

ного иллюстративного материала с использованием собственных схем, инновационных подходов и применением современных технических средств обучения.

Фрагменты настоящего учебного пособия и методические материалы апробированы и внедрены в учебный процесс дисциплины «Анатомия» и факультатива «Анатомия систем жизнеобеспечения» на всех факультетах I курса дневной и заочной форм обучения в БГУФК, что позволило повысить качество учебного процесса и подготовки высококвалифицированных специалистов и нашло отражение в результатах дифференцированного опроса.

1. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для ин-тов физ. культуры / М.Ф. Иваницкий; под ред. Б.А. Никитюка, А.А. Гладышевой, Ф.В. Судзиловского. – 6-е изд. – М.: Terra-Спорт, 2003. – 624 с.

2. Международная анатомическая терминология / под ред. Л.Л. Колесникова. – М.: Медицина, 2003. – 424 с.

3. Привес, М.Г. Анатомия человека / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. – 12-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2005. – 720 с.

4. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2001. – 720 с.

5. Стрельников, В.П. Анатомия человека: курс лекций / В.П. Стрельников; под общ. ред. Г.М. Бронуицкой, Л.А. Лойко, Н.Н. Франкевич. – 2-е изд., испр. – Минск.: БГУФК, 2005. – 209 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА СОВМЕЩЕННОЙ ТРЕНИРОВКИ

Глазько А.Б., канд. пед. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,

Глазько Т.А., канд. пед. наук, доцент,

Минский государственный лингвистический университет,

Республика Беларусь

Мнения скептиков о том, что на рубеже XX и XXI вв. будет отмечен период биологической стабилизации физического развития и функциональных возможностей человеческого организма, не находят своего аргументированного подтверждения. Ярким примером этому являются продолжающиеся прогрессирующие тенденции роста мировых достижений в целом ряде циклических и скоростно-силовых видов спорта. В основе подобного прогресса находится поиск и апробирование инновационных подходов к организации и построению тренировочного процесса, современное научно-методическое обеспечение подготовки, медико-биологическое и психологическое сопровождение формирования тренированности спортсменов.

Особое внимание специалистов привлекают вопросы совершенствования специальной силовой подготовленности пловцов. Реализация высоких объемов специальной силовой подготовки на суше и в воде не всегда приводит к достижению ожидаемых результатов. Следствием этого в большинстве случаев является ряд причин:

1. Необоснованное использование повышенных парциальных объемов упражнений общей (атлетической) силовой подготовки. В результате данного подхода отмечается прирост абсолютных показателей силы и анатомического поперечника мышц, что приводит к увеличению (в среднем на 5–8 %) общей мышечной массы и снижению плавучести тела за счет увеличения его удельного веса.

2. Традиционная схема построения тренировки, которая предусматривает занятие сначала на суше, а затем в воде примерно на 15–25 % снижает эффект «переноса» силовой подготовки в качественные характеристики гребковых движений. Иными словами, имеет место факт низкоэффективной утилизации нервно-мышечных ощущений в специализированные локомоции пловца в условиях водной среды.

3. В большинстве случаев педагогическая (тренировочная) направленность упражнений на суше не совпадает с направленностью занятий в воде, что значительно снижает достижение тренировочного эффекта. Так, например, занятие избирательной направленности на суше может иметь низкий уровень соответствия комплексной программе упражнений в воде и наоборот.

4. Нагрузочный компонент силовых упражнений тренажерной подготовки на суше значительно (на 40–50 %) превышает аналогичный показатель упражнений в воде. Это приводит к тому, что в первые 2/3 занятия в воде отмечается адаптационный период, в котором уровень специализированных нервно-мышечных восприятий пловца («чувство воды», «чувство гребка») значительно ниже оптимальных показателей, что существенно снижает качество тренировки.

Первые попытки практического использования совмещенной тренировки относятся к 80-м годам прошлого века. Специалисты в одном тренировочном занятии многократно чередовали комплексы упражнений на суше и в воде. Априорно высказывалось предположение о высокой эффективности такой тренировки без представления убедительной научно-методической аргументации.

В настоящем исследовании была предпринята попытка определения прироста показателей специальной силовой подготовленности пловцов при использовании вариантов традиционной и совмещенной тренировки. В эксперименте приняли участие две группы пловцов по десять человек в каждой (16 МС, 4 КМС, возраст 18,5–20,1 лет). Эксперимент длился 4 недельных микроцикла и приходился на специально-подготовительный этап соревновательного периода. Параметры объемных показателей и тренировочной направленности упражнений в обеих группах были идентичными. Однако в экспериментальной группе программа специальной силовой подготовки проводилась в режиме совмещенной тренировки и состояла из шести блоков упражнений на суше, чередуемых с программами упражнений в воде. Ежедневно проводилось 6 тренировок на суше и 12 тренировок в воде.

Экспериментальная концепция совмещенной тренировки предполагала полное соответствие объемов и интенсивности нагрузки на суше и в воде, выполняемой в режимах интервальной тренировки. В качестве критериев контроля использовались динамометрические показатели силы тяги в воде (при плавании с помощью движений рук, ног и в координации) и на суше (в положении середины гребка), а также результаты проплывания основной соревновательной дистанции.

В итоге проведенных исследований были получены следующие результаты:

1. В экспериментальной группе отмечен более высокий относительно контрольной прирост показателей силы тяги на суше – в среднем на 9,4–12,1 %. Особо следует отметить прирост показателей силы тяги в воде при плавании в координации, который составил 8,6 %, относительно 4,7 % в контрольной группе.

2. Результаты проплывания основных соревновательных дистанций в экспериментальной группе пловцов превышали аналогичные показатели контрольной группы на 0,9 % (для дистанции 50 м), 1,4 % (100 м) и 2,1 % (200 м).

3. Пловцы экспериментальной группы в процессе интервьюирования отмечали возросший уровень специализированных нервно-мышечных ощущений после выполнения совмещенных программ тренировки.

Выводы

1. Совмещенная тренировка представляет собой инновационный подход к организации процесса физической подготовки квалифицированных пловцов и национального олимпийского резерва.

2. Программа совмещенной тренировки должна составляться с учетом принципов соответствия параметров объема и интенсивности упражнений на суше и в воде, что содействует более эффективному «переносу» силового компонента в динамические и кинематические характеристики гребковых движений.

3. Разработка программ совмещенной тренировки может осуществляться с учетом специфики работоспособности в спринтерском и стайерском плавании и требует дальнейшего научно-методического обоснования.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТУДЕНТОК-СПОРТСМЕНОК ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА

Гогунская Л.В., Брускова И.В., канд. биол. наук,

Белорусский государственный университет,

Республика Беларусь

Физическое развитие человека представляет собой обобщенную характеристику морфофункциональных свойств, фиксированную во времени (в момент исследования) [1]. Значение основных показателей физического развития при определении состояния здоровья несомненно. Это является важным также при определении модельных характеристик при отборе для занятий определенными видами спорта (либо для различных специализаций в физкультурном вузе). Одним из наиболее известных методов оценки физического развития является метод стандартов, то есть сравнение со средними антропометрическими данными.

На базе Белорусского государственного университета физической культуры (БГУФК) средние антропометрические данные студенток-спортсменок были получены в 1982 году [2], а затем в дальнейшем на кафедре спортивной медицины Белорусского Государственного университета физической культуры в 1995 году [3].

В настоящее время изучение физического развития девушек-спортсменок проводится на кафедре спортивной медицины БГУФК. В 2008 году обследованы студентки III курса факультетов МВС и СИиЕ (88 человек) по специализациям: спортивные игры, гимнастика, плавание, лыжный и гребной спорт, каратэ, пулевая стрельба, конный спорт и спортивная психология. Результаты представлены в таблице.

Анализ полученных данных показал, что рост в среднем по группе составил $166,6 \pm 6,2$ см и колебался от $160,2 \pm 4,2$ см у лыжниц до $170,3 \pm 5,2$ см у спортсменок игровых видов спорта. Вес тела в среднем по группе составил $62,5 \pm 5,8$ кг. Минимальные значения также отмечались у лыжниц – $53,8 \pm 8,5$ кг, максимальный вес был у представительниц гребного спорта – $73,3 \pm 7,1$ кг. Окружность грудной клетки в паузу в среднем составила $86,5 \pm 5,5$ см. Наименьшее среднее значение было у девушек – спортивных психологов ($82,2 \pm 5,5$ см), максимальное – у представительниц гребного спорта ($93,4 \pm 6,3$ см).

Таким образом, анализ полученных данных по физическому развитию свидетельствует о соответствии морфологических характеристик спортсменок общепринятым представлениям с учетом спортивной специализации [4]. Так, спортсменки, занимающиеся греблей – высокорослые, с хорошо развитой мышечной массой, с высокими значениями окружности грудной клетки (ОГК) и жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Пловчихи имеют достаточно высокий рост и пропорциональное телосложение, также как и спортсменки игровых видов спорта. Значения длины тела и веса гимнасток были, как правило, ниже среднего. Сочетание