

ВЛИЯНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА РАЗВИТИЕ СИЛЫ МЫШЦ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА У ЛЫЖНИКОВ ГОНЩИКОВ 2-3 СПОРТИВНЫХ КЛАССОВ

Тетеркин А.Н.,
тренер-преподаватель по лыжным гонкам
муниципального казённого учреждения дополнительного
образования «Мишкинская ДЮСШ»

В настоящее время с развитием лыжного инвентаря, с появлением более совершенных смазок скольжения, подготовлением жестких скоростных трасс для лыжных гонок на равнинных участках, пологих подъемах и спусках на первое место в технике передвижения выходят одновременные ходы. Одновременные ходы осуществляются за счет одновременного отталкивания руками и характеризуются высокой скоростью передвижения, так как нет остановки лыж во время данного хода. Одновременные ходы делятся на 2 группы. Одновременный бесшажный ход и одновременный одношажный ход. Так же есть одновременный двухшажный ход, но в современных лыжных гонках он используется крайне редко.

Одновременный бесшажный ход осуществляется только за счет одновременного отталкивания руками. Он состоит из двух фаз. Первая фаза – свободное скольжение на двух лыжах – начинается с момента отрыва лыжных палок от снега и заканчивается постановкой их на снег. Задача: сохранение скорости движения. Вторая фаза – скольжение на двух лыжах с одновременным отталкиванием руками – начинается с момента постановки палок на снег и заканчивается отрывом палок после отталкивания руками. Задача: увеличить скорость скольжения.

Одновременный одношажный ход состоит из одного отталкивания ногой, одновременного отталкивания руками и свободного скольжения на двух лыжах. Этот ход состоит из 6 фаз. Первая фаза – свободное скольжение. Вторая фаза – скольжение с подседанием. Третья фаза – выпад с подседанием. Четвертая фаза – отталкивание с выпрямлением опорной ноги. Пятая фаза – свободное скольжение на маховой ноге. Шестая фаза – скольжение с одновременным отталкиванием руками.

Во время обучения и совершенствования одновременных ходов встречаются следующие характерные ошибки:

1. Приседание при отталкивании руками.
2. Слишком короткий шаг без достаточной силы.
3. Поднимание рук значительно выше головы.
4. Чрезмерное сгибание или наоборот напряженное выпрямление рук при выносе палок вперед.
5. Широкая постановка палок на опору и проваливание туловища между руками в момент толчка.
6. Неоконченный толчок руками.
7. Резкое, чрезмерное выбрасывание рук вверх из-за спины после окончания отталкивания.
8. Отсутствие наклона туловища при толчке руками.
9. Преждевременное и резкое выпрямление туловища при толчке руками.
10. Прогибание туловища в поясничном отделе при толчке руками.
11. Чрезмерное разгибание туловища с отталкиванием назад при махе руками, что может привести к потере равновесия.

В одновременных ходах значительное влияние на скорость передвижения оказывают мышцы плечевого пояса. Для их развития и укрепления выполняют следующие упражнения:

- Поднимание прямых ног в висе на перекладине.
- Поднимание ног вверх за голову лежа на спине.
- Поднимание и опускание туловища лежа на спине при захвате ног за голеностопы.

- Упражнение «дровосек» с наклоном туловища влево, вправо, вперед.
- Метание снарядов из-за головы.
- Круговые движения туловищем.
- Отталкивание в упоре лежа, в упоре сзади от стула, скамейки, в упоре на брусьях.
- Попеременное и одновременное растягивание резиновых амортизаторов.
- Упражнения на тренажере типа «тележка» (лежа на тележке, подтягивание вверх по наклонной доске с помощью веревочной петли).
- Поднятие отягощения через блоки посредством сгибания туловища.
- Статические упражнения с использованием лыжных палок (в различных и.п. начало отталкивания, окончание отталкивания и т.д.).

В зависимости от поставленной задачи данные упражнения могут быть выполнены с разной скоростью, разное время, разное количество повторений в подходах. Для развития специальной выносливости упражнения выполняются большое количество раз в медленном темпе. Для развития скоростных качеств – маленькие серии, но на максимальной частоте.

С учетом всего вышеизложенного из учащихся МУ ДОД «Мишкинская ДЮСШ» отделения лыжных гонок в селе Кирово в прошлом году в начале зимнего спортивного сезона были сформированы 2 контрольные группы. С ними проведено следующее тестирование:

1. Прохождение 100 метров одновременным бесшажным ходом без учета времени (количество толчков палками).
2. Прохождение 100 метров одновременным бесшажным ходом на скорость.
3. Прохождение 100 метров одновременным одношажным ходом без учета времени (количество толчков палками).
4. Прохождение 100 метров одновременным одношажным ходом на скорость.

В течение трех месяцев каждую тренировку, кроме дней участия в соревнованиях учащиеся выполняли специальные упражнения для развития мышц плечевого пояса.

Нагрузки, направленные на развитие силы мышц плечевого пояса.

№ п/п	Упражнения для развития силы мышц плечевого пояса	Декабрь. Темп медленный делать разом	Январь. Темп медленный делать разом	Февраль. Темп максимальный, следить за скоростью
1 группа				
1.	Подъем ног	5 x 10 раз	5 x 15раз	5 x 10 раз
2.	Подъем туловища	5 x 10 раз	5 x 15раз	5 x 10 раз
3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	5 x 10 раз	5 x 15раз	5 x 10 раз
4.	Сгибание и разгибание рук в упоре сзади	5 x 10 раз	5 x 15раз	5 x 10 раз
2 группа				
1.	Амортизатор попеременно	3 x 3 мин.	3 x 4 мин.	3 x 1 мин.
2.	Амортизатор одновременно	3 x 3 мин.	3 x 4 мин.	3 x 1 мин.
3.	«Тележка»	3 x 20 раз	3 x 30 раз	3 x 10 раз
4.	Статические упражнения с доталкиванием лыжными палками	2 x 1 мин.	3 x 1 мин.	3 x 30 сек.

Учащиеся с поставленной нагрузкой справлялись. Вработывание наступило на третьей неделе. Нагрузка с амортизатором регулировалась согласно индивидуальных особенностей. За это период юные спортсмены выступали на районных и областных соревнованиях, занимали призовые места.

18 марта было проведено повторное тестирование учащихся на той же трассе примерно в тех же условиях скольжения. В 1 тесте в первой контрольной группе количество толчков палками на дистанции 100 м уменьшилось в среднем на 1,4 раза, во второй группе – на 1,8. Во 2 тесте время передвижения на 100 метрах уменьшилось в среднем на 1 секунду в первой группе и на 2,6 секунды во второй. В 3 тесте количество толчков палками уменьшилось в среднем на 1,6 и 2,2 раза соответственно. В 4 тесте время передвижения уменьшилось на 1 секунду в 1 группе и на 3,2 секунды во второй.

По итогам трех месяцев тренировок и проведенного повторного тестирования сделаны следующие выводы:

1. Использование упражнений с применением амортизаторов и тренажера «Тележка» дает значительный прирост в силе и скорости отталкивания при движении одновременными ходами, которая выражается не только в уменьшении количества толчков на 100 метрах дистанции, но также в увеличении скорости.

2. Использование упражнений без оборудования и тренажера также дает улучшение результата, но менее выражено.

3. С повышением квалификации лыжников-гонщиков необходимо больше уделять внимания специальной подготовке для развития мышц плечевого пояса со специальными приспособлениями.