**Оптимизация методики изучения техники коньковых ходов**

В.А. Воеводкин Кандидат педагогических наук А.Ю. Кейно, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов

В настоящее время у представителей лыжных видов спорта и любителей зимних прогулок большой популярностью пользуются коньковые лыжные ходы. Быстро освоить динамичные и скоростные способы передвижения на лыжах хотят многие молодые спортсмены и энтузиасты лыжных прогулок. Однако без большой тренировочной работы добиться успеха в освоении техники коньковых ходов довольно сложно. В то же время школьная программа по физической культуре предполагает многолетнюю лыжную подготовку, где в процессе учебно- тренировочных занятий закладывается база для дальнейшего физического развития учащихся.

Цель нашего исследования - экспериментально обосновать эффективность ускоренной методики обучения технике коньковых ходов.

В исследовании участвовали студенты Института физической культуры ТГУ им. Г.Р. Державина г. Тамбова, прошедшие базовый школьный курс по лыжной подготовке.

1-я группа - экспериментальная - была сформирована из студентов 1-го курса (12 человек). Объем занятий составил 36 ч.

2 группа - контрольная - включала студентов 2-го курса (12 человек), которые год назад прошли курс лыжной подготовки (36 ч), включавший классические ходы и элементы горнолыжной техники. На 2-м курсе студенты в основном изучали полуконьковый и коньковые ходы (36 ч).

В экспериментальной группе учебный процесс на уроках лыжной подготовки был спланирован по программе 2-го курса с добавлением элементов горнолыжной техники.

До начала обучения и по его завершении в экспериментальной и контрольной группах были проведены киносъемки техники полуконькового и одновременного двухшажного конькового ходов. На кинограммах первой киносъемки были выявлены ошибки в выполнении техники:

1. В работе ног:

- неполное перемещение массы тела с одной ноги на другую;

- неустойчивое равновесие в фазе скольжения на одной лыже;

- незаконченный толчок ногой;

- резкие движения маховой ногой при подтягивании ее к опорной;

- преждевременная постановка лыжи на внутренний кант, что ограничивает использование скользящей поверхности лыжи;

- слабое подседание на опорной ноге при выполнении отталкивания (в полуконьковом ходе).

2. В работе рук и согласованности движений:

- отсутствие правильной согласованности работы рук с движениями ногами;

- незаконченный толчок руками (в основном в экспериментальной группе).

3. В движении туловища:

- недостаточный наклон туловища при отталкивании руками;

- резкое выпрямление после окончания толчка руками.

Таблица 1. Протокол контрольного тестирования экономичности техники

|  |
| --- |
| Контрольная группа |
| № | Ф.И.О. | Результат на 300 м | Ср. скорость, м/с | Средняя - ЧСС, уд/мин | Пульсовая стоимость, уд/м |
| 1 | Ро-в | 1.02,9 | 4,769 | 189 | 0,660 |
| 2 | Во-в | 1.03,7 | 4,709 | 188 | 0,665 |
| 3 | Ко-в | 1.04,8 | 4,629 | 184 | 0,662 |
| 4 | Фи-в | 1.06,1 | 4,538 | 182 | 0,668 |
| 5 | Ха-в | 1.07,4 | 4,451 | 179 | 0,670 |
| 6 | Са-в | 1.07,7 | 4,431 | 187 | 0,703 |
| 7 | Ка-в | 1.08,6 | 4,373 | 181 | 0,690 |
| 8 | Ус-в | 1.10,0 | 4,285 | 183 | 0,711 |
| 9 | Ма - в | 1.11,6 | 4,189 | 176 | 0,700 |
| 10 | Шу-в | 1.11,9 | 4,172 | 180 | 0,719 |
| 11 | Со-в | 1.13,0 | 4,109 | 174 | 0,705 |
| 12 | Та - в | 1.13,8 | 4,065 | 176 | 0,721 |
| М= 1.08,4 | 4,393 | 182 | 0,689 |
| 1 | Му-н | 1.03,2 | 4,746 | 192 | 0,674 |
| 2 | Гр-н | 1.05,3 | 4,594 | 185 | 0,671 |
| 3 | Бы - в | 1.06,4 | 4,518 | 188 | 0,693 |
| 4 | Ск-х | 1.06,7 | 4,497 | 183 | 0,678 |
| 5 | Ко-в | 1.07,5 | 4,444 | 189 | 0,708 |
| 6 | Ст-в | 1.08,4 | 4,385 | 180 | 0,684 |
| 7 | Ко-в | 1.09,8 | 4,297 | 182 | 0,705 |
| 8 | Гу-в | 1. 10,5 | 4,255 | 187 | 0,732 |
| 9 | Кн-в | 1. 12,0 | 4,166 | 178 | 0,728 |
| 10 | Ку-в | 1. 12,1 | 4,160 | 181 | 0,725 |
| 11 | Пу-н | 1. 13,5 | 4,081 | 177 | 0,723 |
| 12 | Ми - в | 1. 14,0 | 4,054 | 178 | 0,731 |
| М= 1.09,1 | 4,349 | 183 | 0,704 |

Таблица 2. Результаты исследования экономичности техники в контрольной (n = 12) и экспериментальной (n = 12) группах

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели, М | Контрольная группа | Мо | Экспериментальная группа | Мо | t | Р |
| 1 | Результат на отрезке 300 м, мин | 1.09 | 1.08 | 1.08 | 1.09,1 | 0,46 | >0,05 |
| 2 | Скорость на отрезке, м/с | 4,35 | 4,42 | 4,39 | 4,32 | 0,48 | >0,05 |
| 3 | Пульсовая стоимость, уд/м | 0,70 | 0,69 | 0,69 | 0,74 | 1,88 | >0,05 |
| 4 | Средняя ЧСС, уд/мин | 183 | 181,5 | 182 | 182,5 | 0,51 | >0,05 |

Экономичность техники лыжных ходов мы определяли по методике Т.И. Раменской (2000). Испытуемые проходили 300-метровый контрольный отрезок одновременным двухшажным коньковым ходом. На финише фиксировалось время прохождения дистанции и ЧСС (табл. 1). Экономичность техники мы определяли по пульсовой стоимости по формуле:

ПС = ЧСС, V\*60

где ЧСС - средняя частота сердечных сокращений на дистанции, V - скорость передвижения (м/с).

Результаты исследования.

1. Качество освоения основ техники полуконькового и одновременного двухшажного конькового ходов в экспериментальной и контрольной группах примерно одинаковое. Это подтверждено результатами второй киносъемки. Однако для них характерны типичные ошибки:

- преждевременная постановка лыжи на внутренний кант, что ограничиваетиспользование скользящей поверхности лыжи;

- неустойчивое равновесие в фазе скольжения на одной лыже;

- недостаточный наклон туловища при отталкивании палками.

Названные ошибки могут быть устранены в процессе совершенствования техники.

2. Показатели экономичности техники экспериментальной и контрольной групп существенно не отличаются (табл. 2).

3. Студенты экспериментальной группы занимались по 36- часовой программе в течение одного сезона. В контрольной группе на 1-м и 2-м курсах на освоение техники было выделено 72 ч. Это обстоятельство позволяет сделать вывод о целесообразности изучения коньковых и полуконьковых ходов на основе базовой школьной лыжной подготовки.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://lib.sportedu.ru/>