

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Барановичский государственный университет»



**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ФОРМИРОВАНИЯ
И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Барановичский государственный университет»

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ФОРМИРОВАНИЯ
И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ**

ЗДОРОВЬЕ-2017

Сборник научных статей

Барановичи
БарГУ
2017

УДК37.015.31 796(082)

В сборник включены научные статьи, представленные участниками из Беларуси, России, Украины, Латвии, Польши на III Международной научно-практической конференции «Здоровье-2017».

Материалы статей предназначены инструкторам и преподавателям дошкольных учреждений, школ, учреждений высшего образования, оздоровительных и реабилитационных центров, научным работникам, аспирантам, магистрантам и студентам.

Редакционная коллегия:

В. В. Климук (гл. ред.), И. А. Ножка (отв. ред.), А. Н. Герасевич,
А. В. Земоглядчук, В. И. Козел, В. С. Лемешков, К. С. Тристеня

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта Белорусского государственного университета

В. А. Коледа,

доктор биологических наук, доцент, главный научный сотрудник отдела антропологии Института истории Национальной академии наук Беларуси

И. И. Саливон

А. Н. Яковлев, В. Ю. Давыдов
ПолесГУ, Пинск, Беларусь

СПОРТИВНЫЙ ОТБОР В АСПЕКТЕ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Теоретико-методологическое обоснование спортивного отбора учитывает стремление личности и общества к постоянному обновлению спортивных результатов, связанное с постоянным поиском способов оценки индивидуальных возможностей занимающихся, так как учебно-тренировочный процесс — это учет особенностей индивидуализации личности, морфофункциональных показателей и генотипа как вариант прогнозирования развития физических качеств в водных видах спорта (плавание, гребля).

Ключевые слова: спортивный отбор, мотивация, гребля, плавание, генетика, морфофункциональный статус.

Введение. В условиях функционирования современного спорта снизились сроки выбора специализации, что ставит тренерско-преподавательский состав в зависимость от соревновательной деятельности, которая, так или иначе, требует выявления одаренных, перспективных спортсменов с оптимальными показателями, характерными для данного вида спорта (морфофункциональный статус, высокая наследственная обусловленность) [1, с 40; 2, с. 199; 3, с. 156—160].

Цель работы. Систематизация показателей морфофункциональных и генетических данных спортсменов, специализирующихся в водных видах спорта (плавание и гребля) в аспекте спортивного отбора.

Материалы и методы. Анализ и обобщение научных данных в области спортивной генетики; генетические, педагогические и медико-биологические методы исследований; методы прогнозирования и программного обеспечения с использованием объектно-ориентированного программирования. Контингент обследуемых — спортсмены Брестской области и Владивостока (РФ) по группе резерва. Выполнен забор биоматериала для выделения ДНК (бук-

кальный тест) у 50 спортсменов (Полесский государственный университет и Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Тихоокеанский государственный медицинский университет) для последующего проведения ДНК-анализа. Забор биоматериала для выделения ДНК осуществлялся путем соскоба клеток (буккальный эпителий) ротовой полости. Тупфер помещался в пластиковый корпус, на который наносили индивидуальный код испытуемого и дату взятия материала.

Анализ и оценка морфофункционального состояния пловцов и гребцов проводились с использованием специальных шкал для оценки морфофункциональной пригодности юношей и девушек 10—17 лет к занятиям плаванием по методике В. Ю. Давыдова с соавторами.

Результаты и обсуждение. Итоговая оценка морфофункционального состояния рассчитывалась как средний балл из суммы оценок по всем признакам шкалы. Представим данные антропометрического наблюдения (рисунки 1 и 2).

Антропометрическое исследование спортсменов-гребцов, специализирующихся в видах гребли, проводилось в динамике двукратного наблюдения (таблица 1).

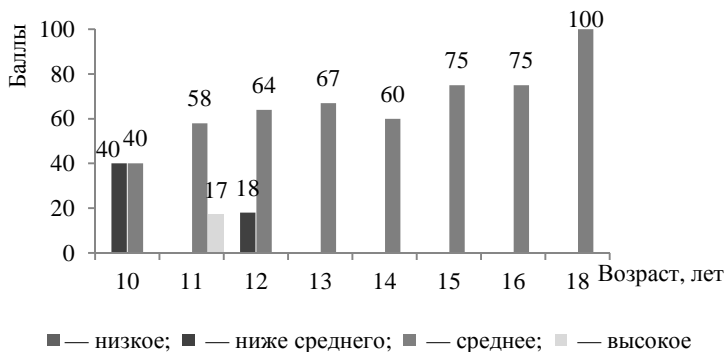


Рисунок 1 — Показатели морфологического состояния спортсменов 10—18 лет, специализирующихся в плавании

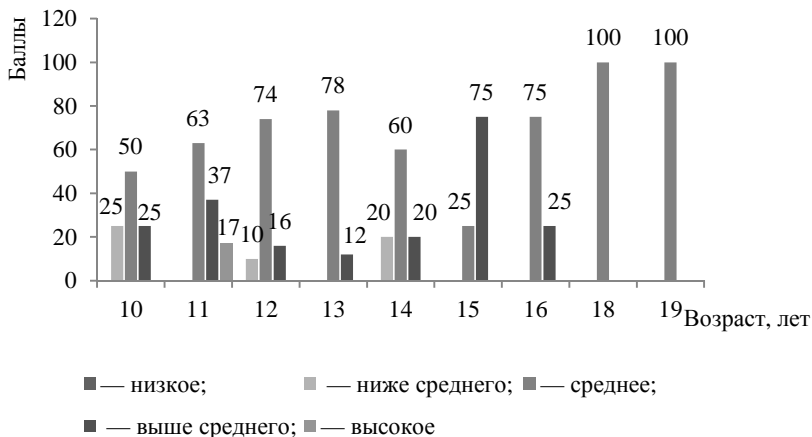


Рисунок 2 — Показатели морфологического состояния спортсменов 10—19 лет, специализирующихся в плавании

Таблица 1 — Динамика изменения в значениях тотальных размеров тела спортсменов, специализирующихся в видах гребли в динамике наблюдения

Вид гребли	Возраст, лет	Спортивный стаж, лет	Длина тела, см	Масса тела, кг	Обхват грудной клетки, см
Академическая	+0,7	+0,5	+2,7	+1,9	+11,1
Байдарка	0	+1	+0,6	+3,2	+2,5
Каное	0	+0,5	+0,5	+0,7	+0,3

В этой группе параметров отмечается превалирование увеличения размеров у академистов, за исключением охвата предплечья (более выраженная динамика увеличения размера в гребле на байдарках). Значение показателя «длина ноги» показало прирост в академической гребле (0,8 см) и в гребле на байдарках и каное (0,5 см); показатель «длина бедра» также увеличился в академической гребле (+1,44) см, в гребле на байдарках (+0,2 см) и в каное (+0,8 см); показатель «длина голени» в академической гребле увеличился на

6,17 см, в гребле на байдарках — на 0,3 см и на 1,2 см в каное. Превалирует увеличение продольных размеров тела по сравнению с байдаркой, за исключением длины плеча и кисти.

Используемые методы определения полиморфизма генов PGC1A, PPAR α , PPAR δ , AGT, ACE, 5HTT, 5HT2A, COMT, GPX1, GSTT1, GSTM1, MTHFR, CYP1A2 проанализированы в полиморфных вариантах и оценке частоты распределения генотипов и аллелей выбранных генов среди спортсменов. Показано статистически достоверное ($p < 0,05$) преобладание в основной группе генотипа TFAM CC ($26,92\% \pm 6,15\%$ против $12,31\% \pm 2,88\%$ в группе сравнения). На уровне тенденции ($p < 0,1$) наблюдается преобладание генотипа PPAR δ TT в группе сравнения ($72,87\% \pm 3,91\%$ против $58,82\% \pm 6,89\%$). Внутри основной группы наблюдаются следующие различия, связанные с полом спортсменов: частота гетерозиготного генотипа ACE ID у мальчиков ниже ($24,53\% \pm 5,91\%$ против $46,34\% \pm 7,79\%$), а гомозиготного генотипа ACE II выше ($22,64\% \pm 6,15\%$ против $14,63\% \pm 5,52\%$), чем у девочек; частота гетерозиготного генотипа TFAM GC у мальчиков также значимо снижена ($13,46\% \pm 4,73\%$ против $31,71\% \pm 7,27\%$).

Выводы. Генетические методы в процессе отбора дополняют психолого-педагогические, что дает тренеру важную информацию о спортсмене. Определение генетического маркера позволяет прогнозировать закономерности развития физических качеств спортсмена, дает возможность определить подходы к разработке и коррекции тренировочных программ спортсменов с учетом их генетического полиморфизма.

При этом исследование динамики изменения физических качеств на различных этапах тренировочного процесса у спортсменов с различными вариантами (полиморфизмом) гена (ов) показали необходимость дифференцированного подхода у спортсменов различных полиморфных групп.

The theoretical and methodological justification of sports selection takes into account the desire of the individual and society to constantly update the sports results associated with the constant search for ways to assess the individual capabilities of those involved, since the training process is a consideration of the features of individualization

of the personality, morphofunctional indicators and genotype as an option for predicting the development of physical qualities In water sports (swimming, rowing).

Key words: sports selection, motivation, rowing, swimming, genetics, morphofunctional status.

Список цитируемых источников

1. *Давыдов, В. Ю.* Теоретические основы спортивного отбора и специализации в олимпийских видах спорта дистанционного характера : автореф. дис. ... д-ра биол. наук / В. Ю. Давыдов ; Волгогр. ГАФК. — М. : [б. и.], 2002. — 40 с.

2. *Мартыросов, Э. Г.* Методы исследования в спортивной антропологии / Э. Г. Мартыросов. — М. : Физкультура и спорт, 1982. — 199 с.

3. *Яковлев, А. Н.* Физкультурно-спортивная деятельность на этапе спортивного отбора с учетом типа телосложения / А. Н. Яковлев, А. Ю. Журавский, В. Ю. Давыдов // Материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. — Волгоград : ВГАФК, 2014. — С. 156—160.

Материал поступил в редакцию 22.04.2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Предисловие</i>	6
--------------------------	---

1 АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Герасевич А. Н., Асенкевич Р., Ножка И. А., Шитов Л. А., Пархоц Е. Г. Современные особенности и региональные нормативы физического развития детей и молодежи	8
Макарова Н. В. Комплексная оценка развития координационных качеств детей старшего дошкольного возраста	18
Рафикова А. Р. Антропологические аспекты физического развития и двигательной активности студентов, готовящихся к управленческой деятельности . . .	22
Ножка И. А., Новаш Т. С., Самусик А. И. Скандинавская ходьба как способ повышения двигательной активности.....	28
Шарикало Н. А. Определение физического развития детей старшего дошкольного возраста	35
Черник В. Ф. Анализ соответствия параметров ученической мебели антропометрическим показателям школьников по данным за 2000 и 2015 годы.....	41
Яковлев А. Н., Давыдов В. Ю. Спортивный отбор в аспекте антропологических и генетических показателей школьников и студентов	43

2 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И МАССОВОГО СПОРТА

Антипова В. Е, Антипов В. А, Черкашин Д. А. Медико-педагогическое обеспечение участников движения «Спорт для всех», массового оздоровительного и адаптивного спорта	48
Герасевич А. Н., [Козырева О. В.], Шитов Л. А., Пархоц Е. Г. Возрастные особенности и прикладное значение показателей физической подготовленности учащихся и студенческой молодежи.....	54
Гордиевская Т. В., Шитов Л. А., Шаров А. В. Особенности адаптации сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма юных спортсменов в соревновательном периоде годичного цикла подготовки.....	62
Журавский А. Ю. Медико-биологическое сопровождение спортивной деятельности гребцов на байдарках и каноэ	68
Лемешков В. С. Современная система построения спортивной тренировки в спортивной ходьбе и ее принципы.....	72
Манкевич А. Н., Давыдов Д. Ю. Анализ полиморфизма генов PPARA, PPARB, PPARC2 и PPARC1A у спортсменов, занимающихся плаванием и греблей на байдарках	77

Мартынюк Н. С. Утренняя гимнастика и здоровье воспитанников	82
Панченко А. Е., Сундуков А. С., Кузьмин В. А., Панов Е. В., Кудрявцев М. Д. Современные особенности обучения школьников основам закаливания	87
Тристенъ К. С. Мотивация студентов — будущих педагогов при выборе средств гигиены полости рта	92
Трифонов В. В., Ранцев Н. П. Влияние выполнения физической нагрузки на типы саморегуляции кровообращения	98
Шаров А. В., Гоголюк Ф. К. Координационная тренировка как новый аргумент спортивного совершенствования	102
Шумихина И. И. Оценка регуляторных систем организма и физической работоспособности у лёгкоатлеток	109

3 ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ, КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Кобринский М. Е., Рудая Д. В. Концептуальные подходы к становлению олимпийского образования	114
Кузьмин В. А, Соц В. Н., Сундуков А. С., Кудрявцев М. Д, Панов Е. В. Проблемы укрепления и сохранения здоровья учащейся молодежи средствами физической культуры и спорта	119
Кшыська С. Арттерапия и ее роль в процессе формирования социальных компетенций	125
Масловская Ю. И. Влияние соревновательного метода на отношение студентов к занятиям физической культурой	135
Метель А. И. Модель организации образовательного процесса интеллектуально-ориентированных учащихся в лицее Белорусского государственного университета	140
Пантюк И. В., Янушевич И. И., Воробьева О. А., Семенцов А. Ю., Зуева Е. Н. Реализация положений законодательства Республики Беларусь в области культурного наследия как фактор формирования нравственного здоровья молодежи	148
Рудая Д. В. Физическая культура как эффективное средство социально-педагогической поддержки детей, находящихся в условиях депривации ..	151
Рзаева Ж. В., Лобец Л. Д. Особенности эмпатии у педагогов	157
Старовойтова Т. Е., Мискевич Т. В. Комплексная методика индивидуализации физических нагрузок в специальной медицинской группе	162
Степанов А. П. Иерархия значимости факторов — дейторов здоровья ..	168
Хольченкова Н. Н. Принципы и функции хореографической деятельности в аспекте здоровьесбережения детей и молодежи	173
Черник В. Ф. Влияние традиционной и современной образовательных технологий на показатели умственной работоспособности школьников ..	179
Rodziejewicz-Gruhn J., Ortenburger D., Waśik J., Szerla M. The relationship between health, coping with stress and the appearance of psychosomatic disorders. Selected aspects	184

4 ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И РЕКРЕАЦИИ РАЗНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Бугаевский К. А. Физическая реабилитация после односторонней оварио-эктомии.....	191
Добрынина Л. А. Физическая реабилитация женщин 60—65 лет с сахарным диабетом I типа на санаторном этапе	196
Николаева Е. В. Адаптивная физическая культура в условиях вспомогательной школы для детей с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью	202
Новикова Т. В. Программа физической реабилитации детей 8—12 лет с ДЦП в форме спастической диплегии.....	208
Самоленко Т. В., Апаичев А. В. Особенности двигательной активности и профессиональной деятельности мужчин второго зрелого возраста.....	214

5 НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ, ЛФК И ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ШКОЛЬНИКАМИ И СТУДЕНТАМИ, ИМЕЮЩИМИ ОТКЛОНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ

Колясов Р. Р., Колясова В. Н. Функциональная проба с физической нагрузкой: исследование сердечно-сосудистой системы.....	218
Кравец А. А. Методики диафрагмального дыхания в физической реабилитации лиц с поясничными дорсопатиями и избыточным весом/ожирением ...	224

6 ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ И КАДРОВ ВЫСШЕЙ НАУЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Лебедь-Великанова Е. Е. Развитие коммуникативной компетентности будущих инструкторов-методистов по эрготерапии (на основе сенсорной функциональной тренировки).....	229
Луговская О. Н., Смоленский А. В., Золичева С. Ю., Беличенко О. И. Гематологические аспекты кратковременного курсового применения нормобарической гипоксии у баскетболисток	233
Орлова Н. В., Козлова Н. И. Организационно-деятельностные игры — эффективное средство профессионального совершенствования руководителей физического воспитания учреждений высшего образования	239
Шилю О. В. Системы анализа результатов тренировочного процесса	244
<i>Светлой памяти известного ученого и прекрасного человека (профессор О. В. Козырева).....</i>	251
<i>Сведения об авторах.....</i>	254