

Министерство спорта Российской Федерации
Департамент по молодежной политике, физической культуре, спорту Томской
области
ФГАОУ ВО “Национальный исследовательский Томский государственный
университет”
Факультет физической культуры

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

**Материалы XV Международной научно-практической
конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского**
г. Томск, 18 ноября 2021 г.

Под редакцией профессора Е.Ю. Дьяковой

Scientific & Technical Translation



ИЗДАТЕЛЬСТВО

Томск – 2021

УДК 796; 797; 798; 799

ББК 75

Ф50

Физическая культура, здравоохранение и образование :

Ф 50 материалы XV Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского / под ред. проф. Е.Ю. Дьяковой. – Томск : СТТ, 2021. – 532 с.

ISBN 978-5-93629-672-7

В сборнике представлены работы по проблемам организации физкультурно-оздоровительной работы с населением, физической культуры детей и подростков, физического воспитания и спортивной тренировки студенческой молодежи. В статьях также отражены теоретические и практические проблемы спорта, туризма, медико-биологические аспекты физической культуры и спортивной тренировки, лечебной и адаптивной физической культуры. Особое внимание уделяется вопросам подготовки и повышения квалификации специалистов в сфере физической культуры и спорта.

Для специалистов в области физической культуры, спорта и туризма, тренеров, преподавателей и студентов факультетов и институтов физической культуры и спорта.

УДК 796; 797; 798; 799

Редакционная коллегия:

- Шилько В.Г.* – декан факультета физической культуры ФФК НИ ТГУ, д.п.н., профессор;
- Капилевич Л.В.* – зав. кафедрой спортивно-оздоровительного туризма, спортивной физиологии и медицины ФФК НИ ТГУ, д.м.н., профессор;
- Загревская А.И.* – зав. кафедрой гимнастики и спортивных игр ФФК НИ ТГУ, д.п.н., профессор;
- Дьякова Е.Ю.* – д.м.н., профессор ФФК НИ ТГУ;
- Кабачкова А.В.* – к.б.н., доцент ФФК НИ ТГУ.

Материалы публикуются в авторской редакции с издательской корректурой.

ISBN 978-5-93629-672-7

© Авторы, 2021

© Оформление. СТТ™, 2021

ВЗАИМОСВЯЗЬ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ И КИНЕСТЕТИЧЕСКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРИ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПОДХОДЕ В СИСТЕМЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Костючик И.Ю.

Полесский государственный университет, г. Пинск, Беларусь

Введение

Взаимосвязь различных компонентов, связанных с медико-биологической и педагогической оценкой тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов, является одним из наиболее актуальных вопросов системы подготовки. Правильная оценка функционального состояния и работоспособности дает возможность сохранения здоровья и получения высоких спортивных результатов [1].

Уровень развития спортивного мастерства зависит от многих компонентов, совершенствованию которых должно быть уделено необходимое внимание в процессе многолетней подготовки [4]. Помимо функционального профиля спортсмена необходимо отслеживать уровень развития системы движения [3]. В первую очередь для плавания необходимо такой показатель как кинестетическая чувствительность. Пловец должен уметь воспринимать и анализировать собственные движения, формировать в сознании образы динамических, временных и пространственных характеристик движений тела, планировать конкретные способы выполнения движений в строгом соответствии с характером поставленной двигательной задачи [5].

Термин кинестетическая чувствительность употребляется в научной литературе как в широком, так и в узком смысле. Специалисты отмечают, что в широком интегративном смысле, двигательных чувствительностей может быть несколько – каждый со своей структурой сенсорных компонентов, зависящей от решаемых на данном уровне двигательных задач [2].

Цель данного исследования: сделать корреляционный анализ морфологического профиля и кинестетической чувствительности спортсменов, специализирующихся в плавании.

Материалы и методы исследования

В 2020 г. автором было осуществлено комплексное обследование спортсменов, находящихся в рамках учебно-тренировочных сборов базе спортивного комплекса Полесского государственного университета. В обследовании принимали участие 54 пловчихи в

возрасте 14–16 лет, имеющие спортивный разряд не ниже 1 взрослого.

В процессе предварительного экспертного анализа были отобраны параметры морфологического статуса и кинестетической чувствительности, для определения корреляционных связей между ними.

В ходе исследования нами использовались два теста стабилметрического исследования, которые проводились на компьютерном стабиланализаторе с биологической обратной связью “Стабилан-01-2” и программы Stab Med, разработанного ОКБ “Ритм” (г. Таганрог).

Стандартный тест Ромберга позволил оценить “фоновый” уровень сформированности навыков проприоцептивной сенсорной системы по управлению постуральной устойчивостью тела, а также оценил состояние нервно-мышечного аппарата. А также тест с эвольвентой, дающего оценку качества следящего движения. Параметры данной пробы позволяют оценить ресурс спортсмена при принятии решения, которое определяется внешним управляющим сигналом.

Морфологический профиль включал следующие показатели: длина тела; масса тела; % жировая масса; % мышечная масса; жизненная емкость легких; динамометрия (сила кисти рук).

Названия контрольных параметров:

- 1 – длина тела;
- 2 – масса тела;
- 3 – качество функции равновесия с открытыми глазами (%);
- 4 – качество функции равновесия с закрытыми глазами (%);
- 5 – средняя ошибка отклонений фронтальной плоскости от задаваемого образца (mm);
- 6 – средняя ошибка отклонений в саггитальной плоскости от задаваемого образца (mm);
- 7 – жировой компонент массы тела (%);
- 8 – мышечный компонент массы тела (%);
- 9 – жизненная емкость легких (см³);
- 10 – динамометрия (сила кисти рук) (кг).

Результаты и их обсуждение

В общих чертах анализ зависимости между уровнем двигательной (кинестетической) чувствительности и морфологическим статусом спортсменок приведен в таблицах 1 и 2. Мы выявили уровни

Таблица 1. Корреляционные связи между показателями морфофункционального профиля и кинестетической чувствительностью

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	0,75	1	-	-	-	-	-	-	-	
3	0,24	0,24	1	-	-	-	-	-	-	
4	-0,08	0,08	0,64	1	-	-	-	-	-	
5	0,002	-0,17	0,40	0,17	1	-	-	-	-	
6	-0,14	-0,33	0,37	0,29	0,72	1	-	-	-	
7	-0,03	0,32	-0,35	-0,03	-0,10	-0,23	1	-	-	
8	-0,24	-0,6	-0,25	-0,41	0,08	-0,09	-0,26	1	-	
9	0,31	0,22	-0,21	-0,25	-0,31	0,051	0,04	-0,06	1	
10	0,72	0,70	-0,08	-0,44	-0,39	-0,44	-0,03	-0,14	0,53	1

Таблица 2. Величины коэффициента корреляции

Значение	Интерпретация
От 0 до 0,3	Очень слабая
От 0,3 до 0,5	Слабая
От 0,5 до 0,7	Средняя
От 0,7 до 0,9	Высокая
От 0,9 до 1	Очень высокая

взаимодействия на высоком уровне между показателями сила кисти руки, массой ($r \sim 0,72$) и длиной тела ($r \sim 0,7$).

В тесте с эвольвентой, мы увидели, плотную взаимосвязь в показателях суммарных ошибок слежения за маркером цели во фронтальной плоскости ($r \sim 0,72$) и саггитальной плоскости. Слабая корреляционная связь состояла в показателях переменных коэффициента функционального равновесия (открытые глаза) и суммарной ошибкой слежения за маркером цели во фронтальной ($r \sim 0,4$) и саггитальной плоскости ($r \sim 0,37$).

В ходе эксперимента, обнаружилась отрицательная связь коэффициента функционального равновесия (закрытые глаза) и силой кисти рук ($r \sim 0,44$), а также силой кисти рук и суммарной ошибкой слежения за маркером цели во фронтальной ($r \sim 0,39$) и саггитальной плоскости ($r \sim 0,44$). Особо хочется выделить корреляционную взаимосвязь силы кисти рук с показателями жизненной емкости легких ($r \sim 0,53$), если взаимосвязь ЖЕЛ с массой ($r \sim 0,7$) и длиной тела ($r \sim 0,72$) вполне ожидаема, то довольно высокий коэффициент корреляции с динамометрией дает возможность прогнозировать развитие силовых способностей у спортсменок на фоне увеличения жизненной емкости легких.

Заключение

В результате нашего исследования можно сделать следующие предварительные выводы:

- для спортсменов, занимающихся плаванием, показатели ЖЕЛ имеют существенное значение при подготовке в тренировках силовой направленности. Недостаточный объем воздуха в легких не дает возможности существенного увеличения показателей силы руки, которая очень эффективна при выполнении плавательных локомотий;
- двигательная (кинестетическая) чувствительность имеет слабую

взаимосвязь с морфологическим профилем (длиной, массой тела; абсолютными показателями жировой и мышечной массы) спортсмена и является индивидуальной характеристикой, которая может быть одним из факторов текущих спортивных результатов.

Чем выше возможности ЦНС тем динамичнее идет процесс развития различных двигательных качеств.

Определения уровня развития двигательного потенциала, в частности кинестетической чувствительности (координационных способностей), дает возможности качественного отбора и сопровождения тренировочного процесса с учетом индивидуальных характеристик юных спортсменов.

Литература

1. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 173 с.
2. Гимазов Р.М., Булатова Г.А. Оценка реакций нервно-мышечной системы спортсмена на физические нагрузки // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 11(105). – С. 39–44.
3. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 192 с
4. Матвеев Л.П. Методика физического воспитания. – М. : Физкультура и спорт, 2006. – 230 с.
5. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. для студентов вузов физ. воспитания и спорта. – Киев : Олимп. лит., 2004. – 807 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1

Современные философские, исторические, социологические аспекты физической культуры и спорта в свете идей В.С. Пирусского

В.С. Пирусский о физическом воспитании детей дошкольного возраста <i>Аканеева Е.А.</i>	6
Развитие фехтования на световых мечах “Саберфайтинг” в г. Санкт-Петербурге (2003–2021) <i>Васильюк Д.А.</i>	10
Волонтерское движение в организации крупномасштабных физкультурных мероприятий <i>Гордиевских А.А.</i>	17
К 120-летию со дня рождения Ивана Эдмундовича Коха <i>Лобанов В.В.</i>	22
Кинезиологические этюды современной спортивной науки <i>Лубышева Л.И.</i>	27
Социально-психологический портрет тренера детско-юношеского спорта <i>Манжелей И.В., Гура К.М.</i>	32
Влияние применения подвижных игр при занятиях греко-римской борьбой на показатели физической подготовленности школьников 10–12 лет <i>Рубанович В.Б., Емшанов А.Ф.</i>	37

Раздел 2

Физическая культура детей и подростков

Комплексный подход к развитию координационных способностей средствами волейбола для учащихся среднего звена в школьной секции <i>Андрианов М.В., Шишкина Е.В.</i>	44
Создание развивающей предметно-пространственной среды дошкольного учреждения на основе народных подвижных игр Вьетнама <i>Кельблер П.Ю., Сосуновский В.С.</i>	50
Влияние спорта на учебную деятельность школьников 12–15 лет <i>Кононова Я.Д., Кононова А.П., Иноземцева Е.С.</i>	54
Развитие координационных способностей в легкой атлетике на этапе начальной специализации <i>Кудашкина Е.В., Радаева С.В., Землякова З.С.</i>	58

Мониторинг физического развития ребенка в рамках дошкольного образования Социалистической Республики Вьетнам <i>Курбатова И.А., Сосуновский В.С.</i>	62
Физическая культура детей и подростков <i>Мага Н.С., Колесникова Н.В.</i>	68
Развитие скоростно-силовых способностей боксеров 13–14 лет <i>Радаева С.В., Корниенко В.Г., Рыжов Р.А.</i>	72
Комплексный контроль как средство личностно-центрированного подхода в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы <i>Фатихова Р.М., Сосуновский В.С., Радаева С.В.</i>	78

Раздел 3

Физическое воспитание и спортивная тренировка студенческой молодежи

Организация занятий по физической культуре студенток специальной медицинской группы при переходе на дистанционное обучение <i>Головко М.В., Головко Г.И., Шарафеева А.Б.</i>	84
Модернизация процесса физического воспитания в ВолгГМУ с целью выявления изменений эмоционального состояния студентов <i>Гулиев Р.А., Тарбеев Н.Н.</i>	92
Танец-игра (повторяя движения) как форма самостоятельных занятий физическими упражнениями для студентов <i>Ежова Г.С.</i>	95
Физическое воспитание и спортивная тренировка студенческой молодежи <i>Ильичева А.А.</i>	99
Физическое воспитание студентов в условиях дистанционной формы организации процесса <i>Коршунова О.С.</i>	103
Влияние развития координационных способностей на повышение стрессоустойчивости студенток <i>Крупицкая О.Н., Кононова А.П., Крупицкий Е.Б., Потовская Е.С.</i>	107
Развитие координационных способностей в легкой атлетике на этапе начальной специализации <i>Кудашкина Е.В., Радаева С.В., Землякова З.С.</i>	114
Исследование воздействия биоритмов на переносимость тренировочных нагрузок <i>Кулакова И.Н.</i>	118

Модель использования технических средств для технической подготовки и развития сенсомоторных способностей студентов-волейболистов <i>Куприянов Д.О., Радаева С.В.</i>	122
Исследование интересов студентов высшего учебного заведения к прикладной физической культуре <i>Малеев П.А., Кондрашова Е.Д., Трофимова Н.П., Туртугешева А.А.</i>	126
Оценка состава тела и физической подготовленности студенток I курса <i>Маскаева Т.Ю., Золотова М.Ю.</i>	133
Развитие силовой выносливости и гибкости студенто в специализации ОФП <i>Некрасов В.В.</i>	137
Развитие метакогнитивных функций у спортсменов-волейболистов педагогического вуза <i>Полякова Т.А., Пермьякова М.В., Юдина Р.Н.</i>	141
Развитие физического воспитания студентов с ограниченными физическими возможностями (слабослышащих) <i>Ревякин М.С., Хасанова Р.Р.</i>	148
Мониторинг показателей физической подготовленности футболистов сборной ВолгГМУ <i>Тарбеев Н.Н., Гулиев Р.О.</i>	151
Проектная методика преподавании физической культуры в техническом вузе <i>Токмашева М.А., Ильин А.А.</i>	154
Физическая подготовленность студентов к профессиональной деятельности <i>Форофонова Т.В., Тарбеев Н.Н.</i>	159
Технические средства, применяемые в учебно-тренировочном процессе по баскетболу <i>Харитонов К.А., Сосуновский В.С., Иноземцева Т.А.</i>	163
Учебный процесс по физической культуре в вузах в условиях пандемии COVID-19 <i>Ягодин Р.С., Шарафеева А.Б., Землякова З.С.</i>	171
ЛФК как эффективный метод оздоровления пациентов с хроническими заболеваниями <i>Чжан Яцзюнь, Шилько Т.А.</i>	180
ЛФК при синдроме хронической усталости <i>Чжан Яцзюнь, Шилько Т.А.</i>	183

Раздел 4

Сохранение здоровья и здоровый образ жизни

Анализ психоэмоционального состояния студентов-стоматологов в период пандемии <i>Мицулина М.П., Садыкова Н.Р., Силкина Е.Ю.</i>	188
Влияние дистанционного обучения на состояние здоровья студентов в период пандемии <i>Мицулина М.П.</i>	191
Сохранение здоровья и здоровый образ жизни <i>Пушкарев К.А., Тарбеев Н.Н.</i>	194
Динамика некоторых показателей физического здоровья студентов факультета физической культуры в процессе обучения <i>Рубанович В.Б., Жомин К.М.</i>	199
Сохранение здоровья и здоровый образ жизни <i>Сердюкова Е.Н., Ковалев Д.А.</i>	205
Состояние здоровья и здоровый образ жизни <i>Сибирская А.В., Тарбеев Н.Н.</i>	209
Здоровый образ жизни семьи – основа безопасной, полноценной и комфортной жизнедеятельности <i>Тарбеева А.В., Гулиев Р.А., Тарбеев Н.Н.</i>	212
Влияние правильного питания на здоровый организм <i>Ткач И.М.</i>	215
Значимость физической культуры в жизни современного человека для сохранения здоровья <i>Ткач И.М.</i>	218
Влияние спорта на здоровье <i>Третьякова А.В.</i>	221
Воздействие показателей двигательной активности на процессы физического и психического здоровья человека зрелого и пожилого возраста <i>Удовиченко А.Л.</i>	225
Эффективность влияния занятий циклическими упражнениями на физическое состояние людей зрелого и пожилого возраста <i>Чепкасов И.С., Соболева А.А.</i>	233

Раздел 5

Подготовка спортсменов Российского и мирового уровня

Использование педагогической технологии “Кинезиологический модуль” в тренировочном процессе лыжниц-гонщиц 15–16 лет <i>Головко Д.Е.</i>	236
--	-----

Средства тренировки квалифицированных боксеров в предсоревновательном мезоцикле <i>Григорян А.В.</i>	243
Уровень физической подготовленности команд 6–8 лет в эстетической гимнастике <i>Гусева Е.В.</i>	249
Тестирование уровня физической подготовленности футболистов на стадии углубленной специализации <i>Дмитриев В.А., Шаповалов И.И., Вытнова А.Е., Дробышева С.А.</i>	257
Виды подготовок в спортивном ориентировании <i>Загородникова Д.М., Капилевич Л.В., Ежова Г.С., Белоусова В.А.</i>	261
Биомеханические аспекты естественного вращательного движения гимнаста на перекладине против действия силы тяжести <i>Загrevский В.И., Загrevский О.И., Галайчук Т.В., Загrevская Л.В.</i>	267
Биомеханические аспекты естественного вращательного движения гимнаста на перекладине против действия силы тяжести с вариацией начальной скорости звеньев тела спортсмена <i>Загrevский О.И., Загrevский В.И.</i>	272
Методические особенности хореографической подготовки юных акробатов на этапе начальной подготовки <i>Лим М.С., Шелгачева А.М., Беженцева Л.М.</i>	279
Распределение стартов в структуре соревновательного периода высококвалифицированных лыжников-гонщиков <i>Реуцкая Е.А., Полторацкая Т.В.</i>	283
Актуальность подготовки лыжников-универсалов в лыжных гонках <i>Шагарова Е.А., Горская И.Ю.</i>	293

Раздел 6

Медико-биологические аспекты физической культуры и спортивной тренировки

Врачебно-педагогический контроль тренировочной деятельности лыжников-гонщиков 13–15 лет по данным variability сердечного ритма <i>Баканин Н.В.</i>	300
Показатели анализа крови у беременных женщин, занимающихся аэробикой и аквааэробикой <i>Батрак А.С., Дьякова Е.Ю., Ходасевич Л.С.</i>	306
Профилактика повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата тяжелоатлетов <i>Большой А.В., Загrevский О.И.</i>	308

Изучение ряда морфофункциональных индексных значений у спортсменов репродуктивного возраста <i>Бугаевский К.А.</i>	315
Диспозиционный mindfulness (осознанность) у студентов, занимающихся спортом <i>Зинченко М.И., Гулятьева В.В., Урюмцев Д.Ю., Барабаш Е.В., Приходько А.Ю., Ануфриев Г.Н., Кривощёков С.Г.</i>	322
Восстановление физических качеств игроков любительского футбола методом гидрокинезотерапии <i>Карева Н.А.</i>	325
Взаимосвязь морфологического профиля и кинестетической чувствительности при индивидуальном подходе в системе спортивной подготовки <i>Костючик И.Ю.</i>	336
Электромиографический анализ движений рук у спортсменов, занимающихся брейкингом <i>Линь Х.</i>	341
Влияние динамических нагрузок на концентрацию миокинов в плазме мышей <i>Милованова К.Г., Шувалов И.Ю., Моисеенко А.В., Капилевич Л.В.</i>	345
Влияние физических нагрузок на массу тела при ожирении (экспериментальное исследование) <i>Нарольский Н.В., Захарова А.Н.</i>	352
Анализ влияния двигательной активности на функциональные возможности и динамику показателей внешнего дыхания при совершенствовании акцентированных ударов в боксе <i>Неупокоев С.Н., Яцин Ю.В., Григорян А.В., Белебезьев С.В., Лосон Е.В., Ложкина М.Б.</i>	357
Влияние физической нагрузки на состояние углеводного обмена при сахарном диабете второго типа мышей разного возраста <i>Попкова И.А., Дьякова Е.Ю.</i>	365
Биохимический профиль у юношей разных соматотипов после нагрузочного тестирования <i>Приходько А.Ю., Айзман Р.И.</i>	368
Влияние различной силы тактильного взаимодействия верхних конечностей на показатели легочной вентиляции и паттерн дыхания при совершенствовании прямого удара в боксе <i>Рыжов Р.А., Неупокоев С.Н., Бредихина Ю.П., Иноземцева Т.А., Соловьева А.Л., Дронов О.В.</i>	374