

Для проведения функционального исследования спортсменам новичкам (не имеющим разрядов) рекомендованы и проведены пробы Штанге, Генчи (задержка дыхания на вдохе и выдохе), что является простым и доступным критерием отбора в водные виды спорта. В инструкции для первичного отбора предусмотрен достаточно простой и информативный показатель как жизненный индекс (жизненная емкость легких на массу тела). Там же приведена норма для мальчиков и девочек 7–10 лет, причем, и в 7 и 10 лет значения одинаковые, что является примером неграмотного подхода к оценке важных критериев отбора. В тоже время данный относительный показатель имеет наглядность и динамичность при систематических наблюдениях.

Как показали результаты исследований спортсменов на начальном этапе заключение о пригодности и возможностями роста связано с трудностями их трактовки, полученных при применении различных методов отбора (оценки физического развития и функционального состояния без сложных методик определения максимального потребления кислорода).

В тоже время изучался и информативный показатель функционирования системы кровообращения – систолический индекс (отношение минутного объема крови к массе тела), но его трактовка не была проведена при первичном исследовании юных спортсменов.

Так, очень низкие величины не явились показанием для отстранения от дальнейших тренировок, на что указано в наших рекомендациях для текущего медицинского контроля.

При повторном обследовании юным пловцам проведена электрокардиография, которая выявила наличие у них в 50% случаев нарушения сердечного ритма. Наиболее часто отмечалась незначительная для их возраста тахикардия, неполная блокада правой ножки пучка Гиса, миграция источника ритма и предсердный ритм. Данные изменения не являются значительными, но требуют внимания при дальнейших занятиях плаванием и ультразвукового исследования.

**Заключение.** В основу отбора способных и одаренных детей в спортивной практике положены морфофункциональные предпосылки. Для плавания как спортивной дисциплины характерно раннее начало занятий, и становление спортивного мастерства совпадает с одним из важнейших периодов жизни – половым созреванием. Становится очевидным, что отличительная особенность отбора в плавании – необходимость поиска спортивно одаренных спортсменов до завершения происходящих в их организме биологических процессов роста и развития, а поиск эффективных критериев для отбора – одна из важнейших задач, определяющих конечный спортивный успех [2].

#### Список литературы

1. Булгакова Н.Ж. Плавание //Физкультура и спорт. – 2009. – №5. – С. 23–28.
2. Васильев В.С. Обучение детей плаванию //Физкультура и спорт. – 2009. – №13. – С. 14–19.

## ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКЕ ЛЫЖНЫХ ХОДОВ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Е.В. Михаленок, А.Н. Вавилонский  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Процесс обучения спортивным упражнениям представляет собой конструктивный процесс, связанный с формированием в сознании сферу обучающихся новых структур, принимающих форму новых знаний, представлений, умений и навыков. Указанная последовательность образовательного процесса является основным содержанием традиционной вузовской педагогики и, преимущественно, направленная на деятельный процесс.

Происходящая в настоящее время реформа высшей школы, направлена на поиск более эффективной системы образования и ориентирована на переход к другим единицам образовательного процесса – обучать творческим методам и рациональным способам деятельности, расширять технологические компетенции, ориентироваться на человека, а не на предмет деятельности, на личностно-персонализованный подход при обучении [2, 3].

Цель – определить эффективную методику обучения способам передвижения на лыжах.

Задачи: Проанализировать различные методики обучения спортивным двигательным действиям, определить наиболее эффективные методы обучения спортивным упражнениям, разработать экспериментальную программу обучения, экспериментально проверить эффективность разработанной программы.

**Материал и методы.** Исследования проводились со студентами 3 курса. В контрольной группе (14 студентов) студенты обучались с использованием общеизвестной методики. В экспериментальной группе (15 человек) использовался целостный метод обучения как классическим, так и коньковым ходам, анализ и обобщение данных научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, контрольное тестирование, метод экспертных оценок, методы математической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** Учитывалось, что на втором курсе студенты обучались только классическим ходам. Поэтому на первом занятии повторяли технику классических ходов, а последующие уроки были посвящены коньковым ходам.

В условиях ограниченного количества практических занятий по учебной программе и природно-климатическим условиям (6-8 занятий) при массовом обучении студентов методика обучения по частям не эффективна. В связи с этим есть необходимость в разработке рациональной, ускоренной методики обучения лыжным ходам. Таким образом, поиск более эффективных форм обучения, основанных на инновационных, новых технологиях, приобретает особую актуальность [4].

При определении программы обучения в экспериментальной группе упор был сделан на использовании адаптивных методов обучения. Так, прежде всего, максимально сокращен объем программных двигательных действий, представленных к освоению лыжных ходов в каждом шаге обучения, во-вторых, при этом еще учитывался уровень физической и координационной (технической) готовности студенток, особенно физической подготовке. В связи с этим был составлен комплекс силовых упражнений (полуприседания, приседания на одной, двух ногах, упражнения на мышцы живота, сгибание разгибание рук в упоре сзади от скамейки, стоя от дерева, лежа от скамейки). Эти комплексы рекомендовались как домашнее задание и выполнялись в подготовительной части занятий.

При обучении студентов экспериментальной группы в основу был положен целостный метод обучения лыжным ходам, способ выполнения двигательных действий максимально приближался к естественным локомоциям (ходьбе, бегу) человека. Так, при обучении попеременному двухшажному классическому ходу, обучаемые выполняли обычную ходьбу и бег с лыжами и палками, затем уже на скорости добавляли скольжение, постепенно увеличивая длину проката на одной лыже. При первом же сбое техники выполнения этого хода указанная схема повторялась в той же последовательности, но требовалось повысить частоту шагов. После освоения общей структуры лыжного хода особое внимание обращалось на технику отталкивания ногами, руками и одноопорному скольжению.

Проведенная экспертная оценка техники коньковых ходов в конце занятий лыжной подготовкой показала, что студенты экспериментальной группы существенно отличались уверенностью и качеством выполнения как одновременного двухшажного, так и, в особенности, одновременного одношажного конькового хода.[1]

В первом варианте студенты из экспериментальной группы показали  $75,2 \pm 1,24$  балла, а в контрольной группе на 7,9% ниже ( $69,7 \pm 1,91$  балла). Достоверность разницы подтверждается значением критерия Стьюдента ( $t = 2,41$ ;  $P < 0,05$ ). Оценка одновременного одношажного хода свидетельствует о более высокой разнице (14,1%) между показателями технической подготовленности студенток экспериментальной и контрольной групп, соответственно  $76,8 \pm 1,17$  и  $67,3 \pm 2,12$  балла ( $t = 3,92$ ;  $P < 0,01$ ). Разница в уровне технической подготовленности студентов экспериментальной группы выразительно сказалась на результате соревнований в первенстве вуза. Соревновательную дистанцию в 5 км студенты экспериментальной группы преодолели за  $487,2 \pm 8,21$  секунды, а контрольной группы – за  $515,6 \pm 9,58$  с. ( $t = 2,25$ ;  $P < 0,05$ ). В целом обобщая особенности использования адаптивных методов обучения в сочетании с целостным методом выполнения упражнений при обучении лыжным ходам можно отметить, что при этом сохраняется системная целостность упражнения, количество мелких движений уменьшается, в связи с этим снижается число шаг в обучения, как правило, сокращается длительность обучения. Но нужно учесть, что при этом трудность упражнения повышается и вероятность ошибок увеличивается. При всех плюсах и недостатках такого подхода при ускоренном массовом обучении в условиях лимита времени учебного процесса использование целостного и адаптивного методов обучения полностью себя оправдывает.

**Заключение.** Использование адаптивного метода обучения, предусматривающее изменение программы обучения за счет сокращения объема двигательных действий, представленных к освоению в каждом шаге обучения и улучшения условий обучения за счет повышения активности студенток и уровня их физической подготовленности, позволяет существенно повысить эффективность ускоренного обучения способам передвижения на лыжах.

Список литературы

1. Дмитриев С.В. Антропные принципы в современной науке и образовательных технологиях физической культуры / С.В. Дмитриев // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 12.
2. Камаев О.И. Особенности использования компетентного подхода в здоровьесформирующих технологиях в условиях вуза / О.И. Камаев, Е.К. Камаева // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 4.
3. Инновационные технологии в профессиональной подготовке спортивного педагога / Л.И. Лубышева, В.А. Мачин // Теория и практика физической культуры. – 2005.
4. Раменская Т.И. Техническая подготовка лыжника / Т.И. Раменская. Учеб. практ. пособие. – М.: ФиС, 1999.

## МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ЧЛЕНОВ ЮНИОРСКОЙ СБОРНОЙ ПО БИАТЛОНУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

*Е.В. Михаленок, А.А. Лянгина  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Биатлон – олимпийский зимний вид спорта, включающий в себя передвижение на лыжах коньковым стилем и стрельбу из мелкокалиберной винтовки. Особенностью биатлониста является комплексное сочетание двух различных по характеру деятельности видов спорта в одном соревновании – лыжной гонки и стрельбы. Высокий уровень тренированности позволяет биатлонисту значительно быстрее включаться в работу, вести гонку в оптимальном темпе и после выполнения большой физической нагрузки затрачивать меньше времени на восстановление[1]. Для достижения наивысших результатов спортсмена в соревновании большое значение имеет то, как подготовится спортсмен в подготовительном периоде.

Цель – раскрыть значимость подготовительного периода в подготовке членов юниорской сборной по биатлону Республики Беларусь. В процессе исследования выполнялись следующие задачи: охарактеризовать подготовительный период и его этапы; изучить соотношение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, соотношение ОФП и СПФ членов юниорской сборной по биатлону Республики Беларусь; разработать практические рекомендации по методике подготовки членов юниорской сборной по биатлону в подготовительном периоде.

**Материал и методы.** Исследования проводилось с 2013 по 2014 г., в них приняли участие 10 биатлонистки 19-21 года, из них МС- 4 и КМС- 6. Анализу подвергались следующие показатели: общий объем циклических средств в подготовительном периоде; объем циклических средств по зонам интенсивности; общефизические и специальные средства подготовки, соотношения ОФП и СПФ. Анализ научно-методической литературы, анализ планирующей документации и ее реального выполнения, анализ дневников спортсменок, математическая обработка полученных данных.

**Результаты и их обсуждение.** Тренировочный процесс членов юниорской сборной по биатлону Республики Беларусь в настоящее время приобретает характер научно-практического поиска, требуя научно- обоснованного подхода в планировании спортивной подготовки и ее реального выполнения. В связи с этим изучение методики подготовки биатлонисток юниорской команды в подготовительном периоде будет способствовать более эффективной ее реализации и позволит внести коррективы в планирование тренировочного процесса [2].

В процессе подготовки биатлонистов очень важно учитывать выполненную нагрузку. Однако сами по себе часы, километры, количество тренировок, общий объем тренировок, не дают ответа на вопрос, как эта работа выполнена. Используемые в тренировочном процессе различные средства воздействуют на организм неодинаково даже при одной и той же интенсивности, поскольку зависят от особенностей рельефа, условий скольжения, функционального состояния, степени восстановления после предыдущей нагрузки и т.д. Фактическое выполнение нагрузки членов юниорской сборной по биатлону Республики Беларусь по основным тренировочным параметрам в 2013 году в подготовительном периоде, май–ноябрь (включительно), позволяет отметить, что объем циклической работы в подготовительном периоде сезона 2013–2014 г. у биатлонисток имеет не значительную вариативность и находится у спортсме-