Государственное автономное учреждение дополнительного образования Свердловской области   
спортивная школа олимпийского резерва «Уктусские горы»

Методическая разработка

«Развитие скоростно-силовых качеств  
велосипедистов-маунтинбайкеров 17-18 лет   
в период межсезонья»

Исполнитель:  
Тренер-преподаватель по велосипедному спорту  
Перминов Евгений Юрьевич

Екатеринбург   
2024

Аннотация

В данной методической разработке рассматривается проблема подготовки велосипедистов-маунтинбайкеров к соревновательной деятельности в возрасте 17-18 лет. Основное внимание уделяется повышению уровня развития скоростно-силовых качеств у велосипедистов-юниоров в период межсезонья.

Предлагается включить в тренировочную программу комплекс прыжковых и силовых упражнений, который будет способствовать развитию скоростно-силовых качеств у спортсменов.

Применение комплекса специальных упражнений, позволит молодым велосипедистам улучшить спортивные показатели, повысить уровень мотивации и уверенности в своих силах. Это, в свою очередь, будет способствовать популяризации велосипедного спорта и повышению его престижа в регионе.

Пояснительная записка

*Актуальность* данной разработки обусловлена необходимостью повышения уровня физической подготовленности и росту конкурентоспособности велосипедистов на соревнованиях по маунтинбайку.

Велосипедный спорт предъявляет высокие требования к физической подготовке спортсмена, особенно в период межсезонья, когда закладывается фундамент для будущих достижений. Развитие скоростно-силовых качеств позволяет велосипедистам быстрее адаптироваться к нагрузкам, улучшает координацию движений и повышает эффективность работы мышц.

Методическая разработка направлена на создание и внедрение эффективного комплекса упражнений, учитывающего возрастные особенности и индивидуальные возможности спортсменов. Комплекс включает в себя прыжковые и силовые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых качеств, а также на укрепление опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы.

*Цель:* повышение уровня развития скоростно-силовых качеств велосипедистов-маунтинбайкеров юниорского возраста, за счет внедрения в тренировочный процесс специального комплекса прыжковых и силовых упражнений.

*Условия применения методической разработки.*

- Систематичность применения разработанного комплекса физических упражнений;

- Постепенность увеличения объема и интенсивности выполнения упражнений, входящих в комплекс;

- Последовательность выполнения упражнений в соответствии с определенной программой;

- Динамичность. Необходимо варьировать комплекс упражнений, направленный на развитие скоростно-силовых качеств, с упражнениями, направленными на совершенствование других физических качеств и сторон подготовки спортсменов;

- Соблюдение техники безопасности при выполнении упражнений, входящих в разработанный комплекс;

*Трудоемкость.* На разработку комплекса упражнений потребовался месяц.

*Ограничения.* Необходимость учитывать специфику велоспорта-маунтинбайка и условия выполнения основного соревновательного упражнения. Важно обеспечить возможность выполнения упражнений без снижения эффективности и полное восстановление работоспособности спортсмена между тренировочными занятиями.

*Риски.* Возможны негативные последствия для здоровья молодых спортсменов. Чрезмерные физические нагрузки и неправильная техника выполнения упражнений, могут привести к травмам, перенапряжению и снижению иммунитета. Необходимо тщательно продумывать план включения комплекса прыжковых и силовых упражнений в программу тренировок, учитывать индивидуальные особенности каждого спортсмена и его текущее физическое состояние.

Развитие скоростно-силовых качеств

Скоростно-силовая подготовка, является составной частью современного тренировочного процесса велосипедистов. Она направлена на повышение функциональных возможностей спортсменов и достижение высоких соревновательных результатов. Все соревнования по велоспорту проходят на время, где спортсменам необходимо проявить скоростные и силовые способности.

Скоростно-силовые качества велосипедиста — это способность спортсмена преодолевать значительные сопротивления с высокой скоростью мышечного сокращения.

К скоростно-силовым способностям относят быструю и взрывную силу.

Быстрая сила характеризуется непредельным напряжением мышц, проявляемым в упражнениях со значительной скоростью.

Взрывная сила отражает способность спортсмена достигать максимальных показателей силы в возможно короткое время. В велоспорте такая сила значительно проявляется на «старте» и «финише».

Возраст 17-18 лет является наиболее подходящим для совершенствования скоростно-силовых качеств. В этом возрасте завершается рост мускулатуры. Опорно-двигательный аппарат способен выдерживать значительные статические напряжения и выполнять длительную работу. За счёт формирования скоростно-силовых качеств большими темпами увеличивается быстрота передвижения. Также у спортсменов юниорского возраста появляются благоприятные возможности для воспитания силы и выносливости мышц.

Важно обеспечить комплексное совершенствование скоростно-силовых качеств, выносливости и силы, т.к. юниорский возраст является переходным от «детского» спорта к «взрослому». Необходимо подготовить организм спортсмена к предстоящим соревновательным нагрузкам – большому объему и высокой интенсивности.

Проявление скоростно-силовых качеств в большой степени зависит от врожденных способностей человека, но специальное воздействие физическими упражнениями может значительно повысить уровень подготовленности занимающегося. Это возможно лишь при правильном подборе средств и методов тренировки в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями спортсмена.

Существует большое количество методов развития скоростно-силовых качеств:

1. Метод максимальных усилий. Предусматривает выполнение заданий, связанных с необходимостью преодоления максимального сопротивления (например, поднимание штанги максимального веса).
2. Метод непредельных усилий. Предполагает использование непредельных отягощений с предельным числом повторений (до отказа).
3. Метод динамических усилий. Состоит в создании максимального силового напряжения посредством работы с непредельным отягощением с максимальной скоростью.
4. «Ударный» метод. Характеризуется выполнением специальных упражнений с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения (например, спрыгивание с возвышения высотой 45–75 см с последующим мгновенным выпрыгиванием вверх или прыжком в длину).
5. Метод статических (изометрических) усилий. Это силовые упражнения, при которых напряжение мышц достигается без движения участвующих в упражнении частей тела.
6. Статодинамический метод. Характеризуется последовательным сочетанием в упражнении двух режимов работы мышц — изометрического и динамического.
7. Метод круговой тренировки. Обеспечивает комплексное воздействие на различные мышечные группы.
8. Игровой метод. Предусматривает воспитание силовых способностей преимущественно в игровой деятельности, где игровые ситуации вынуждают менять режимы напряжения различных мышечных групп и бороться с нарастающим утомлением организма.

В предложенном комплексе упражнений (таблица 1) применяется статодинамический метод. Используются упражнения динамического, статического и плиометрического характера.

Время выполнения всех упражнений в комплексе до 60 минут. Для комплекса характерны простые и доступные упражнения, высокая плотность выполнения всех упражнений, чередование упражнений разного характера.

Важно перед выполнением комплекса объяснить занимающимся на какие группы мышц воздействуют упражнения. Объяснить, чем отличаются динамические, статические и плиометрические упражнения.

Таблица 1. Комплекс упражнений, направленный на развитие скоростно-силовых качеств велосипедистов-юниоров

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Упражнение | Кол-во повторений\*\* | ОМУ |
| Разминка | Суставная разминка на все группы мышц: - наклоны головы вперед, назад, вправо, влево.  - круговые движения головой вправо, влево.  - круговые движения прямых рук.  - круговые движения в локтевом суставе.  - круговые движения кистями.  - повороты туловища вправо, влево.  - наклоны туловища вперед, назад, вправо, влево.  - круговые движение тазом.  - круговые движения в бедре левой ноги, правой ноги.  - круговые движения в коленном суставе левой ноги, правой ноги.  - круговые движения голеностопа левой ноги, правой ноги. | 8-10 раз | Все упражнения выполняются плавно, без резких движений. Цель: разогреть все группы мышц, подготовить к выполнению основных упражнений. |
| Перекаты с одной ноги на другую | 15-20 раз | И.п. – широкая стойка, носки направлены вперед. Спина прямая. Руки вытянуты перед собой или в замке перед грудью. Отводя таз назад, выполнить присед на правую ногу, вернуться в и.п., выполнить то же самое на левую ногу. |
| Перекаты с пятки на носок | 15-20 раз | И.п. – узкая стойка, руки на поясе, спина прямая.  Плавный перекат с пятки на пальцы, подъём на носки. В максимальной позиции почувствовать напряжение икроножных мышц. |
| Приседания | 15-20 раз | И.п. – широкая стойка, ноги чуть шире ширины плеч, носки слегка развёрнуты в стороны. Руки в замок за голову, или крест - накрест на груди или на плечах. Спина прямая.  При выполнении приседания пятки не отрывать от пола, колени направлены чуть в стороны. |
| Приседания в выпаде | 8-10 раз на каждую ногу | И.п. – основная стойка. Руки на поясе. Спина прямая. Согнув ногу в коленном суставе, сделать выпад вперед левой ногой, вернуться в и.п., то же самое правой ногой. При сгибании ног бедро впереди стоящей ноги должно быть параллельно полу. |
| Прыжки через линию (гимнастическую палку) вперед-назад. | 15-20 раз | И.п. – основная стойка, перед линией (палкой). Спина прямая. Слегка согнув ноги в коленях, выполняется прыжок вперед, на передней части стопы, через линию (палку), затем также назад. |
| Прыжки через линию (гимнастическую палку) вправо-влево. | 15-20 раз | И.п. – основная стойка, слева от линии (палки). Спина прямая. Слегка согнув ноги в коленях, выполняется прыжок вправо, на передней части стопы, через влево. |
| Прыжки, сомкнув ноги над линией | 15-20 раз | И.п. – стойка ноги врозь. Линия (палка) между стопами. Одновременно оттолкнуться двумя ногами и сомкнуть стопы над линией. Выполнять на передней части стопы. |
| Прыжки в длину с места | 5 раз | И.п. – основная стойка. Поднять руки вверх, одновременно поднимаясь на пальцы и прогунться в спине. Выполнить размах. Резким движением опустить руки вниз и отвести за спину. Одновременно поставить пятки на пол, принять положение приседа и наклонить корпус вперед. Оттолкнуться, разогнуть ноги с акцентом на резкий мах руками вперед и вверх. В начале фазы полета полностью выпрямить тело. При приземлении бедра сомкнуть вместе и подтянуть их к груди, ноги выпрямить вперед. Одновременно обеими стопами коснуться поверхности пола, после этого согнуть ноги в коленях, амортизируя приземление. |
| Основные упражнения комплекса\* | Приседания со штангой (вес штанги подбирается индивидуально, в соответствии с исходными индивидуальными способностями спортсмена) | 10 раз | И.п. – основная стойка. Спина прямая. Руками взяться за гриф штанги средним хватом, положить на плечи. Сгибая колени, медленно выполнить приседание до угла 90 градусов, и быстро встать вверх. |
| Запрыгивания на тумбу (высота тумбы подбирается индивидуально, в соответствии с исходными индивидуальными возможностями спортсмена) | 10 раз | И.п. – основная стойка, перед тумбой. Перейти в положение полуприседа, отвести руки назад. Оттолкнувшись двумя ногами, одновременно с махом руками вверх, одним мощным движением запрыгнуть на тумбу на две ноги в положение полуприседа. Затем полностью выпрямиться в коленном и тазобедренном суставах. Вернуться в и.п. |
| Статическая поза «стульчик» | 1-2 мин | И.п. – присед у стены. Таз, спина, плечи и голова прижаты к стене. Ноги согнуты в коленном суставе на 90 градусов. Стопы на ширине плеч. Упор осуществляется на пятки, стопы прижаты всей поверхностью к полу. |

\*Основные упражнения, входящие в комплекс выполняются сериями. Рекомендуемое количество серий – 3. Каждое упражнение выполняется в строгой последовательности, отдых между сериями не менее 5 минут.

\*\*В таблице приведено рекомендуемое количество повторений каждого упражнения. Число может изменяться в соответствии с уровнем подготовленности каждого занимающегося. А также может увеличиваться постепенно, после адаптации организма к первоначальному количеству повторений. Количество серий выполнения комплекса упражнений также может изменяться.

После завершения выполнения комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых качеств, рекомендуется провести заминку (растяжку) на все группы мышц.

Разработанный комплекс упражнений, позволит повысить эффективность тренировочного процесса, будет способствовать росту уровня развития скоростно-силовых качеств велосипедистов-маунтинбайкеров юниорского возраста в период межсезонья, благоприятно скажется на спортивных показателях, улучшении соревновательных результатов, таким образом, повысит конкурентоспособность среди молодых велосипедистов.

Необходимо учитывать, что представленный комплекс упражнений, обладает значительным потенциалом для совершенствования физической подготовки спортсменов, лишь при условии его корректного применения в рамках тренировочной программы, разработанной специально для возрастной группы 17-18 лет.

Список использованных источников

1. Архипов. Е.М., Седов А.В. «Велосипедный спорт» – Москва, 1990.
2. Захаров А.А. «Физическая подготовка велосипедиста» – Москва, 2001.
3. Иванченко Е. И. «Теория и практика спорта» – Минск: учебно-методическое пособие. – 1996.
4. Крылатах Ю.Г., Минаков С.М. «Подготовка юных велосипедистов» – Москва: ФКиС – 1982.
5. Кузнецов А. А. «Планирование тренировочной нагрузки начинающих велосипедистов» // ТПФК. — 2006.
6. Мильнер Е. Г. «Медико-биологические основы массовой физической культуры»: Учебное пособие. — Смоленск: СГИФК, 1990.
7. Минаков С. М., Власова Н. Н. «Велосипедный спорт» — Москва: Физкультура и спорт, 1964.
8. Платонов В.И. «Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте» – Киев: Олимпийская литература, 1997.
9. Полищук Д. А. «Велосипедный спорт» — Киев: Олимпийская литература, 1997.