квалификации до 90 мл, для регулярно занимающихся спортивным туризмом ~ около 50 мл, для не занимающихся - менее 40 мл.

Специальная выносливость туриста выявляется в условиях преодоления препятствий, близких к реальным. В горном туризме турист должен пройти 100-300 м по вертикали, например, на скалах средней трудности с отягощением 5-10 кг. Подъем свободным лазаньем (5-8 раз по 40 м) и спуск по веревке чередуются без отдыха. Подъем лазаньем можно заменить преодолением отвесных скал по веревке с помощью двух зажимов с рюкзаком до 20 кг (3-5 раз по 40 м). Желательно, чтобы уровень интенсивности нагрузки при этом был средним (ЧСС 130-170 уд./мин). В таком случае уровень интенсивности нагрузки определяется скоростью преодоления препятствия. Время прохождения контролируется и определяет специальную выносливость туриста на скалах. Аналогичным способом определяется специальная выносливость туриста на других формах горного рельефа.

Для тренировки и контроля уровня специальной выносливости туриста можно использовать марш-бросок по пересеченной местности (15-20 км) с рюкзаком (15-20 кг). Обязательными препятствиями, которые должны составить около 30-50% пути, должны быть подъемы и спуски по скалам, переправы (овраги, осыпи, склоны), участки без троп и дорог. Техническая трудность этих участков должна соответствовать квалификации участков марш-броска.

При отличной выносливости средняя скорость марш-броска должна составлять 4-5 км/ч, при средней - примерно 3 км/ч; движение со скоростью до 2 км/ч показывает уже недостаточную специальную выносливость горных туристов. Эти контрольные нормативы применимы для оценки специальной выносливости горных туристов-мужчин. Женщинам следует снижать нагрузки на 30% по весу рюкзака и на 30% по протяженности пути.

Большие километраж и вес рюкзака относятся к высоким разрядам по туризму.

Развитие выносливости нужно начинать с бега. В этих целях можно использовать известную дозировку беговой нагрузки для практически здоровых людей различного возраста, ранее не занимавшихся спортом

Темп бега рекомендуется невысокий и равномерный. Немецкие специалисты считают, что лучше всего бегать по утрам (но не раньше чем через 10 мин после сна) и каждый день. В таком режиме можно бегать и через день, но минимальная норма - два раза в неделю. Интенсивность нагрузки следует контролировать по ЧСС и постепенно переходить от низких нагрузок к средним. При этом за то же время нужно увеличивать длину пробега. После 4 месяцев таких занятий рекомендуется время бега постепенно увеличивать, но сохранять равномерность.

Оптимальные нагрузки тренировочного занятия бегом в первые

4 месяца самостоятельных занятий (в мин)

Возраст (лет)	1-й месяц	2-й месяц	3-й месяц	4-й месяц
юноши				
7-9	7	10	13	16
10-13	8	11	14	17
14-18	9	12	15	18
19-24	10	13	16	20
девушки				
7-9	5	8	1	15
10-12	6	9	12	16
13-15	7	10	13	16
16-21	8	11	14	17

Развитие силы - это не столько развитие мускулатуры всего тела туриста, сколько развитие приспособленности мышц к динамической работе определенной мощности, типичной для туристов. Абсолютная сила мышц, развитая путем отягощений за счет простого увеличения физиологического поперечника мышц, является только основой для развития динамической силы туриста.

В туристской практике наибольшее значение имеет динамическая сила мышц ног. Однако физическое совершенствование предусматривает гармоничное развитие всех групп мышц. Сила туриста характеризуется способностью его мышц выдерживать умеренные напряжения в течение длительного времени, а также способностью многих мышечных групп (ног, рук, спины и т. д.) к предельным кратковременным напряжениям. При любых физических упражнениях, особенно силовых, мышечная масса увеличивается, что приводит к усилению кровообращения и увеличению запасов энергетических веществ.

Вначале мужчины пользуются гантелями весом до 3 кг, после 2-3 месяцев регулярных занятий можно упражняться с гантелями 4-5 кг, а после 7-8 месяцев увеличить вес до 7-10 кг. При этом возрастают продолжительность занятий - с 10 до 30 мин и число повторений отдельных упражнений - с 5-6 раз до 10-15 раз (но не больше). Между упражнениями делают паузу (20-30 с), положив гантели и встряхнув руки и ноги. При выполнении упражнений не следует задерживать дыхание и торопиться с увеличением интенсивности нагрузки. Дальнейшее наращивание силы достигается специальными упражнениями с отягощением: непредельными до отказа, предельными и околопредельными в динамическом и статическом режимах, с предельными скоростями. В последнем случае развиваются скоростно-силовые качества, необходимые в соревнованиях туристов на скалах и других видах горного рельефа. Наибольший прирост силы при этом достигается применением оптимального веса до 10-15 кг меньше предельного. Туристам важно развивать мышечную силу без значительного увеличения веса тела, по этому в тренировках рекомендуется использовать различные силовые упражнения, в том числе с тяжелыми снарядами (гирями, штангой), с небольшим количеством повторений, обязательно с расслаблением мышц после каждого упражнения. Выполнять их следует после достаточной разминки в любое время тренировочного занятия.

Силовые упражнения, связанные с преодолением собственного веса - подтягивание на перекладине, отжимание, в упоре лежа, лазанье по канату без помощи ног, приседание на двух и

на одной ноге (пистолетик), «гусиный» шаг и другие - могут и должны выполняться практически на каждом тренировочном занятии в сочетании с другими упражнениями.

Преодоление собственного веса в тренировках туристов высоких разрядов сопровождается дополнительным отягощением (специальные жилеты, тяжелая обувь, дополнительный груз, сопротивление партнера и т. п.). При упражнениях на развитие статической силы используются фиксированные положения: вис на перекладине для развития мышц кистей рук, удержание ног «углом» сидя на полу или в вися на шведской стенке для развития брюшного пресса, стояние на носках для развития мышц пальцев ног.

Для развития силы на тренировках в спортзале рекомендуется использовать гимнастические снаряды и набивные мячи, применять игровые методы развития силы (перетягивание каната, «скачки всадников» и др.).

Развитие силы хорошо совмещается с техническими приемами преодоления скал и других форм горного рельефа. Например, преодоление нависающих участков скал хорошо развивает силу мышц плечевого пояса, брюшного пресса и рук. Хорошо развивает силу мышц ног и рук движение с рюкзаком с помощью зажимов или схватывающих узлов по закрепленной на скалах веревке. Использование скального рельефа в тренировках горных туристов является обязательным правилом построения тренировочного цикла, а для развития силы всех групп мышц обязательным личным снаряжением туриста в домашних условиях должны быть гантели и эспандеры (включая кистевой). Развитие силы в процессе тренировок необходимо контролировать. Самый доступный метод контроля силы различных групп мышц - повторение упражнений с преодолением собственного веса «до отказа».

В развитии силы туристов-мужчин средней квалификации нужно ориентироваться на следующие требования: подтягивание на перекладине - 10 раз, приседание на одной ноге (пистолетик) - 20 раз. Для женщин количество подтягиваний на перекладине обычно снижается в 3-4 раза, а приседание на одной ноге - на одну треть. Для горных туристов высокой квалификации эти нормативы увеличиваются в 1,5-2 раза. Особое внимание следует обратить на достижение нормативных требований по приседаниям, так как развитие мышц ног для туристов является наиболее ответственным элементом силовой подготовки.

Подвижность в суставах определяет гибкость тела, быстроту движений и ловкость. Все эти качества нужны в туристских походах и соревнованиях. Подвижность можно развивать систематическими упражнениями, направленными на увеличение эластичности связок и мышц. Важную роль при этом играют упражнения на гибкость, которые позволяют выполнять движения в суставах с большой амплитудой, развивающие подвижность плечевого пояса, позвоночника, тазобедренных и голеностопных суставов.

Выполнение этих упражнений требует соблюдения следующих приемов: маятнико-образные движения телом, пружинящие сгибания, приседания, выпады, захват руками внешней опоры, удержание ногами гимнастической стенки; использование дополнительных отягощений, а также эспандеров или амортизаторов; фиксация отдельных положений (полушпагатов, вися) до 20-30 с. В период разминки, основной и заключительной частях занятия широко применяются маятникообразные, круговые или рывковые движения: плечевыми и тазобедренными суставами, прямыми и согнутыми руками, «махи» ногами, движения головой (для развития мышц шеи), сгибания и разгибания верхней половины тела, пружинистые движения в полушпагате.

Подвижность голеностопных суставов отрабатывается ходьбой на пятках и носках, на внутренней и внешней сторонах стоп, приседанием и подъемом на скрещенных ногах. Горным туристам особое внимание следует уделять развитию подвижности голеностопных суставов, поскольку многие технические приемы скалолазания, передвижения на кошках по льду, движения на осыпях и других формах горного рельефа связаны с большими нагрузками на голеностопные мышцы и связки, которые должны быть сильными и эластичными.

Быстрота движений определяется эластичностью мышц и подвижностью в суставах, кроме того, зависит от силы, технической подготовленности и реакции спортсмена. Быстроту движений у туристов целесообразно развивать игровыми и соревновательными методами, основное внимание уделяя при этом умению оперативно и правильно решать двигательные и специальные технические задачи.

Три комплекса общеразвивающих физических упражнений для занятий с туристами на местности представлены на рис. 8, 9, 10.

Продолжительность одной тренировки по видам подготовки рекомендуется планировать следующим образом:

- а) общая физическая подготовка - 2 ч,
- б) общая туристская подготовка - 4 ч,
- в) специальная туристская подготовка - 4 ч,
- г) преодоление элементов рельефа - 6-8 ч,
- д) контрольная тренировка - до 10 ч. В планы тренировок следует включать:

• силовые упражнения, развивающие основные группы мышц (подтягивание, приседания на одной ноге, занятия с отягощениями, лазанье по канату), а также упраж

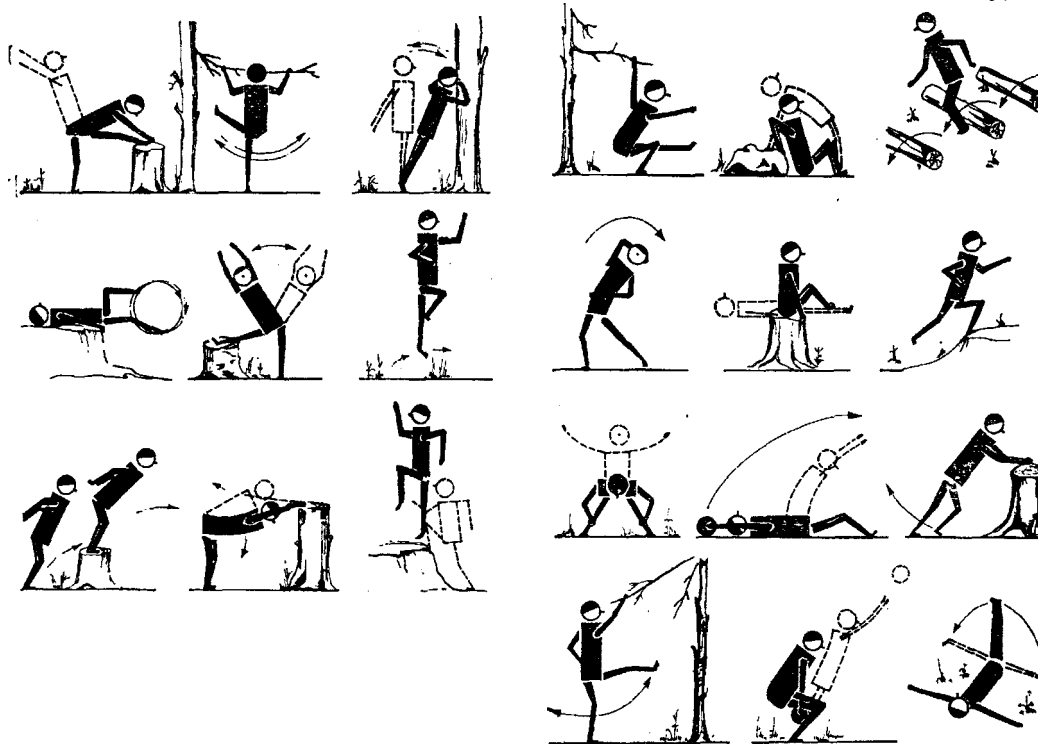


Рис. 1. Первый комплекс физических упражнений для занятий на местности

Рис. 2. Второй комплекс физических упражнений для занятий на местности



Рис. 3. Третий комплекс физических упражнений для занятий на местности

нения для развития силы пальцев рук и ног (висы, подтягивание на маленькой опоре, выходы из нее ногами и т. д.);

- упражнения для развития общей выносливости (спортивные игры, бег различной длительности и интенсивности, по пересеченной местности, по снегу или песку), лыжные гонки;
- упражнения на ловкость и равновесие - акробатические элементы, упражнения на гимнастических снарядах, на батуте, ходьба по тросу;
- упражнения на скорость - ускорения на небольшие отрезки (от 30 до 100 м) на равнине и в гору, лазанье на время по шведской стенке или щиту с зацепами и т. д.;
- упражнения на выработку смелости и реакции на глубину - прыжки через коня, прыжки в воду с разной высоты, ходьба по тросу на большой высоте, сложнокоординированные упражнения на гимнастических снарядах.

В тренировочных этапах основного периода и на третьем этапе подготовительного периода горным туристам высокой квалификации рекомендуется примерный план тренировок на неделю:

Вторник (занятия на стадионе)

разминка	20 мин
бег 3000 м	15 мин
прыжки в высоту, длину	15 мин
упражнение на равновесие	20 мин
лазание по башне (стенке) или полоса препятствий	50 мин

Четверг (занятия на стадионе)

разминка	20 мин
бег 100 м по 10 раз с паузой в 2 мин	40 мин
лазание по башне (стенке) или полоса препятствий	60 мин

Суббота (занятия на скалах)

бег	30 мин
лазание по скалам легким	30 мин
лазание по скалам трудным	120 мин
групповое преодоление скал	240 мин
лазание по скалам средней трудности	30 мин
бег	30 мин

Воскресенье (занятия на скалах)

бег	30 мин
-----	--------

лазанье по скалам легким	30 мин
лазанье по скалам средней трудности	
с большой скоростью	120 мин
групповое преодоление скал	120 мин
лазанье по скалам средней трудности	30 мин
бег	30 мин

В скальной подготовке туристов проверка тренированности на скорость проводится на легких трассах, с учетом того, что она не является решающим фактором. Важнее в данном случае проходимость, т. е. способность преодолевать различные труднопроходимые участки скал. Проверку этого качества нужно проводить на предельно сложных участках скал. Преодоление карнизов, крутых плит, внутренних и наружных углов, каминов, расщелин с заглаженным рельефом требует от туриста высокой проходимости и часто решает судьбу команды в соревнованиях на скальном рельефе. Одинаково высокой проходимости всех членов команды не всегда можно добиться. Однако два-три члена команды по этому показателю должны соответствовать самым высоким современным требованиям, приравненным к подготовке кандидатов в мастера спорта по скалолазанию.

Основное внимание в подготовке команд туристов к соревнованиям следует уделять групповому преодолению элементов природного рельефа. Групповое преодоление скал во многом отличается от скалолазания

и требует, прежде всего, взаимодействия всех участников команды («схоженности») в сочетании с высокой индивидуальной техникой скалолазания и страховки на скалах.

Контрольные соревнования по групповому преодолению скал рекомендуется проводить на новых трассах. Хорошим объективным показателем следует считать лишь первое прохождение маршрута. В тех случаях, когда команда после двух-трех прохождений маршрута значительно улучшает время, можно говорить о недостаточной ее «схоженности». Периодическую проверку индивидуальной скальной подготовки туриста рекомендуется делать на одной трассе для оценки роста результатов, но при этом нужно исключить многократное лазанье по этой трассе для ее изучения. Тогда проверка покажет рост технического мастерства, а не механическое запоминание данного маршрута.

В построении тренировки следует обращать внимание на дозировку упражнений по объему и интенсивности нагрузок. При этом можно ориентироваться на физиологическую кривую во время тренировки - пульсовую характеристику. Пульсовая характеристика отдельного занятия в целом носит типовой характер. Начальная ЧСС в подготовительной части занятия постепенно увеличивается до среднего уровня основной части занятия, где реализуется заданный тренером нагрузочный режим по интенсивности, например, в диапазоне ЧСС 150-180 уд./мин. В заключительной части занятия нагрузка снижается для постепенного, полного или частичного восстановления ЧСС.

Очевидно, что каждая тренировка будет иметь свои особенности, которые необходимо учитывать в дневнике контроля-самоконтроля. В целом постепенное нарастание нагрузок и чередование периодов отдыха должны быть общими требованиями к тренировкам туристов. Продолжительность одной тренировки у туристов часто составляет 6-8 ч, а в контрольных тренировках достигает 10 ч, поэтому большое значение придается умению организовать контроль и самоконтроль состояния организма туриста в тренировочном процессе.

Простейший вид контроля основан на измерении частоты сердечных сокращений и наблюдении симптомов утомления после нагрузок различной величины. Каждой турист должен знать эти симптомы. В периоды особо напряженной трудовой деятельности (экзаменационная сессия студентов и т. п.) тренировочные нагрузки нужно снижать. В этом случае рекомендуется шире использовать индивидуализацию нагрузок по специальным планам для обеспечения рационального чередования трудовой деятельности, тренировок, отдыха. Следует учитывать, что в течение дня работоспособность человека периодически меняется, достигая самого высокого уровня к 11-12 ч. В дальнейшем она снижается, но после обеда наблюдается ее постепенное

повышение. После 20 ч происходит падение работоспособности, особенно выражено оно после 22 ч. Тренировочные занятия после 20-22 ч малоэффективны.

В утренние часы не следует планировать тренировок, направленных на совершенствование силы и быстроты, так как организм недостаточно еще к этому подготовлен. Надо учитывать, что поздние вечерние тренировки сильно утомляют организм и мешают нормальному сну. Поэтому следует рекомендовать тренировки в дневное время от 10 до 14 ч или от 16 до 20 ч.

Для оценки общефизической подготовленности туристов можно использовать контрольные нормативы, ориентированные на участников и руководителей горных походов различных категорий сложности, приведенные в табл. Эти нормативы отражают современные требования МКК и не являются предельными. Например, высокая проходимость на скальном рельефе может быть обеспечена только при условии выполнения нормативов подтягивания на перекладине 15-20 раз и приседаний на одной ноге не менее 30 раз. Именно такие нормативы рекомендованы тренерским советом по спортивному скалолазанию для спортсменов I разряда и выше.

Нормативные требования необходимо творчески развивать и определять на каждый этап тренировочного процесса. Конкретная цель, реально достигаемая в процессе тренировок, ясное понимание мотивов своей деятельности - это основа психологической подготовки туриста. При этом не следует недооценивать свои возможности. Как известно из данных изучения физиологических особенностей, обычно человек использует только половину своих энергетических ресурсов.

Таблица

Симптомы утомления после нагрузок различной величины

Симптомы утомления	Легкое утомление (незначительная нагрузка)	Сильное утомление (большая нагрузка)	Очень сильное утомление (предельная нагрузка)	Восстановление после предельных нагрузок
1	2	3	4	5
Окраска кожи	Легкое покраснение	Сильное покраснение	Очень сильное покраснение или не-	Сохраняющаяся в течение
Потоотделение	В зависимости от температуры лег-	Сильное потоотделение выше пояса	Очень сильное, в том числе ниже	Потение ночью
Движения	Уверенное выполнение, соответствующее достигнутому уровню интенсивности	Увеличение ошибок, снижение точности, появление неуверенности	Сильное нарушение координации, вялое выполнение движений, стабильная неточность, явное прояв-	Нарушение движений и бессилие в следующем тренировочном занятии после 24
Сосредоточенность	Нормальная, корректирующие указания выполняются, нет явлений нервозности, полное внимание во время показа упражнений	Невнимательность при объяснениях, пониженная восприимчивость при совершенствовании технических и тактических навыков, сниженная способ-	Значительно сниженная сосредоточенность, большая нервозность, рассеянность, сильно замедленная реакция	Невнимательность, неспособность к исправлению движений после 24 или 48 ч отдыха, неспособность сосредоточиться во время

Общее самочувствие	Никаких жалоб, выполняются все нагрузочные задания	Слабость в мышцах, значительно затрудненное дыхание, нарастающее бессилие, явно пониженная работоспособность	Свинцовая тяжесть в мышцах и суставах, головокружение, тошнота или рвота, «жжение» в груди, чувство абсолютно «кислого» состояния	Засыпание с трудом, беспокойный ночной сон, непрекращающиеся боли в мышцах и суставах, бессилие, пониженная умст-
Готовность к достижениям	Желание продолжать тренировку	Пониженная активность, стремление к более длительным перерывам, но есть готов-	Желание полного покоя и прекращения тренировки, тенденция к «капитуляции»	Нежелание возобновлять тренировку на следующий день, безразличие,
Настроение	Приподнятое радостное, оживленное (прежде всего в коллективе)	Несколько «приглушенное», но радостное, если результаты тренировки соответствуют ожиданию, радость по поводу предстоящей	Возникновение сомнений в ценности и смысле тренировки, боязнь новой тренировки	Подавленность, непрекращающиеся сомнения в ценности тренировки, поиски причин для отсутствия на тренировке

Контрольные нормативы

Нормативы	Для участников путешествий I-III к.с.			Для участников путешествий IV-VI к.с.		
	удовл.	хорошо	отлично	удовл.	хорошо	отлично
1	2	3	4	5	6	7
1. Бег 100м (по беговой дорожке в спортивном костюме)						
юноши	14,8 сек	14,6с	14,0с	14,6с	14,0с	13,0с
девушки	17,5 сек	17,0с	16,0с	17,0с	16,0с	15,0с
2. Лазанье по альпинистской веревке. сложенной вдвое, без помощи ног (для женщин с помощью ног)	3м	4м	5м	4м	5м	5м в положении «угла»
3. Приседания на одной ноге (по назначению)						
мужчины	10 раз	15 раз	20 раз	15 раз	20 раз	25 раз
женщины	5 раз	10 раз	15 раз	10 раз	15 раз	20 раз
4. Подтягивание на перекладине						
мужчины	8 раз	9 раз	10 раз	9 раз	11 раз	13 раз
женщины	-	-	-	3 раза	4 раза	6 раз
Отжимание из упора лежа для женщин	4 раза	6 раз	8 раз			
5. Кросс						
мужчины 3 км	13 мин	12,5	12 мин	12 мин	11,5 мин	11 мин
женщины 1 км	5,5 мин	4,5 мин	4 мин	4 мин	3,5 мин	3 мин

Для определения степени физической подготовленности туристов можно рекомендовать кросс-тест на дистанции 8 км. Эта дистанция выработана исходя из модели туристского перехода, который длится в пределах 45-50 мин. Тренировки туристов на такой дистанции позволяют помимо развития общей выносливости тренировать организм для непрерывной работы в течение одного туристского перехода.

Таблица 2

Контрольный кросс-тест для определения степени подготовленности туристов к пешим и лыжным походам

Степень подготовленности	Рекомендуемая категория сложности	Кросс 8 км (время в мин)	
		юноши	девушки
отлично	4-5	32.00-36.00	40.00-45.00
хорошо	2-3	36.00-40.00	45.00-50.00
удовлетворительно	1	40.00-55.00	50.00-55.00
неудовлетворительно	некатегорийные	медленнее 45.00	медленнее 55.00

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инструкция по организации и проведению туристских походов, экспедиций и экскурсий (путешествий) с учащимися, воспитанниками и студентами Российской Федерации. К приказу министерства образования Российской Федерации.
2. *Алексеев А.А.* Питание в туристском походе. - М., ЦДЮТур МО РФ, 1996.
3. *Алешин В.М., Серебренников А.В.* Туристская топография. - М., Профиздат, 1985.
4. *Антропов К., Расторгуев М.* Узлы. - М., ЦДЮТур РФ, 1994.
5. *Аппенянский А.И.* Физическая тренировка в туризме. - М., ЦРИБ «Турист», 1989.
6. *Бринк И.Ю., Бондарей М.П.* Ателье туриста. - М., ФиС, 1990.
7. *Бардин К.В.* Азбука туризма. - М., Просвещение, 1981.
8. *Берман А.Е.* Путешествия на лыжах. - М., ФиС, 1968.
9. *Варламов В.Г.* Основы безопасности в пешем походе. - М., ЦРИБ «Турист», 1983.
10. *Волович В.Г.* Академия выживания. - М., ТОЛК, 1996.
11. *Волович В.Г.* Как выжить в экстремальной ситуации. - М., Знание, 1990.
12. *Волков Н.Н.* Спортивные походы в горах. - М., ФиС, 1974.
13. *Ганопольский В.И.* Организация и подготовка спортивного туристского похода. - М., ЦРИБ «Турист», 1986.
14. *Ганиченко Л.Г.* Котелок над костром. - М., Издательский дом «Вокруг света», 1994.
15. *Григорьев В.Н.* Водный туризм. - М., Профиздат, 1990.
16. *Захаров П.Л.* Инструктору альпинизма. - М., Фис, 1988.
17. *Иванов Е.И.* Судейство соревнований по спортивному ориентированию. - М., ФиС, 1978.
18. *Казанцев А.А.* Организация и проведение соревнований школьников по спортивному ориентированию на местности. - М., ЦДЭТС МП РСФСР, 1985.
19. *Кодыш Э.Н., Константинов Ю.С., Кузнецов Ю.А.* Туристские слеты и соревнования. - М., Профиздат, 1984.
20. *Константинов Ю.С.* Туристские соревнования учащихся. - М., ЦДЮТур МО РФ, 1995.
21. *Коструба А.А.* Медицинский справочник туриста. - М., Профиздат, 1997.
22. *Кошельков С.А.* Обеспечение безопасности при проведении туристских слетов и соревнований учащихся. - М., ЦДЮТур МО РФ, 1997.
23. *Куликов В.М., Ротштейн Л.М.* Составление письменного отчета о пешеходном туристском путешествии школьников. - М., ЦРИБ «Турист», 1985.
24. *Куликов В.М., Ротштейн Л.М.* Школа туристских вожakov. - М., ЦДЮТур МО РФ, 1997.
25. Юные инструкторы туризма. Программа для системы дополнительного образования детей. М.: ЦДЮТиК, 2002.
26. *Васильев В.Г.* В помощь инструкторам и организаторам туризма. М.: «Профиздат», 1979.
27. *Федотов В.Н., Востоков И.Е.* Спортивно-оздоровительный туризм. М.: «Советский спорт», 2002