

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе

**Сборник научных статей
Всероссийской с международным участием очно-заочной
научно-практической конференции
(22 октября 2015 г.)**



УДК 796
ББК 75
Ф50

Редакционная коллегия:
ректор ФГБОУ ВО «ВГИФК» *Г. В. Бугаев*;
проректор по НР ФГБОУ ВО «ВГИФК» *О. Н. Савинкова*

Ф50 **Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе** [Текст] : сборник научных статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции / [под ред. Г. В. Бугаева, О. Н. Савинковой]. — Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2016. — 600 с.
ISBN 978-5-4446-0713-8

Материалы Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции включают в себя теоретические, исследовательские и экспериментальные данные.

УДК 796
ББК 75

ISBN 978-5-4446-0713-8

© Коллектив авторов, 2016
© Изд. оформление.
Издательско-полиграфический центр
«Научная книга», 2016

| | |
|---|-----|
| ВЛИЯНИЕ СТИЛЯ РУКОВОДСТВА ТРЕНЕРА ПО БАДМИНТОНУ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ <i>Парфёнов М. В., Григорьева И. В., Сикорская Г. М.</i> | 410 |
| ПОКАЗАТЕЛИ АГРЕССИВНОСТИ И АНАБОЛИЧЕСКИЙ ИНДЕКС СПОРТСМЕНОВ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПЕРИОДЕ <i>Переверзев Е. Г., Переверзева О. Е., Булгакова Я. В.</i> | 419 |
| ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА СЕГМЕНТАРНЫЙ СОСТАВ ТЕЛА ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА <i>Попова И. Е., Бегидова Т. П.</i> | 421 |
| ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТИЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ <i>Пронин С. Б., Андронов С. А., Бугаков Н. И., Королев А. С.</i> | 425 |
| РАЗВИТИЕ МОРАЛЬНО-НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ ЧЕЛОВЕКА СРЕДСТВАМИ ТХЭКВОНДО <i>Пушкин С. А., Абиев З. А., Барбашин Д. К., Ершов Е. Н.</i> | 429 |
| ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ <i>Рыкунов Ю. Н., Гаевская О. В., Григорьева И. П., Березкина С. В.</i> | 432 |
| ПОКАЗАТЕЛИ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФУТБОЛИСТОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТ ВЫСТУПЛЕНИЯ КОМАНДЫ В СОРЕВНОВАНИИ <i>Рымашевский Г. А., Шукан В. И., Лукин Ю. К.</i> | 435 |
| ИЗУЧЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ «СТРЕЛОК-ОРУЖИЕ-МИШЕНЬ» В СТРЕЛЬБЕ ИЗ ПРОИЗВОЛЬНОГО ПИСТОЛЕТА НА 50 м <i>Сабирова И. А., Седоченко С. В., Донгузов Я. А., Кайдакова А. В.</i> | 438 |
| АНАЛИЗ БИЛАТЕРАЛЬНЫХ СТАБИЛОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОСТИ «ИЗГОТОВКИ» В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРЕЛКОВОГО УПРАЖНЕНИЯ <i>Седоченко С. В., Черных А. В., Сабирова И. А.</i> | 447 |
| МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ АЭРОБНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ФУТБОЛИСТОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ <i>Семенов Е. Н., Макаров В. С., Козлов Я. Е.</i> | 456 |

4. Калаев В. Н. Влияние соревнований по армейскому рукопашному бою и места, занятого спортсменом, на частоту встречаемости ядерных аномалий в буккальном эпителии / В. Н. Калаев, М. С. Нечаева // XII междунар. науч.-практ. эколог. конф. «Структурно-функциональные изменения в популяциях и сообществах на территориях с разным уровнем антропогенной нагрузки» (9—12 окт. 2012 г., г. Белгород). — Белгород : ИД «Белгород», 2012. — С. 90—91.

5. Стрессреализующая система, агрессия и ролевые функции спортсменов в команде / Я. В. Булгакова [с соавт.] // Медицинская наука и образование. — 2014. — Т. II. — С. 204—205.

6. Субботин К. А. Сравнительная оценка адаптационных возможностей организма к изменению свободно-радикального равновесия под влиянием психоэмоционального стресса и факторов производственной среды / К. А. Субботин, А. В. Макеева // Межд. студ. науч. вестник. — 2015. — № 2. — С. 120—121.

ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА СЕГМЕНТАРНЫЙ СОСТАВ ТЕЛА ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

И. Е. Попова, к. б. н., доцент
Т. П. Бегидова, к. п. н., профессор
ФГБОУ ВПО «ВГИФК», Воронеж

Ключевые слова: *состав тела, подростки с нарушениями опорно-двигательного аппарата, плавание.*

Введение. В настоящее время особое значение в реабилитации людей с ограниченными возможностями имеют средства физической культуры. Мышечная работа — наиболее мощное природное вмешательство в естественный гомеостаз организма. При ней меняются функциональные взаимоотношения всех систем организма, направленные на оптимальное осуществление энергозатрат на разных уровнях регуляции [3]. Одним из эффективных средств восстановления нарушенных функций организма является плавание [2]. Ранее нами показано, что занятия плаванием приводят к значительному улучшению функционирования нервно-мышечного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, интенсификации обменных процессов в организме, активизации познавательной деятельности людей с инвалидностью [1, 7, 8].

Известно, что состав тела имеет существенную взаимосвязь с показателями физической работоспособности человека и его адаптации к среде обитания. Особенно выражена эта взаимосвязь в условиях спортивной деятельности [6].

По этой причине целью исследования явилось изучение влияния плавания на состав тела подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Материал — часть изыскания по государственному заданию Министерства спорта РФ на 2015—2017 г.г. на выполнение научно-исследовательской работы «Спортивная подготовка в комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья».

Методы исследования. Объектом исследования явилась соревновательная деятельность пловцов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

С испытуемыми осуществляли работу по применению технологий плавания в тренировочном процессе в специализированной детско-юношеской спортивной школе олимпийского резерва инвалидов Воронежской области. При этом индивидуально определялась нагрузка с учетом нозологической группы, диагноза и функционального состояния спортсменов-инвалидов с акцентом на комплексную реабилитацию.

Сегментарный состав тела изучали при помощи метода биоимпедансного анализа, используя весы-жироанализаторы японской фирмы Tanita. Этот метод измерения электрической проводимости тела позволяет определить содержание воды, жировой, безжировой, относительной мышечной масс во всем организме и в отдельных его сегментах [9, 10]. Анализ результатов полученных данных осуществляли по следующим параметрам: *FATmass* (кг) — масса жировой ткани; *FFM* (кг) — безжировая масса; *PMM* (кг) — относительная мышечная масса.

Результаты исследования обрабатывали методами вариационной статистики с использованием параметрических критериев выборочной совокупности. Корреляционный анализ исследуемых параметров проводили при помощи программы Statistica 10.

Результаты исследования и их обсуждение. К основным антропометрическим показателям физического развития атлетов относят соотношение «активных» и «пассивных» тканей тела (безжировая, жировая массы). Общая структура тела является частью генетических ограничений физиологической подготовленности и двигательной работоспособности, которые помогают определить возможности для совершенствования. Регуляр-

ная оценка состава тела необходима для контроля эффективности тренировок и рациона питания [4, 5].

Установлено уменьшение количества жировой массы у испытуемых в динамике исследования. Причем данный показатель от верхней границы нормы стал приближаться к нижней (рис. 1). Установленный факт является результатом адаптации организма к физическим нагрузкам, поскольку снижение содержания жира в организме спортсменов, которым приходится перемещать собственную массу в пространстве, способствует улучшению их спортивного результата [5].

При исследовании содержания безжировой и относительной мышечной масс у испытуемых установлено повышение значений данных величин в динамике занятий плаванием (табл. 1).

При анализе сегментарного состава тела показано, что занятие плаванием способствует увеличению безжировой и относительной мышечной массы на фоне снижения жировой ткани верхних и нижних конечностей подростков с поражением опорно-двигательного аппарата (табл. 1).

Таблица 1

Сегментарный состав тела подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата в динамике занятий плаванием

| Параметр | Верхние конечности | | Нижние конечности | | Туловище |
|---------------------|--------------------|------------|-------------------|------------|------------|
| | Правая | Левая | Правая | Левая | |
| Начало исследования | | | | | |
| FATmass, кг | 3,3 ± 0,6 | 3,1 ± 0,7 | 1,25 ± 0,1 | 1,3 ± 0,09 | 6,9 ± 0,3 |
| FFM, кг | 8,6 ± 0,7 | 9,5 ± 0,5 | 2,9 ± 0,3 | 3,0 ± 0,4 | 25,7 ± 2,1 |
| PMM, кг | 2,2 ± 0,9 | 2,1 ± 0,8 | 5,7 ± 0,3 | 5,8 ± 0,3 | 12,0 ± 1,5 |
| Конец исследования | | | | | |
| FATmass, кг | 1,7 ± 0,5 | 1,9 ± 0,6 | 0,4 ± 0,2 | 0,5 ± 0,3 | 3,1 ± 0,2 |
| FFM, кг | 12,4 ± 0,3 | 11,2 ± 0,2 | 4,5 ± 0,3 | 4,7 ± 0,5 | 34,4 ± 2,1 |
| PMM, кг | 3,9 ± 0,6 | 3,7 ± 0,9 | 9,3 ± 0,5 | 9,7 ± 0,4 | 27,0 ± 1,9 |

С целью выявления возможной зависимости между тканевым составом работающих конечностей и их силой проведен корреляционный анализ между параметрами, отражающими содержание различных типов тканей верхних конечностей, и силой мышц кисти. Установлено наличие зна-

чимой положительной корреляционной взаимосвязи между величинами FFM, PPM и силой мышц кисти, а также значимой отрицательной корреляционной взаимосвязи между величинами FAT и силой мышц кисти ($r = 0,93—0,97$).

Заключение. Анализ результатов полученных данных свидетельствует о том, что регулярные занятия плаванием способствуют изменению состава тела подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата. При этом повышается содержание активной массы тела (безжировой и относительной мышечной) на фоне снижения количества жировой ткани, что способствует улучшению обмена веществ, повышению физической работоспособности и физической активности испытуемых.

Литература

1. *Бегидова Т. П.* Плавание в комплексной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья / Т. П. Бегидова, И. Е. Попова, Г. В. Бармин // *Адаптивная физическая культура*. — 2014. — № 1. — С. 6—9.
2. *Булгакова Н. Ж.* Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов и др. — М. : Издательский центр «Академия», 2005. — 432 с.
3. *Деобальд Н. В.* Особенности применения современных оздоровительных технологий в подготовке специалистов по адаптивной физической культуре / Н. В. Деобальд // *Вектор науки тольяттинского государственного университета. Серия: педагогика, психология*. — 2010. — № 1. — С. 48—51.
4. *Дорохов Н. Р.* Губа Спортивная морфология / Н. Р. Дорохов, В. П. Губа. — М. : СпортАкадемПресс, 2002. — 236 с.
5. *Дункан Мак-Дугалл Дж.* Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / Дж. Дункан Мак-Дугалл, Э. Говард, Э. Уэнгер, Дж. Говард, Грина. — Киев : Олимпийская литература, 1998. — 431 с.
6. *Николаев Д. В.* Биоимпедансный анализ состава тела человека / Д. В. Николаев, А. В. Смирнов, И. Г. Бобринская, С. Г. Руднев. — М. : Наука, 2009. — 392 с.
7. *Попова И. Е.* Влияние занятий плаванием на респираторную систему подростков с ограниченной функцией зрения / И. Е. Попова, Т. П. Бегидова // *Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни : сборник статей IV Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием*. — Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2015. — С. 477—480.

8. *Попова И. Е.* Плавание как средство реабилитации спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата / И. Е. Попова, Т. П. Бегидова // *Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 10-летию кафедры адаптивной физической культуры «Адаптивная физическая культура в системе специального образования: проблемы, перспективы развития».* — СПб. : ИСПиП, 2009. — Ч. 1. — С. 53—58.

9. *Смирнов Ю. И.* Спортивная метрология / Ю. И. Смирнов, М. М. Полевщиков. — М. : Академия, 2000. — 232 с.

10. *Третьяк А. В.* Оценка жировой и мышечной массы у спортсменов методом биоимпедансометрии / А. В. Третьяк // *Теория и практика физической культуры.* — № 7. — 2009. — С. 54.

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТИЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

С. Б. Пронин, ст. преподаватель

С. А. Андронов, ст. преподаватель

Н. И. Бугаков, председатель спортклуба

А. С. Королев, ассистент

ФГБОУ ВПО «ВГПУ», Воронеж

Эффективность каждого компонента в процессе формирования профессиональной деятельности обусловлена определенными педагогическими условиями, оптимально влияющими на процесс подготовки учителя физической культуры с учетом особенностей стиля его профессиональной деятельности [5].

При проектировании процесса формирования профессиональной деятельности будущего учителя физической культуры мы условно выделили четыре основополагающих, взаимообусловленных и взаимодополняющих этапа, совпадающих с качественными новообразованиями, необходимыми учителю физической культуры: мотивационно-когнитивный, системно-личностный, креативно-содержательный и рефлексивно-творческий [1].

Целевые установки каждого этапа направлены на развитие определенного компонента личностно-профессионального становления будущего учителя. При этом динамика и степень сформированных новообразований на каждом этапе зависит от множества нестабильных факторов [3].