

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА»**



## **МАТЕРИАЛЫ**

**ЕЖЕГОДНОЙ ОТЧЕТНОЙ НАУЧНОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ АСПИРАНТОВ И СОИСКАТЕЛЕЙ  
КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА**

---

**15-17 МАЯ 2018 г., г. КРАСНОДАР**

**Краснодар  
2018**

УДК 796(06)  
ББК 75  
М 34

Печатается по решению редакционного совета  
Кубанского государственного университета физической культуры,  
спорта и туризма

***Редакционная коллегия:***  
профессор С.М. Ахметов  
профессор А.А. Тарасенко  
профессор Г.Д. Алексанянц  
профессор А.И. Погребной  
профессор Ю.К. Чернышенко  
профессор М.М. Шестаков  
профессор Е.М. Бердичевская  
профессор Г.Б. Горская  
профессор Л.Г. Ярмолинец

**М 34 Материалы ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и соискателей Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма (15-17 мая 2018 г., г. Краснодар): материалы конференции / редакционная коллегия: С.М. Ахметов, А.А. Тарасенко, Г.Д. Алексанянц, А.И. Погребной, Ю.К. Чернышенко, М.М. Шестаков, Е.М. Бердичевская, Г.Б. Горская, Л.Г. Ярмолинец. – Краснодар: КГУФКСТ, 2018. – 240 с.**

В сборнике представлены статьи докладов на ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и соискателей Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма.

УДК 796(06)  
ББК 75

© КГУФКСТ, 2018

# СОДЕРЖАНИЕ

## СЕКЦИЯ 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

1. **Агасьян В.А., Яцык В.З., Капустин А.А.** Использование датчиков мощности педалирования для определения уровня подготовленности спортсмена 6
2. **Алексеева М.С., Костюков В.В.** Эффективная работа физкультурных организаций в структуре вуза физической культуры 11
3. **Анцупов И.С., Баландин В.А.** Базовые предпосылки повышения эффективности процесса физического воспитания учащихся младших классов общеобразовательных учреждений 14
4. **Анцупов И.С., Баландин В.А.** Научно-методическое сопровождение процесса физического воспитания учащихся младших классов общеобразовательных учреждений 19
5. **Бирюков В.Г., Чернышенко Ю.К.** Аспекты профессионально-прикладной физической культуры студентов колледжа, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура» 25
6. **Брайко Д.С., Кочеткова С.В.** Особенности проявления утомления у спортсменов, специализирующихся в скоростной стрельбе из пистолета 30
7. **Валл К.П., Алексанянц Г.Д., Лызарь О.Г.** Физическая подготовленность мальчиков 13-15 лет с сенсорными нарушениями 33
8. **Го Минлэй, Костюков В.В., Самсоненко Т.А.** Сравнительный анализ содержания программ физического воспитания учащихся 1-9 классов образовательных школ России и Китая 37
9. **Джаббарова Д.М., Чермит К.Д.** Сформированность компонентов личностной физической культуры детей 7-10 лет, обеспечивающих результативность физического самовоспитания в летний каникулярный период 42
10. **Зайцева Т.В., Золотарев А.П.** Педагогический контроль физической подготовленности футболисток-юниорок на этапе совершенствования спортивного мастерства 47
11. **Засека М.В., Баландин В.А.** Определение типа телосложения у обучающихся профессионально-технического колледжа с использованием весоростового индекса 52
12. **Ильичева В.А., Баландин В.А.** Физическая подготовка акробатов высокой квалификации в женских групповых упражнениях 56
13. **Калоев Ч.Ю., Баландин В.А.** Динамика параметров уровня развития волевых качеств военнослужащих войск ПВО, несущих систематические боевые дежурства 59
14. **Калоев Ч.Ю., Баландин В.А.** Моделирование процесса формирования профессионально-прикладной физической культуры военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства 63
15. **Кашкаров Е.К., Тхорев В.И.** Повышение надежности соревновательной деятельности квалифицированных гандболисток с учетом формирующих ее факторов 68
16. **Кладова Т.А., Самсоненко Т.А., Кружкова Д.А.** Развитие сокольской гимнастики на Кубани в начале XX столетия 70
17. **Кобец А.В., Калинина И.Н.** Динамика изменения показателей физической подготовленности футбольных вратарей в годичном цикле тренировки 72
18. **Коновалова Ю.Б., Калинина И.Н.** Анализ уровня физического развития школьников 7-11 лет 76

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 19. | <b>Коченков В.Б., Шестаков М.М.</b> Физическая подготовка военнослужащих по призыву с разными соматическими типами   | 79  |
| 20. | <b>Кузнецов А.О., Баландин В.А.</b> Критерий отбора юных каратистов 10-12 лет на этапе начальной подготовки  | 86  |
| 21. | <b>Кузнецова З.В., Баландин В.А.</b> Методика этнодвигательной подготовки на основе традиций физического воспитания кубанского казачества детей старшего дошкольного возраста                                      | 89  |
| 22. | <b>Кузьменко А.И., Чернышенко Ю.К.</b> Основные методические подходы к физическому воспитанию детей на основе использования средств дворового футбола  | 96  |
| 23. | <b>Михайленко А.Г., Курдюков Б.Ф.</b> Роль коммуникативных компетенций в становлении статуса командира   | 100 |
| 24. | <b>Нарватов М.И., Чернышенко Ю.К.</b> Роль мотивации в процессе физической подготовки курсантов морских вузов (обоснование актуальности научного исследования)   | 103 |
| 25. | <b>Нерослова А.В., Баландин В.А.</b> Теоретические основы оценки и развития активной и пассивной гибкости  | 105 |
| 26. | <b>Нихаенко Н.Н., Чернышенко Ю.К.</b> Физическое воспитание детей 4-5 лет с использованием элементов базовых видов спорта  | 109 |
| 27. | <b>Перевалина Е.А., Шестаков М.М., Фомиченко С.В.</b> Особенности влияния методики комплексного использования различных программ фитнеса на морфофункциональные показатели женщин зрелого возраста                 | 112 |
| 28. | <b>Петикова Д.Л., Чернышенко Ю.К.</b> Дифференциация средств физического воспитания детей 4-5 лет в процессе сопряженного развития физических качеств и основных движений  | 117 |
| 29. | <b>Погожев А.В., Погребной А.И.</b> Отличительные особенности содержания общей физической подготовки спортсменов в тренировочных группах летнего полиатлона с учетом ранее сформированных двигательных преимуществ | 120 |
| 30. | <b>Пушкарская Ю.А., Алексанянц Г.Д., Имнаев Ш.А.</b> Использование модульно-рейтингового мониторинга физической подготовленности и функционального состояния для повышения физических качеств студентов вузов      | 124 |
| 31. | <b>Редун Р.Г., Курдюков Б.Ф.</b> Профессиональное воспитание курсантов специфических военных специальностей  | 128 |
| 32. | <b>Римави Атта И.А., Решетняк М.В., Костюков В.В.</b> Результаты сдачи норм V ступени комплекса ГТО учащимися старших классов средней школы  | 131 |
| 33. | <b>Самоходкина Л.Г., Курдюков Б.Ф.</b> Гипотетическое обоснование содержания модели подготовки бакалавров дошкольного образования  | 136 |
| 34. | <b>Схаляхо Р.А., Самсоненко Т.А., Кружков Д.А.</b> Исторические аспекты возрождения и становления олимпийского движения  | 140 |
| 35. | <b>Тищенко А.А., Баландин В.А.</b> Соответствие ростового типа и длины конечностей у сформировавшихся фехтовальщиков высокого класса   | 143 |
| 36. | <b>Шеронов В.В., Шестаков М.М.</b> Использование различных принципов в процессе реализации методики начального обучения игре в шахматы младших школьников с нарушениями слуха                                      | 145 |
| 37. | <b>Эспиноса Тирадо Марджорес Тайрюма, Чернышенко Ю.К.</b> Система физической подготовки в армии Боливарианской Республики Венесуэлы  | 151 |

## СЕКЦИЯ 2. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

38. **Амизян А.А., Горская Г.Б.** Подходы к оценке саморегуляции поведения в современной психологии 154
39. **Гладилина Л.А., Горская Г.Б.** Роль социального окружения в становлении перфекционистских установок у спортсмена 158
40. **Звездецкая Н.О., Горская Г.Б.** Особенности мотивационного климата спортсменов подросткового возраста 164
41. **Луценко В.А., Гусейнов А.Ш.** Психологические особенности рефлексивности спортсменов 171
42. **Москаленко К.Ю., Горская Г.Б.** Внутриорганизованная мотивация в фитнес-клубах 177
43. **Несветайло А. В., Горская Г.Б.** Надежность методики диагностики перфекционизма у детей-шахматистов 179
44. **Нечитайло Е.С., Горская Г.Б.** Теоретические подходы в исследовании устойчивости к стрессу спортсменов юношеского возраста 183
45. **Ровзенко К.Г., Горская Г.Б.** Мотивация как интегратор ресурсов эффективности деятельности спортсменок в эстетической гимнастике 187
46. **Тимофеева О.А., Горская Г.Б.** Средовые факторы мотивации спортсменов разных возрастов 193
47. **Тчапе Сиджуи Леопольд, Горская Г.Б.** Личностные ресурсы дипозиционного оптимизма у спортсменов разных полов 195

## СЕКЦИЯ 3. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

48. **Абакумова М.В., Артемьева Н.К.** Анализ пищевого статуса и энергетического баланса атлетов, специализирующихся в метании копья 199
49. **Бут И.А., Калинина И.Н.** Основные параметры гемодинамики велосипедистов 203
50. **Диденко С.Н., Алексанянц Г.Д.** Определение содержания гормонов коры надпочечников в слюне юных гандболистов 207
51. **Курнос А.А., Алексанянц Г.Д.** Некоторые показатели сенсорных реакций у спортсменов различной квалификации, занимающихся прыжками на батуте 212
52. **Пантелеева А.М., Бердичевская Е.М.** Стабилографическая билатеральная характеристика вертикальной устойчивости юношей с правым профилем сенсомоторной асимметрии 215
53. **Тришин А.С., Бердичевская Е.М.** Билатеральный анализ позной устойчивости баскетболистов с учетом профиля межполушарной асимметрии 221
54. **Чернова Т.С., Алексанянц Г.Д.** Некоторые компоненты функциональной подготовленности спортсменок разной квалификации, занимающихся легкоатлетическим многоборьем 227
55. **Шестаков О.И., Трембач А.Б.** Фазы развертывания целенаправленного движения на примере стрельбы из лука и определяющие их биологические маркеры 231
56. **Яковлева И.А., Калинина И.Н.** Физиологические особенности морфофункционального статуса спортсменов, специализирующихся в каноэ поло (обзор зарубежной научной литературы по исследуемой проблеме) 236

## СЕКЦИЯ 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 796.61

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАТЧИКОВ МОЩНОСТИ ПЕДАЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНА

**Агасьян В.А.**, аспирант

**Яцык В.З.**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики зимних видов, велосипедного спорта и спортивного туризма

**Капустин А.А.**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики зимних видов, велосипедного спорта и спортивного туризма

Контактная информация для переписки: 350000, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: vlad\_jan92@mail.ru

*Измерение мощности педалирования кардинальным образом изменяет весь процесс велосипедных тренировок. При планировании тренировок необходимо провести тестирование с использованием датчиков мощности педалирования, на основе тестирования планируются тренировочные нагрузки.*

**Ключевые слова:** велосипедный спорт, датчик мощности педалирования, тестирование, методика тренировки.

В тренировочном процессе важное значение имеет управление подготовкой спортсмена непосредственно во время тренировки. С 60-х годов получило распространение регулирование тренировочной нагрузки по частоте сердечных сокращений. ЧСС определялась пальпаторно, затем, в конце 70-х годов, появились приборы, определяющие пульс беспроводным методом. Приборы были громоздкими и неудобными при работе в естественных условиях тренировки. С развитием компьютерных технологий регистраторы пульса становились все более и более компактными. В настоящее время в велосипедном спорте широкое распространение получили велосипедные компьютеры, регистрирующие наиболее важные для спортсмена параметры, в том числе и частоту сердечных сокращений.

Один из важных недостатков этого метода заключается в том, что ЧСС реагирует на изменение нагрузки с запозданием, к тому же на данный показатель могут оказывать воздействие условия внешней среды и состояние организма спортсмена. Поэтому по ЧСС не всегда можно точно определить интенсивность нагрузки. В 1988 году появилась система SRM, которая позволяла измерять мощность педалирования на велосипеде. В 90-х годах датчики педалирования начали использовать профессиональные велосипедисты, что дало толчок проведению дальнейших исследований и появлению новых регистраторов мощности педалирования. В настоящее время все сильнейшие велосипедисты мира без датчиков мощности не проводят свои тренировки и соревнования. К сожалению, высокая цена измерителей мощности препятствует широкому внедрению данного метода регулирования нагрузки в тренировку велосипедистов-любителей.

В связи с тем, что методика тренировки велосипедистов высокой квалификации с помощью датчиков мощности является авторским достоянием тренеров и в научно-методической литературе не публикуется, а единственным источником, в котором на русском языке даются в ограниченном виде рекомендации, является «Библия велосипедиста», представляется актуальным разработать методические основы использования датчиков мощности в тренировке велосипедистов.

Перед началом очередного тренировочного этапа необходимо определить уровень физической подготовленности, для того чтобы планировать адекватную нагрузку. Профессионалы проводят лабораторные тесты, по итогам которых тренер производит планирование тренировочной нагрузки на очередной этап. Большинству велосипедистов-любителей обследование в лабораторных условиях недоступно в связи с недостаточным количеством исследовательских центров или высокой ценой исследований. Поэтому необходимо разработать схему тестирования в естественных условиях.

Необходимо определить уровень аэробной и анаэробной производительности при выполнении упражнений различной мощности при проведении тестирования на шоссе. Самый простой способ – набрать большое количество результатов тестирования и вычислить средние показатели для велосипедистов разного уровня подготовленности. В нашем случае это невозможно из-за недоступности результатов тестирования высококвалифицированных велосипедистов и отсутствия датчиков мощности педалирования у спортсменов массовых разрядов.

Изучение научно-методической литературы показало, что для выбора продолжительности тестов необходимо руководствоваться данными о продолжительности работы на различных уровнях мощности. Согласно данным Я.М.Коца (таблица 1), работа максимальной анаэробной мощности длится до 10 с. По нашему мнению, для определения максимальных значений мощности достаточно 5-секундной работы. Для определения анаэробных способностей можно выбрать промежуток времени – 1 минута.

Для определения аэробных возможностей организма спортсмена мы выбрали временные нормативы 5 минут и 60 мин. При выполнении 5-минутной работы мы можем судить о максимальном потреблении кислорода (МПК), а 60 минут служит показателем работы на уровне порога анаэробной работы (ПАНО).

При проведении всех тестов определяется средняя мощность педалирования велосипедистов по показателям датчиков мощности. Общеизвестно, что абсолютные показатели мощности не всегда дают объективную картину при тестировании велосипедистов, имеющих разные морфофункциональные показатели, особенно массу тела. Поэтому мы предлагаем брать не абсолютные, а относительные показатели в пересчете на 1 кг массы тела (таблица 2).

Таблица 1. Энергетическая и эргометрическая характеристика анаэробных циклических упражнений (Я.М. Коц, 1986)

| Группа                                | Анаэробный компонент энерго-продукции, % общей энергопродукции | Соотношение трех энергетических систем, % |                             |              | Рекордная мощность кдж/мин (ккал/мин) | Рекордная продолжительность, с |
|---------------------------------------|--|---|-----------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------------------------|
|                                       |  | Фосфа-генная + лакта-цидная               | Лакта-цидная + кисло-родная | Кисло-родная |                                       |                                |
| Максимальной анаэробной мощности      | 90-100   | 95  | 5                           | —            | 502(120)                              | До 10                          |
| Околомаксимальной анаэробной мощности | 75-85  | 70  | 20                          | 10           | 419(100)                              | 20-50                          |
| Субмаксимальной анаэробной мощности   | 60-70  | 25  | 60                          | 15           | 167(40)                               | 60-120                         |

Таблица 2. Энергетическая и эргометрическая характеристики аэробных упражнений в циклических видах спорта (Я.М. Коц, 1986)

| Группа упражнений                   | Дистанционное потребление кислорода, % МПК | Соотношение трех энергетических систем, % |                                       |          | Главные энергетические субстраты        | Максимальная мощность, Дж (ккал/мин) | Максимальная продолжительность, мин |
|-------------------------------------|--|---|---------------------------------------|----------|---|--------------------------------------|-------------------------------------|
|                                     |  | лактатная и алактатная                    | анаэробная гликолитическая и аэробная | аэробная |   |                                      |                                     |
| Максимальной аэробной мощности      | 95-100                                     | 20  | 55-40                                 | 25-40    | Мышечный гликоген                       | 104,6(25)                            | 3-10                                |
| Околомаксимальной аэробной мощности | 85-90                                      | 10-5                                      | 20-15                                 | 70-80    | Мышечный гликоген, жиры и глюкоза крови | 83,7(20)                             | 10-30                               |
| Субмаксимальной аэробной мощности   | 70-80                                      | -   | 5                                     | 95       | Мышечный гликоген, жиры и глюкоза крови | 71,1(17)                             | 30-120                              |
| Средней аэробной мощности           | 55-65                                      | -   | 2                                     | 98       | Жиры, мышечный гликоген и глюкоза крови | 58,6(14)                             | 120-240                             |
| Малой аэробной мощности             | 50 и ниже                                  | -   | -                                     | 100      | Жиры, мышечный гликоген и глюкоза крови | 50,2(12) и ниже                      | 240                                 |

Компания TrainingPeaks, LLC разработала и зарегистрировала PowerProfiling, который представляет возможность оценить результаты тестов в графическом виде (рисунок1). В идеале результаты четырех тестов должны располагаться на одной линии. Реальные результаты чаще всего показывают ломаную линию. Те показатели, которые находятся ниже прямой линии, говорят о недостаточном уровне тренированности именно в этом компоненте подготовки и при планировании следующего этапа необходимо больше внимания уделить отстающим показателям.

Нами разработаны планы тренировки, направленные на развитие максимальной мощности, анаэробных способностей, повышение уровня МПК и ПАНУ. В дальнейшей в нашей работе мы предполагаем экспериментально обосновать предложенные нами планы.

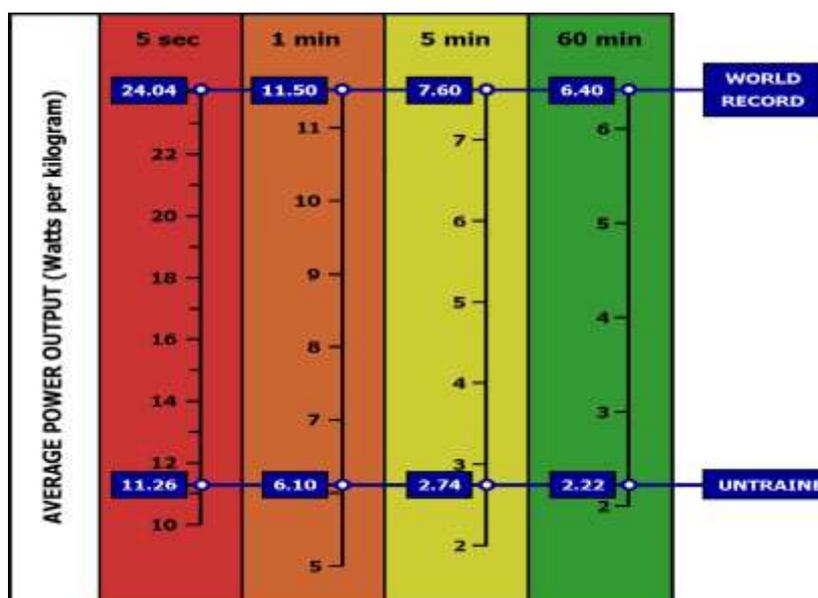


Рисунок 1. Профиль подготовленности спортсменов мирового уровня (Worldrecord) и не тренирующихся (Untrained).

#### Литература:

1. Спортивная физиология (Я.М. Коц, 1986). – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 240 с. <https://www.twirpx.com/file/1121106/>
2. Библия велосипедиста (Джо Фрил). – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. – ISBN 978-5-91657-185-1 <http://docplayer.ru/33390017-Dzho-fril-bibliya-velosipedista.html>
3. Banister E.W. Modeling elite athlete performance. In: Physiological Testing of the High Performance Athlete (2nd ed.), edited by J. D. McDougall, H. J. Green, and H. Wenger (Champaign IL: Human Kinetics Press, 1991), pp. 403-424.
4. Bentley D.J., L.R. McNaughton, D. Thompson, V.E. Vleck, and A.M. Batterham. Peak power output, the lactate threshold, and time trial performance in cyclists. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 33(12):2077-81, December 2001.
5. Hawley J.A., and T.D. Noakes. Peak power output predicts maximal oxygen uptake and performance time in trained cyclists. *European Journal of Applied and Occupational Physiology* 65(1):79-83, 1992.
6. Агасьян В.А., Капустин А.А. Оперативное управление тренировочным процессом велосипедистов высокой квалификации на основе мощности педалирования // Тезисы докладов XXXXIII научной конференции студентов и молодых ученых Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма (январь-март 2016 г., г. Краснодар): материалы конференции. – Краснодар: КГУФКСТ, 2016. – Часть 2. – 182 с.

## USE OF PEDAL POWER SENSORS FOR DETERMINING THE LEVEL OF ATHLETE'S PREPARATIONS

**Agasyan V.A.**, postgraduate student

**Yatsyk V. Z.**, candidate of pedagogical sciences, associate professor, head of the department of theory and methods of winter sports, cycling and sports tourism

**Kapustin A.A.**, candidate of pedagogical sciences, associate professor.

the department of theory and methods of winter sports, cycling and sports tourism.

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budyonnogo Street, 161

e-mail: vlad\_jan92@mail.ru

*Measurements of the power of pedaling changes dramatically the entire process of bicycle training. When planning training, it is necessary to carry out the test, a pedaling power sensor, based on testing training loads are planned.*

**Key words:** *cycling, pedal power sensor, testing, training methods.*

## **ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СТРУКТУРЕ ВУЗА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Алексеева М.С.**, соискатель

**Костюков В.В.**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики спортивных игр

Контактная информация для переписки: 350015, Россия, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: sport-igry@mail.ru.

*В статье обосновывается актуальность деятельности физкультурных организаций, анализируются составляющие системы управления спортивной организацией, рассматриваются некоторые проблемы, связанные с эффективным управлением физкультурной организации вуза.*

**Ключевые слова:** вуз, физкультурная организация, студент, сотрудник, преподаватель, физическая культура, физкультурно-оздоровительная работа.

Образование федеральных университетов в нашей стране свидетельствует о целесообразности создания и организации эффективной деятельности в них физкультурных организаций, занимающихся осуществлением физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы со студентами, преподавателями и сотрудниками, а также оказанием оздоровительных услуг местному населению.

В данном вопросе главную роль играет эффективность управления деятельностью этих университетских структурных подразделений, что, в свою очередь, обуславливает потребность создания соответствующей новым вызовам структуры физкультурных организаций в крупном вузе.

Развитие работы физкультурных организаций является одной из важных задач российского общества. Президент Российской Федерации в очередном Послании Федеральному Собранию отметил, что «сохранение и укрепление здоровья человека, предупреждение случаев преждевременной смерти, увеличение средней продолжительности жизни и повышение ее качества являются сегодня актуальнейшими проблемами не только сектора здравоохранения, но и общества в целом».

Большие интеллектуальные нагрузки, влияющие как на студентов вузов, так и на молодых специалистов в сфере передовых технологий, позволяют утверждать, что в настоящее время успеха в жизни могут добиться лишь физически здоровые и хорошо развитые люди.

В последнее время появляется все больше работ, в которых показано, что недостаток двигательной активности и мышечной деятельности сильно сказывается на современных школьниках – будущих студентах. Поэтому во время учебы в вузе как следует надо обратить внимание на организованную двигательную активность студентов, начиная с первого курса и до окончания учебы.

В высших учебных заведениях занятия по физической культуре проводятся на первых трех курсах по государственной программе, также работают спортивные секции по некоторым видам спорта. Однако таких видов спорта довольно мало, они не охватывают весь период обучения и, поэтому не являются гарантией необходимого объема двигательной и физической активности юношей и девушек [1].

В процессе рассмотрения основных социальных аспектов физкультурно-оздоровительной работы в вузе физической культуры стоит согласиться с тем, что физическая культура является объективной необходимостью, важным элементом

формирования как общественных, так и профессиональных качеств личности, а также важным условием повышения трудовой производительности.

Эффективная работа физкультурных организаций в вузе физической культуры – есть жизненная потребность общества на современном этапе его развития, которая связана с дальнейшим воспроизводством материальных и духовных ценностей.

Многие из современных исследователей отмечают огромный вклад работы физкультурных организаций в промышленное производство, который, в свою очередь, можно определить высокой работоспособностью и низкой заболеваемостью, а также здоровым образом жизни людей. Эти факторы позволяют повысить производственные показатели специалистов без больших финансовых затрат [2].

Особую тревогу вызывает также тот факт, что большая часть работающего населения, к сожалению, теряют трудоспособность по болезни. Кроме того, постоянно растет количество людей, которые страдают сердечно-сосудистыми и иными заболеваниями, которые также связаны с гиподинамией. Следует согласиться с мнением авторов, которые связывают данную проблему с плохой работой физкультурных организаций как с населением по месту работы и жительства, так и со студентами вузов.

Анализируя литературные источники, а также практическую деятельность, можно сделать вывод о том, что часть неудач в деятельности физкультурных организаций со студентами, а также сотрудниками вуза имеют как объективные, так и субъективные причины. Попытки оптимизации работы физкультурных организаций в вузе не всегда опираются на необходимый анализ конкретных интересов студентов и сотрудников, а выбор видов занятий чаще всего ограничен. Следовательно, решение данной проблемы предполагает тщательное исследование и изучение форм работы физкультурных организаций с целью удовлетворения интересов и потребностей у студентов и сотрудников вузов, а также местного населения[1].

Проблема эффективной работы физкультурных организаций со студентами и сотрудниками высшего учебного заведения, а также всеми желающими заслуживает научного обоснования управления, а также его внедрения в их деятельность. Решение данной задачи может быть намного эффективнее, если будут проводиться панельные исследования запросов, то есть потребностей и интересов студентов и сотрудников ВУЗа, а также местного населения в сфере физической культуры и спорта.

Одним из важных вопросов совершенствования деятельности физкультурной организации является подготовка квалифицированных кадров, которые проводят тренировочный процесс. Следовательно, особое внимание необходимо уделять механизму мотивации сотрудников физкультурных организаций. От верности и своевременности принятия какого-либо управленческого решения может зависеть эффективность работы всей физкультурной организации вуза. Становится очевидным, что каждый специалист должен овладеть теоретическими знаниями и навыками в сфере принятия управленческих решений.

Также, на основании диагностики и результатов исследований, необходимо регулярно проводить актуализацию ранее принятых программных решений, которые будут основаны на общественном мнении студентов и сотрудников учебного заведения, а также местных жителей, с которыми проводятся занятия. Также следует уделить внимание выравниванию дефицита социально гарантированного уровня обслуживания в сфере эффективной работы физкультурных организаций.

В настоящее время здоровью человека в стране уделяется все больше внимания. Гармонично развитая личность – одна из главных концепций развития современного общества. Вузы являются одной из ступеней этой концепции. Студенческая молодежь – тот пласт населения страны, который будет строить государство в будущем. И она должна быть готова к этому не только духовно, но и физически.

### **Литература:**

1. Макарычев В.Л. Управление физической культуры и спорта в вузе в период перехода к рыночной экономике / В.Л. Макарычев // Теория и практика физ. культуры. – 2000. – № 6. – 23 с.
2. Мологин Ю.Д. Социально-педагогические аспекты управления массовой физической культурой в административно-территориальном образовании / Ю.Д. Мологин // [Электронный ресурс]: Дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – М.: РГБ, 2006. – 178 с.
3. Путин В.В. Выступление на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года». Режим доступа: <http://www.kremlin.ru>

## **THE EFFICIENT OPERATION OF THE ATHLETIC ORGANIZATIONS IN THE STRUCTURE OF THE UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION**

**Alekseeva M.S.**, postgraduate student

**Kostyukov V.V.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of theory and methodology of sports games, scientific adviser

Contact information for correspondence: 350015, Russia, Krasnodar, Budyonnogo street, 161  
e-mail: [sport-igry@mail.ru](mailto:sport-igry@mail.ru)

*The article deals with the relevance of the activities of sports organizations, the components of the management system of sports organization, it also discusses some of the problems associated with the effective management of the sports organization of the university.*

**Key words:** *highereducational organization, sports organization, student, co-worker, teacher, physical culture, sports and health work.*

**БАЗОВЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

**Анцупов И.С.**, соискатель

**Баландин В.А.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В статье рассматриваются базовые предпосылки повышения эффективности процесса физического воспитания учащихся младших классов, отдельные компоненты личностной физической культуры и предпосылки их повышения.*

**Ключевые слова:** *физическое воспитание, физическая культура, физкультурное воспитание, базовые компоненты физической культуры, учащиеся младших классов.*

Физическое воспитание учащихся общеобразовательных учреждений позиционируется как целенаправленный педагогический процесс, фундаментальной целевой установкой которого является формирование их личностной физической культуры. Содержание данной формулировки неразрывно связано с дефиницией «культура», под которой понимается созданная различными поколениями человечества система социальных, духовных и материальных ценностей, определяющих возможность удовлетворения различных потребностей индивида, в соответствии с конкретными исторически сложившимися условиями его жизнедеятельности.

В связи с главной проективной установкой процесса физического воспитания школьников, по мнению специалистов, необходимо изучение следующих вопросов научно-методического характера:

- структура личностного феномена «физическая культура»;
- содержательное наполнение отдельных компонентов личностной физической культуры;
- состав базовых ценностей физической культуры.

В контексте структурной организации личностной физической культуры абсолютное большинство ученых и практических работников тождественны во мнении о ее многокомпонентной композиции. Вместе с тем по вопросу состава базовых компонентов этого личностного феномена существуют две основные позиции.

Сторонники первой основными составляющими личностной физической культуры считают:

- интеллектуальный компонент, основной сущностной характеристикой которого является объем и содержание освоенных индивидом знаний по фундаментальным вопросам процесса физического воспитания;
- социально-психологический компонент, характеризующийся уровнем мотивов и потребностей, определяющий степень заинтересованности обучающихся в личностной физкультурно-спортивной реализации;
- собственнобиологический компонент, определяющий необходимость решения одной из главных задач процесса физического воспитания – физическое и двигательное формирование и развитие человека.

Ряд ученых придерживаются несколько отличной точки зрения, полагая, что к основным характеристикам личностной физической культуры следует отнести:

– операциональный, характеризующийся уровнем физического развития, физической и двигательной подготовленности и физического совершенства занимающихся физической культурой и спортом;

– мотивационно-ценностный, отражающий знания, убеждения, ценностные ориентации, эмоциональный фон и волевые усилия, прилагаемые человеком в процессе формирования личностной физической культуры;

– деятельностный компонент, определяющий перечень основных видов деятельности, формирующих личностную физическую культуру индивида, в том числе: образовательно-познавательную, учебно-инструкторскую, соревновательно-судейскую и собственно-профессиональную.

Значительное количество, как правило, теоретических работ направлено на изучение проблемы ценностей физической культуры как важнейшей составной части общей культуры человека и общества. При этом всю совокупность отраженных в научно-методических публикациях ценностей физкультурно-спортивной деятельности, по нашему мнению, можно разделить на две группы:

а) ценности, отражающие принципиальные особенности физической культуры и спорта, которые характерны для абсолютного большинства их видов и форм;

б) ценности, обоснованные в ходе значительного количества прикладных исследований, интегрированно характеризующие отдельные, но существенно важные особенности использования специфических видов физкультурно-спортивной деятельности.

При этом в самом общем плане, по мнению В.К. Бальсевича (2000), Ю.К. Чернышенко (1998), все ценности физкультурно-спортивной деятельности целесообразно дифференцировать на общественные и личностные.

К ценностям, характерным для абсолютного большинства видов и форм физической культуры и спорта, относятся: интеллектуальные, двигательные, технологические, интенционные и мобилизационные.

К ценностям, обоснованным в ходе прикладных исследований по различным проблемам теории и методики физического воспитания, в том числе учащихся младших классов общеобразовательных учреждений, относятся, как правило, доказанные возможности акцентированного использования различных видов физкультурно-спортивной деятельности, направленного на повышение эффективности разработанных моделей, технологий и методик с учетом специфики используемых средств.

Важнейшее методологическое значение имеют вопросы о:

– соотношении дефиниций «физкультурное» и «физическое» воспитание;

– фундаментальных основаниях процесса использования средств физической культуры и спорта в связи с развитием личности индивида, в том числе и на этапе онтогенеза в младшем школьном возрасте.

В контексте первого вопроса необходимо отметить следующие обстоятельства:

1. Термин «физкультурное» в связи с проблемой использования средств физической культуры и спорта в целях личностного развития человека в специальной литературе стал использоваться значительно позже, чем «физическое».

2. Словосочетание «физкультурное воспитание» подчеркивает качественное усиление культурологического вектора педагогических воздействий и в целом данного процесса. При этом оно должно затрагивать все основные компоненты физкультурного воспитания учащихся, в нашем случае младших классов, в том числе:

– процедуру целеполагания, включая базовые задачи с существенным усилением образовательной составляющей;

– определение состава используемых средств и методов, направленных на решение интеллектуальных, социально-психологических и собственно биологических задач;

– формирование перечня адекватных половозрастным особенностям занимающихся технологий, методов и методических подходов, способствующих решению главных целевых

установок и задач учебно-воспитательного процесса, которые учитывают закономерности их физического, психического и социального статуса;

– контрольно-учетный аппарат образовательного процесса, интегрирующий соответствующие оценочные процедуры, отражающие уровень развития знаний занимающихся по проблемам физкультурной и спортивной деятельности, их мотивацию к личностному совершенствованию, а также степень двигательной и физической подготовленности.

По мнению многих исследователей, важную роль в связи с рассмотрением вопроса о фундаментальных основаниях процесса использования средств физической культуры и спорта в контексте развития личности человека играют положения актологической концепции понимания сущностных характеристик физического воспитания. Основной ее идеологической посылкой является утверждение об отсутствии различий в базовых проективных установках физического воспитания и других видов воспитательных воздействий (нравственных, мыслительных, эмоционально-волевых и т. д.). По мнению ведущих ученых, эти виды воспитания подрастающего поколения, в том числе и учащихся младших классов общеобразовательных учреждений, отличаются только составом специфических средств и методов. На основе данного положения сформулирован логичный вывод о том, что средствами физического воспитания целесообразно формировать и развивать практически все важные сферы человека.

Рассматривая методологические основы процесса физкультурного развития учащихся младших классов общеобразовательных учреждений, необходимо, по нашему мнению, обратиться к приобретающему все большую популярность направлению – спортизации всех основных компонентов физического воспитания младших школьников.

Базовой целевой установкой спортизированного физического воспитания учащихся общеобразовательных учреждений, включая младших школьников, является формирование у них основ спортивной культуры.

Дефиниция «спортивная культура» позиционируется как дихотомический феномен, имеющий высокое общественное и личностное значение. При этом данное словосочетание отражает определенную культурологическую особенность индивида, приобретаемую в ходе специализированных занятий различными видами спортивной деятельности, которая характеризуется его ценностным отношением к присвоению перспективных образцов и эталонов поведенческих реакций на различные жизненные ситуации, сформированных в тренировочном и соревновательном процессе.

Необходимо отметить, что личностные феномены «физическая культура» и «спортивная культура» имеют много общего, в том числе:

1. Идентичную принципиальную структуру, включающую три базовых компонента:

– систему знаний о целевых алгоритмах, фундаментальных особенностях и закономерностях, принципиальных установках, составе используемых средств и методов в ходе физкультурной и спортивной деятельности;

– определенное соответствующее индивидуальным предпочтениям и целевым установкам композиционное построение мотивационно-потребностной сферы занимающихся, являющееся одним из главных условий достижения запланированных результатов;

– значительный объем двигательных умений и навыков, освоенный, как правило, в ходе учебных и учебно-тренировочных занятий, и соответствующий ему уровень развития основных физических качеств.

2. Оба личностных феномена формируются в основном в ходе организованных и самостоятельных занятий, характеризующихся сходной структурой, обязательным составом осваиваемых физических упражнений, выполняемых под руководством или по рекомендациям педагога, базирующихся на разработанных документах планирования учебно-воспитательного или учебно-тренировочного процесса. Обязательным требованием,

во многом определяющим эффективностью педагогических воздействий, является сочетание интеллектуальной, двигательной и физической деятельности занимающихся.

3. Прямая зависимость отношения занимающихся к учебно-воспитательному и учебно-тренировочному процессу от уровня их теоретической подготовленности по основным закономерностям физкультурного воспитания и спортивной подготовки, определяющей уровень их мотивации к достижению высоких итоговых результатов.

4. Как личностная физическая, так и спортивная культура, являются прижизненно сформированной личностной характеристикой человека, хотя и зависят от генетически обусловленных определенных видов способностей.

5. Во многом идентичные составы ценностей физкультурной и спортивной деятельности дифференцированы по многим основаниям, в том числе:

- преимущественно общественные или личностно значимые;
- интеллектуально-образовательного, процессуально-технологического, моторно-двигательного, мобилизационно-интенционного и валеологического характера;
- катализаторы и мотиваторы деятельностного отношения и включения индивида в физкультурное и спортивное совершенствование и самосовершенствование.

В связи с рассмотрением проблемы организации и содержания спортизированного физического воспитания учащихся общеобразовательных учреждений считаем целесообразным остановиться на основных положениях теории конверсии высоких спортивных технологий применительно к задачам физического воспитания различных половозрастных групп занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью. Авторами на основе многолетних и многочисленных исследований разработаны следующие теоретические аспекты:

1) сформулировано понятие «конверсия» как базовая форма модернизации материальных и духовных явлений культуры в контексте с освоением новых сфер их применения;

2) определены условия возможности осуществления конверсии, к основной из которых относится перепрофилирование средств и методов спортивной подготовки применительно к задачам и половозрастным особенностям человека в ходе его физического воспитания;

3) позиционирование культуры двигательной деятельности как предметной и содержательной основы физической культуры, физического воспитания и спорта;

4) выявлены базовые направления использования культуры двигательной деятельности в области физической культуры и спортивной подготовки;

5) определены основные прикладные механизмы конверсии высоких спортивных технологий, на базе которых разработаны подходы к формированию программ физического воспитания и спортивной тренировки.

Положения данной теории были использованы в многочисленных исследованиях, в том числе:

– В.А. Баландиным (2001) в связи с реализацией концепции модернизации процесса физического воспитания учащихся младших классов общеобразовательных учреждений;

– Е.В. Демидовой (2004) с целью совершенствования процесса формирования личности детей дошкольного и младшего школьного возраста, обучающихся в прогимназии, на основе системного использования средств физической культуры и спорта;

– С.М. Ахметовым (2004) в процессе обоснования перспективных направлений, средств и методов совершенствования профессиональной подготовленности специалистов физической культуры и спорта в условиях образовательного процесса в педагогическом колледже;

– Ю.Ю. Бориной (2011) в ходе разработки системы управления спортизированным физическим воспитанием в школе;

– А.Б. Борисовым (2012), обосновавшим подходы к использованию положений теории конверсии в связи с повышением качества процесса физического воспитания студентов морских колледжей;

– Т.Е. Виленской (2012), обосновавшей методологические основания снижения уровня педагогических рисков в процессе физического воспитания учащихся младших классов общеобразовательных учреждений.

Таким образом, проведенная аналитическая работа позволила установить основные методологические предпосылки эффективного процесса физического воспитания младших школьников.

#### **Литература:**

1. Ахметов С.М. Научно-технологические основы обновления процесса подготовки специалистов по физической культуре в системе среднего профессионального образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04, 13.00.08 / С.М. Ахметов. – Краснодар, 2004. – 398 с.

2. Баландин В.А. Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В.А. Баландин. – Краснодар, 2001. – 48 с.

3. Бальсевич В.К. Онтоткинезиология человека / В.К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 275 с.

4. Борина Ю.Ю. Управление спортивно ориентированным физическим воспитанием на уровне общеобразовательного учреждения в условиях муниципальной системы: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ю.Ю. Борина. – Чайковский, 2011. – 217 с.

5. Борисов А.Б. Формирование профессионально-прикладной физической культуры курсантов морских колледжей, обучающихся по направлению «Эксплуатация водного транспорта и транспортного оборудования»: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.Б. Борисов. – Краснодар, 2012. – 24 с.

6. Виленская Т.Е. Объективные риски процесса физического воспитания и педагогические способы их минимизации (на примере процесса физического воспитания младших школьников): дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Т.Е. Виленская. – Краснодар, 2012. – 558 с.

7. Демидова Е.В. Педагогическая система направленного становления личности детей 3-10 лет средствами физической культуры в условиях прогимназии: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Е.В. Демидова. – Краснодар: КГУФКСТ, 2004. – 48 с.

8. Чернышенко Ю.К. Научно-педагогические основания инновационных направлений в системе физического воспитания детей дошкольного возраста: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Ю.К. Чернышенко. – Краснодар, 1998. – 50 с.

### **BASIC PREREQUISITES FOR IMPROVING EFFICIENCY OF PHYSICAL EDUCATION PROCESS AMONG PRIMARY SCHOOL STUDENTS OF GENERAL EDUCATION INSTITUTIONS**

**Antsupov I. S.**, postgraduate student

**Balandin V. A.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

*This article discusses basic prerequisites for improving efficiency of physical education process among primary school students, individual components of personal physical education and prerequisites for their improving.*

**Key words:** *physical education, physical training, basic components of physical education, primary school students.*

## НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Анцупов И.С., соискатель

Баландин В.А., доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В данной статье представлено научное и методическое обеспечение процесса физического воспитания учащихся начальных классов. Также рассматриваются методы физического воспитания и практические рекомендации для учителей физической культуры по их использованию в плане формирования отдельных компонентов личностной физической культуры детей, в частности: интеллектуального, социально-психологического и собственно-биологического.*

**Ключевые слова:** *физическое воспитание, методическое обеспечение, методы физического воспитания, компоненты личностной физической культуры, учащиеся младших классов.*

Результаты анализа научно-методической литературы свидетельствуют о наличии значительного количества диссертационных исследований, посвященных проблеме совершенствования процесса физического воспитания младших школьников.

По мнению В.К.Бальсевича (2000) и В.А.Баландина (2001), это обусловлено следующими основными причинами:

1. отсутствием в программах, в содержании их объяснительных записок ссылок на организацию научных исследований, на результатах которых базировался процесс разработки этих нормативных документов;

2. возможностью в рамках проводимых научных исследований более стабильно разрабатывать новые подходы к решению актуальных и перспективных задач, возникающих в процессе физического воспитания школьников.

В ходе анализа результатов научных исследований по проблемам физического воспитания детей младшего школьного возраста за основу была принята структура главной проективной установки данного процесса – личностной физической культуры учащихся в совокупности ее интеллектуального, социально-психологического и собственно биологического компонентов. При этом особое внимание было уделено вопросам физической подготовки школьников. Вместе с тем в данном разделе также использованы материалы исследований, проведенных с участием детей старшего дошкольного возраста и других возрастных категорий учащихся общеобразовательных, средних и высших учебных заведений. Такой подход осуществлен в связи с тем, что некоторые из сформулированных рекомендаций, как правило, в ходе формирования и развития социально-психологического компонента личностной физической культуры различных половозрастных групп участников педагогических исследований базируются на идентичных методологических основах. В то же время результаты анализа научных и научно-методических данных изложены в двух проекциях:

1. базовые методологические подходы;
2. конкретные научно обоснованные рекомендации, представленные в диссертационных исследованиях.

В процессе решения задач формирования интеллектуального компонента личностной физической культуры младших школьников используются следующие методологические подходы:

1. Целесообразность овладения учащимися целостной системы знаний об основных

закономерностях процесса физкультурно-спортивной деятельности, базирующейся на характеристике ее фундаментальных ценностей с философско-культурологических позиций.

2. Учет половозрастных особенностей актуального состояния и тенденций в динамике показателей уровня сформированности основных психических процессов детей, обеспечивающих их природосообразную интеллектуальную деятельность.

3. Деятельностное участие младших школьников в освоении интеллектуальных ценностей, которое организуется педагогами в ходе различных форм физического воспитания (урочных, внеклассных, спортивно-праздничных и др.), а также в виде заданий для самостоятельной работы.

4. Определение состава опорных содержательно-смысловых ориентиров, во многом определяющих системную структуру освоенных школьниками теоретических знаний, который, как правило, формируется на основе межпредметных связей.

5. Использование всех форм и видов учебно-воспитательного процесса в общеобразовательных учреждениях, в том числе и физического воспитания, для развития у детей умений и навыков учебной деятельности.

Результаты изучения диссертационных исследований позволяют отметить, что во всех работах в качестве основы интеллектуального компонента личностной физической культуры младших школьников используется программный теоретический материал процесса физического воспитания. Вместе с тем в зависимости от тематики проведенной работы их авторами предлагаются дополнительные знания по следующим аспектам физкультурно-спортивной деятельности:

– К.Ю. Чернышенко (2012) – основы олимпийского движения, в том числе: его история, виды спорта, входящие в программу Олимпийских игр, спортсмены-олимпийцы Кубани, основы волонтерской деятельности;

– Г.Н. Пашков (2017) – тематика теоретических сведений из программ спортивной подготовки учреждений дополнительного образования, а также по вопросам проведенной экспериментальной работы: структура личностной спортивной культуры, ее базовые компоненты и их содержание, характеристика видов спорта, по которым организованы секционные занятия в июле, содержание и основы методики самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности.

В ходе диссертационных исследований с участием детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста также рекомендованы теоретические занятия по следующим отдельным темам:

1. закономерности реализации правил здорового образа жизни (В.А. Баландин, 2001);

2. возможности средств физкультурно-спортивной деятельности в связи с содержанием физического воспитания младших школьников, отнесенных по состоянию здоровья к специальным медицинским группам (Т.Е. Виленская, 2012);

3. характеристика основных режимных процессов детей старшего дошкольного возраста в контексте наполнения их содержания средствами физической культуры и спорта (И.И. Гайдадина, 2010);

4. содержание нетрадиционных видов спортивной деятельности, используемых в физическом воспитании учащихся младших классов прогимназии (Е.В. Демидова, 2004).

В ряде исследований предлагаются эффективные методы организации и активизации познавательной деятельности детей, к основным из которых следует отнести:

1. проведение образовательной работы, которая активизирует учебную и познавательную деятельность детей, предлагается участие детей в постановке и определении содержания театральных представлений и кукольных спектаклей на спортивную тематику, разработка положений о соревнованиях и сценариев спортивных праздников, участие в интеллектуальных играх с физкультурно-спортивным контентом (К.Ю. Чернышенко, 2012);

2. использование методов активного обучения: интерактивные занятия, деловые игры, анализ конкретных ситуаций, сюжетные игры (В.А. Баландин, 2001);

3. организация занятий в разновозрастных группах по одному разделу программ

физического воспитания, но с различным содержанием в зависимости от возраста детей (А.В.Бултукова, 2006);

4. проведение организованных занятий и самостоятельной работы детей в предметно-развивающей среде (В.Е.Кузнецова, 2017).

Специфические содержательные особенности проведенных диссертационных исследований позволили их авторам также сформировать ряд прикладных рекомендаций по организации процесса формирования мотивационно-потребностной сферы детей, к основным из которых относятся:

1. интегрирование в ходе физического воспитания младших школьников различных методов обучения с преимущественным использованием игровых и соревновательных методико-технологических подходов;

2. использование различных стимулов для действенного включения детей в процесс физического воспитания с систематическим моральным и общественным и по возможности материальным поощрением в виде элементарного спортивного инвентаря, элементов формы и т. д.;

3. учет индивидуальных особенностей младших школьников в ходе их физкультурного воспитания по следующим аспектам:

- выбор видов спорта для занятий в школьных кружках и секциях;
- оценка достижений учащихся в процессе физического воспитания не только по установленным нормативам, но и по индивидуальным темпам прироста показателей уровня сформированности базовых компонентов их личностной физической культуры;
- привлечение детей к организации физкультурно-спортивных мероприятий в общеобразовательном учреждении в различных амплуа (информационное обеспечение, изготовление элементарного инвентаря и атрибутики, подготовка мест соревнований и т. д.);
- участие младших школьников в волонтерской физкультурно-спортивной деятельности, в том числе с детьми дошкольного возраста;
- обязательное привлечение обучающихся к участию в общешкольных соревнованиях не только в личном зачете, но и в составе команд своего класса;
- организация соревнований семейных команд;
- проведение внутришкольных соревнований по интеллектуальным играм с физкультурно-спортивной тематикой.

Изучение данных научных исследований позволяет констатировать особое значение, придаваемое учеными проблеме формирования и развития собственно биологического компонента личностной физической культуры учащихся младших классов общеобразовательных учреждений.

Авторы диссертационных исследований предлагают различные средств, методы и формы развития показателей учащихся, входящих в собственно биологический компонент их личностной физической культуры, к основным из которых относятся:

1. физическая подготовка – методы:

– длительного равномерного упражнения для развития выносливости учащихся, являющейся основой реализации их жизненных функций;

– стандартно-повторного и вариативного упражнения, различные разновидности которых позволяют развивать отдельные физические качества;

– игровой метод, позволяющий в условиях позитивного эмоционального фона физкультурных занятий как дифференцированно, так и комплексно решать задачи интенсивного развития отдельных физических качеств и физической подготовленности младших школьников в целом;

2. двигательная подготовка – метод строго регламентированного упражнения в целостно-конструктивной модификации, эффективной в процессе обучения детей, не сложных в координационном плане упражнений (строевые, общеразвивающие упражнения, элементы двигательных действий различных видов спортивной деятельности);

3. эмоционально-волевые качества, во многом определяющие комфортное состояние детей в процессе физкультурного воспитания, а также лимитирующие или стимулирующие агрессивные проявления или негативные психические состояния (чувства тревожности, страха, неадекватная самооценка и т. д.), развиваются на основе использования следующих средств:

- привлечение школьников к участию в групповых и командных соревнованиях, предполагающих необходимость безусловного взаимодействия всех участников;
- анализ и обсуждение ситуаций, возникающих в ходе физкультурно-спортивной деятельности, с элементами негативных эмоционально-волевых проявлений;
- систематические поощрения учащихся за проявление в ходе различных форм спортивно-массовой работы высокого уровня волевых качеств, а также целеустремленности в связи с достижением высоких результатов в личностном физкультурном совершенствовании;
- наполнение содержания домашних заданий предложениями по подготовке рефератов или мини-докладов с элементами анализа эмоционально-волевых качеств спортсменов, проявляемых в ходе любых форм физической культуры и спорта;

4. коммуникативные способности, обеспечивающие позитивный характер взаимодействия младших школьников в ходе физкультурно-спортивной работы и адекватное межличностное общение, целесообразно развивать с использованием следующих методических подходов:

- включение в содержание теоретического раздела программ физкультурного воспитания детей тематики, характеризующей актуальность и основные способы эффективного индивидуального и группового общения;
- использование средств и условий организации учебной, внеклассной и внешкольной физкультурно-спортивной работы для развития у школьников операциональной составляющей необходимых коммуникативных умений и навыков;
- использование методики создания временных команд (коллективов) в ходе проведения уроков физической культуры;
- назначение учащихся помощниками учителей физической культуры в ходе подготовки к физкультурно-спортивным мероприятиям младших учащихся;

5. рефлексивно-аналитические качества, во многом детерминирующие мотивационные составляющие отношения детей к различным видам и формам физической культуры и спорта, а также их личностную оценку, рекомендуется развивать следующими основными средствами:

- доведение до сведения учащихся состава основных критериев, определяющих адекватность оценки используемых в работе с ними форм, средств и методов физкультурного воспитания;
- формирование у школьников системного понимания необходимости для их личностного развития ценностей мирового спортивного и олимпийского движения, а также физкультурного воспитания;
- обсуждение с учащимися на конкретных примерах негативных явлений, существующих в системе спорта высших достижений;
- обучение детей методам сравнительного анализа личных достижений и результатов сверстников;

6. морально-нравственные качества, формирование которых в значительной степени предопределяет динамику развития личности младших школьников, предлагается развивать на основе использования следующих средств:

- обсуждение с детьми вопросов актуальности развития морально-нравственных качеств в связи с различными аспектами физкультурно-спортивной деятельности и повседневной жизни;
- привлечение внимания учащихся к возникающим в ходе физкультурного

воспитания проблемным ситуациям, требующим обязательного проявления морально-нравственного отношения к их нивелированию;

– участие школьников в элементах волонтерской деятельности, в том числе в форме оказания помощи в организации и проведении физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в общеобразовательных учреждениях.

Заклячая обсуждение результатов научного обеспечения физкультурного воспитания учащихся младших классов общеобразовательных учреждений, необходимо отметить единую позицию ученых по вопросу актуальности деятельностного отношения детей к процессу формирования их личностной физической культуры, которые базируются на:

– системном формировании у них в ходе проведения всех дисциплин учебного плана знаний, умений и навыков реализации образовательной составляющей их личностного развития;

– создании условий для самостоятельной работы учащихся, в том числе ее поисковой, аналитической и интегрирующей составляющей;

– привлечении детей в соответствии с их возрастными и мотивационными особенностями к судейской, инструкторской и волонтерской деятельности;

– интегрированном развитии всех базовых компонентов личностной физической культуры школьников с их привлечением для обсуждения полученных результатов и определения содержания самостоятельной работы.

#### **Литература:**

1. Баландин В.А. Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В.А. Баландин. – Краснодар, 2001. – 48 с.

2. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 275 с.

3. Бултукова А.В. Организация и содержание физического воспитания детей 4-6 лет в разновозрастных группах: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.В. Бултукова. – Краснодар, 2006. – 187 с.

4. Виленская Т.Е. Объективные риски процесса физического воспитания и педагогические способы их минимизации (на примере процесса физического воспитания младших школьников): дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Т.Е. Виленская. – Краснодар, 2012. – 558 с.

5. Демидова Е.В. Педагогическая система направленного становления личности детей 3-10 лет средствами физической культуры в условиях прогимназии: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Е.В. Демидова. – Краснодар: КГУФКСТ, 2004. – 48 с.

6. Гайдадина И.И. Повышение уровня физической культуры детей 5-6 лет на основе интенсификации совместной с родителями физкультурно-спортивной деятельности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / И.И. Гайдадина. – Краснодар, 2010. – 217 с.

7. Кузнецова В.Е. Организация предметной деятельности детей 4-5 лет в развивающей физкультурно-спортивной среде в процессе формирования их личностной физической культуры: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.Е. Кузнецова. – Краснодар: КГУФКСТ, 2016. – 268 с.

8. Пашков Г.Н. индивидуальные траектории формирования спортивной культуры школьников 9-10 лет на основе её факторной структуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Г.Н. Пашков. – Краснодар: КГУФКСТ, 2016. – 24 с.

9. Чернышенко К. Ю. Формирование физической культуры учащихся младших классов прогимназии на основе идеалов и ценностей олимпизма: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / К.Ю. Чернышенко. – Краснодар, 2012. – 24 с.

# SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF PHYSICAL EDUCATION PROCESS AMONG PRIMARY SCHOOL STUDENTS OF GENERAL EDUCATION INSTITUTIONS

**Antsupov I.S.**, postgraduate student

**Balandin V.A.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

*This article presents scientific and methodological support of physical education process among primary school students. Also it studies the methods of physical education and practical recommendations for physical education teachers for their use in terms of the formation of individual components of children's personal physical education, in particular: intellectual, social –psychological and self-biological.*

**Key words:** *physical education, methodological support, methods of physical education, components of personal physical education, primary school students.*

**АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**Бирюков В.Г.**, аспирант

**Чернышенко Ю.К.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: vladimirbirykow@yandex.ru

*В статье представлена информация о недостаточно изученном вопросе научно-исследовательской наполняемости Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования нового поколения на примере специальности «Адаптивная физическая культура». Актуализируется вопрос о несовершенстве исследуемых методических компонентов и средств по реализации процесса обучения и воспитания в данной области профессиональной подготовки. Описаны этапы проведения мероприятий для создания условий, позволяющих качественно и эффективно провести акты апробации и внедрения данной модели.*

**Ключевые слова:** профессионально-прикладная физическая культура, общие и профессиональные компетенции, процесс физического воспитания, универсальные учебные действия, адаптивная физическая культура.

Стратегические направления совершенствования системы образования в целом характеризуются поиском инновационных форм и методов учебно-воспитательного процесса [1, с. 3]. Исходя из этого возникает потребность в подготовке высококвалифицированных специалистов, отвечающих современным требованиям профессионального стандарта по специальности и умеющих использовать инновационные методики и прогрессивные технологии в профессиональной деятельности. Одной из важнейших задач современной педагогики является формирование профессионально-личностных качеств будущего специалиста, готового к профессиональной продуктивной творческой деятельности, стремящегося самосовершенствоваться, умеющего проектировать профессиональный и личностный рост, сочетающего самообразование и обновление знаний [8, с. 44].

Разработка оптимальной модели процесса формирования профессионально-прикладной физической культуры студентов, осваивающих специальность «Адаптивная физическая культура», позволит максимально оптимизировать образовательный процесс, формируя необходимые универсальные учебные действия для реализации их в профессиональном плане.

Целью исследования являлось осуществление предварительного тестирования уровня физической и психической подготовленности, а также мотивации в профессиональной деятельности студентов колледжа, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура».

Для решения задач исследования использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование уровня развития физической подготовленности студентов, психологическое тестирование, опрос-анкетирование, анализ рабочей документации и методы математической статистики и обработки результатов.

Результаты анализа научно-методической литературы свидетельствуют о том, что современные тенденции в преподавательской деятельности направлены на оптимизацию учебного процесса с целью повышения уровня развития компетенций. Следовательно, при оптимизации учебного процесса повысится качественный показатель образовательных услуг

учебного заведения. Однако в то же время без сформированных универсальных учебных действий и компетенций невозможно говорить о профессиональной подготовке студентов, осваивающих специальность «Адаптивная физическая культура». Исходя из этого изучались нормативно-правоустанавливающие и регламентирующие документы в области адаптивной физической культуры и литературные источники, отражающие проблемные аспекты данной области научного знания, а также мотивация, физическое, психическое, личностное развитие подростков при выборе будущей профессии и потребность в физической культуре [7, с. 135; 9, с. 24]

Особое внимание уделялось вопросам профессионально-прикладной физической культуры при изучении и анализе учебников, учебных пособий, научно-методической литературы, авторефератов и диссертационных работ, монографий, научных изданий и статей по проблематике в области адаптивной физической культуры и спорта.

Учитывая, что уровень развития физических качеств обучающихся является одной из ключевых составляющих и каждый абитуриент при поступлении на специальность «Адаптивная физическая культура» сдает контрольные нормативы в форме оценки уровня физической подготовленности с учетом возраста и пола поступающих, педагогическое тестирование основывалось на сдаче контрольных нормативов. Но так как данное тестирование не отражало полной картины развития всех профессионально важных физических качеств по данной специальности, было принято решение расширить тестовую базу уровня развития физических качеств, заимствовав ряд контрольных нормативов из Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО) 5 и 6 ступени.

Педагогическое тестирование включало в себя комплекс из 11 тестовых нормативов оценки уровня развития физических качеств, которые характеризовали скоростно-силовые качества, максимальные мышечные усилия, выносливость (общую и скоростно-силовую), координационные способности и гибкость.

Данные испытания по определению уровня физических качеств и способностей студентов колледжа были отобраны из общего многообразия тестовых баз с учетом профессиональной значимости, а также необходимости дальнейшего развития и совершенствования.

Психологическая диагностика уровня развития основных психических процессов, необходимых студентам колледжа, осваивающим специальность «Адаптивная физическая культура», основывалась на тестировании основных психических процессов: характеристика динамических особенностей процесса запоминания (графическая и количественная), воображение, индивидуально устойчивые и компенсируемые свойства внимания, наглядно-образное мышление и восприятие [1, с.30].

Большое значение при выборе профессии имеет мотивация [2, с. 48]. Определение мотивов и побуждений в выборе профессии по специальности «Адаптивная физическая культура» проводилось в виде опроса в письменной форме. Респонденты отвечали на вопросы, отражающие причины поступления на данную специальность, планы на будущую профессиональную деятельность и потребность в образовательном компоненте для успешного освоения данной специальности и дальнейшего трудоустройства.

Оценочные критерии мотивации выражались в баллах. Общие положения социальной мотивации в настоящей проблеме по специализации адаптивной физической культуры, реабилитации и т.д. оценивались по высшему балу, где оценка составила 3 балла. Личностная мотивация, направленная на достижение личностных результатов и карьерного роста, оценивалась как средняя – 2 балла. Низкой мотивацией (1 балл) считалось поступление на данную специальность по совету родителей, друзей и знакомых. Отсутствие мотивации оценивалось 0 баллов. Данная шкала позволяла ранжировать уровень и степень значимости мотивации при поступлении на специальность «Адаптивная физическая культура».

Результаты, полученные с помощью методов исследования, подверглись математико-статистической обработке. Основываясь на общепринятых методиках, рассчитывали среднее арифметическое значение ( $M$ ), стандартную среднюю ошибку ( $\pm m$ ), коэффициенты корреляции ( $r$ ), и достоверность различий ( $P \leq 0,05$ ). Оценку достоверности различий параметрических статистических характеристик проводили с помощью  $t$ -критерия Стьюдента [4, с. 93]. Был проведен сравнительный анализ результатов тестирования и опроса студентов 1-2 курса, 3-4 курса, 2-3 курса, 1-3 курса, 1-4 курса, 2-4 курса. Достоверность коэффициентов корреляции и различий среднегрупповых показателей оценивали с помощью статистических таблиц.

Исследование проводилось на базе Гуманитарного колледжа Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Кубанский государственный университет физической культуры спорта и туризма. В нем принял участие 101 студент 1-4 курсов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура».

Сводные и сравнительные данные по тестовым показателям всех видов испытаний позволяют сформулировать следующие частные заключения о различиях в уровне развития профессионально важных качеств:

1. В группах студентов 1-2 курса:

а) средний балл аттестата при поступлении – различий не установлено.

б) у юношей 2 курса установлено преимущество уровня мотивации по отношению к юношам 1 курса.

в) физическое развитие – установлено преимущество в развитии гибкости у юношей 1 курса в сравнении с показателями юношей 2 курса, скоростно-силовых способностей в плавании у девушек 2 курса по отношению к девушкам 1 курса. По остальным показателям достоверных различий не наблюдается.

г) уровень развития психических процессов – установлено преимущество в развитии воображения и динамической памяти (графической) у девушек 2 курса по отношению к девушкам 1 курса, преимущество в развитии мышления – у девушек 1 курса в сравнении с девушками 2 курса. По другим показателям достоверных различий не установлено.

2. В группах студентов 2-3 курса:

а) средний балл аттестата при поступлении – различий не установлено.

б) мотивация – установлено преимущество юношей и девушек 2 курса в сравнении с уровнем мотивации 1 курса.

в) физическое развитие – установлено преимущество развития скоростно-силовых (плавание), силовых (подтягивание на перекладине) и координационных способностей у юношей 3 курса в сравнении со 2 курсом, а также установлено преимущество девушек 3 курса в развитии уровня быстроты, гибкости и скоростно-силовых способностей в плавании в сравнении с девушками 2 курса. По остальным показателям достоверных различий не наблюдается.

г) уровень развития психических процессов – установлено преимущество в развитии динамической памяти (количественной) у юношей 2 курса по отношению к юношам 3 курса. Установлено преимущественное развитие уровня восприятия и воображения у юношей 3 курса в сравнении с юношами 2 курса. У девушек 3 курса установлено преимущество в развитии восприятия, динамической памяти (графической) и воображения по отношению к девушкам 2 курса. По другим показателям различий не наблюдается.

3. В группах студентов 3-4 курса:

а) средний балл аттестата при поступлении – различий не установлено.

б) мотивация – различий не установлено.

в) физическое развитие – установлено преимущество юношей 4 курса в развитии гибкости, силовых способностей в сравнении с юношами 3 курса, а также преимущество в развитии скоростно-силовых и координационных способностей – у девушек 3 курса в

сравнении с девушками 4 курса. По другим показателям достоверных различий не наблюдается.

г) уровень развития психических процессов – установлено преимущество в развитии мышления, памяти динамической (количественной) и (графической) у юношей 4 курса по отношению к юношам 3 курса. Преимущество развития уровня восприятия и памяти динамической (графической) у девушек 3 курса в сравнении с 4 курсом.

4. В группах студентов 1-3 курса:

а) средний балл аттестата при поступлении – различий не установлено.

б) мотивация – различий не установлено.

в) физическое развитие – установлено преимущество юношей и девушек 3 курса в развитии скоростно-силовых качеств (плавание) в сравнении с 1 курсом, а также уровня развития гибкости, скоростно-силовых, координационных способностей у девушек 3 курса в сравнении с девушками 1 курса. По другим показателям достоверных различий не наблюдается.

г) уровень развития психических процессов – уровень развития воображения и восприятия преобладает у юношей 3 курса в сравнении с юношами 1 курса, памяти динамической (графической), воображения и восприятия – у девушек 3 курса в сравнении с девушками 1 курса. Юноши 1 курса имеют преимущество в развитии динамической памяти (количественной) по сравнению с юношами 3 курса. По другим показателям достоверных различий не наблюдается.

5. В группах студентов 1-4 курса:

а) средний балл аттестата при поступлении – установлено преимущество юношей 1 курса по отношению к аналогичным показателям юношей 4 курса.

б) мотивация – различий не установлено.

в) физическое развитие – юноши и девушки 4 курса имеют преимущество в развитии гибкости, скоростно-силовых качеств и координационных способностей по отношению к данным показателям 1 курса. По другим показателям достоверных различий не наблюдается.

г) уровень развития психических процессов – установлено преимущество в развитии воображения и динамической (графической) памяти у юношей и девушек 4 курса в сравнении с показателями 1 курса, а также уровня восприятия у юношей 4 курса в сравнении с показателями юношей 1 курса.

6. В группах студентов 2-4 курса:

а) средний балл аттестата при поступлении – различий не установлено.

б) уровень мотивации студентов 2 курса преимущественно выше уровня мотивации студентов 4 курса.

в) физическое развитие – установлено преимущество в развитии гибкости у юношей и девушек 4 курса в сравнении с 1 курсом. Развитие скоростно-силовых и координационных способностей у юношей 4 курса преобладает в сравнении с аналогичными показателями юношей 2 курса. По другим показателям достоверных различий не наблюдается.

г) уровень развития психических процессов – установлено преимущество в развитии памяти динамической (графической), воображения и мышления у юношей 4 курса, мышления – у девушек 4 курса, в сравнении с аналогичными данными студентов 2 курса. Развитие динамической памяти (количественной) у юношей 2 курса преимущественно выше, чем у юношей 4 курса. По другим показателям достоверных различий не наблюдается.

**Заключение.** В лучшую сторону определены достоверные различия развития физических качеств у девушек 3 курса и юношей 4 курса, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура», в сравнении с остальными курсами. Все важные психические процессы с учетом курсов обучения имеют тенденцию к повышению результатов.

### **Литература:**

1. Анисимов П.Ф. Система среднего педагогического образования: состояние и проблемы модернизации / П.Ф. Анисимов // Среднее профессиональное образование. – 2002. – № 6. – 39 с.
2. Ахметов С.М. Мотивы и потребности абитуриентов, поступающих в педагогический колледж / С.М. Ахметов // Среднее профессиональное образование. – 2003. – № 7. – 51 с.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: пособие для студентов, аспирантов и преподавателей институтов физической культуры / Б.А. Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.
4. Баландин В.А., Чернышенко Ю.К. Методология и методика психолого-педагогических исследований детей дошкольного возраста / В.А. Баландин, Ю.К. Чернышенко // Методология и методика психолого-педагогических исследований детей дошкольного возраста: учебное пособие. – Краснодар, 2012. – 152 с.
5. Коровин, С. С. Функции профессионально-прикладной физической культуры / С.С. Коровин // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 2. – С. 44.
6. Немов, Р.С. Психология: экспериментальная педагогическая психология и психодиагностика / Р.С. Немов. – Кн. 3. – М., 1995. – С.128.
7. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: учеб. пособие / Р.Т. Раевский. – М.: Высшая школа, 1985. – 135 с.
8. Сырвачева И.С. Взаимосвязь физической культуры с учебной и профессиональной деятельностью / И.С. Сырвачева // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 1. – С. 30.
9. Чернышенко, Ю.К. Конверсия основных положений теории спортивной подготовки в процессе физического воспитания / Ю.К. Чернышенко, В.К. Бальсевич, Г.Г. Наталов // Теория и практика физической культуры. – 1977. – № 6. – С. 26.

### **ASPECTS OF PROFESSIONAL-APPLIED PHYSICAL EDUCATION OF COLLEGE STUDENTS TRAINED ON A SPECIALITY «ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION»**

**Biryukow V. V.**, postgraduate student

**Chernyshenko Y. K.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail:vladimirbiryukow@yandex.ru

*The article is dedicated to insufficiently studied question of research fullness of Federal state educational standards of secondary professional education of new generation on the example of specialty "Adaptive Physical Education". The question of imperfection of the studied methodical components and means on implementation of training process and education in the field of a research is staticized. Stages of holding the innovation actions for creation of the conditions allowing to carry out qualitatively and effectively acts of approbation and implementation of this model are described.*

**Key words:** professionally applied physical education; general and professional competencies; the process of physical education; universal learning activities; adaptive physical education.

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ УТОМЛЕНИЯ У СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СКОРОСТНОЙ СТРЕЛЬБЕ ИЗ ПИСТОЛЕТА**

**Брайко Д.С.**, аспирант

**Кочеткова С.В.**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики спортивных единоборств, тяжелой атлетики и стрелкового спорта

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: braykosha@mail.ru

*В статье представлены результаты педагогического наблюдения за процессом выполнения соревновательного упражнения МП-8 сильнейшими спортсменами-стрелками России. Выявлены особенности проявления утомления и проведен анализ успешности их выступления на соревнованиях всероссийского масштаба в течение двух лет.*

**Ключевые слова:** спортсмены-стрелки, скоростная стрельба, утомление.

Утомлением принято считать функциональное состояние организма, вызванное умственной или физической работой, при котором наблюдаются временное снижение работоспособности, изменение функций организма и появление субъективного ощущения усталости. Оно подразделяется на несколько видов (сенсорное, умственное, физическое, психологическое) и может проявляться по-разному, в зависимости от сферы деятельности человека [3].

Основной причиной утомления является чрезмерная и продолжительная рабочая нагрузка на организм человека. К дополнительным причинам снижения работоспособности можно отнести: воздействие неблагоприятных факторов среды; нарушение режима труда, сна, отдыха и питания; наличие вредных привычек; недостаточный уровень физической подготовки; остаточные функциональные нарушения после перенесенных болезней; повышенная ситуативная тревожность; эмоциональная, физическая или умственная нагрузка перед выполнением основной работы.

При исследовании утомления учитываются причины возникновения утомления, симптомы проявления, способы и продолжительность восстановления работоспособности [2].

В стрелковом спорте соревновательная деятельность спортсменов имеет свою специфику. Например, в пулевой стрельбе, которая является одним из его видов и подразделяется на медленную стрельбу (по неподвижным мишеням), стрельбу по движущимся мишеням и скоростную стрельбу, существуют свои «марафонские» и «спринтерские» дистанции. Среди скоростных упражнений самым сложнокоординационным, как для пилотов высшим пилотажем, считается стрелковое упражнение МП-8 (стрельба из скорострельного стандартного малокалиберного пистолета по пяти одновременно появляющимся мишеням; дистанция – 25 метров, 60 выстрелов), поскольку оно предъявляет высочайшие требования к психомоторным качествам, технико-тактическому мастерству и уровню психологической подготовленности спортсменов. Оно разделено на 2 половины по 30 выстрелов, каждая из которых состоит из двух серий по 8, 6 и 4 секунды, выполняемых поочередно. При выполнении серии в каждую из пяти мишеней выполняется по одному выстрелу.

К неблагоприятным факторам среды, в которой осуществляют свою деятельность спортсмены-стрелки, относятся: шум громких выстрелов, резкие команды и замечания судей, реакция зрителей, возможные поломки мишеней и оружия, изменение метеорологических условий, порывы ветра и т.д.

К тому же, известно, что в стрессовых условиях, которыми являются соревнования, у стрелков могут искажаться чувство времени, тактильные ощущения, проприоцептивная чувствительность, наблюдаться раскоординированность действий и другие нарушения, что, в свою очередь, приводит к снижению результатов и даже промахам. Особенно это проявляется во время выполнения серий, на которые отводятся минимальные отрезки времени, – 4 секунды.

В связи с тем, что зачастую на соревнованиях призеров отделяют друг от друга десятые доли очков, современный спорт требует от спортсменов-стрелков высокой конкурентоспособности.

В спортивной науке накоплен немалый опыт по различным аспектам утомления, но в основном исследования проводились применительно к циклическим видам спорта, связанным с напряженной мышечной деятельностью.

Несмотря на обширные сведения о причинах утомления, в стрелковом спорте эта проблема еще недостаточно изучена. Видимо, это связано с длительной, но мало интенсивной работой стрелка, которая вызывает специфическое утомление. Подобного рода исследования в пулевой стрельбе, особенно относящейся к скоростной стрельбе из пистолета, единичны [1, с. 70-73], что и послужило поводом для данной работы.

**Целью работы** явилось исследование особенностей проявления утомления у спортсменов, специализирующихся в скоростной стрельбе из пистолета.

**Организация исследования.** В констатирующем эксперименте приняли участие 14 спортсменов, специализирующихся в олимпийском упражнении МП-8, из них – 5 мастеров спорта (МС), 7 мастеров спорта международного класса (МСМК) и 2 заслуженных мастера спорта (ЗМС). Хотя все спортсмены являются сильнейшими стрелками России, МСМК и ЗМС мы условно объединили в группу высшей спортивной квалификации (ВСК). Проводилось педагогическое наблюдение за успешностью выступления спортсменов-стрелков на 10 крупнейших соревнованиях всероссийского масштаба (Кубках, первенствах и чемпионатах России) на протяжении двух лет (с 2016 по 2018 год), фиксировались результаты стрельбы на основании протоколов соревнований.

**Результаты.** Педагогические наблюдения позволили сделать следующие выводы. Несмотря на то, что все спортсмены в течение исследуемого периода демонстрировали результаты стрельбы, близкие к абсолютным, в 7 из 10 соревнованиях всероссийского масштаба между ними выявлены достоверные квалификационные различия по результатам отдельных серий, в зависимости от времени, отводимого на их выполнение, и этапа их выполнения (1-й или 2-й половины упражнения МП-8) (таблица 1). Результаты стрельбы мастеров спорта и спортсменов высшей спортивной квалификации имели достоверные различия в 8-секундных сериях только в двух из 13 случаев ( $t=2,59$  и  $2,38$ ) по итогам всех соревнований, и то, во второй половине выполняемого упражнения. В то же время в 6-секундных сериях наблюдались достоверные различия в 4-х случаях (от  $t=2,13$  до  $t=4,36$ ) и в 4-секундных – в 7-ми из 13 выполненных сериях (от  $t=2,02$  до  $t=3,18$ ). Явные различия были выявлены в 4-секундных сериях, результаты которых, в конечном итоге, и повлияли на общую сумму результатов стрельбы.

Таблица 1. Достоверность квалификационных различий между стрелками – пистолетчиками при выполнении отдельных серий и частей упражнения МП-8

| № п/п | Дата        | Ранг соревнований          | Место проведения | Время выполнения серии (сек) | Часть упражнения (1 или 2) | t    |
|-------|-------------|----------------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|------|
| 1.    | 07.02.16 г. | Всероссийские соревнования | г. Ижевск        | 6                            | 1                          | 2,65 |
|       |             |                            |                  | 6                            | 2                          | 2,28 |
| 2.    | 11.07.16 г. | Чемпионат России           | г. Москва        | 8                            | 2                          | 2,59 |
|       |             |                            |                  | 4                            | 2                          | 2,20 |

|    |             |                            |           |   |   |      |
|----|-------------|----------------------------|-----------|---|---|------|
| 3. | 03.08.16 г. | Кубок России               | г.Москва  | 4 | 1 | 2,32 |
| 4. | 12.02.17 г. | Всероссийские соревнования | г. Ижевск | 4 | 2 | 2,26 |
| 5. | 29.05.17 г. | Кубок России               | г.Москва  | 4 | 1 | 2,42 |
|    |             |                            |           | 8 | 2 | 2,38 |
|    |             |                            |           | 6 | 2 | 4,36 |
| 6. | 10.07.17 г. | Чемпионат России           | г.Москва  | 4 | 1 | 2,16 |
|    |             |                            |           | 4 | 2 | 2,02 |
| 7. | 01.12.17 г. | Кубок России               | г. Ижевск | 6 | 1 | 2,13 |
|    |             |                            |           | 4 | 1 | 3,18 |

Также было установлено, что если при выполнении 8-секундной серии выстрелов утомление сказывается только во второй половине упражнения МП-8, то при выполнении 6 и, особенно, 4-секундных серий, оно ведет к снижению результативности стрельбы уже в первой его части.

Поскольку на итоги выступления спортсменов, специализирующихся в скоростной стрельбе из пистолета, преимущественно влияет качество выполнения 6 и 4-секундных серий, становится актуальным смещение акцента подготовки в пользу более коротких по времени серий, особенно в предсоревновательном периоде.

Таким образом, проведенные нами пилотажные исследования позволили установить причины возникновения утомления, выявить симптомы его проявления и наметить следующий этап нашей работы – проведение формирующего эксперимента с разработкой рекомендаций способов профилактики утомления и восстановления работоспособности организма спортсменов-стрелков.

#### **Литература:**

1. Зозулина И.А. К вопросу оптимизации учебно-тренировочного процесса юных стрелков-пистолетчиков с использованием комплексов упражнений силовой направленности / И.А.Зозулина, М.М.Кубланов, И.С. Володина // Научно-практические аспекты совершенствования системы подготовки и управления процессом тренировки в стрелковом спорте (сб. научн. материалов). – Воронеж, 2000. – С. 70-73.

2. Психология. Учебник для гуманитарных вузов / Под общ. ред. В.Н. Дружинина. –СПб.: Питер, 2001. – 656 с.: ил. – (Серия «Учебник нового века»).

3. Ильин Е.П. Психология спорта. – СПб: Питер, 2009. – 352с.

### **FEATURES OF MANIFESTATION OF SHOTS-ATHLETES' EXHAUSTION, SPECIALIZED IN SPEED SHOOTING FROM THE PISTOL**

**Brayko D. S.**, postgraduate student

**Kochetkova S.V.**, candidate of pedagogical science, assistant professor department of theory and methodology of combat sports, weightlifting and shooting sports.

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: braykosha@mail.ru

*The results of pedagogical observation of the process of performance of competitive exercise of MP-8 by the strongest athletes-shooters of Russia are presented in article. Features of manifestation of exhaustion are revealed and the analysis of success of their performance at competitions of the All-Russian scale within two years is carried out.*

**Key words:** shots-athletes, high-speed shooting, exhaustion.

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ МАЛЬЧИКОВ 13-15 ЛЕТ С СЕНСОРНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Валл К.П., аспирант

Алексанянц Г.Д., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии и спортивной медицины

Лызарь О.Г., кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физкультурно-оздоровительных технологий

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: ksyuha.vall@yandex.ru

*В статье рассмотрены особенности физической подготовленности мальчиков 13-15-летнего возраста с нарушениями зрения, слуха и речи, обучающихся в специализированных образовательных организациях Краснодарского края. Обследованы 78 мальчиков 13-15 лет учащихся специальных (коррекционных) школ и 30 их практически здоровых сверстников. Слепые и слабовидящие мальчики, по данным тестирования, оказались наименее физически подготовленными. Школьники, имеющие нарушения речи, а также глухие и слабослышащие показали средний уровень развития физических качеств. Практически здоровые школьники показали весьма высокий уровень физической подготовленности.*

**Ключевые слова:** нарушения слуха, тяжелые речевые нарушения, мальчики 13-15 лет, физическая подготовленность, нарушения зрения.

В специальной литературе физическая подготовленность рассматривается как комплекс связанных и взаимодействующих компонентов. При этом занятия физической культурой представляют собой интеграцию широкого спектра функций организма.

В процессе физического воспитания в специальных коррекционных школах закладывается фундамент для развития и совершенствования физических способностей, формируется мотивация и отношение к физической культуре и спорту. Для лиц с сенсорными нарушениями это представляет особый интерес, поскольку спектр доступных им средств и методов физической культуры несколько шире, относительно других групп инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья [3, с.32].

Целесообразно учитывать и возраст детей с сенсорными нарушениями. Так, в возрасте 13-15 лет у мальчиков происходят чувствительные (физиологические) изменения. В этот период правильно подобранные средства физической культуры для инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья дают возможность избежать негативных последствий при занятиях физической культурой и спортом, скорректировать методику проведения занятий [1, с.53].

Вместе с тем значительные физические нагрузки, которые реализуются в процессе занятий по физической культуре, предполагают большой объем и высокую интенсивность, которые порой не соответствуют адаптационным резервам организма детей с сенсорными нарушениями и становятся причиной перенапряжения систем жизнеобеспечения (С.П.Евсеев и соавт. 2014, Л.Ю.Чижик и соавт. 2015).

В связи с этим исследование физической подготовленности у детей с сенсорными нарушениями позволяет считать представленную проблему весьма значимой и актуальной.

**Цель исследования** – оценить особенности физической подготовленности мальчиков 13-15 лет с сенсорными нарушениями.

**Методика и организация исследования.** Обследованы 78 мальчиков в возрасте 13-15 лет, учащихся в специальных (коррекционных) школах I-V видов Краснодарского края, и 30 их практически здоровых сверстников – учеников МБОУ СОШ №29 г.Краснодара. По состоянию здоровья дети коррекционных школ были отнесены к категории глухие,

слабослышащие, слепые, слабовидящие и дети с тяжелыми нарушениями речи. Участие в настоящем исследовании дети с сенсорными нарушениями и их практически здоровые сверстники принимали на добровольной основе, которая подтверждается письменным информированным согласием. Участники эксперимента были допущены врачом и условно разделены на 4 группы: I – слепые, слабовидящие, II – глухие, слабослышащие, III – дети с тяжелыми нарушениями речи, IV – практически здоровые дети. Для оценки физической подготовленности мальчиков 13-15 лет с сенсорными нарушениями использовали батарею тестов, разработанных коллективом авторов Института адаптивной физической культуры О.Э.Евсеевой и соавт.(2017). Данные контрольные испытания предполагали оценку уровня развития физических качеств. Для оценки скоростных качеств использовались два контрольных теста – бег на 30м и бег на 60м. Для слепых мальчиков был предусмотрен «бег за лидером», для глухих – старт по зрительному ориентиру (взмах сигнальным флажком). Координационные способности оценивались с помощью челночного бега 3x10м. Контрольные испытания для определения силы были представлены тестами – сгибание и разгибание рук в упоре лежа (количество раз), сгибание и разгибание рук в висе хватом сверху на высокой перекладине (количество раз) и поднимание туловища из положения лежа (количество раз в минуту). Скоростно-силовые способности определялись тестом прыжок в длину с места толчком двумя ногами и метанием мяча весом 150г. Контрольным испытанием для оценки гибкости являлся наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами. При этом ступни ног расположены параллельно на ширине 10-15 см. При выполнении испытания по команде испытуемый выполняет два предварительных наклона, скользя пальцами рук по линейке измерения. При третьем наклоне фиксируется результат удержанием положения в течение 2 с. Уровень развития выносливости оценивался бегом на 2 км. Для мальчиков с нарушениями зрения был также предусмотрен «бег за лидером».

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как показали полученные данные, физические качества, такие как: сила, выносливость и скоростно-силовые способности, среди испытуемых групп имели достоверные различия. В то же время значимых различий при оценке скоростных, координационных способностей и гибкости среди наблюдаемых не обнаружено.

Показатели силовой подготовленности в контрольном тесте сгибание и разгибание рук в упоре лежа мальчиков IV группы более чем на 50% ( $p<0,05$ ) превысили средние результаты исследуемых I группы, соответственно на 40% ( $p<0,05$ ) второй группы и на 26% ( $p<0,05$ ) третьей. Результаты тестирования сгибание и разгибание рук в висе хватом сверху на высокой перекладине показали весомое превосходство испытуемых IV группы над мальчиками I (на 64%,  $p<0,05$ ), II (21%,  $p<0,05$ ) и III групп (14%,  $p<0,05$ ). Силовая подготовленность мышц брюшного пресса в I группе ниже, чем у обследуемых других трех групп в интервале 30-50% ( $p<0,05$ ). Между тем результат IV группы выше, чем средние показатели мальчиков II группы (на 21%,  $p<0,05$ ) и III группы обследуемых (на 14%,  $p<0,05$ ). Таким образом, силовая подготовленность слепых и слабовидящих мальчиков 13-15 лет ниже, чем у остальных групп испытуемых, это связано с имеющимся основным дефектом, невозможностью постоянного зрительного контроля и концентрации на выполнении упражнения.

Оценка скоростно-силовых способностей с помощью теста прыжок в длину с места толчком двумя ногами выявила превосходство IV группы над остальными. Результаты этой группы в полтора раза выше, чем в I группе ( $p<0,05$ ), на треть выше, чем во второй ( $p<0,05$ ) и на четверть выше третьей группы испытуемых ( $p<0,05$ ). Наименее подготовленной в скоростно-силовых способностях оказалась I группа, ее результат ниже, чем во II группе и III в пределах 30-40% ( $p<0,05$ ). Контрольное испытание – метание мяча весом 150г – выявило низкий уровень подготовленности участников I группы. Их результаты ниже средних показателей всех групп более чем на 30% ( $p<0,05$ ). Исходя из вышеизложенного видно, что слепые и слабовидящие школьники сталкиваются с трудностями при выполнении скоростно-силовых тестов в виду нарушения пространственной ориентации.

При анализе развития выносливости (бег на 2км) установлено, что наименее подготовленной в этом тесте была I группа испытуемых, ее показатели более чем на 20% ниже результатов испытуемых других трех групп ( $p<0,05$ ). Выносливость у слепых слабо развита, в связи с имеющимися вторичными отклонениями со стороны дыхательной и средечно-сосудистой систем. Средние показатели обследуемых II группы ниже, чем у мальчиков IV группы на 20% ( $p<0,05$ ). Такой результат обоснован тем, что мальчики с нарушениями слуха отстают в развитии выносливости в результате быстрого переутомления нервной системы.

Исходя из полученных данных, нельзя не отметить значительное превосходство IV группы над остальными. В данную группу входили практически здоровые мальчики, их физическая подготовленность почти во всех контрольных испытаниях превосходила II, III и IV группы ( $p<0,05$ ). Наименее физически подготовленной среди всех групп оказалась I, результаты которой были достоверно ниже остальных.

Слабая физическая подготовленность слепых и слабовидящих мальчиков связана с затруднением зрительного контроля над расположением звеньев тела, неразвитой ориентировкой в пространстве. К тому же состояние дыхательной и сердечно-сосудистой систем школьников с нарушениями зрения также усугубляет уровень развития физических качеств.

Основной поток информации глухие и слабослышащие школьники получают исключительно с помощью зрительного анализатора, в меньшей степени тактильными, обонятельными, вкусовыми рецепторами. Поэтому они сталкиваются с трудностями, связанными с быстрой утомляемостью нервной системы, что было выявлено в тестировании выносливости.

Мальчики с нарушениями речи по уровню физической подготовленности близки к практически здоровым сверстникам, но, тем не менее, он ниже ( $p<0,05$ ). Это связано с тем, что в специальных (коррекционных) школах V вида учатся дети не только с речевыми дефектами, но и с такими заболеваниями, как задержка психического развития, аутизм.

Таким образом, анализ тестирования слепых и слабовидящих мальчиков показал, что в большей степени в развитии отстают силовые качества ( $p<0,05$ ), затем выносливость ( $p<0,05$ ) и скоростно-силовые способности ( $p<0,05$ ). У мальчиков с нарушениями слуха весомое отставание наблюдается в скоростно-силовых способностях ( $p<0,05$ ), выносливости ( $p<0,05$ ) и силе ( $p<0,05$ ). Уровень физической подготовленности исследуемых с нарушениями речи несколько выше, чем у мальчиков с нарушениями зрения и слуха ( $p<0,05$ ). В то же время выявлено отставание в развитии силовых качеств ( $p<0,05$ ), выносливости ( $p<0,05$ ) и скоростно-силовых способностей ( $p<0,05$ ) относительно группы исследуемых практически здоровых мальчиков.

Полученные данные свидетельствуют о значительном отставании в уровне физической подготовленности мальчиков 13-15 лет с сенсорными нарушениями от их практически здоровых сверстников. Основными педагогическими условиями формирования физической подготовленности является: составление и подбор комплексов физических упражнений, соответствующих определенному заболеванию и вторичным отклонениям; организация физкультурно-спортивной деятельности на основе технологий спортивной подготовки; развитие мотивационно-ценностного компонента к систематическим занятиям адаптивной физической культурой и адаптивным спортом [2, с.4; 4, с.15].

#### **Литература:**

1. Здоровьесберегающее образование: Современные факторы развития: монография / под ред. Н.И. Дворкиной, О.Г. Лызаря // Самара: ООО «Офорт», 2016. – 205 с.
2. Кафка Б. Функциональная тренировка. Спорт, фитнес / Б. Кафка, О. Йеневайн. – М.: Спорт, 2016. – 176 с.
3. Результаты мониторинга физического развития и физической подготовленности учащихся общеобразовательных организаций города Краснодара (отчет по итогам осеннего

этапа мониторинга 2015 года) [Текст] / С.П. Аршинник [и др.]; Куб. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – Краснодар: КГУФКСТ, 2016. – 48 с.

4. Смирнова Е.Ю. Содержание и особенности проведения занятий коррекционно-развивающей направленности с использованием средств гимнастики для дошкольников с нарушением речи: Учеб.-метод.пособие / Е.Ю. Смирнова, Е.Н. Медведева; Великолукская ГАФКС. – Великие Луки: ВЛГАФКС, 2015. – 208 с.

## **PHYSICAL FITNESS OF 13-15-YEARS-OLD BOYS WITH SENSORY IMPAIRMENTS**

**Wall K.P.**, postgraduate student

**Aleksanyants G.D.**, doctor of medicine, professor, head of the department of anatomy and sports medicine

**Lyzar O.G.**, the candidate of pedagogical sciences, associate professor, department of physical education and health technologies

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: ksyuha.vall@yandex.ru

*The article deals with the peculiarities of physical fitness of boys aged 13-15 with visual, hearing and speech disorders studying in the specialized educational institutions of Krasnodar region. 78 boys aged 13-15 in special (correctional) schools and 30 of their healthy peers were examined. Blind and visually impaired boys according to the test were the least physically prepared. Pupils with speech disorders, as well as deaf and hard of hearing showed an average level of development of physical qualities. Healthy boys showed a very high level of physical fitness.*

**Key words:** *hearing disorder, strong speech disorders, boys aged 13-15, physical fitness, visual impairment.*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ 1-9 КЛАССОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ РОССИИ И КИТАЯ**

**Го Минлэй**, аспирант

**Костюков В.В.**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой  
спортивных игр

**Самсоненко Т.А.**, доктор исторических наук, профессор, заведующая кафедрой философии,  
культуроведения и социальных коммуникации

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: mingleiguo@mail.ru

*Программа физического воспитания в школах является важным документом для выполнения обучения учащихся, а ключевой частью такого документа являются цели и задачи, которые определяют направление воспитания учащихся. Российские программы физического воспитания в школах состоят из 1 по 11 классы, а китайские программы физического воспитания в школах делятся на две части: 1-9 классы и 10-12 классы. В настоящей статье приводится сравнительный анализ содержания программ физического воспитания учащихся 1-9 классов России и Китая, раскрываются их сходство и различие, предлагаются возможности обмена опытом в этой сфере.*

**Ключевые слова:** *сравнительный анализ, содержание, программа физического воспитания, Россия, Китай.*

Китай и Россия – соседние страны, играющие важную роль в сфере физической культуры и спорта на мировой арене. Развитие физического воспитания в общеобразовательных школах является важной частью развития физической культуры в этих странах. Обмен опытом и взаимопонимание между двумя странами становятся более значимыми. Программы физического воспитания в школах являются важным документом в обучении учащихся. Для выполнения цели обмена опытом и взаимопонимания необходимо первоначально выяснить сходство и различие содержания программ физического воспитания учащихся двух стран.

**Методы исследования:** при написании данной статьи были использованы следующие методы исследования – сравнительный, классификационный метод, методы анализа и обобщения.

**Результаты исследования.** В России наиболее популярной и реально применяемой в большинстве школ является послужившая основой для настоящего исследования «Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов» авторов В.И. Ляха и А.А. Зданевича [1, с. 143].

**Целью** программы физического воспитания является содействие всестороннему развитию личности посредством формирования физической культуры учащихся. Слагаемыми физической культуры являются: крепкое здоровье, хорошее физическое развитие, оптимальный уровень двигательных способностей, знания и навыки в области физической культуры, мотивы и освоенные способы (умения) осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность [2, с. 3].

Задачи физического воспитания учащихся 1-4 классов направлены на укрепление здоровья, улучшение осанки, профилактику плоскостопия; на содействие гармоничному физическому развитию и выработку устойчивости к неблагоприятным условиям окружающей среды. При этом существует оправданная необходимость уделять внимание овладению школой движений, развитию координационных способностей: точности

воспроизведения и дифференцирования пространственных, временных и силовых параметров движений, равновесия, ритма, быстроты и точности реагирования на сигналы, согласования движений, ориентирования в пространстве, а также кондиционных способностей (скоростных, скоростно-силовых, выносливости и гибкости). Следует обеспечить возможность формирования у учащихся элементарных знаний о личной гигиене, режиме дня, влиянии физических упражнений на уровень здоровья, работоспособность и развитие двигательных способностей. Необходимо дать представление об основных видах спорта, снарядах и инвентаре, о соблюдении правил техники безопасности во время уроков. Программа подготовки учащихся предполагает приобщение к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, подвижными играми, использование их в свободное время на основе формирования интересов к определенным видам двигательной активности и выявление предрасположенности к тем или иным видам спорта. У учащихся следует воспитывать дисциплинированность, доброжелательное отношение к друзьям и одноклассникам, честность, отзывчивость, смелость во время выполнения физических упражнений, а также развивать психические качества (представление, память, мышление и др.) в ходе двигательной деятельности [2, с. 5].

Задачи физического воспитания учащихся 5-9 классов направлены на содействие гармоничному физическому развитию, закрепление навыков правильной осанки, на развитие устойчивости организма к неблагоприятным условиям окружающей среды, воспитание ценностных ориентаций на здоровый образ жизни и привычки соблюдения личной гигиены, на обучение основам базовых видов двигательных действий. Необходимо в средней школе дальше развивать кондиционные и координационные способности и формировать основы знаний о личной гигиене, о влиянии занятий физическими упражнениями на основные системы организма и развитие волевых и нравственных качеств. Следует вырабатывать представление о физической культуре личности и приемах самоконтроля, углублять знания об основных видах спорта, соревнованиях, снарядах и инвентаре, о соблюдении правил техники безопасности во время уроков, об оказании первой помощи при травмах и воспитывать привычки к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, избранными видами спорта в свободное время. У учащихся следует вырабатывать организаторские навыки проведения занятий в качестве командира отделения, капитана команды, судьи, формировать адекватную оценку собственных физических возможностей и воспитывать инициативность, самостоятельность, взаимопомощь, дисциплинированность, чувство ответственности. Необходимо также содействовать развитию психических качеств и обучению основам психической саморегуляции в разных условиях и ситуациях [2, с. 41].

Программа физического воспитания в общеобразовательных школах Китайской Народной Республики (КНР) под названием «Стандарт по предмету физической культуры и здоровья» составлена Министерством образования Китая и является единственным рабочим документом в обучении физической культуре в общеобразовательных школах страны [5, с. 32]. Следует отметить, что чаще всего в КНР начальная школа представлена 1-6 классами, а средняя школа 7-9 классами.

Через обучение предмету «физическая культура и здоровье» учащиеся должны овладеть основными знаниями, методиками, умениями и навыками физической культуры, здоровья, а также укрепить свои физические качества. Школьникам необходимо уметь самостоятельно заниматься физическими упражнениями и развивать способности к практике и осваивать инновации в процессе обучения физической культуре и здоровью. У учащихся следует поддерживать интерес к успехам в спортивной деятельности, развивать лучшие психологические качества и способности к коммуникации с окружающими. В процессе обучения физической культуре необходимо повышать уровень сознания личности на улучшение здоровья, здорового образа жизни, позитивного и оптимистичного отношения к жизни [3, с. 6].

Задачи программы физического воспитания в Китае имеют четыре направления: формирование спортивного участия, обучение спортивным умениям и навыкам,

воспитание здорового образа жизни, улучшение психологических качеств и социальная адаптация [3, с. 7].

«Спортивное участие» – термин из английских слов «Sportsparticipation». Это уровни внимания и проявления эмоций учащихся, относящиеся к двигательной деятельности на уроках физической культуры или на спортивном мероприятии вне класса [4, с. 80]. Формирование спортивного участия базируется на поведении и показателях учащихся в процессе обучения на уроках физической культуры, что является требованием практики и важным способом получения знаний и методических положений дисциплины и обуславливает повышение уровня здоровья и уровень выполнения физических упражнений, основу воспитания позитивного и оптимистичного отношения к жизни. Дисциплина должна иметь интересное содержание и использовать многообразные методы обучения. В начальной школе следует больше обращать внимание на воспитание чувства любви к урокам физической культуры и спорта, возбуждать у школьников интерес к участию в спортивной деятельности. В средней школе необходимо постепенно направлять учащихся к формированию привычки к физическим упражнениям.

Обучение спортивным умениям и навыкам обусловлено двигательными способностями, направленными на выполнение физических упражнений на уроках физической культуры, что является главным средством для достижения целей и решения задач предмета. Двигательные способности показывают, что обучение физическим упражнениям является главной особенностью предмета физической культуры. В начальной школе необходимо больше внимания уделять обучению спортивным играм и развивать основные спортивные способности учащихся. В средней школе следует концентрировать внимание на обучении спортивному умению и навыкам в разных видах спорта, поощрять школьников участвовать в соревнованиях разных форм и уровней, постепенно повышать уровень и способностей в обучении физической культуре, здоровью и безопасности и углублять понимание сути физического воспитания и спорта. В начальной школе или в средней школе необходимо обучать традиционным китайским видам спорта, таким как Ушу и его разновидности и т.д.

В понятие «воспитание здорового образа жизни» входит поддержание функционального состояния организма, физическая подготовка и улучшение осанки, тесно связанные с физическими упражнениями, состоянием питания и жизненными привычками. Оно является важным результатом после изучения предмета физической культуры. Предмет больше внимания уделяет тому, чтобы направлять учащихся усилено заниматься физическими упражнениями, всесторонне развивать физические качества, повышать уровни адаптации к изменениям в окружающей среде, формировать осознание заботы о своем здоровье. В начальной школе надо направлять внимание учащихся на влияние питания, поведения и на профилактику заболеваний, на физическое развитие и здоровье. В средней школе необходимо требовать у учащихся формирования способности влиять на образ жизни и на профилактику заболеваний, на умение самостоятельно сопротивляться всем нездоровым привычкам, повышать уровень физических качеств, постепенно формировать здоровый образ жизни.

Улучшение психологических качеств и социальная адаптация базируются на привитии позитивного чувства к себе и гармонического общения с обществом, что тесно связано с обучением физической культуре и с состоянием уровня здоровья человека. Это является важным содержанием обучения дисциплине и проявлением функции и ценности предмета. Предмет уделяет больше внимания воспитанию у учащихся уверенности, крепкой воли, нравственности и понимания факта конкуренции и справедливости. Необходимо помогать учащимся овладевать методами регулирования эмоций и способностью общения с разными людьми. В начальной школе следует воспитывать у учащихся самоуважение и уверенность в себе, учить их правильно относиться к трудностям и неудачам, направлять их в общении с разными людьми в процессе обучения физическому воспитанию. В средней школе

необходимо помогать учащимся овладевать методами регулирования эмоций, воспитывать их крепкую волю, храбрость и способность к сотрудничеству в команде.

Несмотря на то, что содержание программ в двух странах неодинаково, стоит отметить, что обе страны поставили задачи повышения уровня здоровья учащихся, обучения спортивным умениям и навыкам и воспитания психологического состояния, воли и нравственности учащихся. Знания о физической культуре также являются важной составляющей предмета как в российской, так и в китайской программе физического воспитания.

По результатам сравнительного анализа можно заметить, что в настоящее время в программе России есть часть обучения спортивным умениям и навыкам, имеются определенные и четкие требования по возрастным особенностям к развитию физических качеств с 1 по 9 классы, включающие пять качеств: быстрота, сила, выносливость, гибкость и ловкость. Наряду с этим, в содержании обучения физической культуре следует больше внимания обращать на практическое применение этих знаний и техник для использования в обществе, жизненной деятельности, в целях отдыха, тренировки, повышения работоспособности и укрепления здоровья. Этот аспект является слабым составляющим в программе Китая, однако эта программа проявляет более гуманную заботу о учащихся, «формирование спортивных частей» находится на первом месте, поскольку большое внимание уделяется формированию у китайских школьников чувства любви к урокам физической культуры и спорта и желанию заниматься физическими упражнениями. Все это обуславливает стремление к поддержанию здорового образа жизни через уроки физической культурой на протяжении многих лет функционирования организма человека. Обучение культуре и технике национальных видов спорта есть одна из важнейших составляющих спорта китайской программы, что отсутствует в программе обучения физической культуре России.

В российских условиях необходимо как можно более эффективно повышать интерес к обучению физической культуре и спорту, а также обеспечивать максимальную физическую активность учащихся, формировать здоровый образ жизни, обучать культуре и технике национальных видов спорта. В процесс обучения физической культуре школьников Китая следует внести материал по обучению и развитию физических качеств у учащихся, при этом большое внимание следует уделять как их развитию, так и классификации физических качеств, и описанию возрастных особенностей школьников. Увеличивая интерес к обучению, необходимо обратить внимание на практическое применение полученных знаний для пользования в частной и общественной жизни.

#### **Литература:**

1. Динер В.Л. Основы теории и методики физического воспитания: Учеб. пособие / В.Л. Динер; КГУФКСТ. –3-е изд., доп. –Краснодар: КГУФКСТ, 2007. – 242 с.
2. Лях В.И. Комплексная программа физического воспитания 1-11 классы/ В.И. Лях, А.А. Зданевич. –5-е изд.– М.: Просвещение, 2008. – 128 с.
3. Developed by the Ministry of Education in P. R. China. Standards of Sports and Healthy Courses in the compulsory education: version 2011. Beijing Normal University Publishing Group, 2011. – p. 64.
4. Liu Haiyan. Study on the concept of Sportsparticipation[J]. Journal of Shenyang Physical Education Institute, 2005(1). p. 79-80.
5. Wang Deshen. Development of physical education program in P. R. China[J]. China School Physical Education, 1996(3). – p. 32-33.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF CONTENTS  
IN PHYSICAL EDUCATION PROGRAMS OF STUDENTS  
FROM 1<sup>ST</sup> TO 9<sup>TH</sup> GRADES BETWEEN RUSSIAN AND CHINESE SCHOOLS**

**Guo Minglei**, postgraduate student

**Kostukov V.V.**, doctor of pedagogical science, professor, head of the department of sports games

**Samsonenko T.A.**, doctor of historical sciences, professor, head of the department of philosophy,  
cultural studies and social communications

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail:mingleiguo@mail.ru

*The program of physical education in schools is an important document for the implementation of physical education with students, and the key part of the document is the targets and objectives of the program of physical education, which determined the direction of students training. The Russian program of physical education in schools is compiled from 1<sup>st</sup> to 11<sup>th</sup> grades, and the Chinese physical education program in schools is divided into two parts: from 1<sup>st</sup> to 9<sup>th</sup> grades and from 10<sup>th</sup> to 12<sup>th</sup> grades. The article will examine the comparative analysis of the contents of the physical education programs from 1<sup>st</sup> to 9<sup>th</sup> grades of Russia and China, reveal the similarities and differences in physical education programs between two countries and provide the possibility for sharing experiences in this field.*

**Key words:** *comparative analysis, content, physical education program, Russia, China.*

## **СФОРМИРОВАННОСТЬ КОМПОНЕНТОВ ЛИЧНОСТНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО САМОВОСПИТАНИЯ В ЛЕТНИЙ КАНИКУЛЯРНЫЙ ПЕРИОД**

**Джаббарова Д.М.**, аспирант

**Чермит К.Д.**, доктор педагогических наук, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры физкультурно-оздоровительных технологий

Контактная информация для переписки: 350000, Россия, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: dia108@yandex.ru

*В настоящее время в обществе остро встает вопрос о смене общей парадигмы образования (Сериков В.В., 2015; Фельдштейн Д.И., 2010; Хуторской А.В., 2005. и др.) и ее части – парадигмы физического воспитания (Андрющенко Л.Б., 2002; Бальсевич В.К., 2002, 2006 и др.) в общеобразовательной школе. Современная система физического воспитания в школе не обеспечивает реализации принципиальной возможности самовоспитания, перехода физического воспитания в мотивированный, индивидуализированный и саморегулируемый процесс физического самоопределения, саморазвития и самосовершенствования, что негативно отражается на эффективности физического воспитания детей в летний период времени, в первую очередь, на физическом воспитании детей, не охваченных организованными формами отдыха (Бальсевич В.К., 2007; Неверкович С.Д., 2010; Путин В.В., 2003).*

**Ключевые слова:** *физическая культура личности, физическое самовоспитание, летний каникулярный период, дети 7-10 лет, анкетный опрос, представления о физической культуре, базовые понятия, операционные знания о физической культуре, о здоровье и умениях человека.*

Учреждения детского отдыха и оздоровления являются действенной формой повышения двигательной активности младших школьников в летний каникулярный период. Однако в настоящее время большая часть детей в возрасте от 7 до 10 лет не имеет возможности находиться в таковых учреждениях. В связи с этим возникает необходимость в совершенствовании процесса подготовки младших школьников к физическому самовоспитанию в летний каникулярный период в контексте развития физической сферы личности ребенка (Антонюк С.Д., 2008; Лубышева Л.И., Абрамов Р.А., 2014 и др.). Исследования в этом направлении особенно актуальны для возрастной группы младших школьников, так как этот период является сенситивным для развития всех основных компонентов физической подготовленности и формирования мировоззрения.

С целью оценки особенностей структуры и содержания знаний о физической культуре, выявления места физкультурных знаний в физическом воспитании младших школьников, организации их двигательной активности в летний период был проведен опрос детей младшего школьного возраста.

В опросе приняли участие 492 ребенка 7-10 лет (245 мальчиков и 247 девочек). Детям предлагалось письменно в свободной форме ответить на ряд вопросов. Письменный опрос учащихся первых классов проводился индивидуально, ответы фиксировались лицом, проводящим опрос. Письменные ответы на вопросы оценивались преимущественно по пятибалльной системе.

Опросный лист состоял из 18 вопросов, разделенных на несколько блоков.

Первый блок включал вопросы, характеризующие представления детей о физической культуре и спорте. Второй – вопросы, связанные с базовыми понятиями и операционными знаниями о средствах и методиках развития физических качеств и выполнения упражнений.

Третий блок вопросов составил основу исследования уровня знаний младших школьников о здоровье, связи физической культуры и здоровья, умениях человека. Четвертый блок вопросов связан с организацией и содержанием двигательной активности детей в летний период. Вопросы четвертого блока дублировались в анкетах для родителей и в опросниках для детей с целью сравнения и объективности полученных ответов. Полученные результаты опроса позволили определить уровень знаний младших школьников в области физической культуры и спорта и выполнения домашних заданий по физическому воспитанию в летний период.

Анализ ответов на вопросы первого блока выявил причинность, уровень видовой осведомленности, предпочтительности и факторы привлекательности занятий физической культурой. Определяя мотивы, побуждающие человека к занятиям физической культурой и спортом, на первое место младшие школьники поставили необходимость физического развития и укрепления здоровья. В третьем и четвертом классах появились ответы, связывающие необходимость занятий физической культурой и спортом с перспективным развитием и формированием характера. Обращает на себя внимание тот факт, что младшие школьники не соотносят занятия физической культурой с интеллектуальным развитием и не рассматривают физическую культуру как средство реабилитации и отдыха. Вышеизложенное предопределяет необходимость разъяснения младшим школьникам и акцентирования их внимания на многообразии целей занятий физической культурой и спортом. Домашние задания на летний период могут быть действенным средством пополнения знаний в этой области.

Уровень осведомленности школьников о различных видах спорта от 1-го к 4-му классу повышается. Можно предположить, что это является следствием расширения предлагаемых внешкольных видов физкультурно-спортивной деятельности. С другой стороны, количество выделяемых учащимися видов спорта, связанных с программой по физической культуре, снижается (с 8 до 4 видов) и формируется в рамках основных разделов школьной программы: спортивных и подвижных игр, гимнастики.

Необходимо отметить, что уровень осведомленности о различных видах спорта у мальчиков выше, чем у девочек. Знание различных видов спорта, скорее всего, увеличит возможности младших школьников в организации разнообразных форм самостоятельной двигательной активности.

Во второй блок опросника вошли вопросы, связанные со знаниями младших школьников о средствах и методах развития основных физических качеств. Правильными ответами считались такие, в которых физические качества соотносились учащимися с определенными умениями и способностями человека. К группе частично правильных ответов относились такие, в которых выделялся отдельный аспект конкретного качества, либо его психологическая составляющая или связь с каким-либо персонажем.

Анализ ответов показал, что у младших школьников существуют трудности в определении понятия «физические качества». Имея некоторое представление об их внешнем проявлении, учащиеся не связывают их с физической культурой. В большинстве ответов физические качества определялись как умение выполнять какие-либо движения или упражнения, связывались с образами литературных киногероев, представлялись как свойства характера. Значительная часть детей 7-10 лет (от 35% до 60%) затруднялась с ответом.

Ответы на вопросы, позволяющие проследить связь между физическими качествами и физкультурной деятельностью, показали, что в структуре операционных знаний младших школьников доминирующими являются определения, связывающие развитие физических качеств с комплексом различных двигательных упражнений (бег, прыжки, метания, езда на велосипеде, упражнения с гантелями и т. п.).

Учащиеся, имея представление о двигательной активности, не знают отправных точек этой активности и не обладают комплексом операционных знаний. Причина, на наш взгляд, заключается в том, что знания в этой области, получаемые на уроках физической культуры, не закрепляются в домашних заданиях и со временем стираются из памяти. Данный факт

существенно влияет на организацию самостоятельной двигательной активности детей младшего школьного возраста в летний каникулярный период.

Анализ ответов младших школьников на вопросы, которые характеризуют связь физической культуры и здоровья, свидетельствует о том, что учащиеся в большинстве случаев (от 44% до 58,8%) данную взаимосвязь ассоциируют с хорошим физическим развитием человека, и лишь незначительная часть детей 7-10 лет (от 4,8% до 10,0%) связывает здоровье с соблюдением правил здорового образа жизни и закаливанием. Еще меньше учащихся (от 2,4% до 6,3%) считают залогом здоровья полноценное питание, регулярный прием лекарств и отсутствие вредных привычек. Влияние физических упражнений на развитие умственных способностей, формирование характера увеличивается к десяти годам.

Анализируя знания младших школьников о возможностях выполнения различных движений человеком, можно сказать, что у детей 7-10 лет существуют определенные трудности в выделении движений, присущих только человеку. Увеличение доли правильных ответов и снижение количества неверных и частично верных ответов происходит от первого к четвертому классу. По-видимому, такое повышение объясняется тем, что в четвертом классе эти вопросы изучаются по предмету «Природоведение». Вероятно, планирование раздела «Основы знаний» по физической культуре должно строиться с учетом межпредметных связей и повторением материала в виде домашних заданий в летний каникулярный период, выполняемых в рабочей тетради с обязательной их проверкой и оценкой.

Необходимо отметить, что всего 8,7% детей младшего школьного возраста ответили положительно на 16-й вопрос: «Задается ли домашнее задание по физической культуре на лето?». Вместе с тем на данный вопрос положительно ответили 10,9% родителей.

Идентичные ответы были получены у детей и родителей на вопрос о наличии инвентаря и спортивного оборудования дома. Также практически одинаковые ответы дали родители и дети на вопрос о времяпрепровождении ребенка в период летних каникул – на улице с друзьями (от 50,0% до 88%).

В результате опроса учащихся установлено (вопрос 17), что 10,3% их родителей контролируют выполнение домашнего задания по физической культуре в период летних каникул. Однако только 5,4% родителей в анкетах отметили (раздел 3.1), что они осуществляют контроль за выполнением данных заданий.

#### **Выводы:**

1. Реализуемая в процессе физического воспитания система формирования личностной физической культуры детей 7-10 лет в общеобразовательных учебных заведениях недостаточно эффективно развивает компоненты, обеспечивающие результативность физического самовоспитания в летний каникулярный период.

2. Это приводит к появлению актуальной проблемы, решение которой связано, в первую очередь, с необходимостью изучения путей и способов решения задачи формирования компонентов личностной физической культуры детей на уроках.

3. Решение указанных выше задач связано с необходимостью уточнения компонентного состава личностной физической культуры детей, которые обеспечивают физическое самовоспитание в летний каникулярный период.

4. В процессе изучения путей и способов повышения эффективности физического самовоспитания в летний каникулярный период детей 7-10 лет на уроках физической культуры следует акцентировать внимание занимающихся на многообразии целей занятий физической культурой и спортом, на формировании мотивов, побуждающих к занятиям физической культурой и спортом, на обосновании роли физических упражнений в повышении физического развития и укреплении здоровья.

5. В ознакомительном плане в учебную программу детей 7-10 лет следует вводить комплекс операционных знаний, в содержание – сведения о различных видах спорта, о

влиянии и о методических особенностях применения конкретных физических упражнений для развития различных физических качеств.

6. Целесообразно обеспечить расширение предлагаемых внеклассных и внешкольных видов физкультурно-спортивной деятельности, что увеличит возможности младших школьников в организации разнообразных форм самостоятельной двигательной активности.

#### **Литература:**

1. Андрищенко Л.Б. Спортивно-ориентированная технология обучения студентов по предмету «Физическая культура» // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 3. – С. 47-54.

2. Антонюк С.Д. Содержание и методика спортивно-ориентированного физического воспитания в образовательных учреждениях: Учеб.- метод. пособие / Антонюк С.Д. Мино образования и науки Рос. Федерации, Управление образования и науки Тамбовской области. – Тамбов: Изд-во ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Г. Р. ДЕРЖАВИНА, 2008. – 140с.

3. Баландин В.А. и др. Мотивационно-потребностная сфера участников рекреационно-развлекательных мероприятий в условиях города // Теория и практика физической культуры. – 2005. – №2. – С. 52-53.

4. Бальсевич В.К. Освоение ценностей спортивной культуры как стратегическая основа формирования здоровья населения Российской Федерации // Дети России образованны и здоровы: материалы V Всерос. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 29-30 ноября 2007 г.). – М., 2007. – С. 10-14.

5. Бальсевич В.К. Основные положения концепции интенсивного инновационного преобразования национальной системы физкультурно-спортивного воспитания детей, подростков и молодежи России // Теория и практика физической культуры. – 2002. – №3. – С. 2-4.

6. Бальсевич В.К. Спортивный вектор физического воспитания в российской школе. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2006. – 112 с., ил.

7. Лубышева Л.И., Абрамов Р.А. Инновационная модель олимпийского образования младших школьников на основе информационно-коммуникационных технологий // Теория и практика физической культуры. – 2014. – №7. – С. 87-89.

8. Неверкович С.Д. Педагогика физической культуры и спорта / С.Д. Неверкович. – М.: Физическая культура и спорт, 2010. – 336 с.

9. Путин В.В. О роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни россиян: вступительное слово на заседании Госсовета РФ / В.В. Путин // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 1. – С. 3-4.

10. Сериков В.В. Педагогическое исследование: в поисках путей повышения качества // Образование и наука. – 2015. – №7. – С. 4-23.

11. Фельдштейн Д.И. Приоритетные направления психолого-педагогических исследований в условиях значимых изменений ребенка и ситуации его развития / Д.И. Фельдштейн. – М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2010. – 16 с.

12. Хуторской А.В. Теоретико-методологические основания инновационных процессов в образовании. – М.: Педагогика, 2005. – С. 99-112.

## THE FORMATION OF THE COMPONENTS OF PERSONAL PHYSICAL CULTURE OF CHILDREN 7-10 YEARS, WHICH PROVIDES THE PERFORMANCE OF PHYSICAL SELF DURING SUMMER VACATION PERIOD

**Dzhabbarova D.M.**, postgraduate student

**Chermit K.D.**, doctor of pedagogical science, doctor of biological sciences, professor of the department of physical education and health technologies.

Contact information for correspondence: 350000, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: dia108@yandex.ru

*Now in society the question of change of the General paradigm of education is actively discussed in the society (Serikov, V. V., 2015; Feldstein D. I., 2010; Khutorskoy A.V., and others as well as its part-paradigm of physical education (Andryushchenko L. B., 2002; Balsevich V. K., 2002, 2006, etc.) in a comprehensive school. The modern system of physical education at school does not provide implementation of the principal possibility of self-upbringing, the transition of physical education in a motivated, individualized and self-regulating process of physical self-determination, self-development and self-improvement, which negatively affects the effectiveness of physical education of children in summer, first of all, on the physical education of children not covered by organized forms of recreation (Balsevich V. K., 2007; Neverkovich, S. D., 2010; Putin, V. V., 2003).*

**Key words:** *physical education of a person, identity, physical self-education, the summer holiday period, children 7-10, a questionnaire survey, knowledge of education, basic notions, awareness of person's abilities and skills.*

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛИСТОК-ЮНИОРОК НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

**Зайцева Т.В.**, аспирант

**Золотарев А.П.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и методики футбола и регби

Контактная информация для переписки: 350015, Россия, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: toto\_27@mail.ru

*В статье представлены данные педагогического контроля, полученные при сборе и анализе показателей общей физической и специальной физической подготовленности футболисток-юниорок на этапе совершенствования спортивного мастерства.*

**Ключевые слова:** женский футбол, футболистки-юниорки, контрольные тесты, этап спортивного совершенствования, нормативы, физическая подготовленность.

В результате анализа научно-методической литературы можно сделать заключение, что повышение эффективности управления подготовкой футболисток-юниорок в настоящее время сдерживается практически полным отсутствием системы комплексного контроля. В теории и практике спортивной тренировки сложились определенные положения по организации и проведению комплексного контроля подготовленности спортсменов, которые реализуются в системе подготовки в виде углубленных комплексных обследований (УКО), этапных комплексных обследований (ЭКО), текущих обследований (ТО) и обследований соревновательной деятельности (ОСД). При этом очевидно, что комплексный контроль может осуществляться только как системное явление, когда развиваются все его направления и разновидности [1, с. 5-15; 6, с. 14-17].

Контроль подготовленности спортсменов включает в себя оценку всех ее видов: физической, технической, тактической, психологической и интегральной. Физическая подготовленность рассматривается как результат физической подготовки, целенаправленно организованного педагогического процесса по развитию физических качеств. Анализу подвергаются следующие основные качества, которые находятся в сложной и неоднозначной связи между собой: сила, выносливость, координационные способности, гибкость и ловкость [1, с. 5-15, 32-33].

По мнению большинства авторов, контроль за уровнем физической подготовленности футболистов осуществляется в процессе проведения педагогического тестирования, которое предусматривает оценку стартовой (бег на 10 м) и дистанционной скорости (бег на 30 и 50 м), скоростно-силовых способностей (прыжок в высоту, прыжок в длину с места), координационных способностей (челночный бег 3x10 м), гибкости (наклон туловища вперед) и выносливости (челночный бег 7x50 м) [3, с. 495-498; 4, с. 20-21; 5, с. 32-33; 6, с. 18; 7, с. 805-808]. Во многом мы поддерживаем данный концептуальный подход, однако в последнее время в научно-исследовательских работах наиболее часто встречаются следующие виды контрольных тестов для оценки: стартовой скорости – бег на 15 м с высокого старта, дистанционной скорости – бег на 15 м с хода и 30 м и выносливости – ПИК-тест, или УО-УО-тест.

Следует отметить, что футболистки-юниорки, как правило, являются учащимися этапов совершенствования спортивного мастерства (при наличии у них 1 спортивного разряда) спортивных школ, а также могут проходить обучение в ССШ, УОР, ЦСП; самые одаренные и перспективные спортсменки-юниорки попадают в молодежные составы профессиональных футбольных команд. Приказом Министерства спорта Российской Федерации № 147 от 27

марта 2013 года был утвержден «Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «футбол», в котором, в том числе, регламентируются:

- требования к структуре и содержанию программ спортивной подготовки, в том числе к освоению их теоретических и практических разделов применительно к каждому этапу спортивной подготовки;

- нормативы физической подготовки и иные спортивные нормативы с учетом возраста, пола лиц, проходящих спортивную подготовку, особенностей вида спорта «футбол» (спортивных дисциплин);

- требования к участию лиц, проходящих спортивную подготовку, и лиц, ее осуществляющих, в спортивных соревнованиях, предусмотренных в соответствии с реализуемой программой спортивной подготовки;

- требования к результатам реализации программ спортивной подготовки на каждом из этапов спортивной подготовки [8].

В «Приложении 7» «Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «футбол» предусмотрены контрольные упражнения для оценки физической подготовленности спортсменов и предложены минимальные значения тестов, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления (перевода) в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства

| № | Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты)                               |
|---|---------------------------------|--|
| 1 | Быстрота                        | Бег на 15 м с высокого старта (не более 2,80 с)              |
| 2 |                                 | Бег на 15 м с хода (не более 2,40 с)                         |
| 3 |                                 | Бег на 30 м с высокого старта (не более 4,90 с)              |
| 4 |                                 | Бег на 30 м с хода (не более 4,55 с)                         |
| 5 | Скоростно-силовые качества      | Прыжок в длину с места (не менее 1 м 90 см)                  |
| 6 |                                 | Тройной прыжок (не менее 6 м 20 см)                          |
| 7 |                                 | Прыжок в высоту без замаха рук (не менее 12 см)              |
| 8 |                                 | Прыжок в высоту со взмахом рук (не менее 20 см)              |
| 9 | Сила                            | Бросок набивного мяча весом 1 кг из-за головы (не менее 6 м) |

**Цель** данного исследования – разработка оценочной шкалы контрольных упражнений (тестов) по общей и специальной физической подготовленности спортсменов, которые проходят обучение в спортивных школах по футболу на этапах совершенствования спортивного мастерства.

**Методы исследования:** теоретический анализ специальной литературы, спортивно-педагогическое тестирование, методы математической статистики.

**Организация исследования.** Спортивно-педагогическое тестирование применялось с целью определения уровня физической подготовленности футболисток-юниорок и проводилось с сентября 2017 года по март 2018 года. В обследовании приняли участие 60 спортсменок – учащихся этапов совершенствования спортивной подготовки ведущих спортивных школ города Краснодара и Москвы. Следует отметить, тот факт, что 95% футболисток являются членами сборных команд субъектов Российской Федерации – призеров и победителей официальных всероссийских соревнований, 50% из них – члены различных национальных сборных команд России. Перед обследованием все спортсменки были здоровы, отношение к выполнению контрольных заданий было профессиональным. Тестирование проводилось после стандартной разминки (20 минут) и включало следующие упражнения:

1. «Бег 15 м с места», с. Тест характеризует стартовую скорость спортсменов. Измерения проводились в легкоатлетическом манеже, время бега регистрировалось при помощи специальной электронной аппаратуры с фотоэлементами «FusionsportsmartspeedPRO» с точностью до 0,001 с. Начало бега осуществлялось с высокого старта. Давалось две попытки, учитывался лучший результат.

2. «Бег 15 м с хода», с. Тест характеризует дистанционную скорость спортсменов. Измерения проводились в легкоатлетическом манеже, время бега регистрировалось при помощи специальной электронной аппаратуры с фотоэлементами «FusionsportsmartspeedPRO» с точностью до 0,001 с. Давалось две попытки, учитывался лучший результат.

3. «Бег 30 м с места», с. Тест характеризует максимальную скорость спортсменов. Измерения проводились в легкоатлетическом манеже, время бега регистрировалось при помощи специальной электронной аппаратуры с фотоэлементами «FusionsportsmartspeedPRO» с точностью до 0,001 с. Давалось две попытки, учитывался лучший результат.

4. «Прыжок в длину с места», см. Тест характеризует скоростно-силовые качества спортсменов. Прыжок выполнялся от линии толчком двух ног и с приземлением в яму с песком. Измерялось расстояние от стартовой линии до крайней задней точки места приземления. Давалось две попытки, учитывался лучший результат. Точность измерения составляла до 0,1 см.

5. «Тройной прыжок», м. Тест характеризует скоростно-силовые качества спортсменов. Испытуемый, не переступая исходной линии, выполнял прыжок толчком двумя ногами (первый элемент — скачок, при этом первое касание за меткой должно происходить «толчковой» ногой, затем следует второй элемент прыжка — шаг (касание земли должно происходить другой ногой) заключительный элемент — это собственно прыжок, и испытуемый приземлялся на две ноги). Давалось две попытки, учитывался лучший результат.

6. «Прыжок в высоту без взмаха рук», «Прыжок в высоту со взмахом рук», см. Тест характеризует скоростно-силовые качества спортсменов. Испытуемый, стоя на плиометрическом мате «Fusionsportsmartjump», выполнял прыжок вверх с места без взмаха рук (руки при этом располагаются на поясе) и со взмахом рук. Давалось две попытки, учитывался лучший результат.

7. «Бросок набивного мяча весом 1 кг из-за головы», м. Тест характеризует силовые качества спортсменов. Перед броском испытуемый занимал у линии исходное положение: сидя ноги врозь, мяч в вытянутых руках над головой (стопы, не выходят за стартовую линию). Давалось две попытки, учитывался лучший результат.

Все результаты исследования подвергались математической обработке с определением следующих статистических показателей, которые в спортивно-педагогической практике находят наиболее широкое применение:

- среднее арифметическое значение ( $M$ );
- среднее квадратичное отклонение ( $\delta$ ).

Достоверность различий в рассматриваемых показателях определялась с помощью  $t$ -критерия Стьюдента. Математическая обработка полученных материалов проведена с использованием пакета прикладных компьютерных программ SPSS (версия 14).

Шкалы нормативных оценок рассчитывались по шагу сигмы.

**Результаты исследования.** В таблице 2 представлена балльная оценочная шкала с целью проведения контроля физической подготовленности футболисток-юниорок.

Таблица 2. Контрольные нормативы по общей физической и специальной физической подготовке футболисток-юниорок на этапе совершенствования спортивного мастерства

| № | Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения (тесты)                    | Оценка в баллах                     | Результат |           |
|---|---------------------------------|---|-------------------------------------|-----------|-----------|
| 1 | Быстрота                        | Бег 15 м с высокого старта (с)                    | 5                                   | 2,56      |           |
|   |                                 |   | 4                                   | 2,57-2,67 |           |
|   |                                 |   | 3                                   | 2,68-2,78 |           |
| 2 |                                 | Бег 15 м с хода (с)                               | 5                                   | 1,98      |           |
|   |                                 |   | 4                                   | 1,99-2,06 |           |
|   |                                 |   | 3                                   | 2,07-2,14 |           |
| 3 |                                 | Скоростно-силовые качества                        | Бег 30 м с высокого старта (с)      | 5         | 4,59      |
|   |                                 |   |                                     | 4         | 4,60-4,75 |
|   |                                 |   |                                     | 3         | 4,79-4,91 |
| 4 | Скоростно-силовые качества      |   | Прыжок в длину с места (см)         | 5         | 230       |
|   |                                 |   |                                     | 4         | 215-229   |
|   |                                 |   |                                     | 3         | 200-214   |
| 5 |                                 |   | Тройной прыжок (м)                  | 5         | 7,31      |
|   |                                 |   |                                     | 4         | 7,30-6,63 |
|   |                                 |   |                                     | 3         | 6,64-5,96 |
| 6 |                                 | Прыжок в высоту без замаха рук (см)               | 5                                   | 36        |           |
|   |                                 |   | 4                                   | 31-35     |           |
|   |                                 |   | 3                                   | 27-30     |           |
| 7 |                                 |   | Прыжок в высоту со взмахом рук (см) | 5         | 39        |
|   |                                 |   |                                     | 4         | 34-38     |
|   |                                 |   |                                     | 3         | 29-33     |
| 8 | Сила                            | Бросок набивного мяча весом 1 кг из-за головы (м) | 5                                   | 8         |           |
|   |                                 |   | 4                                   | 7,0-7,9   |           |
|   |                                 |   | 3                                   | 6,0-6,9   |           |

Проанализировав полученные в процессе исследования теоретические и эмпирические данные, можно сделать следующие выводы:

- о частичном несоответствии значений контрольных тестов, приводимых в «Приложении 7» «Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «футбол», и полученных нами фактических показателей физической подготовленности спортсменок. Например, оценочные нормативы в тесте, характеризующем дистанционную скорость («Бег 15 м с хода»), являются явно заниженными, также как и в тестах, характеризующих скоростно-силовые качества («Прыжок в длину с места», «Прыжок в высоту без замаха рук», «Прыжок в высоту со взмахом рук»). В тоже время рекомендуемые Федеральным стандартом показатели оценки скоростно-силовых качеств («Тройной прыжок») достаточно завышены;

- мы не проводили контрольное испытание по тесту «Бег 30 м с хода», так как некоторые данные специальной литературы, а также мнения специалистов дают основание заключить, что для оценки дистанционной скорости футболисток более информативным является тест «Бег 15 м с хода»;

- с целью дальнейшей дифференцировки оценочных шкал нормативов по физической подготовке футболисток-юниорок и упорядочения состава тестов необходимо проведение дополнительных исследований.

#### **Литература:**

1. Годик М.А. Комплексный контроль в спортивных играх / М.А. Годик, А.П. Скородумова. – М.: Советский спорт, 2010. – 336 с.
2. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2006. – 272 с.
3. Губа В.П. Теория и методика футбола: учебник / под общ. ред. В.П. Губы, А.В. Лексакова. – М.: «Спорт», 2015. – 568 с.
4. Золотарев А.П. Футбол: методологические основы многолетней подготовки спортивного резерва: научно-методическое пособие / А.П. Золотарев, А.В. Лексаков, С.А. Российский. – М.: Физическая культура, 2009. – 161 с.
5. Лексаков А.В. Особенности комплексного контроля в подготовке футболистов различного уровня: методические рекомендации / А.В. Лексаков, В.П. Губа. – Москва, 2010. – 80 с.
6. Комплексный контроль и управление подготовкой спортсменов высокой квалификации в игровых видах спорта: методические рекомендации. – М.: ТВТ Дивизион, 2010. – 128 с.
7. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Н.Г. Озолин. – М.: АСТ: Астрель: Полиграфиздат, 2011. – 864 с.
8. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. – URL:<http://www.minsport.gov.ru> (дата обращения 20.03.2018).

## **PEDAGOGICAL CONTROL OF PHYSICAL FITNESS OF JUNIORS FOOTBALL PLAYERS AT THE STAGE OF PERFECTION OF SPORTS SKILL**

**Zaytseva T.V.**, postgraduate student

**Zolotarev A.P.**, doctor of pedagogical sciences, professor of the department of theory and methodology of football and regbi.

Contact information for correspondence: 350001, Russia, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: [toto\\_27@mail.ru](mailto:toto_27@mail.ru)

*The article presents the data of pedagogical control, obtained in the collection and analysis of indicators of general physical and special physical preparedness of young players at the stages of improvement of sports skills.*

**Key words:** *women's football, junior football players, control test, the stage of sports perfection, standards, physical readiness.*

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕСОРОСТОВОГО ИНДЕКСА

**Засека М.В.**, соискатель

**Баландин В.А.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: zagagylinaa@mail.ru

*В статье оценивается уровень физического развития юношей и девушек, обучающихся в профессионально-техническом колледже. Уделено внимание актуальной проблеме повышения уровня здоровья и работоспособности среди обучающейся молодежи. Цель исследования: определить упитанность среди студентов (поваров-кондитеров), обучающихся в учебных заведениях среднего и начального профессионального образования. В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, антропометрия, методы математической статистики. Уровень физического развития определялся с помощью весоростового индекса и классифицировался по показателям упитанности, а именно: ожирение, чрезмерный вес, излишний вес, хорошая, наилучшая для мужчин, наилучшая для женщин, средняя, плохая, очень плохая, истощение. Можем отметить, что при разработке примерной программы по физической культуре для студентов профессионально-технических колледжей не принимаются во внимание индивидуально-дифференцированные возможности и способности обучающихся. Следует подчеркнуть, что учеба на младших курсах в профессионально-техническом колледже сопровождается значительными эмоциональными стрессами, возникающими в условиях прогрессивно возрастающей учебной информации и усиления ритма жизни, особенно в период аттестации.*

**Ключевые слова:** адаптация, весоростовой индекс, обучающиеся, профессионально-технический колледж (ПТК).

В настоящее время физическое состояние оценивается различными критериями, имеющими среднестатистическую природу их построения. Среднестатистическая оценка допускает существенную неточность в связи с тем, что она строится на определенной совокупности индивидуальных данных, нормальное состояние которых может различаться в достаточно широких пределах.

Проблема дифференциации по различным основаниям физического воспитания обучающихся в учебных заведениях различных ступеней российской системы образования, по мнению специалистов, неразрывно связана с вопросами индивидуализации используемых средств, методов, оценочных подходов и других важнейших компонентов учебно-воспитательного процесса.

Следует отметить, что Н.М. Амосов (1983) в своих трудах «Раздумья о здоровье человека» упоминает, что в социальной сфере не ведется учет «конституционной предрасположенности» к определенным факторам среды пребывания, то физическое и психическое здоровье, в значительной мере подвергаясь селективному фактору относительно различных конституций и в пределах каждой конституции, приводит к целому ряду профессиональных заболеваний, к сокращению продолжительности эффективной трудовой деятельности, появлению профзаболеваний и снижению общего потенциала трудового ресурса [1, с. 190].

Общепринятым является теоретико-прикладное положение о целесообразности совокупного рассмотрения дефиниций «дифференциация» и «индивидуализация» как важнейших взаимообусловленных факторов, определяющих: системную реализацию общепедагогического принципа приоритета личности человека в ходе различных видов его образовательной деятельности, в том числе в связи с организацией физкультурно-спортивного учебно-тренировочного процесса [2, с. 48-52; 4, с. 97-98].

Под индивидуализацией понимается приведение в соответствие характера, объемов, направлений и интенсивности используемых средств и методов образования и воспитания с личностными характерологическими особенностями обучающихся, включая темпы их онтогенетического развития, мотивационные предпочтения и индивидуальные ритмы развития базовых задатков и способностей [7, с. 406].

Многочисленные аспекты процесса дифференциации компонентов учебно-развивающих воздействий, в том числе в физкультурном (физическом) воспитании, на основе данных научных и научно-методических публикаций целесообразно разделить на три взаимосвязанных, но имеющих отличительные особенности группы:

1. Ориентация всех компонентов целостного педагогического процесса на особенности личностных характеристик обучающихся, что является основой индивидуализации развивающих воздействий;

2. Дифференциация обучающихся в ходе учебного процесса по группам на основании их объединения с учетом установленных относительно тождественных индивидуальных особенностей;

3. Системное и систематическое варьирование организационных, содержательно-технологических и контролирующих составляющих учебного процесса в соответствии с индивидуально-групповыми и собственно-индивидуальными особенностями личностных характеристик обучающихся.

Следует подчеркнуть, что методика распределения учащихся на перечисленные группы имеет унифицированный характер в связи с возможностью ее использования для решения любых образовательных задач.

Проблему учета индивидуального здоровья, соматотипа и конституции обучающихся в процессе физического воспитания поднимали в своих работах Г.А. Добовольский, В.Г. Николаев, Н.И. Фалькова, Г.А. Щедрина [3, с.152; 6, с.173; 9, с. 618].

Как отмечает Э.М. Козин (2000), борьба за здоровый образ жизни является приоритетным направлением государства, связанным с формированием жизнеспособного подрастающего поколения. В этом смысле понятие «здоровый образ жизни» является основополагающим и требует его содержательного раскрытия. [5, с. 173].

#### **Методы и организация исследования.**

В данном исследовании применялся метод педагогического наблюдения в качестве обеспечения контроля за учебным процессом обучающихся в профессионально-технических колледжах. Антропометрические измерения проводились с целью определения типа телосложения, что позволило нам измерить длину тела стоя, массу тела и рассчитать весоростовой индекс обучающихся.

#### **Результаты и их обсуждения.**

Систематическое наблюдение за ростом и развитием студентов является важным звеном в системе контроля за функциональным состоянием организма и здоровьем подрастающего поколения. Так, в эксперименте приняло участие 259 обучающихся 1-го и 2-го курсов торгово-экономического колледжа г. Ялта по специальности 43.01.09 – «повар-кондитер».

Показателем физического развития человека является тип телосложения. В рамках данного исследования тип телосложения оценивался с помощью весоростового индекса. Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели весоростового индекса среди обучающихся ПТК

| Показатели               | Юноши $M\pm m$ |        | Девушки $M\pm m$ |        |
|--------------------------|----------------|--------|------------------|--------|
|                          | 1 курс         | 2 курс | 1 курс           | 2 курс |
| Ожирение (%)             | -              | 6,66   | -                | -      |
| Чрезмерный вес (%)       | -              | 4,54   | 22,22            | 13,14  |
| Излишний вес (%)         | -              | 12,42  | 16,66            | -      |
| Хороший (%)              | -              | 7,87   | -                | -      |
| Наилучший для мужчин (%) | 7,1            | -      | -                | -      |
| Наилучший для женщин (%) | -              | -      | 8,33             | -      |
| Средний (%)              | 54,61          | 28,12  | 8,31             | 7,14   |
| Плохой (%)               | 21,0           | 26,96  | 22,55            | 46,42  |
| Очень плохой (%)         | 6,66           | 13,33  | 18,44            | 15,47  |
| Истощение (%)            | 10,51          | -      | 3,5              | 17,47  |

Из данных таблицы мы видим, что средняя, плохая и очень плохая упитанность наблюдаются на всех курсах как среди юношей, так и среди девушек. Установлено, что результаты весоростового индекса со средней упитанностью колеблются от 8,31 % до 54,61 %, с плохой упитанностью от 21,0 % до 46,42 % обучающихся и с очень плохой от 6,66 % до 18,44 % обучающихся. Истощение было выявлено почти у всех обучающихся за исключением юношей 2-го курса, результаты обучающихся в истощении колеблются от 3,5 % до 17,47 %. Излишний вес был выявлен только среди девушек 1-го курса, а также среди юношей 2-го курса. Разница между излишним весом колеблется от 12,42 % до 16,66 %. Чрезмерный вес был выявлен среди обучающихся 1-го и 2-го курса как у юношей, так и у девушек, кроме юношей 1-го курса. Разница между показателями чрезмерный вес колеблется от 4,54 % до 22,22 %. Ожирение было выявлено только среди обучающихся юношей 2-го курса, показатель составил – 6,66 % обучающихся. Наилучший вес для мужчин был зафиксирован среди юношей 1-го курса и составил 7,1 % обучающихся. Наилучший вес для женщин был выявлен среди обучающихся девушек 1-го курса – 8,33 % обучающихся.

#### **Выводы:**

1. Анализ научно-методической литературы выявил, что в настоящее время в науке не существует единого подхода к определению типа телосложения. Следует отметить, что смена социальной среды, социальных отношений привела к необходимости смены самих критериев оценки физической подготовленности с учетом морфофункциональных особенностей обучающихся и новых подходов их оценивания.

Учеными в области профессиональной педагогики доказано, что любые важные характеристики обучающихся в профильных учебных заведениях необходимо рассматривать на системном уровне и, прежде всего, с учетом результатов анализа тенденций развития мирового, отечественного и отраслевого профессионального образования.

Из сказанного становится очевидным, что на сегодняшний день проблеме физического воспитания и физического развития подростков уделяется национальное и государственное значение. Так, Министерство образования РФ принимает ряд законов, которые направлены на создание условий, способствующих сохранению и укреплению физического здоровья обучающихся.

2. По результатам весоростового индекса установлено, что среди юношей 1-го и 2-го курсов преобладает средняя упитанность, а среди девушек как на 1-м, так и на 2-м курсах плохая упитанность. Необходимо отметить, что до настоящего времени продолжается поиск новых единых схем соматотипирования, которые бы применялись в учебном и тренировочном процессе.

#### **Литература:**

1. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье человека / Н.М. Амосов. – М.: Мол. гвардия, 1983. – 190с.

2. Айзман Р.И. Здоровье и безопасность – ключевые задачи образования в современных условиях / Н.М. Айзман // Здоровьесберегающее образование. – 2011. – № 6(18). – С.48–52.
3. Добровольский Г.А. Оценка состояния организма с позиций системы адаптации / Г.А. Добровольский // Альманах «Новые исследования». – М., 2004. – 152 с.
4. Засека М.В. Оценка уровня функционального состояния учащихся профессионально-технических заведений сферы обслуживания / М.В. Засека // Проблемы качества физкультурно-оздоровительной и здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений: сб. ст. 4-й Междунар. практ. конф.: в 2 ч. – Екатеринбург, 2014. – Ч. 2. – С. 94-98.
5. Козин Э.М. Основы индивидуального здоровья человека / Э.М.Козин, Н.Г.Блинова, Н.А. Литвинова / Введение в общую и прикладную валеологию. – М.: Владос, 2000. – 192с.
6. Николаев В.Г. Антропологическое обследование в клинической практике / В.Г. Николаев, Н.Н. Николаева, Л.В. Синдеева. – Красноярск: Версо, 2007. – 173 с.
7. Рубанович В.Б. Морфофункциональное развитие детей и подростков разных конституциональных типов в зависимости от двигательной активности: дис. ... д-ра мед. наук / В.Б. Рубанович. – Новосибирск. 2004. – 406 с.
8. Фалькова Н.И. Фізична підготовка студенток економічних спеціальностей з урахуванням їх морфофункціональних особливостей: авт. дис. кан. фіз. наук: (24.00.02) Н.И. Фалькова. – Донецьк, 2002. – 27 с.
9. Щедрина А.Г. В XXI век с новой методологией оценки здоровья / А. Г. Щедрина // Материалы X международного симпозиума «Эколого-физиологические проблемы адаптации». – М.: Изд-во РУДН, 2001. – 618 с.

## **DETERMINATION OF BODY TYPE OF STUDENTS IN VOCATIONAL TECHNICAL COLLEGE USING THE WEIGHT – GROWTH INDEX**

**Zaseka M.V.**, applicant

**Balandin V.A.**, doctor of pedagogical sciences, professor of the department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: zagagylinaa@mail.ru

*The level of physical development of boys and girls enrolled in vocational technical college is estimated in this article. Attention is paid to the actual problem of improving the level of health and performance among students. The purpose of the research: to determine the fatness among students (pastry cooks) enrolled in secondary and primary vocational education. During the research the following methods were used: analysis of scientific and methodical literature, pedagogical testing, anthropometry, methods of mathematical statistics. The level of physical development was determined by the weight and height index and classified according to the indicators of fatness namely: obesity, overweight, overweight, satisfactory, best for men, best for women, average, bad, very bad, exhaustion. We can note that in the development of the model program on physical culture for students of vocational colleges individually differentiated capabilities and abilities of students are not taken into account. It should be emphasized that the study at Junior courses in vocational and technical College is accompanied by significant emotional stresses arising in the conditions of progressively increasing educational information and strengthening the rhythm of life, especially during the period of certification.*

**Key words:** adaptation, weight index, students, vocational and technical College (PTC).

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА АКРОБАТОК ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ЖЕНСКИХ ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ

Ильичева В.А., аспирант

Баландин В.А., доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В данной статье дается обоснование необходимости дифференцированной физической подготовки высококвалифицированных спортивных акробатов, а также необходимости разработки методики физической подготовки предсоревновательного этапа подготовки акробатов высокой квалификации, специализирующихся в женских групповых упражнениях.*

**Ключевые слова:** женские акробатические группы, высококвалифицированные акробаты, построение тренировочного процесса, дифференцированная физическая подготовка, методика.

Спортивная акробатика является сложнокоординационным видом спорта, не входящим в программу Олимпийских игр. Несмотря на это спортивная акробатика широко распространена во многих странах мира, таких как Бельгия, Великобритания, Китай, США и другие [2, с. 107-108].

Несмотря на то, что женские акробатические группы выполняют одну композицию и получают общий результат, при этом у каждой спортсменки индивидуальная нагрузка, свойственная их амплуа [4, с. 12].

В настоящее время вопросы планирования тренировочного процесса спортсменов высокой квалификации и разнообразные методики тренировки достаточно изучены, разработаны и применяются на практике, что согласуется с основными положениями, представленными в научных работах Л.П. Матвеева, 2004; В.Н. Платонова, 1995. Однако проблема дифференцирования нагрузки спортсменок, специализирующихся в женской групповой акробатике, не подвергалась глубокому анализу и не располагает экспериментальным обоснованием [1, с.19]. В связи с этим возникает вопрос о рациональном соотношении тренировочной нагрузки у высококвалифицированных акробатов, который рассматривался в трудах Ю.В. Менхина (2002), Ю.И. Евсеева (2003), Н.Н. Пилюка, Е.А. Ереминой (2004).

В.Н. Мкртычан (1995), Е.А. Садовский (2005), Т.А. Свидлер (2008) в своих научных трудах отмечали, что, основываясь на результатах тестирования специальной физической подготовленности ведущих спортсменок, можно констатировать следующее – у «верхних» в основном итоговые показатели выше, чем у «нижних». Это различие связано с выполнением у «верхних» элементов СФП в специальных утяжелителях. В то время как для «нижних» в тренировке делается акцент на силовые физические качества, гибкость и специальную выносливость.

Из-за постоянного обновления правил соревнований, командам необходимо менять и чаще всего усложнять свои соревновательные упражнения.

Вышеизложенное обуславливает актуальность дифференцированной физической подготовки акробатов высокой квалификации, специализирующихся в женских групповых упражнениях.

**Объект исследования** – тренировочный процесс акробатов высокой квалификации, специализирующихся в женских групповых упражнениях.

**Предмет исследования** – методика физической подготовки предсоревновательного этапа подготовки акробатов высокой квалификации, специализирующихся в женских групповых упражнениях.

**Цель исследования** – разработать и оценить эффективность методики физической подготовки высококвалифицированных акробатов с учетом их амплуа.

**Гипотеза исследования.** Предполагалось, что внедрение разработанной методики будет способствовать улучшению соревновательного результата акробатов высокой квалификации.

**Задачи исследования.**

1. Выявить уровень физической подготовленности высококвалифицированных акробатов, специализирующихся в женских групповых упражнениях, в зависимости от их амплуа в предсоревновательном периоде подготовки.

При решении первой задачи предполагалось:

- отобрать контрольные упражнения, характеризующие физическую подготовленность высококвалифицированных акробатов в зависимости от их амплуа;
- выявить информативность отобранных контрольных упражнений;
- определить взаимосвязь показателей физической подготовленности с соревновательным результатом;
- определить комплекс информативных контрольных упражнений;
- выявить динамику физической подготовленности акробатов высокой квалификации в предсоревновательном периоде подготовки, в зависимости от их амплуа.

2. Определить взаимосвязь спортивного результата и трудности упражнения с параметрами уровня развития физических качеств высококвалифицированных акробатов с учетом их амплуа.

При решении второй задачи предполагалось:

- определить трудность соревновательных упражнений акробатов высокой квалификации;
- выявить соревновательные результаты спортсменок, специализирующихся в групповых упражнениях;
- определить взаимосвязь уровня физической подготовленности акробатов различных амплуа с их соревновательными результатами и трудностью соревновательного упражнения.

3. Разработать и экспериментально проверить эффективность методики физической подготовки высококвалифицированных акробатов с учетом их амплуа и характера соревновательных упражнений.

При решении третьей задачи предполагалось:

- определить предпосылки разработки методики физической подготовки высококвалифицированных акробатов с учетом их амплуа;
- определить цели и задачи методики физической подготовки высококвалифицированных акробатов с учетом их амплуа;
- подобрать средства физической подготовки для акробатов;
- разработать планирование физической подготовки высококвалифицированных акробатов на предсоревновательном периоде;
- разработать систему педагогического контроля за уровнем физической подготовленности;
- проверить эффективность разработанной методики физической подготовки высококвалифицированных акробатов с учетом их амплуа.

**Научная новизна исследования заключается в том, что:**

- определена динамика физической подготовленности высококвалифицированных акробатов в предсоревновательном периоде подготовки;
- разработана методика педагогического контроля физической подготовленности акробатов высокой квалификации с учетом их амплуа;
- определена взаимосвязь спортивного результата и трудности упражнений с параметрами уровня развития физических качеств спортсменок.

**Теоретическая значимость работы** заключается в том, что результаты проведенного нами исследования дополняют теорию и методику подготовки высококвалифицированных акробатов.

**Практическая значимость исследования заключалась в том, что** разработанная методика физической подготовки высококвалифицированных акробатов с учетом их амплуа

может быть использована в тренировке спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в женских групповых упражнениях, в предсоревновательном периоде подготовки.

#### **Литература:**

1. Безродная Н.С. Факторы и средства предсоревновательной готовности акробатов высокой квалификации / Н.С. Безродная, Н.Н. Пилюк. – Краснодар, 2004. – С. 19-24.
2. Болобан В.Н. Обоснование критериев оценки тренировочных нагрузок акробатов-прыгунов / В.Н. Болобан, В.Н. Мкртычан. – К.: КГИФК, 1993. – С. 107-108.
3. Бондарчук А.А. Интенсивность тренировочных нагрузок. Спортивные формы/ А.А. Бондарчук // Теория и практика физической культуры. – 1990. – №2. – С. 5-6.
4. Дворкин Л.С. Тренировка как многолетний процесс подготовки человека к высоким достижениям / Л.С. Дворкин, С.В. Новаковский. – Краснодар, 2002. – 328 с.
5. Евсеев Ю.И. Физическая культура в общественной и профессиональной подготовки студентов / Ю.И. Евсеев. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия». – Ростов-н/Д: Феникс, 2003. – 384 с.
6. Еремина Е.А. Планирование и контроль соревновательных нагрузок акробатов высокой квалификации / Е.А. Еремина, Н.Н. Пилюк. – К.: 2004. – 60 с.
7. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Введение в предмет: учеб. для высш. спец. физкультур. учеб. заведений / Л.П. Матвеев. –Изд., 4-е, стер. – СПб.; М.: Краснодар: Лань: Омега – Л, 2003,2004. – 159с.
8. Менхин Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю.В. Менхин, А.В. Менхин. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.
9. Мкртычан В.Н. Критерии оценки тренировочной нагрузки и построения годового цикла подготовки акробатов-прыгунов высокой квалификации: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Краснодар, 1995. – 27 с.
10. Платонов В.Н. Нагрузка в спортивной тренировке. Современная система спортивной подготовки / В.Н. Платонов. – М.: СААМ. 1995. – С.115-119.
11. Садовский Е.А. Компоненты структуры технической подготовки акробатов / Е.А. Садовский, В.А. Болобан // Теория и практика физической культуры. – 2003. – №9. – С. 19-23.
12. Свидлер Т.А. Особенности становления спортивного мастерства впарной женской акробатике / Т.А. Свидлер, Т.С. Тимакова. – Брянск: «Курсив», 2008.

## **PHYSICAL PREPAREDNESS OF HIGH QUALIFICATION ACROBATS IN WOMEN'S GROUP EXERCISES**

**Иичева В.А.**, postgraduate student

**Balandin V.A.**, doctor of pedagogical sciences, professor of the department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

*This article provides a justification for the need for differential physical training of high qualification sport acrobats, as well as the need of development of methods of physical training at pre-competition stage of highly qualified acrobats, specializing in women's group exercises.*

**Key words:** *women's acrobatics groups, highly qualified acrobats, construction of a training process, differentiated physical training, methodology.*

**ДИНАМИКА ПАРАМЕТРОВ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ  
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВОЙСК ПВО,  
НЕСУЩИХ СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ БОЕВЫЕ ДЕЖУРСТВА**

**Калоев Ч.Ю.**, соискатель

**Баландин В.А.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: chera\_80@mail.ru

*В данной статье указывается, что высокий уровень развития волевых качеств обеспечивает эффективное выполнение должностных обязанностей военнослужащих войск противовоздушной обороны в ходе многочасовых боевых дежурств, осуществляемых в достаточно сложных средовых условиях и повышенной ответственности.*

**Ключевые слова:** волевые качества, военнослужащие войск противовоздушной обороны, боевые дежурства.

Ряд авторов отмечает, что воля – это способность человека сознательно управлять своим поведением, мобилизовать все свои силы на достижение поставленной цели [5, 9]. Особенности волевых действий являются сознательная целеустремленность, связь с мышлением, связь с движениями [5].

Не вызывает сомнения, что высокий уровень развития волевых качеств обеспечивает эффективное выполнение должностных обязанностей военнослужащих войск противовоздушной обороны в ходе многочасовых боевых дежурств, осуществляемых в достаточно сложных средовых условиях и повышенной ответственности.

**Методы и организация исследования.**

В ходе исследования использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы, психологическое тестирование, методы математической статистики.

В ходе психологического тестирования оценивались целеустремленность, решительность и смелость, выдержка и самообладание (методика Н. Б. Стамбуловой) [7].

Тестирование осуществлялось на основе общепринятых правил и рекомендаций [2, 6].

Математическая обработка полученных результатов осуществлялась по общепринятым методикам [4, 5]. При этом рассматривались следующие параметры: среднее арифметическое ( $M$ ); стандартное отклонение ( $\pm \sigma$ ); ошибка среднего арифметического ( $\pm m$ ).

Оценка достоверности различий параметрических характеристик проводилась по показателям t-критерия Стьюдента.

Исследования проводились на базе в/ч 26345, г. Новороссийск. В них приняли участие 132 военнослужащих, работающих по контракту (72 мужчин и 60 женщин). Контингент обследуемых представлен в таблице 1.

Таблица 1. Контингент обследуемых

| Группы | Мужчины       |            | Женщины       |            |
|--------|---------------|------------|---------------|------------|
|        | возраст (лет) | количество | возраст (лет) | количество |
| 1-я    | до 25         | 24         | от 31 до 35   | 17         |
| 2-я    | от 26 до 30   | 25         | от 36 до 40   | 21         |
| 3-я    | от 31 до 35   | 23         | от 41 до 45   | 22         |

Уровень развития волевых качеств военнослужащих определялся в течение года на пяти этапах обследования: 1 этап – февраль 2015 г., 2 этап – май 2015 г., 3 этап – август 2015 г., 4 этап – ноябрь 2015 г., 5 этап – февраль 2016 г.

#### Результаты исследования и их обсуждение.

Данные, характеризующие достоверность изменений показателей волевых качеств военнослужащих мужчин, представлены в таблице 2.

Таблица 2. Достоверность изменений показателей волевых качеств военнослужащих мужчин войск ПВО в течение года

| № п/п                 | Показатели (балл)                           | Г р у п п ы | Этапы обследований   |                     |                        |                         |                  |
|-----------------------|---|-------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|------------------|
|                       |   |             | 1-2<br>(февраль-май) | 2-3<br>(май-август) | 3-4<br>(август-ноябрь) | 4-5<br>(ноябрь-февраль) | 1-5              |
| 1                     | Решительность и смелость                    | 1           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,05</b>  |
|                       |   | 2           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,05</b>  |
|                       |   | 3           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,05</b>  |
| Средний показатель    |   | 1-3         | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,001</b> |
| 2                     | Выдержка и самообладание                    | 1           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 2           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 3           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| Средний показатель    |   | 1-3         | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,01</b>  |
| 3                     | Целеустремленность                          | 1           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 2           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 3           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| Средний показатель    |   | 1-3         | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| 4                     | Суммарный показатель волевых качеств (СПВК) | 1           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 2           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 3           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| Средние значения СПВК |   | 1-3         | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,05</b>  |

Примечание: полужирным шрифтом выделен достоверный уровень Р.

Установлены следующие научные факты:

1. Не выявлены существенные изменения анализируемых параметров волевых качеств на всех этапах обследования (февраль-май, май-август, август-ноябрь, ноябрь-февраль) ни в одной из возрастных групп.

2. Достоверные изменения зафиксированы только по данным годовичного контроля по показателям:

– решительности и смелости – во всех группах, а также средней групповой характеристике;

– средней групповой характеристике параметров выдержки и самообладания;

– среднего значения суммарного показателя волевых качеств.

Данные, характеризующие достоверность изменений показателей волевых качеств военнослужащих женщин, представлены в таблице 3.

Как и в группах военнослужащих мужчин не установлены достоверные изменения параметров показателей уровня развития волевых качеств в ходе всех четырех этапов обследования ни в одной из возрастных групп.

Таблица 3. Достоверность изменений показателей волевых качеств военнослужащих женщин войск ПВО в течение года

| № п/п                 | Показатели (балл)                           | Г р у п п ы | Этапы обследований   |                     |                        |                         |                  |
|-----------------------|---|-------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|------------------|
|                       |   |             | 1-2<br>(февраль-май) | 2-3<br>(май-август) | 3-4<br>(август-ноябрь) | 4-5<br>(ноябрь-февраль) | 1-5              |
| 1                     | Решительность и смелость                    | 1           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,05</b>  |
|                       |   | 2           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,05</b>  |
|                       |   | 3           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| Средний показатель    |   | 1-3         | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,001</b> |
| 2                     | Выдержка и самообладание                    | 1           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 2           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 3           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| Средний показатель    |   | 1-3         | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,05</b>  |
| 3                     | Целеустремленность                          | 1           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 2           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 3           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| Средний показатель    |   | 1-3         | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| 4                     | Суммарный показатель волевых качеств (СПВК) | 1           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 2           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
|                       |   | 3           | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | >0,05            |
| Средние значения СПВК |   | 1-3         | >0,05                | >0,05               | >0,05                  | >0,05                   | <b>&lt;0,01</b>  |

Примечание: Полужирным шрифтом выделен достоверный уровень Р.

Существенные изменения только в годичном цикле обследования выявлены по показателям:

- решительности и смелости у военнослужащих 1-й (31-35 лет) и 2-й (36-40 лет) групп, а также средней групповой характеристики;
- средней групповой характеристики параметров выдержки и самообладания;
- среднему значению суммарного показателя волевых качеств.

### Заключение.

Установлены одинаковые тенденции динамики показателей уровня развития волевых качеств военнослужащих обоего пола во всех возрастных группах. В частности не выявлены достоверные изменения изучаемых признаков в ходе всех пяти этапов обследования. Достоверные изменения зафиксированы только по данным годичного контроля (от первого к пятому этапу обследования) по показателям:

- решительности и смелости (у мужчин во всех возрастных группах, у женщин – в 1-й и 2-й группах, а также средней групповой характеристики у военнослужащих обоего пола);
- среднегрупповым характеристикам выдержки и самообладания, суммарного показателя волевых качеств у военнослужащих обоего пола.

Учитывая большую значимость волевых качеств для выполнения служебных обязанностей военнослужащими войск ПВО, несущими систематические боевые дежурства, на наш взгляд, следует обратить особое внимание на повышение уровня развития данного профессионально важного психологического ресурса.

### **Литература:**

1. Баландин В.А. Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. – Краснодар, 2001. – 466 с.
2. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. – СПб.: Речь, 2006. – 440 с.
3. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие. – 12-е изд., перераб. – М.: Высшее образование, 2007. – 478 с.
4. Губа В.П. и др. Измерения и вычисления в спортивной практике: учеб. пособие для вузов физической культуры. – 2-е изд. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 220 с.
5. Красько В.Г. Общая психология в схемах и комментариях к ним: учебно-методическое пособие. – М.: Московский психолого-социальный институт, 1998. – 191 с.
6. Немов Р.С. Психология: учебник. – М.: Высшее образование, 2008. – 639 с.
7. Стамбулова Н.Б. Методика «Самооценка волевых качеств студентов-спортсменов» // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 10. – С. 13-17.
8. Чернышенко Ю.К. Новый подход к формализованной оценке уровня мотивации занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 3. – С. 45-48.
9. Шульга Т.И. Проблемы волевой регуляции в онтогенезе // Вопросы психологии. – 1994. – № 1. – С. 105-111.

### **DYNAMICS PARAMETER OF LEVEL DEVELOPMENT OF VOLITIONAL QUALITIES OF THE AIR DEFENSE FORCES SOLDIERS SYSTEMATICALLY BEARING COMBAT DUTIES**

**Kaloev C.Y.**, applicant

**Balandin V.A.**, doctor of pedagogical sciences, professor of the department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: chera\_80@mail.ru

*This article indicates that high development level of strong-willed qualities provides effective performance of responsibilities of anti-aircraft forces servicemen during many hours of combat duties in rather difficult environmental conditions and increased liability.*

**Key words:** volitional qualities, air defense forces, combat duties.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВОЙСК ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ, НЕСУЩИХ БОЕВЫЕ ДЕЖУРСТВА**

**Калоев Ч.Ю.**, соискатель

**Баландин В.А.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: chera\_80@mail.ru

*В данной статье рассматривается обоснование темы диссертационной работы, приводится актуальность, объект, предмет, цель и гипотеза исследования. Также представлены результаты, полученные в ходе исследования, в частности: научная новизна, теоретическая и практическая значимость.*

**Ключевые слова:** моделирование, профессионально-прикладная физическая культура, военнослужащие войск противовоздушной обороны.

Одной из системных составляющих военной доктрины Российской Федерации является эффективное обеспечение противовоздушной обороны, осуществляемой специалистами высокой квалификации, в условиях повышенной ответственности и достаточно сложных средовых условиях выполнения должностных обязанностей в ходе многочасовых боевых дежурств (К.В. Стоян, 2002).

В этой связи существенное внимание со стороны руководства Министерства обороны Российской Федерации уделяется повышению квалификации соответствующих категорий военнослужащих, с которыми проводятся масштабные, по сути ежедневные, организационно-методические мероприятия, способствующие качественному выполнению служебных операций (Н.Б. Стамбулова, 1997; И.Н. Гулидов, 2005). В процессе научного и прикладного методико-технологического обоснования направлений совершенствования их профессиональной подготовленности используются различные подходы и средства, во многом обеспечивающие надежность функционирования сложных электронных систем, составляющих инструментальную основу противовоздушной обороны страны (К.В. Стоян, 2002; А.Э. Буров, 2012).

Существенный импульс к развитию отечественная система противовоздушной обороны получила на основе разработки и внедрения в практику новых поколений федеральных образовательных стандартов профессионального образования, содержащих требования совершенствования его содержательных, технологических, материально-технических и кадровых компонентов. В них также говорится о необходимости ориентации на имеющийся многолетний опыт подготовки военных специалистов в российских высших учебных заведениях и традиции совершенствования их профессионально важных качеств непосредственно в ходе выполнения сложных и ответственных заданий на боевых дежурствах.

Результаты анализа научных и научно-методических публикаций подтверждают многогранные возможности средств физкультурно-спортивной деятельности в ее разнообразных видах и формах в аспекте формирования, развития и совершенствования многочисленных личностных характеристик человека, которые обеспечивают качество выполнения широкого круга профессиональных обязанностей (Н.Б. Стамбулова, 1997; С.М. Ахметов, 2004). Большинство из этих исследований базируются на фундаментальных позициях актологической интерпретации, содержательно-процессуальной сущности процесса физического воспитания человека в контексте его отличия от других видов

образовательно-воспитательных воздействий только составом используемых специфических средств и методов, а не основными проективными установками. Вместе с тем итоги изучения доступных литературных источников позволяют констатировать незначительное количество работ, в которых представлены аргументированные данные о развитии профессионально важных качеств физкультурно-игровыми средствами и об особенностях их использования, в связи с нивелированием негативных последствий выполнения служебных обязанностей специалистами войск противовоздушной обороны в специфических условиях несения боевых дежурств (К.В. Стоян, 2002).

Таким образом, в системе педагогических наук, поле исследований которых затрагивает вопросы использования средств физкультурно-спортивной деятельности, в связи с развитием профессионально важных качеств различных категорий специалистов сложилась проблемная ситуация. Ее сутью является противоречие между общественной потребностью в повышении уровня сформированности профессионально важных качеств специалистов войск противовоздушной обороны, несущих систематические боевые дежурства, и недооценкой значительных возможностей в этом аспекте средств и методов физической культуры и спорта, что определяет актуальность проведенного исследования.

**Объект исследования** – процесс профессионально прикладного физического воспитания военнослужащих войск противовоздушной обороны.

**Предмет исследования** – модель процесса формирования профессионально-прикладной физической культуры военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства.

**Цель исследования** – теоретически обосновать основания, разработать и оценить эффективность модели формирования и развития профессионально-прикладной физической культуры военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства.

**Рабочая гипотеза.** Известны высокие требования профессий, характеризующихся точностью и обязательной надежностью выполнения служебных обязанностей к определенным личностным характеристикам специалистов (Н.Б. Стамбулова, 1997; В.Л. Бочковская, А.Г. Горбунов, 2016).

Также известно, что сложные внешние условия выполнения служебных обязанностей в замкнутом пространстве, на фоне высоких психических нагрузок и гиподинамии, могут негативно влиять на уровень реализации профессионально важных качеств (К.В. Стоян, 2002).

Предполагалась возможность преимущественного использования средств физкультурно-спортивной деятельности в связи с развитием ведущих личностных качеств и профессионально-прикладной физической культуры, необходимых для эффективного выполнения служебных обязанностей военнослужащими войск противовоздушной обороны, несущими боевые дежурства.

**Задачи исследования:**

1. Определить состав профессионально важных характеристик личности военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства, влияющих на качество выполнения служебных обязанностей.

2. Выявить особенности динамики и степень информативности показателей уровня развития профессионально важных качеств военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства, в условиях реализации традиционных программ физического воспитания.

3. Обосновать предпосылки, разработать и оценить эффективность педагогической модели формирования личностной профессионально-прикладной физической культуры военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства.

**Методологическую основу исследования** составили фундаментальные положения культурологического, деятельностного и системного подходов, научные представления о генезисе феномена физической культуры человека в его общем личностном и профессионально-прикладном контексте.

**Теоретическую основу исследования** составляют базовые положения теории физической культуры, профессионально-прикладной физической культуры, физического и физкультурного воспитания, актологического понимания сущности физического воспитания, профессиональной подготовки сотрудников силовых структур, онтокинезиологии человека.

**Научная новизна исследования:**

1. Определен высокий уровень значимости отдельных личностных характеристик военнослужащих, обеспечивающих качественное выполнение служебных обязанностей, в том числе: трех показателей физической подготовленности (выносливость, ловкость, сила), девяти параметров психологических ресурсов эффективности профессиональной деятельности (нервно-эмоциональная, стрессо- и нервно-психическая устойчивость, волевой самоконтроль, зрительная, двигательная и слуховая память, концентрация внимания, готовность к риску), пяти волевых качеств (целеустремленность, самообладание, выдержка, решительность, смелость) и пяти профессионально важных личностных качеств (организованность, исполнительность, дисциплинированность, ответственность, работоспособность).

2. Установлены особенности динамики параметров уровня развития отдельных профессионально важных качеств военнослужащих, заключающиеся в снижении уровня развития основных физических качеств, наличии негативных тенденций в параметрах психологических ресурсов эффективности профессиональной деятельности (индексы негативных и тревожно-депрессивных эмоций), стабильности показателей волевых качеств, увеличении абсолютных значений параметров личностных характеристик.

3. Установлена существенная взаимосвязь абсолютного большинства параметров уровня развития ведущих профессиональных качеств с критериями успешности выполнения военнослужащими служебных обязанностей.

4. Разработана эффективная педагогическая модель процесса формирования и развития профессионально-прикладной физической культуры военнослужащих, базирующаяся на установленных закономерностях динамики и информативности ведущих профессиональных качеств.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Содержание и технологические подходы, реализуемые в процессе физического воспитания военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства, в совокупности с условиями выполнения служебных обязанностей, не обеспечивают необходимый уровень развития абсолютного большинства ведущих профессиональных личностных характеристик, включая параметры физической подготовленности, психологических ресурсов эффективности профессиональной деятельности и волевых качеств.

2. Продуктивность организационно-содержательных составляющих процесса формирования профессионально-прикладной физической культуры военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства, детерминирована установленными особенностями динамики и информативности показателей, входящих в состав интеллектуального, социально-психологического и собственно-биологического компонентов этого личностного феномена.

3. Уровень эффективности экспериментальной педагогической модели обусловлен непротиворечивостью механизмов определения содержания структурных компонентов и организационно-технологических условий его реализации в ходе физического воспитания военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства, с целью формирования и развития их профессионально-прикладной физической культуры.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в получении нового знания о структурно-содержательном своеобразии процесса использования средств физической культуры и спорта с целью совершенствования профессиональной подготовленности военнослужащих войск противовоздушной обороны и создания благоприятных условий для несения боевых дежурств.

Общая теория профессионально-прикладной физической культуры дополнена объективными данными о значении различных личностных характеристик в аспекте качественного выполнения служебных обязанностей военнослужащими, реализующими сложные операторские функции в условиях повышенной ответственности и замкнутого пространства.

Дидактические основы процесса формирования профессионально-прикладной физической культуры военнослужащих расширены на основе теоретических положений, характеризующих состав эффективных средств физической культуры и спорта, необходимых для качественного выполнения ими должностных обязанностей в структуре войск противовоздушной обороны.

#### **Практическая значимость исследования:**

1. Выявленные особенности динамики профессионально важных показателей физической подготовленности и уровня развития психологических ресурсов эффективности профессиональной деятельности специалистов в годичном цикле выполнения служебных обязанностей являются фактологической основой определения эффективных подходов к процессу планирования и коррекции педагогических воздействий с целью повышения качества несения боевых дежурств военнослужащими войск противовоздушной обороны.

2. Установление закономерностей взаимосвязи параметров уровня развития показателей физической подготовленности и психологических ресурсов эффективности профессиональной деятельности позволяет аргументировано разрабатывать научно обоснованную стратегию и тактику процесса совершенствования профессионально важных качеств военнослужащих войск противовоздушной обороны, несущих боевые дежурства.

3. Полученные в ходе исследования данные об особенностях мотивации военнослужащих к служебной и физкультурно-спортивной деятельности, имеющих существенное значение для качественного выполнения производственных обязанностей, способствуют выбору средств развития профессиональных качеств с учетом предпочтений специалистов.

4. Разработанная педагогическая модель обеспечивает создание необходимых содержательных, технологических и контрольно-учетных условий для эффективного формирования и развития профессионально-прикладной физической культуры военнослужащих.

#### **Литература:**

1. Ахметов С.М. Научно-технологические основы обновления процесса подготовки специалистов по физической культуре в системе среднего профессионального образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04, 13.00.08 / С. М. Ахметов. – Краснодар, 2004. – 398 с.

2. Бочковская В.Л. Факторы, определяющие необходимость формирования навыков организации самостоятельной физической тренировки у курсантов вузов ПО / В.Л. Бочковская, А.Г. Горбунов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 6 (136). – С. 21-24.

3. Буров А.Э. Профессиональная физическая культура в непрерывном образовании учащейся молодежи с признаками девиантного поведения: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / А.Э. Буров. – М., 2012. – 47 с.

4. Гулидов И.Н. Педагогический контроль и его обеспечение: учеб. пособие / И.Н. Гулидов. – М.: ФОРУМ, 2005. – 240 с.

5. Стамбулова Н.Б. Методика «Самооценка волевых качеств студентов-спортсменов» // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 10. – С. 13-17.

6. Стоян К.В. Формирование мотивации физической подготовки у курсантов военных вузов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / К.В. Стоян. – Краснодар: КГАФК, 2002. – 249 с.

**MODELING OF FORMATION PROCESS OF PROFESSIONALLY-APPLIED  
PHYSICAL EDUCATION AMONG AIR DEFENCE FORCES SERVICEMEN  
WITH COMBAT DUTIES**

**Kaloev C.Y.**, applicant

**Balandin V.A.**, doctor of pedagogical sciences, professor of the department of social  
and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: chera\_80@mail.ru

*This article considers a rationale for thesis topic, the research relevance, object, subject, purpose and hypothesis are given. Also, the obtained results in the course of the study, in particular: scientific novelty, theoretical and practical significance are presented.*

**Key words:** *modeling, professionally-applied physical education, anti-aircraft forces servicemen.*

## ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОК С УЧЕТОМ ФОРМИРУЮЩИХ ЕЕ ФАКТОРОВ

**Кашкаров Е.К.**, аспирант

**Тхорев В.И.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
теории и методики спортивных игр

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*Соревновательная деятельность на уровне спорта высших достижений предъявляет ряд критериев, которые обуславливают результат выступления. Надежность является одним из основных показателей, характеризующим результативность выступлений в течение времени, однако формирующие ее факторы помогут проанализировать этот процесс изнутри.*

**Ключевые слова:** *соревновательная деятельность, гандбол, надежность соревновательной деятельности.*

Спорт высших достижений на современном этапе предъявляет высокие требования к надежности соревновательной деятельности спортсмена. Особое значение данная характеристика имеет в командных видах спорта, таких как гандбол, баскетбол, футбол и т.д. Демонстрация высоких спортивных результатов в современном гандболе предполагает наличие не только высокого уровня владения всем комплексом технических и тактических приемов, но и высокой стабильности их выполнения в условиях соревновательной деятельности.

**Объект исследования** – процесс спортивной деятельности квалифицированных гандболисток.

**Предмет исследования** – параметры, отражающие спортивную деятельность квалифицированных гандболисток.

**Цель** – повышение надежности соревновательной деятельности квалифицированных гандболисток.

**Гипотеза** основана на предположениях:

– что надежность соревновательной деятельности, являясь одним из параметров, характеризующих ее успешность, обуславливается рядом параметров, отражающих состояние спортсменок и выполняемую ими нагрузку;

– выявление таких факторов и целенаправленное воздействие на них средствами спортивной тренировки позволит повысить надежность СД и позитивно повлияет на демонстрируемые квалифицированными гандболистками спортивные результаты.

**Задачи исследования.**

1. Определить показатель (показатели), характеризующий надежность СД квалифицированных гандболисток.

2. Выделить факторы, обеспечивающие надежность СД квалифицированных гандболисток.

3. Сформировать методику повышения надежности СД квалифицированных гандболисток.

**Научная новизна заключается в том, что:**

Обобщен опыт анализа надежности соревновательной деятельности квалифицированных гандболисток.

Разработана и внедрена методика, повышающая надежность соревновательной деятельности путем влияния на факторы, формирующие ее в тренировочном процессе.

**Теоретическая значимость** в том, что результаты исследования расширяют представления о значимости надежности в соревновательной деятельности.

**Практическая значимость** исследования заключается в разработке эффективных методических подходов повышения эффективности тренировочного процесса, что в свою очередь повысит результат соревновательной деятельности и ее надежность.

**Литература:**

1. Игнатъева В.Я. Оценка соревновательной и тренировочной двигательной деятельности гандболистов высших разрядов: автореф. дис.... канд. пед. наук / В.Я. Игнатъева; ГЦОЛИФК. – М., 1982. – 23 с.
2. Козлов Е.Г. Проблема соревновательной надежности в спорте / Е.Г. Козлов, В.Г. Конюхов, И.А. Григорянц – М.: МОГИФК, 1979. – 42с.
3. Плахтиенко В.А., Блудов Ю.М. Надежность в спорте. – М.: ФиС, 1983. – 210 с.
4. Игнатъева В.Я., Петрачева И.В. Многолетняя подготовка гандболистов в ДЮСШ.– М.: Советский спорт, 2003.
5. Игнатъева В.Я., Портнов Ю.М. Гандбол: учебник для физкультурных вузов. – М.: ФОН, 1996.
6. Игнатъева В.Я. Азбука спорта. Гандбол. – М.: ФиС, 2001.

**INCREASE OF RELIABILITY OF COMPETITIVE ACTIVITY OF THE QUALIFIED HANDBALL PLAYERS TAKING INTO ACCOUNT THE FACTORS FORMING IT**

**Kashkarov E.K.**, postgraduate student

**Thorev V.I.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of theory and methodology of sports games

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

*Competitive activity at the level of sports of the highest achievements presents a number of criteria that determine the result of the performance. Reliability is one of the main indicators characterizing the performance through time, but its forming factors will help to analyze the process from the inside.*

**Key words:** *competitive activity, handball, reliability of competitive activity.*

## РАЗВИТИЕ СОКОЛЬСКОЙ ГИМНАСТИКИ НА КУБАНИ В НАЧАЛЕ XX СТОЛЕТИЯ

**Кладова Т.А.**, аспирант

**Самсоненко Т.А.**, доктор исторических наук, профессор, заведующая кафедрой философии, культуроведения и социальных коммуникаций

**Кружков Д.А.**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры социально-культурного сервиса и туризма

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В статье рассмотрены некоторые факты из истории вступления России в олимпийское движение в дореволюционный период, а также механизмы влияния идеалов олимпизма на развитие физической культуры и спорта на Кубани.*

**Ключевые слова:** спорт, физическая культура, олимпизм, сокольская гимнастика, гимнастические олимпиады.

В непростых современных условиях, когда спорт становится инструментом политического давления на нашу страну, а значимость великих олимпийских побед советских и российских спортсменов повсеместно принижается, возрастает роль исторических исследований, раскрывающих основные вехи возникновения, становления и выхода отечественного спорта на лидирующие мировые позиции.

В процессе исследования использовались методы анализа и обобщения данных учебной и научной литературы, а также изучения экспозиций Музея истории физической культуры КГУФКСТ и Краснодарского государственного историко-археологического музея-заповедника им. Е.Д. Фелицына.

Нами были изучены исторические материалы и выделены ключевые факторы, способствовавшие развитию физической культуры и спорта на Кубани в начале XX века. В учебниках по истории физической культуры и спорта, изданных в разные годы под редакцией В.В. Столбова, Л. Куна, А.Б. Суника, Н.Ю. Мельниковой, Б.Р. Голощапова и других авторов, отмечалось, что рассмотрение вопросов олимпийского движения в трудах по педагогике, включение занятий по физическому воспитанию в программы учебных заведений, вхождение представителя России – генерала А.Д. Бутовского в Международный олимпийский комитет, выступление русских спортсменов на Играх IV Олимпиады в Лондоне в 1908 году активизировали работу по созданию в регионах спортивных обществ и клубов, которые, наряду с решением своих основных задач, становились и проводниками олимпийской идеологии, формируя в общественном сознании кубанцев интерес к Олимпийским играм как фактору развития физической культуры и спорта.

Анализ публикаций и архивных материалов по истории Кубани позволил установить, что развитие физической культуры, спорта и сокольского гимнастического движения в регионе в начале XX века, прежде всего, связано с именем Йозефа Швеца (1883-1918), который был участником Игр IV Олимпиады 1908 года в составе команды Богемии по гимнастике. Он был учителем гимнастики в Пражском университете, состоял в переписке с Иржи Гут-Ярковским, одним из первых членов Международного олимпийского комитета и соратником Пьера де Кубертена. В 1909 году И.Швец был приглашен для преподавания гимнастики в Александровском реальном училище города Екатеринодара. Он активно включился в работу, организовал в 1910 году при училище клуб «Сокол» и в своих выступлениях перед учащимися рассказывал об Олимпийских играх и роли спорта в воспитании человека. Профессор В.Н. Ратушняк в «Очерках об истории Кубани» приводит данные о том, что в первые месяцы работы И. Швеца восхищался тем, что во всех военных

училищах города активно развивается сокольская гимнастика. Ему пришла в голову мысль об организации общегородских соревнований между учебными заведениями, так как это делалось в Чехии. Он написал на имя наказного атамана Михаила Бабыча письмо с прошением о проведении слета гимнастических команд Екатеринодара. Разрешение было получено, однако термин «Сокольский слет» не понравился градоначальнику, и поэтому в июле 1911 года на городском ипподроме была проведена первая «Гимнастическая олимпиада». В программе соревнований были упражнения на снарядах, построение пирамид и демонстрация строевых упражнений. В ней приняли участие 6 команд. Во всех номерах программы первенствовали учащиеся Александровского реального училища. Впоследствии данные соревнования стали традиционными и проводились еще трижды – в 1912, 1913 и 1914 годах, а число команд возросло до 8. К сожалению, в начале Первой мировой войны И.Швец был отозван из Екатеринодара, включен в состав Чешского корпуса и погиб в 1918 году.

Дело И.Швеца продолжили его ученики и последователи, которые под влиянием идеалов олимпизма своей любовью к спорту способствовали его развитию и распространению, закладывая основу будущих спортивных и олимпийских побед.

#### **Литература:**

1. Бич Ю.Г. История физической культуры и спорта на Кубани. – Краснодар, 2011. – 190 с.
2. Кружков Д.А. Организация и обслуживание Олимпийских игр / Д.А.Кружков, М.В.Коренева, Н.А.Арзамасцева. – Краснодар, 2013. – 90 с.
3. Прохода П.В. Благотворительность на Кубани в дореволюционный период // Социальная сфера Кубани: экономические и социально-психологические аспекты развития. – Краснодар, 2007. – С. 326-328.
4. Прохода П.В. Взаимосвязь исторических условий и семейных традиций (на примере Черноморского казачества) // Семейная политика на Кубани: содержание, проблемы и перспективы: Региональная научно-практическая конференция. – Краснодар, 2008. – С. 330-334.
5. Прохода П.В. Особенности развития благотворительных заведений на Кубани в дореволюционный период // Актуальные вопросы социогуманитарного знания: история и современность межвузовский сборник научных трудов. Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации. – Краснодар, 2007. – С. 70-77.
6. Рубан М.Л. История физической культуры и спорта на Кубани: методические рекомендации. – Краснодар, 1997. – 35 с.

## **DEVELOPMENT OF SOKOLSKAYA GYMNASTICS ON KUBAN IN THE BEGINNING OF XX CENTURY**

**Kladova T.A.**, postgraduate student

**Samsonenko T.A.**, doctor of history, professor, head of the department of philosophy, cultural studies and social communications

**Kruzhkov D.A.**, candidate of pedagogical sciences, associate professor, associate professor of department of social and cultural service and tourism

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

*The article deals with some facts from the history of Russia's accession to the Olympic movement in the pre-revolutionary period, as well as the mechanisms of the influence of the ideals of Olympism on the development of physical culture and sports in Kuban.*

**Key words:** sport, physical culture, Olympism, Sokolskaya gymnastics, gymnastic Olympiads.

## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛЬНЫХ ВРАТАРЕЙ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ

**Кобец А.В.**, аспирант

**Калинина И.Н.**, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии и спортивной медицины

Контактная информация для переписки: г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В статье представлены данные, полученные при исследовании показателей физической подготовленности и темпов прироста изучаемых показателей футбольных вратарей 12-16 лет. Анализ распределения различных видов подготовки вратарей 12-16 лет в соревновательном периоде свидетельствует о низком объеме и отсутствии вариативности средств и методов общефизической подготовки игроков на соревновательном этапе, что сказывается на двигательной подготовленности. При анализе темпов прироста вышеуказанных показателей было обнаружено, что наиболее выраженные изменения характерны для возрастного диапазона 13-15 лет, а наименее выраженные у 12-13- и 15-16-летних вратарей.*

**Ключевые слова:** темпы прироста, физическая подготовленность, футбол, вратари.

В настоящее время имеется достаточное количество научно-методических работ, в которых представлены данные по изучению развития и совершенствования двигательных качеств у футболистов с учетом возраста и уровня квалификации, в различные периоды годичного и многолетнего тренировочного процесса [3, 5]. При этом полученные параметры касаются в основном полевых игроков. Вместе с тем вопросы, касающиеся подготовки футбольных вратарей в различные периоды годичного и многолетнего тренировочных циклов, остаются недостаточно раскрытыми и малоизученными. В основном вся литература, касающаяся вратарского искусства, написана самими вратарями, передающими свой спортивный опыт. Между тем исследований, касающихся развития и совершенствования двигательных качеств, необходимых вратарю для полноценного обеспечения своего вклада в спортивную игру, крайне недостаточно [2, 6]. На этом основании исследование физической подготовленности футбольных вратарей представляется актуальным и весьма перспективным.

**Цель исследования** – изучение физической подготовленности и темпов прироста изучаемых показателей футбольных вратарей 13-16 лет.

Нами использовались следующие **методы исследования**:

1. Изучение и теоретический анализ научно-методической литературы;
2. Методы педагогического тестирования физической подготовленности футбольных вратарей 13-16 лет.
3. Статистико-математические методы исследования.

Исследование проводилось в течение двух лет с 2016 по настоящее время на базе детской спортивной школы «Академия футбола КК» г. Краснодара. В исследовании приняли участие 16 вратарей.

Для оценки уровня развития двигательных способностей футбольных вратарей использовался комплекс информативных и надежных тестов, разработанных в лаборатории теории и методики футбола ВНИИФК, получивших широкое распространение в теории и практике футбола. Программа тестирования предусматривала оценку стартовой скорости, дистанционной скорости, скоростно-силовых способностей, специальной (скоростной) выносливости и силовых способностей. Годичный цикл подготовки футбольных резервов

состоит из подготовительного (январь-середина апреля), соревновательного (середина апреля – середина ноября) и переходного (середина ноября – декабрь) периодов.

С учетом цели исследования изучались показатели физической подготовленности вратарей в конце предсоревновательного этапа (апрель) и в конце сентября (после соревновательного периода). Изучение параметров проводилось на следующий день после отдыха в конце микроцикла.

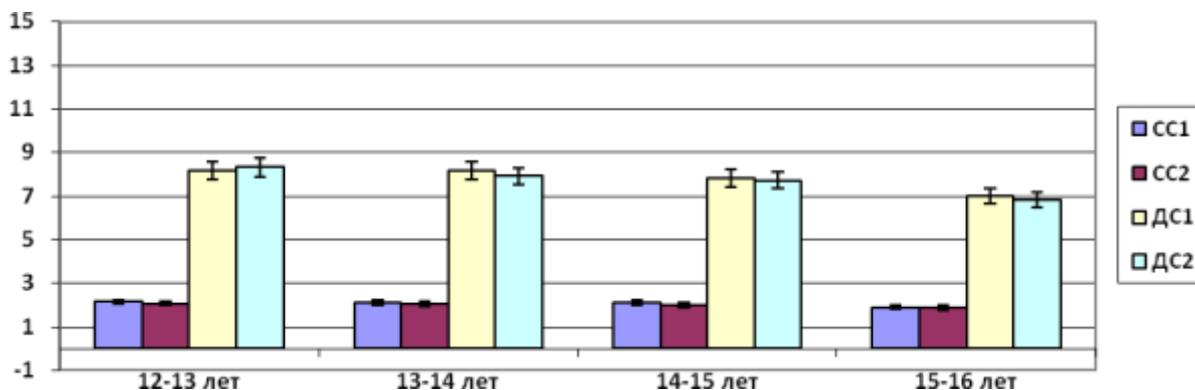


Рисунок 1. Динамика изменений стартовой (СС) и дистанционной скорости (ДС) футбольных вратарей в подготовительном (1) и соревновательном (2) периодах

Из рисунка 1 очевидно, что по показателям стартовой и дистанционной скорости изучаемого контингента достоверных различий не выявлено как в возрастных группах, так и на этапах исследования, что свидетельствует, вероятно, о недостаточной эффективности организации нагрузок, направленных на развитие двигательных способностей.

Между тем достоверный прирост в возрастном диапазоне 12-16 лет наблюдается по показателям скоростной выносливости (рисунок 2), которая оценивалась по интегральному результату семикратного пробегания 50-метрового отрезка (челночный бег 7x50). Задача спортсмена состояла в том, чтобы от начала до конца выполнять тест на максимальной скорости. Согласно данным, полученным в своих исследованиях Р.З Гакаме [1] и В.В. Ковалевым [4], именно в пубертатный период наблюдается скачок показателей выносливости, что и наблюдалось в нашем исследовании.

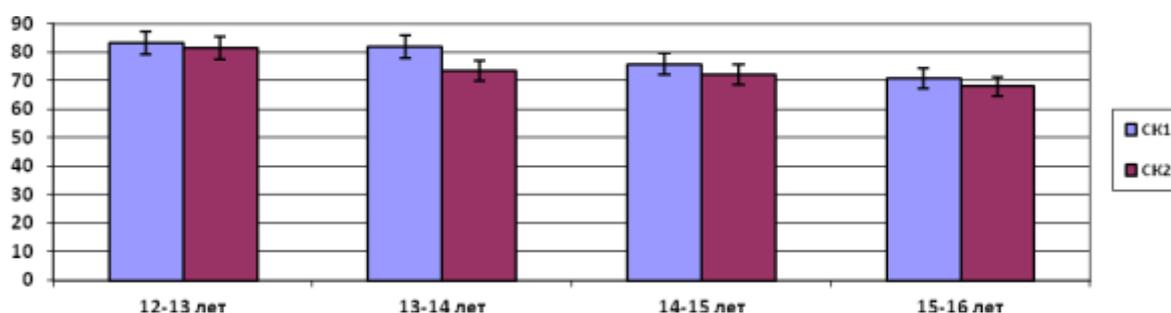


Рисунок 2. Динамика изменений скоростной выносливости футбольных вратарей в подготовительном (1) и соревновательном (2) периодах

Среди показателей становой силы, определяемой с помощью станового динамометра, между возрастными показателями наблюдался достоверный прирост, при этом на этапах исследования достоверных изменений ни в одной возрастной группе получено не было (рисунок 3). По всей видимости, данное явление можно объяснить минимальными объемами силовых упражнений, выполняемыми вратарями в соревновательных микроциклах.

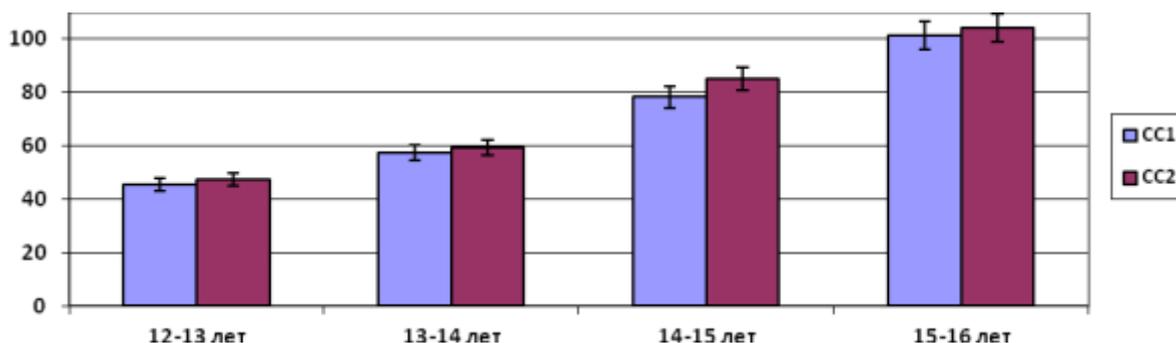


Рисунок 3. Динамика изменений становой силы футбольных вратарей в подготовительном (1) и соревновательном (2) периодах

Сравнительный анализ показателей координации достоверных различий между группами и на этапах исследования не выявил.

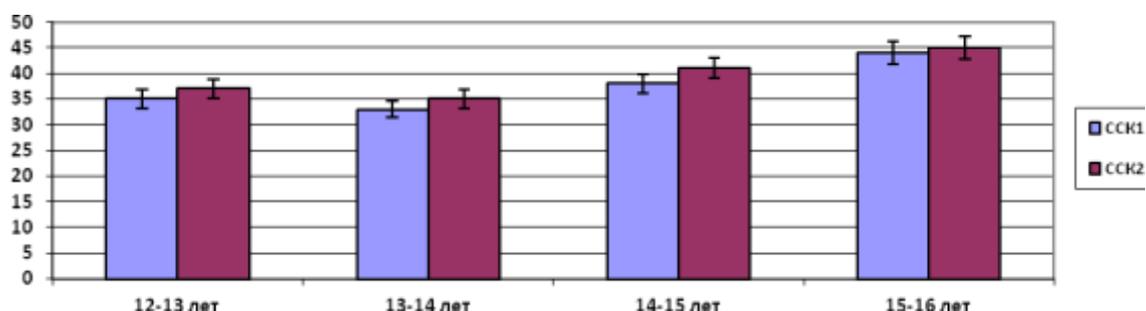


Рисунок 4. Динамика изменений скоростно-силовых качеств футбольных вратарей в подготовительном (1) и соревновательном (2) периодах

Между тем оценка скоростно-силовых способностей, которая определялась на основании уровня прыгучести (высота выпрыгивания) [7], показала следующее: наиболее низкие показатели в этом тесте были выявлены в возрастной группе 13-14 лет, что не вполне характерно для этого возраста (рисунок 4).

При анализе темпов прироста вышеуказанных показателей было обнаружено, что наиболее выраженные изменения характерны для возрастного диапазона 13-15 лет, а наименее выраженные у 12-13- и 15-16-летних вратарей.

Учитывая полученные данные, а также изучив литературные источники, можно предположить, что данное явление наблюдается в виду того, что одним из факторов сложившегося положения является методика тренировки игроков. Анализ распределения различных видов подготовки в соревновательном периоде вратарей 12-16 лет свидетельствует о низком объеме и отсутствии вариативности средств и методов общефизической подготовки игроков на соревновательном этапе. Нами было проанализировано распределение видов подготовки вратарей в соревновательном периоде. Выявлено, что объем средств ОФП вратарей 15-16 лет составил лишь 4,6-4,7% от всех используемых средств, в то время как работа, направленная на совершенствование технико-технического мастерства, занимала около 65% от объема всех нагрузок. Средний процентный вклад работы скоростно-силовой направленности в межигровых циклах составляет не более 10-11% от всей работы.

**Заключение.** Согласно современным представлениям, работа скоростно-силовой направленности должна занимать 30-35% общего объема нагрузок в системе подготовки

футбольных резервов. Поскольку доказанность ведущей роли скоростно-силового компонента в структуре физической подготовленности вратарей не вызывает сомнения, можно говорить о недостаточном внимании, уделяемом развитию силы и скорости юных вратарей учебно-тренировочных групп, что выражается в незначительном приросте физических качеств на соревновательном этапе.

#### **Литература:**

1. Гакаме Р.З. Функциональное состояние и физическое развитие футболистов 9-22 лет: Автореф дис... канд. пед. наук. – Краснодар, 1995. – 22 с.
2. Голомазов С. Футбол. Тренировка вратаря / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – М: Пески: [б. и.], 1996. – 202 с.
3. Губа В.П. Комплексный контроль интегральной функциональной подготовленности футболистов: монография / В.П. Губа, А.А. Шамардин. – М.: Сов. спорт, 2015. – 284 с.
4. Ковалев В.В. Соотношение тренировочных нагрузок у футболистов 14-15 лет с различным биологическим возрастом: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1986. – 26 с.
5. Люкшинов Н.М. Искусство подготовки высококлассных футболистов / Н.М. Люкшинов, А.С. Солодков, В.В. Белоусов и др. – М.: Советский спорт, 2003. – 416с.
6. Набоков Б.П. О тренировке вратаря // Футбол сегодня и завтра. – М., 1963. – С. 160-173.
7. Тюленьков С.Ю. Теоретико-методические аспекты подготовки футболистов: Учебное пособие / Тюленьков С.Ю., Губа В.П., Прохоров А.В. – Смоленск, 1997. – 116 с.

## **DYNAMICS OF CHANGES OF INDICATORS OF PHYSICAL FITNESS OF FOOTBALL GOALKEEPERS IN A ONE-YEAR CYCLE OF TRAINING**

**Kobets A.V.**, postgraduate student

**Kalinina I.N.**, doctor of biological sciences, professor, professor of the department of anatomy and sports medicine chair

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

*The article presents the data obtained in the study indicators of physical fitness and the growth rates of the studied indicators of the football goalkeepers of 12-16 years are presented in article. The analysis of distribution of different types of preparation training during the competition period of goalkeepers of 12-16 years confirms the low volume and lack of variability of means and methods of general physical training of players at a competitive stage that impacts on motor fitness. In the analysis of growth rates of the above-stated indicators it was revealed that the most expressed changes are characteristic of the age range of 13-15 years, and the least expressed at 12-13 and 15-16-year-old goalkeepers.*

**Key words:** growth rates, physical readiness, football, goalkeepers.

## АНАЛИЗ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ 7-11 ЛЕТ

**Коновалова Ю.Б.**, аспирант

**Калинина И.Н.**, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии и спортивной медицины

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: Yulia\_storm@mail.ru

*В статье раскрывается проблема изучения повышенной массы тела у школьников начальных классов. Во всем мире отмечается эпидемический рост распространения повышенной массы тела среди детей, что требует серьезного отношения к данной проблеме. Как показывают различные исследования, развитие повышенной массы тела у большинства детей связано с нарушением режима питания и снижением уровня физической нагрузки.*

**Ключевые слова:** *повышенная масса тела, младший школьный возраст, физическое развитие школьников.*

**Актуальность.** Исследования здоровья детей показывают, что около 60% первоклассников имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья. За период обучения в школе число здоровых детей уменьшается в 4 раза, число детей с нарушением осанки увеличивается – с 1,8 до 16,7%. Существенным фактором риска является также гиподинамия и повышенная масса тела. Повышение массы тела называют эпидемией XXI века, которую можно рассматривать как болезнь и как следствие современной цивилизации. Повышенная масса тела в детском возрасте всегда провоцирует развитие множества сопутствующих заболеваний: увеличивается количество детей с нарушением осанки, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы, опорно-двигательного аппарата.

Проблема повышенной массы тела у детей с каждым годом усугубляется, приобретая катастрофические размеры в развитых странах и во всем мире [6,с.3].

**Цель исследования** – определить показатели физического развития школьников 7-11 лет.

**Задачи исследования:**

1. Анализ научно-методической литературы, выбор методов исследования.
2. Изучить уровень физического развития детей младшего школьного возраста.
3. Определить параметры физического развития школьников начальных классов.
4. Анкетирование школьников по вопросам здорового образа жизни.

Таким образом, вышеперечисленные факторы определяют актуальность темы исследования, которая заключается в разработке средств физического воспитания детей младшего школьного возраста, нацеленных на улучшение уровня физического развития, за счет снижения массы тела.

Свои исследования мы провели среди учащихся 7-11 лет муниципальной средней общеобразовательной школы №5 города Анапы. В исследовании приняли участие 1065 детей младшего школьного возраста.

**Методика.** При оценке физического развития мы использовали антропометрические показатели: длину и массу тела, окружность грудной клетки и весоростовой индекс. Мы провели измерение роста учащихся с помощью ростомера, массы тела с помощью медицинских весов, окружности грудной клетки – сантиметровой лентой, нашли весоростовой индекс.

Нами проведено анкетирование учащихся, оценив отношение к урокам физической культуры, здоровому образу жизни, правильному питанию, физическим упражнениям, режиму дня. Из ответов учащихся на вопрос о посещении спортивных секций сделали вывод, что около 65% школьников не посещают спортивные секции. Только 11% учащихся задумываются, о пользе употребляемой пищи. Остальные учащиеся либо никогда не задумывались о том, что они едят и каков их рацион, либо думали об этом иногда.

Необходимо отметить, что и к поддержанию оптимального веса многие учащиеся относятся несерьезно. Вопрос о физических нагрузках выявил следующее: лишь 17% учащихся уделяют время спорту и физическим упражнениям. Из числа опрошенных 26% учащихся имеют низкие результаты. 81% школьников осознают пользу здорового образа жизни и составления собственного режима дня.

#### **Результаты исследования:**

1. Данные измерения длины показали, что самые большие отклонения от нормы наблюдаются у 10-12%. У 36% учащихся имеются средние показатели роста, 12% – ниже среднего, 52% – выше среднего.

2. Измеряя массу тела, мы выяснили, что среди школьников младшего возраста 53% имеют средние показатели массы тела, 32% – ниже среднего (недостаточную массу), 15% – имеют показатели выше среднего (повышенная масса тела).

3. По результатам измерения окружности грудной клетки выявлено, что 68% школьников имеют параметры выше среднего (нормы), 8% – ниже среднего (недостаток). Экскурсия грудной клетки определила: средние показатели наблюдаются у 76% (норма), а у 24% учащихся – низкие показатели.

4. Весоростовой индекс показал: 62% школьников имеют средние показатели (норма) школьников, выше нормы – 30%, ниже нормы – 18% (рисунок 1).

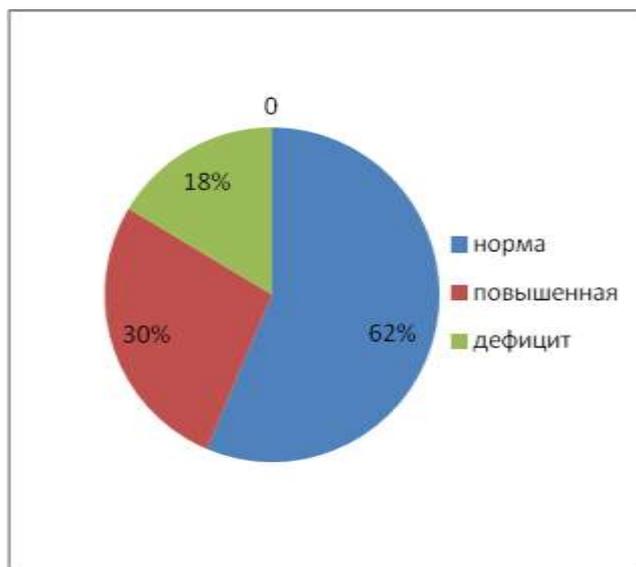


Рисунок 1. Общие данные массы тела школьников 7-11 лет ( в % соотношении)

**Заключение.** Младший школьный возраст – это время осознания себя в обществе, формирования привычек и отношения к окружающему миру. Многие дети при помощи родителей осознают важность здорового образа жизни. Но среди учащихся есть и те, кто обходится без физической культуры и правильного питания и имеют ослабленное здоровье. Как показало исследование, 15% учащихся имеют повышенную массу тела, что в основном является результатом неправильного питания и ведения малоподвижного образа жизни. Большинство школьников мало бывают на свежем воздухе, и много времени проводят за компьютером и просмотром телевизора.

Таким образом, можно сделать вывод, что здоровье детей напрямую зависит от их образа жизни. Те дети, которые регулярно занимаются спортом, ведут активный образ жизни, избегают вредной пищи, показывают лучшие результаты.

Дальнейшая работа в этом направлении предусматривает изучение показателей физического развития и двигательной подготовленности школьников младших классов.

#### **Литература:**

1. Баранов А.А. Медицинские и социальные аспекты адаптации современных подростков к условиям воспитания, обучения и трудовой деятельности: руководство для врачей [Текст] / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 352 с.

2. Виленская Т.Е. Теория и технология здоровьесбережения в процессе физического воспитания детей младшего школьного возраста [Текст]: автореф. дис. ...канд.пед.наук / Т.Е. Виленская. – [Б.м.: б.и.], 2007. – 25 с.

3. Давиденко Д.Н. Здоровье и образ жизни [Текст]: учебно-метод. пособие / Д.Н. Давиденко, В. Петленко. – СПб.: ВИФК, 2003. – 100 с.

4. Губа В.П. Актуальные проблемы современной теории и методики определения раннего спортивного таланта [Текст] / В.П. Губа // Теория и практика физической культуры. – 2000. – №9. – С. 28-31.

5. Занков Л.В. Индивидуальные варианты развития младших школьников [Текст] / Под. ред. Л.В. Занкова, М.В. Зверевой. – М.: [б.и.], 2003. – 126 с.

6. Изаак С.И. Состояние физического развития и физической подготовленности молодого поколения России и их коррекция на основе технологии популяционного мониторинга [Текст]: автореф. дис. ...д-ра пед.наук / С.И. Изаак // Всероссийская науч. – исслед. Ин-т. физ. культуры. – СПб.: [б.и.], 2006. – 55 с.

7. Кетоев К.Э. Индивидуализация обучения на уроках физической культуры в общеобразовательной школе [Текст] / К.Э. Кетоев // Теория и практика обучения и воспитания. – Владикавказ: [б.и.], 2005. – 145 с.

## **ANALYSIS OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN 7-11 YEARS**

**Konovalova Y.B.**, postgraduate student

**Kalinina I.N.**, doctor of biological sciences, professor, professor of the department of anatomy and sports medicine chair

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: Yulia\_storm @ mail.ru

*The article reveals the problem of increased body weight. Worldwide there is an epidemic increase in the spread of overweight among children, which requires a serious attitude to this problem. As shown by various studies, the development of increased body weight in most children is associated with a violation of diet and a decrease in the level of physical activity.*

**Key words:** *increased body weight; junior school age; physical development of schoolchildren.*

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО ПРИЗЫВУ С РАЗНЫМИ СОМАТИЧЕСКИМИ ТИПАМИ**

**Коченков В.Б.**, соискатель

**Шестаков М.М.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории, истории и методики физической культуры

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: shmm@mail.ru

*В статье представлены материалы разработки и экспериментальной проверки методики физической подготовки военнослужащих по призыву с учетом особенностей их соматического типа, уровня развития физических качеств и доступности условий выполнения заданий при определении состава средств и нормировании нагрузки физических упражнений.*

**Ключевые слова:** *физическая подготовка, военнослужащие по призыву, соматотипы.*

В вооруженных силах Российской Федерации физическая подготовка является одним из основных разделов обеспечения боевой готовности военнослужащих. Высокий уровень развития основных физических качеств и специальных двигательных навыков обеспечивает эффективное выполнение военнослужащими служебных функций. Поэтому к различным сторонам физической подготовленности личного состава предъявляются высокие требования [4, 6 и др.].

Конкретные показатели физической подготовленности военнослужащих обусловлены влиянием целого ряда факторов: начальный уровень физической подготовленности, психологическая мотивация к занятиям физической подготовкой, применяемый состав средств и методов и т.д. Среди факторов, оказывающих влияние на уровень развития отдельных физических качеств, одним из наиболее важных специалисты рассматривают тот, что связан с особенностями телосложения человека [1, 5 и др.].

До настоящего времени вопрос об учете особенностей телосложения военнослужащих рассматривался лишь в аспекте констатации антропометрических характеристик при прохождении медицинского осмотра, тогда как в процессе физической подготовки ему не придавалось особого значения [2, 3 и др.].

Исследования в области физической культуры и спорта, которые проводились с участием специалистов по антропологии и морфологии, убедительно показывают, что учет особенностей телосложения занимающихся достаточно актуален, так как позволяет существенно повысить эффективность тренировки различных физических качеств [1, 7, 8 и др.].

Вместе с тем вполне очевидная целесообразность учета особенностей соматического типа военнослужащих по призыву при построении процесса их физической подготовки в настоящее время не может быть реализована на практике. Это связано с тем, что отсутствует соответствующая методика, которая бы позволяла определять состав упражнений и параметры нагрузки их выполнения в зависимости от особенностей соматотипа военнослужащих по призыву, уровня развития у них физических качеств и доступности условий выполнения заданий.

Следовательно, разрешение данного научного противоречия и определяет суть проблемы, заключающуюся в необходимости разработки методики физической подготовки военнослужащих по призыву на основе учета особенностей их соматического типа при определении состава средств и нормировании нагрузки.

В связи с вышеизложенным целью исследования являлась разработка и обоснование

методики физической подготовки военнослужащих по призыву с разными соматическими типами.

В рамках решения поставленных в работе задач было обследовано 200 военнослужащих по призыву, средний возраст которых составил  $20,6 \pm 0,13$  лет. В результате антропометрических измерений, проведенных в рамках углубленного медицинского осмотра при прибытии военнослужащих в войсковую часть, были определены габаритные размеры тела, позволившие рассчитать уровни варьирования длины и массы тела, а также их суммарный показатель в условных единицах, позволяющий установить соматический тип их телосложения. Кроме того были установлены и другие показатели физического развития этих военнослужащих (таблица 1).

Таблица 1. Показатели физического развития военнослужащих по призыву (n = 200)

| Показатели                | Статистические показатели |             |       |
|---------------------------|---------------------------|-------------|-------|
|                           | X                         | $\pm\sigma$ | V%    |
| Длина тела, см            | 176,2                     | 6,4         | 3,6   |
| Масса тела, кг            | 71,85                     | 10,7        | 14,9  |
| ГУВ длины тела, усл. ед.  | 0,500                     | 0,10        | 19,6  |
| ГУВ массы тела, усл. ед.  | 0,515                     | 0,13        | 25,3  |
| СМТ, усл. ед.             | 0,508                     | 0,09        | 18,1  |
| ОГК (спокойно), см        | 92,0                      | 6,7         | 7,2   |
| ОГК (вдох), см            | 96,6                      | 6,7         | 6,9   |
| ОГК (выдох), см           | 89,2                      | 6,5         | 7,3   |
| Спирометрия, литры        | 3,8                       | 4,0         | 105,8 |
| Динамометрия (правая), кг | 40,7                      | 9,5         | 23,4  |
| Динамометрия (левая), кг  | 38,9                      | 9,9         | 25,5  |

Примечание: здесь и далее приняты следующие сокращения: ГУВ – габаритный уровень варьирования; СМТ – соматотип; ОГК – окружность грудной клетки.

Наличие в составе военнослужащих по призыву представителей разных соматических типов обусловило необходимость проведения сравнительного анализа по выявлению особенностей их физического развития (таблица 2).

Таблица 2. Показатели ( $M \pm m$ ) физического развития военнослужащих по призыву разных соматических типов (n=200)

| Показатели                | Соматические типы |                  |                  |                 |                   |
|---------------------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------|-------------------|
|                           | МиС<br>(n=13)     | МиМеС<br>(n=56)  | МеС<br>(n=71)    | МеМаС<br>(n=12) | МаС<br>(n=48)     |
| ОГК (спокойно), см        | 86,46 $\pm$ 1,56  | 89,31 $\pm$ 0,73 | 91,11 $\pm$ 0,56 | 96,5 $\pm$ 5,5  | 97,60 $\pm$ 0,94  |
| ОГК (вдох), см            | 91,85 $\pm$ 1,56  | 94,20 $\pm$ 0,76 | 95,46 $\pm$ 0,62 | 100 $\pm$ 5,0   | 102,04 $\pm$ 0,93 |
| ОГК (выдох), см           | 83,77 $\pm$ 1,51  | 86,68 $\pm$ 0,70 | 88,38 $\pm$ 0,56 | 92,0 $\pm$ 3,0  | 94,33 $\pm$ 0,96  |
| Спирометрия, литры        | 3,16 $\pm$ 0,14   | 3,64 $\pm$ 0,46  | 3,86 $\pm$ 0,46  | 3,6 $\pm$ 0,6   | 4,11 $\pm$ 0,72   |
| Динамометрия (правая), кг | 36,62 $\pm$ 2,02  | 40,39 $\pm$ 1,12 | 40,80 $\pm$ 1,04 | 46,0 $\pm$ 2,0  | 41,75 $\pm$ 1,63  |
| Динамометрия (левая), кг  | 34,23 $\pm$ 2,49  | 38,68 $\pm$ 1,12 | 39,01 $\pm$ 1,09 | 43,0 $\pm$ 5,0  | 40,13 $\pm$ 1,68  |

Результаты исследования позволяют предположить, что для военнослужащих с разными соматическими типами одни и те же движения будут иметь неодинаковую сложность. Очевидно, что знание этого позволит подходить к их физической подготовке не

только целенаправленно, но еще и индивидуально. Следовательно, наличие среди личного состава военнослужащих с различными габаритными размерами тела обуславливает необходимость поиска адекватной этим условиям методики их физической подготовки.

Для определения характера взаимосвязи габаритных размеров тела военнослужащих по призыву с уровнем развития физических качеств был проведен корреляционный анализ (таблица 3). В результате было установлено, что все показатели, определяющие соматотип (рост, вес, ГУВ длины тела, ГУВ массы тела, показатель соматотипа в условных единицах), статистически достоверно связаны со всеми характеристиками их физической подготовленности.

Таблица 3. Корреляционные взаимосвязи между показателями (M±m) физической подготовленности и габаритных размеров тела военнослужащих по призыву (n = 200)

| Показатели физической подготовленности                          | Показатели соматотипа |         |               |               |                     |
|---|-----------------------|---------|---------------|---------------|---------------------|
|   | рост, см              | вес, кг | ГУВДт усл.ед. | ГУВмт усл.ед. | сомато тип, усл.ед. |
| Сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине, кол-во | 270**                 | -695**  | 270**         | -695**        | -349**              |
| Бег 60 м, с   | -266**                | 723**   | -266**        | 723**         | 371**               |
| Бег 100 м, с  | -258**                | 697**   | -258**        | 697**         | 357**               |
| Челночный бег 10x10 м, с  | 217*                  | -413**  | 217*          | -413**        | -208*               |
| Бег 400 м, с  | -225**                | 612**   | -225**        | 612**         | 341**               |
| Бег 3000 м, с   | -204**                | 566**   | -204**        | 566**         | 293**               |

Картина взаимовлияния характеризуется положительными корреляционными связями длинотных параметров соматотипа с количеством сгибаний и разгибаний рук в висе на высокой перекладине и временем пробегания в челночном беге 10x10м, тогда как отрицательными – с временем пробегания коротких, средних и длинных отрезков дистанции. Прямо противоположные по знаку взаимосвязи наблюдаются у весовых параметров соматотипа, как и у его интегрального показателя.

Обоснованные выше необходимость повышения эффективности процесса физической подготовки военнослужащих по призыву и целесообразность учета при этом особенностей их габаритных размеров тела обуславливают необходимость разработки соответствующей методики.

Существующие в литературе теоретико-методические взгляды к структурному содержанию процессуальных компонентов послужили основанием для разработки экспериментальной методики физической подготовки военнослужащих по призыву, включающей проективный, содержательный, процессуальный и контрольный модули (рисунок 1).

Представляется, что совокупность этих модулей и входящих в них элементов должна обеспечить устойчивое повышение уровня физической подготовленности военнослужащих по призыву на основании эффективного дифференцирования состава физических упражнений и величины их нагрузки, адекватных особенностям соматических типов военнослужащих и соответствующей доступности выполнения заданий.

В силу своего предназначения проективный модуль раскрывает содержание главной целевой установки методики физической подготовки военнослужащих по призыву, задач ее достижения и ожидаемых результатов.

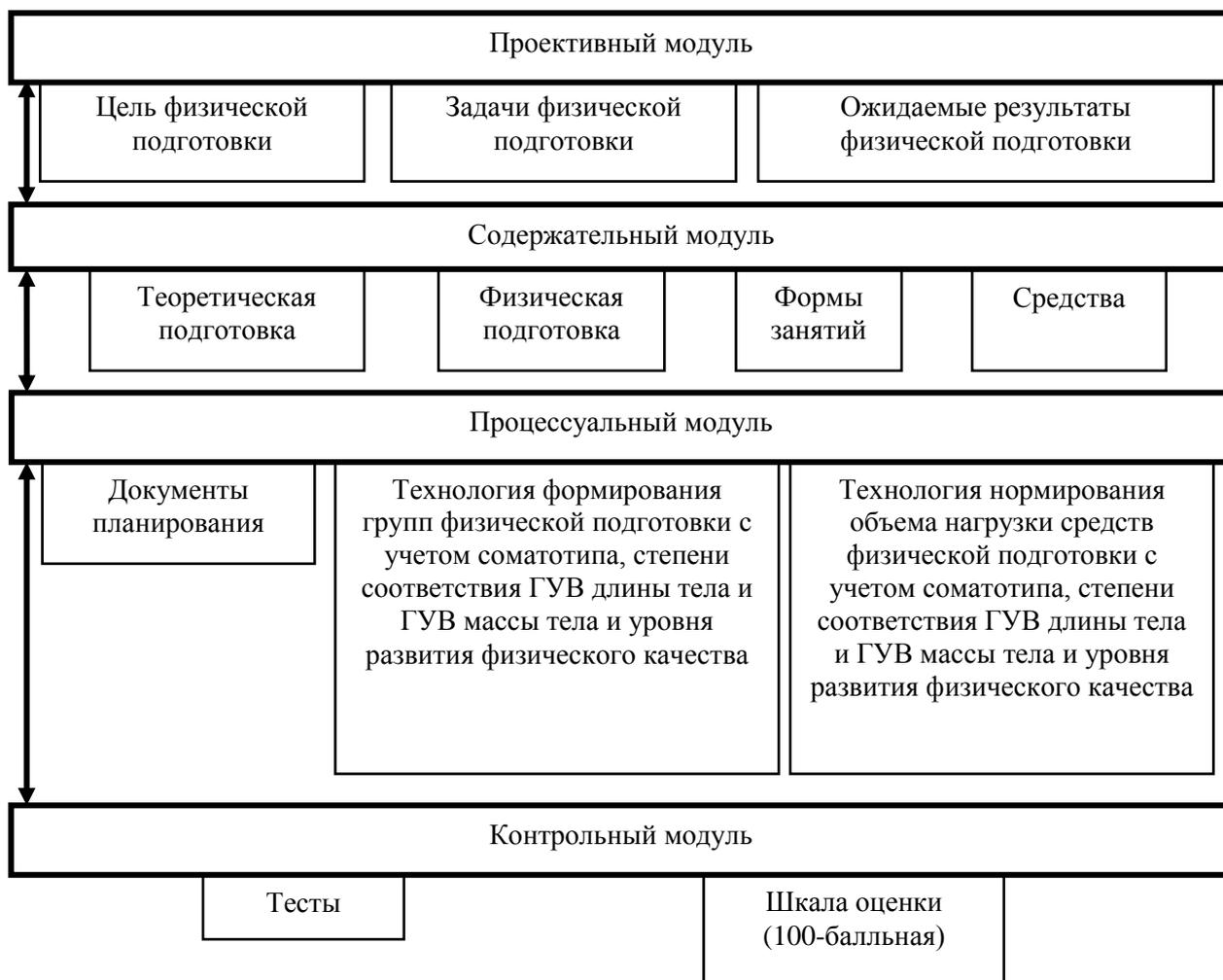


Рисунок 1. Структура методики физической подготовки военнослужащих по призыву с учетом их соматотипа

Содержательный модуль методики определяет не только состав обязательных элементов тренировочного процесса, включая виды подготовки, формы занятий и состав средств, но и их содержание. Модуль методики определяет не только состав обязательных элементов тренировочного процесса, включая виды подготовки, формы занятий и состав средств, но и их содержание.

Элементы процессуального модуля призваны обеспечивать эффективное построение и реализацию процесса физической подготовки военнослужащих по призыву разных соматотипов. Поэтому в него входит традиционный состав документов планирования процесса физической подготовки, а также технологии, необходимые для реализации экспериментальной методики.

Эффективность реализации и коррекции планов физической подготовки военнослужащих по призыву с разными габаритными размерами тела во многом детерминирована наличием адекватной системы контроля физической подготовленности, представленной в контрольном модуле набором используемых в вооруженных силах тестов с соответствующей 100-балльной шкалой оценок для данной категории военнослужащих

Педагогический эксперимент, организованный с целью проверки эффективности разработанной методики физической подготовки военнослужащих по призыву на основе учета их соматических типов при определении состава средств и нормирования нагрузки физических упражнений, осуществлялся в течение 10 месяцев (август – май) в одной из

воинских частей. В нем приняли участие 100 вновь прибывших военнослужащих по призыву, которые составили контрольную (n=50) и экспериментальную (n=50) группы.

В начале годового цикла подготовки призванные военнослужащие были обследованы по показателям уровня развития физических качеств, функционального состояния, физического развития, габаритных размеров тела.

После определения у них соматических типов, соответствия ГУВ длины тела и ГУВ массы тела, а также уровня развития отдельных физических качеств были сформированы группы физической подготовки. Эти группы отличались по составу занимающихся в зависимости от развиваемого физического качества.

Сравнительный анализ показателей физической подготовленности военнослужащих по призыву в начале годового срока службы позволил установить, что юноши контрольной и экспериментальной групп практически не отличались друг от друга по степени развития силовых, скоростных и координационных способностей, скоростной и общей выносливости. Согласно 100-балльной шкале проявление всех этих физических качеств у данных групп военнослужащих находилось на среднем уровне, за исключением скоростной выносливости, которая соответствовала у них низкому уровню.

Реализация в течение 10 месяцев традиционной методики физической подготовки привела у военнослужащих контрольной группы к статистически достоверным положительным изменениям показателей, отражающих уровень развития силовых способностей в тесте сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине, быстроты в беге на 100 м и координационных способностей в челночном беге 10x10 м. При этом следует отметить, что данные положительные изменения произошли в границах прежних оценочных диапазонов. Степень же развития скоростной в беге на 400 м и общей в беге на 3000 м выносливости у юношей этой группы практически не изменилась и осталась в границах прежних оценочных зон, что отмечалось и ранее в рамках предварительного исследования (таблица 4).

Таблица 4. Динамика показателей ( $M \pm m$ ) физической подготовленности военнослужащих по призыву (n=50) контрольной группы в течение педагогического эксперимента

| Показатели  | Сроки тестирования |             | Достоверность различий по t-критерию Стьюдента |                  |
|---|--------------------|-------------|--|------------------|
|   | в начале           | в конце     | t  | p                |
| Сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине, кол-во | 8,58±0,30          | 10,78±0,41  | <b>4,33</b>                                    | <b>&lt;0,001</b> |
| Бег 100 м, с  | 13,83±0,04         | 13,71±0,04  | <b>2,12</b>                                    | <b>&lt;0,05</b>  |
| Челночный бег 10x10 м, с  | 26,82±0,04         | 26,64±0,05  | <b>2,81</b>                                    | <b>&lt;0,01</b>  |
| Бег 400 м, с  | 78,57±0,71         | 76,63±0,75  | 1,88   | >0,05            |
| Бег 3000 м, с   | 821,7±4,29         | 813,28±4,37 | 1,37   | >0,05            |

У военнослужащих по призыву, которые реализовывали в течение 10 месяцев срочной службы экспериментальную методику физической подготовки, произошли статистически достоверные положительные изменения в уровне развития не только силовых способностей, быстроты и координационных способностей, но и скоростной в беге на 400 м и общей в беге на 3000 м выносливости. При этом уровень развития координационных способностей и скоростной выносливости у этих военнослужащих не только статистически достоверно повысился, но и перешел на более высокий оценочный диапазон (соответственно со среднего уровня на высокий и с низкого уровня на средний) (таблица 5).

Кроме того в экспериментальной группе было установлено, что аналогичные статистически достоверные положительные изменения в уровне развития всех физических качеств произошли у военнослужащих и по группам соматических типов, чего ранее не наблюдалось.

Подобные существенные положительные изменения в уровне развития физических качеств у военнослужащих по призыву из экспериментальной группы привели к тому, что к окончанию срока службы они статистически достоверно превосходили своих сослуживцев из контрольной по всем показателям физической подготовленности.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента убедительно показывают, что разработанная методика физической подготовки военнослужащих по призыву позволяет более эффективно развивать у юношей физические качества в процессе годичного периода прохождения срочной службы.

Таблица 5. Динамика показателей ( $M \pm m$ ) физической подготовленности военнослужащих по призыву ( $n=50$ ) экспериментальной группы в течение педагогического эксперимента

| Показатели  | Сроки тестирования |            | Достоверность различий по t-критерию Стьюдента |                  |
|---|--------------------|------------|--|------------------|
|   | в начале           | в конце    | t  | p                |
| Сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине, кол-во | 8,18±0,29          | 12,08±0,44 | <b>7,40</b>                                    | <b>&lt;0,001</b> |
| Бег 100 м, с  | 13,77±0,03         | 13,59±0,04 | <b>3,60</b>                                    | <b>&lt;0,001</b> |
| Челночный бег 10х10 м, с  | 26,77±0,05         | 26,35±0,06 | <b>5,38</b>                                    | <b>&lt;0,001</b> |
| Бег 400 м, с  | 77,89±0,78         | 72,32±0,81 | <b>4,95</b>                                    | <b>&lt;0,001</b> |
| Бег 3000 м, с   | 813,66±3,13        | 801,1±3,52 | <b>2,67</b>                                    | <b>&lt;0,01</b>  |

### Выводы.

1. Современные военнослужащие по призыву в большинстве случаев обладают мезосомным (35,5 %), микромезосомным (28,0 %) и макросомным (24,0 %) соматическими типами телосложения.

2. Физическая подготовленность военнослужащих по призыву без учета соматотипа по 100-балльной оценочной шкале характеризуются высоким уровнем развития координационных способностей в челночном беге 10х10м, средним уровнем развития быстроты в беге на 60 и 100 метров и силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса в сгибании и разгибании рук на высокой перекладине, низким уровнем развития скоростной в беге на 400 м и общей в беге на 3000 м выносливости.

3. Разработанная методика физической подготовки военнослужащих по призыву разных соматических типов, включающая проективный, содержательный, процессуальный и контрольный модули, позволяет адекватно особенностям их морфологического статуса, уровню развития физических качеств и доступности условий выполнения заданий определять состав средств и нормировать нагрузку физических упражнений, что в совокупности обеспечивает устойчивое повышение уровня физической подготовленности занимающихся.

### Литература:

1. Борисова О.В. Технология дифференцирования физической подготовки студентов вузов на основе учета соотношения соматических и психологических типов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О.В. Борисова. – Волгоград, 2006. – 24 с.

2. Вихрук Т.И. Методологические подходы к оценке физического развития / Т.И. Вихрук // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2015. – № 1. – С. 5-14.
3. Ефимова С.В. Результаты оценки физического развития призывников, проживающих в городе Оренбурге / С.В. Ефимова, Н.Ю. Перепелкина // Медицинский альманах. – 2012. – № 1. – С. 23-25.
4. Митрахович В.А. Принципы реализации педагогического потенциала воинского социума в развитии профессионализма у военнослужащих контрактной службы / В.А. Митрахович // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2010. – № 1. – С. 182-189.
5. Тихонов В.Н. Геометрия масс тела спортсмена и оптимизация его технической подготовки (прыжки в воду, гимнастика): монография / В.Н. Тихонов. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 268 с.
6. Хитрик Н.В. Физическое совершенствование офицеров: учебно-методическое пособие / Н.В. Хитрик. – Хабаровск: Изд-во Хабаровской военной академии, 2009. – 197 с.
7. Шестаков М.М. Индивидуализация тренировочной нагрузки в футболе: сборник научных трудов, посвященный 25-летию Кубанской государственной академии физической культуры / М.М. Шестаков. – Краснодар, 1994. – С. 64-66.
8. Шестаков М.М. Методологические основы индивидуализации подготовки в командных игровых видах спорта / М.М. Шестаков // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 3. – С. 12-16.

## **PHYSICAL TRAINING OF SOLDIERS WITH DIFFERENT SOMATIC TYPES**

**Kochenkov V.B.**, applicant

**Shestakov M.M.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of theory, history and methodology of physical culture

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: shmm@mail.ru

*The article presents the materials of the development and experimental verification of the methodology of physical training of military conscripts, taking into account the peculiarities of their somatic type, the level of development of physical qualities and the availability of conditions for performing tasks in determining the composition of funds and normalizing the load of physical exercises.*

**Key words:** *physical training, conscripts, somatotypes.*

## КРИТЕРИЙ ОТБОРА ЮНЫХ КАРАТИСТОВ 10-12 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Кузнецов А.О., аспирант

Баландин В.А., доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

e-mail: a79183799187@yandex.ru

*В Российской Федерации все большее распространение получают виды восточных единоборств, по многим из которых проводятся крупнейшие спортивные соревнования. Многочисленных поклонников этих разновидностей физкультурно-спортивной деятельности привлекают возможности эффективности развития своих физических и двигательных способностей, ознакомление с новыми интересными ритуалами, которые сопровождают тренировочный и соревновательный процесс, а также различные виды используемых двигательных действий и их комбинаций. Тенденция спортизации многочисленных видов восточных единоборств, привела к открытию соответствующих отделений в спортивных школах и потребовала наличия определенных критериев для отбора желающих ими заниматься с учетом задачи их дальнейшего эффективного выступления на соревнованиях.*

**Ключевые слова:** критерий отбора, юные каратисты, начальная подготовка.

Вместе с тем анализ научно-методических рекомендаций свидетельствует об отсутствии обоснованных рекомендаций по данной проблеме, что обуславливает эффективность данного исследования.

**Объект исследования** – процесс отбора юных спортсменов, занимающихся на этапе начальной подготовки в детских спортивных школах.

**Предмет исследования** – критерии перспективности юных спортсменов 9-12 лет, занимающихся карате, на этапе начальной спортивной подготовки.

**Цель** – разработать и определить эффективность методики отбора юных спортсменов 9-12 лет, занимающихся карате, на этапе начальной спортивной подготовки, базирующейся на адекватных критериях оценки их перспективности.

**Гипотеза исследования** заключается в предположении, что определение критериев перспективности юных спортсменов 9-12 лет, занимающихся карате, на основе оценки перспективности, стабильности и прогностической значимости исходного уровня развития важных для достижения высоких спортивных результатов и личностных характеристик, создает предпосылки для разработки эффективного их отбора на этапе начальной спортивной подготовки.

**Задачи исследования:**

1. Определить информативность, стабильность и прогностическую значимость исходного уровня развития важных для достижения спортивной результативности личностных характеристик юных спортсменов 9-12 лет, занимающихся карате, на этапе начальной спортивной подготовки.

При решении первой задачи предполагалось:

– подобрать контрольные упражнения, адекватно характеризующие личностные характеристики юных спортсменов 9-12 лет, занимающиеся каратэ;

– проверить подобранные тесты на соответствие информативности, надежности и эквивалентности;

– выявить стабильность и прогностическую значимость показателей физической подготовленности, психических процессов и эмоционально-волевых качеств.

2. Выявить приоритетность важных для достижения спортивных результатов личностных характеристик юных спортсменов в связи с их спортивной результативностью и производительностью.

При решении второй задачи предполагалось:

- определить коэффициенты весомости изучаемых признаков;
- выявить уровень спортивной результативности и производительности;
- рассчитать коэффициент детерминации (на основе коэффициентов корреляции) изучаемых признаков.

3. Разработать и обосновать эффективность методики отбора юных спортсменов 9-12 лет, занимающихся карате, на этапе начальной спортивной подготовки.

При решении третьей задачи предполагалось:

- определить предпосылки для разработки методики отбора юных каратистов;
- определить цель, задачи и эффект от внедрения методики;
- разработать систему оценки педагогического контроля за уровни физической подготовленности, психических процессов и эмоционально-волевых качеств;
- экспериментально проверить эффективность разработанной методики отбора юных каратистов.

**Научная новизна** заключается в том, что предполагалось, что разработанная методика отбора юных каратистов, занимающихся в секции карате, на этапе начальной подготовки позволит повысить качество учебно-тренировочного процесса в детских спортивных юношеских школах.

**Теоретическая значимость** заключается в получении нового научного знания об обоснованных подходах к процессу отбора юных спортсменов, занимающихся карате, на этапе начальной подготовки в детских спортивных юношеских школах.

**Практическая значимость** исследования состоит в повышении эффективности учебно-тренировочного процесса в детских юношеских школах, на основе обоснования критериев перспективности юных спортсменов 9-12 лет, занимающихся карате, на этапе начальной подготовки.

#### **Литература:**

1. Болотов В.М. Индивидуализация начальной подготовки каратистов 10-12 лет на основе системного подхода / В.М. Болотов // Оптимизация учеб. - воспитат. процесса в образоват. учреждениях ФК: Материалы XVIII регион. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2008. – С.18-20.

2. Бушин И.А. Проблемы традиционной системы подготовки в каратэ-до / И.А. Бушин // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2011. – №1. – С.19-21.

3. Вещиков Ф.А. Организация многолетней подготовки спортсменов в Ашихара-каратэ/ Ф.А. Вещиков // Теория и практика физической культуры. – 2011. – №3. – С.18-20.

4. Губа В.П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования (морфобиомеханический подход): Научно-метод. пособие / В.П. Губа. – М.: Сов. спорт, 2012. – 384с.

5. Дворкин Л.С. Особенности физического развития спортсменов-каратистов в процессе многолетней подготовки / Л.С. Дворкин, С.В. Степанов, А.А. Ипатов // Актуал. вопр. физ. культуры и спорта: Тр.НИИПФКиС КГУФКСТ, Т.7. – Краснодар, 2004. – С.160-171.

6. Кондратьев А.Н. Развитие каратэ как вида спорта в современных условиях / А.Н. Кондратьев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – №3. – С. 32-34.

7. Литвинов С.А. Каратэ в системе физического воспитания студента: учеб. пособие. – М., 2013. – 192 с.

8. Малихова Т.М. Анализ технологий спортивного отбора и ориентации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – М., 2000. – С. 7-10.
9. Рузиев А.А., Ахмедшин Р.Г. Проблемы подготовки резерва сборных команд в восточных единоборствах // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 1. – 38 с.
10. Травников А. Карате за 10 уроков. Защитись от любого противника. – М.: АСТ: Полиграфиздат, 2010. – 256с.

## **SELECTION CRITERION OF YOUNG KARATEKERS AGED 10-12 AT THE INITIAL PREPARATION STAGE**

**Kuznetsov A.O.**, postgraduate student

**Balandin V.A.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of social and preschool pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: a79183799187@yandex.ru

*Many kinds of martial arts are becoming widely spread in Russian Federation and the largest competitions are held in many times of them. The numerous fans of these types of physical culture and sports activities are attracted by the opportunities for effective development of their physical and motor abilities, acquaintance with new interesting rituals that accompany the training and the competitive process, as well as various types of motor actions used by their combinations. Tendency in the sporting of numerous types of martial arts, led to the opening of the relevant branches of sports schools and required the existence of certain criteria for the selection of those wishing to deal with them in view of the task of their further effective performance in competitions.*

**Key words:** *selection criteria, young karate, initial training.*

**МЕТОДИКА ЭТНОДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ОСНОВЕ  
ТРАДИЦИЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ КУБАНСКОГО КАЗАЧЕСТВА  
ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Кузнецова З.В.**, аспирант

**Баландин В.А.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: zinaidakuznecova@mail.ru

*В статье рассматриваются вопросы обоснования эффективности средств традиционного физического воспитания кубанского казачества в процессе повышения уровня этнодвигательной подготовленности детей 6 – 7 лет. Раскрыты основные особенности методики приобщения детей старшего дошкольного возраста к традициям физического воспитания кубанских казаков, интерпретированы результаты проведенных массовых обследований детей, воспитывающихся в дошкольных образовательных организациях.*

**Ключевые слова:** дети старшего дошкольного возраста, физическая культура, физическое воспитание в традициях кубанского казачества, этнодвигательная подготовленность.

Возрождение национальных традиций, согласно требованиям времени, актуально для полноценного развития современного общества [2, с. 132; 4, с. 239].

На сегодняшний день ученые, изучающие проблемы физической культуры населения, все чаще высказывают мнение о необходимости исследования вопросов этноподготовки в процессе физического воспитания молодого поколения как значимом направлении в модернизации и обновлении системы оздоровления нации [1, с. 3].

Поэтому процесс физического воспитания мы рассматриваем как действенное средство формирования здорового поколения на ранних этапах онтогенеза. Однако, как показали результаты предварительных исследований, традиционная методика ограничивает возможности оптимального развития детей.

Изложенные факты создают предпосылки для разработки и оценки эффективности методики формирования физической культуры старших дошкольников на основе физкультурных традиций кубанского казачества в дошкольной образовательной организации.

Отличительные особенности данной методики: казачья педагогическая направленность изучаемых техник; соответствие традициям кубанского казачества; эффективность и простота применяемых технологий формирования этнодвигательных умений и навыков.

Разработка методики основывалась на концептуальных историческом, культурологическом, гуманистическом, личностном и деятельностном подходах.

В основу структуры экспериментальной методики положены иерархические составляющие, разработанные Ю.К. Чернышенко, В.А. Баландиным, М.М. Шестаковым (2012) [5, с. 71].

В ней присутствуют следующие разделы:

I раздел – «проективный (целевой, концептуальный)» – цели, задачи, ожидаемый результат, принципы;

II раздел – «содержательный» – содержание учебного материала, планирование;

III раздел – «процессуальный» – формы работы; методы; режим занятий; условия реализации методики;

IV раздел – «контрольно-учетный» – требования к уровню подготовки детей, критерии оценок, диагностические методики.

I. *Проективный раздел.* Цель – обеспечение повышения уровня здоровья; формирование навыков этнодвигательной подготовки, приобщая детей старшего дошкольного возраста к традициям физической культуры кубанского казачества.

Задачи физического воспитания детей в этнодеятельности:

– оздоровительные: укреплять и совершенствовать центральную нервную систему, опорно-двигательный аппарат, дыхательную, сердечно-сосудистую системы; повышать уровень функциональных возможностей организма.

– образовательные: сформировать этнодвигательные умения и навыки казаков (выполнять элементарные упражнения по владению подвижными играми казаков, традиционным оружием, рукопашному бою, гимнастическими и акробатическими комплексами, основам строевой подготовки, элементами кубанских танцев, верховой езды, основам туризма в казачьих традициях и др.); способствовать развитию физических качеств, обеспечивать возможность использовать усвоенные этнические двигательные действия в повседневной жизни;

– воспитательные: формировать позитивную мотивацию к освоению основ казачьей культуры физического воспитания, в том числе занятий исторически сложившимися видами и формами двигательных действий, упражнений и игр, направленных на повышение уровня этнодвигательной подготовленности.

Принципы: развивающего обучения, интеграции, сопряженного духовно-нравственного развития, общей физической и этнической подготовки, безопасности использования средств и методов физического воспитания кубанских казаков для жизни и здоровья детей, систематичности и последовательности, связи теории с практикой, индивидуально-личностной ориентации воспитания, доступности и привлекательности используемых средств и методов, результативности.

Ожидаемые основные результаты реализации методики заключаются в том, что по окончании обучения воспитанники будут:

знать: народные средства физического воспитания кубанских казаков и кратко их характеризовать; элементарные приемы владения оружием казаков и рукопашного боя без оружия, верховой езды, технику безопасности, казачьи игры, овладеть базовыми основами техники этнодвигательной подготовки не ниже среднего уровня согласно программе обучения; простейшие правила организации казачьего полевого лагеря;

уметь: демонстрировать уровень этнодвигательной подготовленности не ниже среднего для своего возраста;

владеть: элементарными этнодвигательными умениями и навыками; основами туристической подготовки.

II. *Содержательный раздел.* Содержание учебного материала экспериментальной методики представлено на рисунке 1.

Планирование работы по физическому воспитанию детей 6 – 7 лет отвечает определенным требованиям: прежде всего соблюдение триединого принципа осуществления обучения, развития и воспитания; организационные мероприятия и их содержательный компонент должны быть доступны возрастным возможностям детей; приоритетным видом деятельности должна быть игра, и основывается на принципах: развивающего образования; комплексно-тематического подхода; интеграции образовательных областей; построения педагогического процесса на основе педагогики сотрудничества.

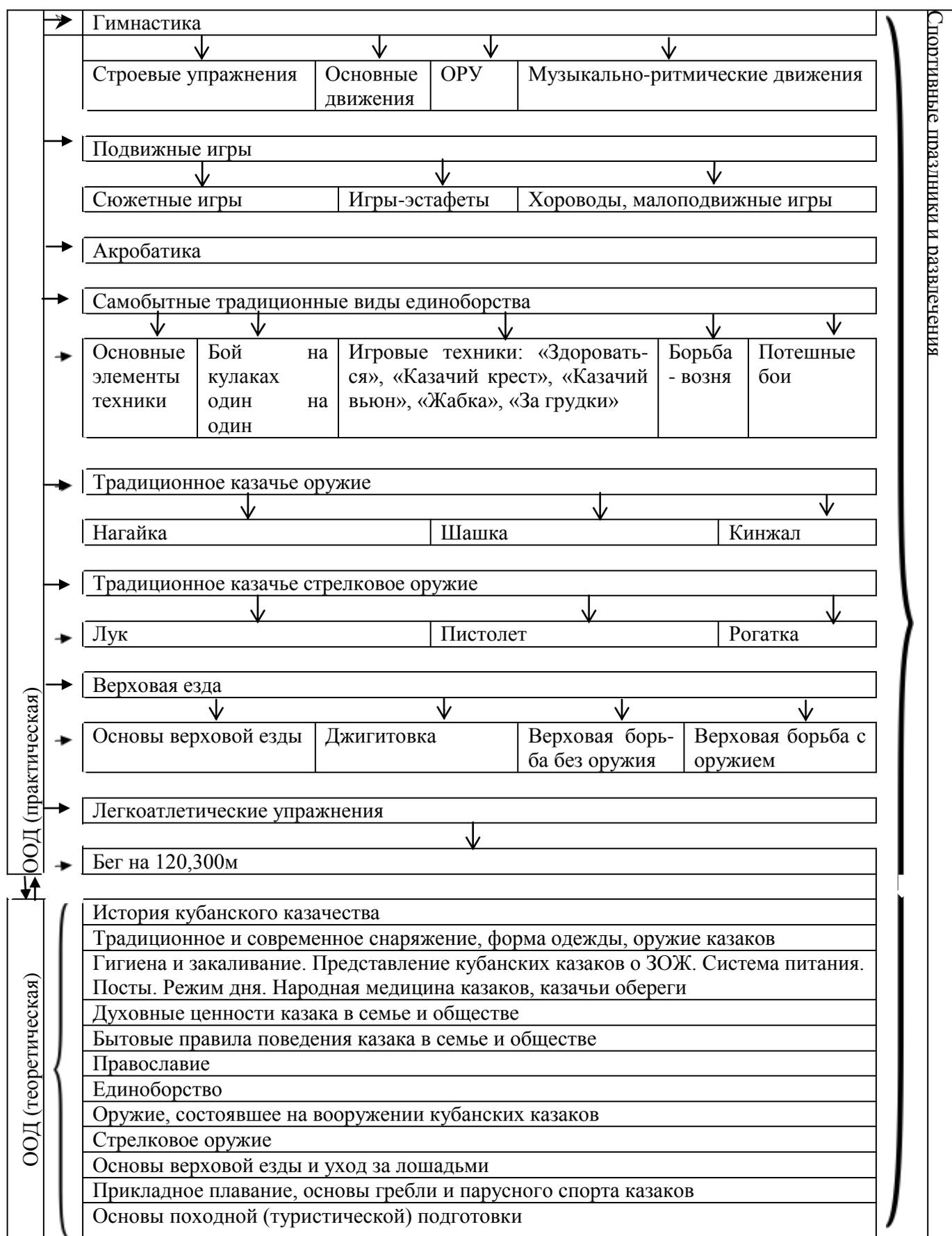


Рисунок 1. Содержание физических упражнений этнической направленности

Построение образовательного процесса обучения детей происходит по «событийному» принципу и логически выстроенной последовательности изучения физических упражнений кубанского казачества. Такими событиями станут кубанские праздники (День Семена Летопроводца (посвящение в казачата), Покрова Пресвятой Богородицы (войсковой праздник), Новый год, Рождество Христово, Масленица, Праздник кубанской семьи, Праздник урожая др.) и физические упражнения (специальная общая физическая подготовка, состоящая из гимнастических, акробатических, музыкально-ритмических, легкоатлетических, строевых упражнений; подвижных игр; упражнений с оружием; основных элементов борьбы казаков; основ верховой езды; гребли; основ походной подготовки). «Событийность» или направленность изучения этнических движений зависит от особенностей народного календаря и сложности этнического движения, поэтому тематические занятия могут планироваться как на две недели, так и на два месяца. Подвижные игры являются основой для усвоения учебного материала детьми. Планирование игр осуществляется по методике Р.И. Соленовой [3, с. 109]. В заключение планируется организация праздника, спортивного развлечения и т.п., где дети смогут продемонстрировать свои достижения.

Алгоритм планирования можно представить следующим образом:

1. – определение тематики событий, с которыми познакомятся дети в течение учебного года, основу которых составляют традиционные праздники казачества.
2. – распределение тематики по неделям.
3. – определение развивающей среды для реализации мероприятия.
4. – обобщаются события и недельные тематики в годовой цикл и составляется график временных характеристик.

Планирование и осуществление процесса этнодвигательной подготовки детей предполагает, что педагог должен обладать значительным уровнем общей культуры и профессиональной компетенцией, креативными способностями. Важна и определенная подготовленность родителей детей в области народной педагогики. Поэтому был разработан ряд мероприятий с педагогами и родителями по повышению их компетентности. С этой целью были выстроены индивидуальные образовательные маршруты совершенствования компетенции педагогов ДОО. К основным формам и содержанию методического сопровождения относятся: цикл обучающих консультаций, семинаров, практикумов; взаимопосещения, проведение открытых воспитательно-образовательных мероприятий, конкурсы профессионального мастерства, мастер-классы, самообразование, проведение мониторинга профессионального роста и др. В результате проведения работы с родителями повысился уровень сотрудничества между ДОО и семьями воспитанников; заинтересованность родителей; согласованность действий родителей и педагогов; созданы условия для повышения педагогической компетенции родителей в вопросах физического воспитания по традициям кубанских казаков детей старшего дошкольного возраста.

*II. Процессуальный раздел.* К основным формам работы относятся: основная образовательная деятельность (ООД), утренняя оздоровительная гимнастика, подвижные игры и игры - эстафеты, закаливание, квест-экскурсии, полевые походы, спортивные развлечения и праздники, выполнение самостоятельных заданий (например, изготовление предметов снаряжения).

Формы проведения занятий: практические, учебно-тренировочные занятия (основная образовательная деятельность (ООД)) в сочетании с игровым, музыкальным и прочими видами деятельности.

К методам и приемам, способствующим формированию у детей 6 лет этнодвигательной подготовленности, относятся: наглядные, словесные и практические.

Методический материал предназначен для подготовительной к школе группы казачьей направленности (девочек и мальчиков) 6–7 лет с постоянным составом. Методика рассчитана на 1 год обучения. Годовой объем – 108 занятий, с недельной нагрузкой – 3 занятия по 35 минут.

К условиям реализации методики относятся:

1. Учет возрастных особенностей детей;
2. Учет уровня физической, психической и интеллектуальной подготовленности детей дошкольного возраста;
3. Необходимость социально-педагогического сопровождения каждого ребенка на основе разработанной дорожной карты индивидуального маршрута развития;
4. Согласованное сотрудничество педагогов, психологов и медицинских работников дошкольной организации;
5. Обеспечение общественных связей дошкольной организации;
6. Сотрудничество дошкольной организации с родителями, семьей воспитанников;
7. Интеграция различных форм работы в учебно-воспитательном процессе;
8. Соответствие материальной базы задачам воспитания: помещения для проведения занятий; тренажеры для работы оружием: оружия-имитаторы, манекены, муляжи, мишени, защитное снаряжение, устройство для гребли адаптированные для детей 6 лет; казачьи костюмы; инвентарь для проведения походов; строительный материал для игрового конструирования; видео- и аудиозаписи и т.д.

IV. *Контрольно-учетный раздел.* Структурные компоненты контроля состояли из: контрольных упражнений, отражающих уровень этнодвигательной подготовленности; методики расчета суммарных показателей уровня этнодвигательной подготовленности, заключающей в суммировании значений балльных оценок показателей отдельных параметров.

Для отслеживания результативности выполнения учебного материала предполагалось использовать следующие виды мониторинга: исходный, оперативный, итоговый.

Основной формой контроля воспитанников является тестирование уровня этнодвигательной подготовленности и соревнования по различным направлениям этноподготовки.

В ходе учебно-воспитательного процесса педагог проводит оценку уровня этнодвигательной подготовленности по методике А.В. Ярового (2005). Исследуются следующие параметры: шермиции (на шашках, кинжалах); рубка (полосы, одиночной мишени, предмета на лету) – навыки владения холодным оружием; борьба («на ломка», кулачный бой) – навыки владения элементами традиционными видами борьбы казаков; конные ристания (джигитовка) – навыки владения верховой езды; стрельба (из лука, рогатки, детского пистолета) – навыки владения огнестрельным оружием.

В конце обучения воспитаннику присваивается «звание» по принципу среднего балла, полученного при проверке уровня этнодвигательной подготовленности: хлопец (дивчина) казака – «низкий», джура (ученик) – «средний», казак – «высокий»;

**Результаты исследования.** Разработанная методика формирования физической культуры детей старшего дошкольного возраста на основе физкультурного воспитания кубанского казачества позволила организовать проверку эффективности подобранных способов реализации поставленных задач в ходе формирующего педагогического эксперимента.

При проведении эксперимента были сформированы две группы детей 6-7 лет – экспериментальная (МБДОУ № 53 ст. Ивановская, Краснодарского края и МБДОУ № 50 ст. Новомышастовская, Краснодарского края) и контрольная (МБДОУ № 115, 116, 232 г. Краснодара). Длительность эксперимента составила 1 год.

В начале и конце учебного года проводились контрольные срезы во всех группах. В процессе обработки полученных результатов определялись средние показатели уровня этнодвигательной подготовленности и достоверность различий изучаемых признаков, их темпы прироста. При первичном обследовании у детей 6 лет между экспериментальной и контрольной группой статистически значимых различий по всем показателям не было ( $P > 0,05$ ).

В конце учебного года произошли изменения в показателях уровня этнодвигательной подготовленности таким образом, что практически по всем тестам в экспериментальной группе показатели выше, чем в контрольной.

В ходе эксперимента изучались темпы прироста уровня этнодвигательной подготовленности в экспериментальной и контрольной группах (рисунок 2).

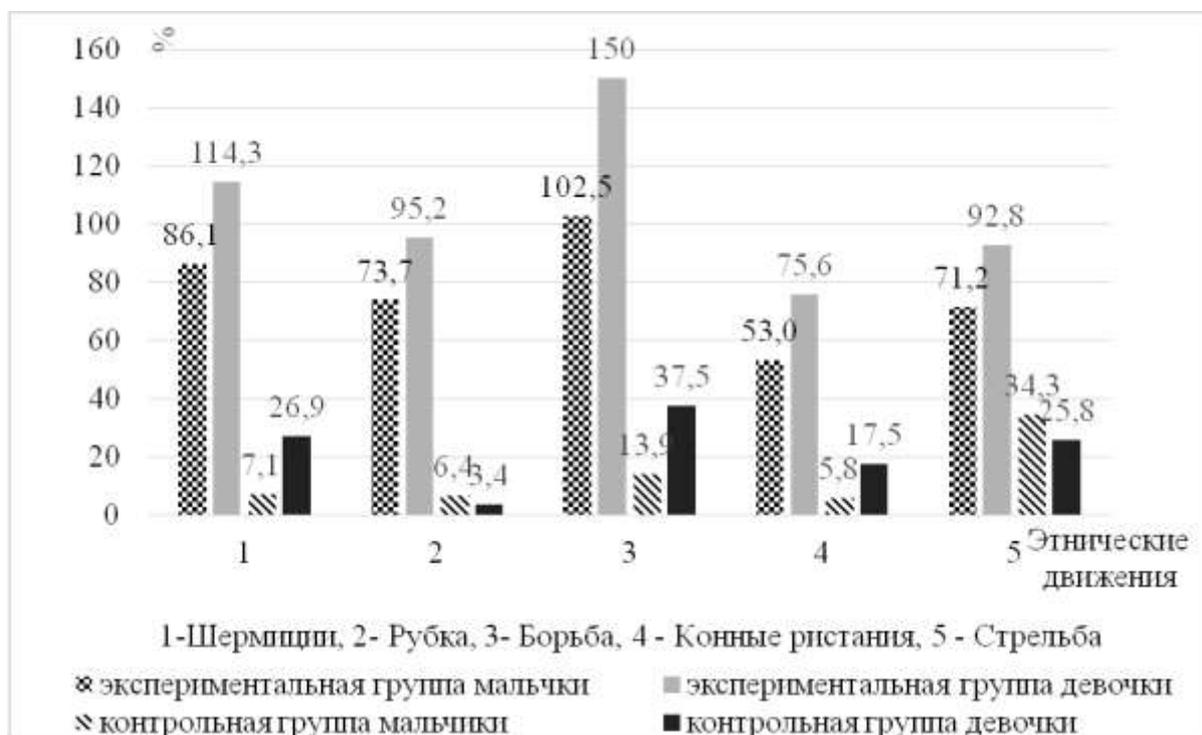


Рисунок 2. Темпы прироста показателей этнодвигательной подготовленности в экспериментальной и контрольной группах

Наибольшие темпы прироста у девочек экспериментальной группы по показателям уровня владения элементами борьбы и шермиций. Мальчики экспериментальной группы имели аналогичные успехи, хотя темпы прироста несколько ниже, чем у девочек. Темпы прироста уровня сформированности навыков традиционной физкультурной деятельности кубанского казачества в контрольной группе имели положительную динамику, свидетельствующую о нормальном естественном развитии детей.

В заключение можно констатировать, что темпы прироста могут являться косвенным доказательством эффективности внедряемой методики, данный факт позволяет обосновано высказать мнение о необходимости внесения существенных изменений в методику физического воспитания детей дошкольного возраста и рекомендовать ее для внедрения в учебно-воспитательный процесс дошкольных организаций.

#### Литература:

1. Карпухин А.П. Традиционные казачьи средства в содержании физического воспитания учащихся 11-14 лет в учреждениях дополнительного образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук 13.00.04 / А.П. Карпухин. – Краснодар: КГУФКСТ, 2011. – 24 с.

2. Михайлова Е.А. Российское казачество: факторы самоидентификации / Е.А. Михайлова // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. – 2017. – № 4. – С. 130-144.

3. Соленова Р.И. Подготовка и адаптация детей 6-8 лет к обучению в общеобразовательной школе средствами физического воспитания: дис. ... канд. пед. наук 13.00.04 / Р.И. Соленова. – Краснодар: КГУФКСТ, 1999. – 218 с.

4. Титаренко М.Ф. К вопросу об истоках воинских традиций кубанских казаков / М.Ф. Титаренко // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2016. – № 6 /1. – Том 8. – С. 239-243.

5. Чернышенко Ю.К. Критерии оценки методологической эффективности педагогических методик / Ю.К. Чернышенко, В.А. Баландин, М.М. Шестаков // Физическая культура, спорт – наука и практика – 2012. – №4. – Краснодар: ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» – С. 70-73.

**METHODOLOGY ETHNOMOTOR TRAINING ON THE BASIS OF  
TRADITIONS OF PHYSICAL EDUCATION OF THE KUBAN COSSACKS  
CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE**

**Kuznetsova Z.V.**, postgraduate student

**Balandin V.A.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of  
social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: zinaidakyznecova@mail.ru

*The article examines the issues of substantiating the effectiveness of traditional physical education of the Kuban Cossacks in the process of increasing the level of ethnically engineered readiness of children aged 6 to 7 years. The main features of the method of involving the children of the senior preschool age in the traditions of physical education of the Kuban Cossacks are revealed, and the results of the mass surveys of children brought up in pre-school educational organizations are interpreted.*

**Key words:** *children of the senior preschool age, physical culture, physical education in the traditions of the Kuban Cossacks, ethnographic motor skills.*

## ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ДВОРОВОГО ФУТБОЛА

Кузьменко А.И., аспирант

Чернышенко Ю.К., доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В статье обосновывается возможность разработки и оценки эффективности методики повышения уровня физической культуры детей 9-10 лет в условиях занятий футболом в дворовых командах.*

**Ключевые слова:** *физическая культура, физическое воспитание, программно-нормативные документы, дворовый футбол, методика, юные футболисты.*

Значимость физической культуры для младшего школьного возраста заключается в формировании различных физических навыков и умений, в укреплении здоровья, что согласуется с мнением таких специалистов, как С.Д. Неверкович, С.П. Киршев (1997), В.К. Бальсевич (1999), Л.П. Матвеев (2003), Л.И. Лубышева (2005), Е.В. Сажнева (2009), Ю.К. Чернышенко (2009). Формирование позитивных ценностных ориентаций на проблемы физического совершенствования строится на базе учета региональных факторов, в том числе национально-бытовых особенностей и позиций ближайшего окружения. По мнению Ю.К. Чернышенко (2015), В.А. Баландина (2001), важность школьного периода в жизни человека заключается в создании фундамента для всестороннего физического развития, формирования разнообразных двигательных навыков и умений и укрепления здоровья. Полноценное развитие детей школьного возраста без физкультурно-спортивных занятий почти невозможно.

Актологическая концепция понимания сущности физического воспитания ориентирована на использование принципа воспитания через физическое, где средства позволяют не только развивать физические качества и формировать основные двигательные навыки, но и формируют различные аспекты личности, о чем свидетельствуют труды ученых Б.Х. Ланда (2005), К.Д. Чермит (2005), С.Ю. Щетинина (2007).

Недостаточное отражение этой актологической концепции в современных программно-нормативных документах, регламентирующих физическое воспитание младшего школьного возраста, определяет проблему исследования.

В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева (2003) в своих научных трудах указывали, что спортизация школьного физического воспитания, как одна из главных тенденций внедрения в практику физического воспитания общеобразовательных школ спортивных технологий, дает значительный эффект в формировании спортивных интересов и здоровья.

Дворовый футбол рассматривается как педагогическое и социальное явление. Он является социальным действием, так как мотивы действия игроков соотносятся общей целью к нормам [3, с. 12], правилам и целям игры. Данный вид социальной активности дает возможность для общения широкому кругу людей и занятий двигательной деятельностью на открытом спортивном сооружении. Дворовый футбол является действенным средством физического воспитания, что является важным аспектом в детском и юношеском возрасте, где большую роль играет благотворное влияние занятий этим видом спорта на развивающийся и формирующийся организм [4, с. 29].

Дворовый футбол по месту жительства, возродившись в системе физического воспитания современности, получил новый толчок к современному научному обоснованию системы и различных технологий подготовки юных футболистов.

Связь физического воспитания и спортивной подготовки широко и объективно переданы в научных трудах О.М. Магомедова (2007), В.Н. Платонова (2005), К.Д. Чермита (2005), Л.С. Дворкина, О.Ю. Давыдова (2008), С.А. Фирсина (2014).

Недостаточно научно обоснованы многие аспекты организации, содержания и технологий подготовки юных футболистов в связи с современной популяризацией дворового футбола [2, с. 7]. Таким образом, все вышеизложенное послужило предпосылками для дальнейшего научного исследования и делает нашу работу актуальной.

Объект исследования – процесс физического воспитания детей 9-10 лет.

Предмет исследования – повышение уровня физической культуры детей 9-10 лет средствами дворового футбола.

Цель исследования – разработать и экспериментально оценить эффективность методики повышения уровня физической культуры детей 9-10 лет в условиях занятий футболом в дворовых командах.

Гипотеза исследования заключается в том, что внедрение методики повышения уровня физической культуры детей 9-10 лет в условиях занятий футболом в дворовых командах будет способствовать повышению уровня интеллектуального, социально-психологического и собственно-биологического компонента.

Задачи исследования:

1. Определить уровень физической культуры детей 9-10 лет, занимающихся футболом в дворовых командах.

При решении первой задачи предполагалось:

- выявить уровень физической подготовленности, знаний в области физической культуры, мотивы и потребности занятий физической культурой и спортом;
- выявить динамику изучаемых признаков в годичном цикле;
- определить темпы прироста изучаемых признаков.

2. Определить состав организационных условий взаимодействия с образовательными и спортивными организациями.

При решении второй задачи предполагалось:

- провести анализ программно-нормативных документов, регламентирующих деятельность спортивных организаций, организаций дополнительного образования детей в области физической культуры и спорта, частных детских футбольных клубов и общеобразовательных организаций, работающих с детьми данного возраста [1, с. 5];
- определить программно-нормативные и организационные условия взаимодействия спортивных организаций с организациями дополнительного образования детей, спортивных организаций с общеобразовательными школами, организаций дополнительного образования детей с общеобразовательными организациями, спортивных организаций с частными футбольными клубами, организаций дополнительного образования детей в области физической культуры и спорта с частными футбольными клубами.

3. Разработать и экспериментально оценить эффективность методики повышения уровня физической культуры детей 9-10 лет в условиях занятий футболом в дворовых командах.

При решении третьей задачи предполагалось:

- определить предпосылки разработки методики повышения уровня физической культуры детей 9-10 лет в условиях занятий футболом в дворовых командах;
- определить цель и задачи методики повышения уровня физической культуры детей 9-10 лет в условиях занятий футболом в дворовых командах;
- разработать план проведения теоретических занятий по повышению уровня знаний в области физической культуры детей;

- разработать план повышения квалификации тренеров-преподавателей, не зависимо от организационных различий организаций, где они работают;
- определить условия повышения мотивов и потребностей детей занятиями физической культурой и спортом;
- разработать систему оценки физической культуры детей в условиях занятий футболом в дворовых командах.

Научная новизна заключается в том, что определен уровень физической культуры детей 9-10 лет, занимающихся футболом в дворовых командах.

Теоретическая значимость – результаты исследования дополняют теорию и методику физической подготовки детей 9-10 лет.

Практическая значимость – разработанная методика повышения уровня физической культуры детей 9-10 лет может быть внедрена в условиях занятий дворовым футболом.

#### **Литература:**

1. Комплексная программа физического воспитания 1 – 11 классов // под ред. В. И. Ляха, 2005.
2. Баландин В.А. Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Баландин В.А. – Краснодар, 2001. – 466 с.
3. Бальсевич В.К. Основные положения концепции интенсивного инновационного преобразования национальной системы физкультурно-спортивного воспитания детей, подростков и молодежи России // Теория и практика физ. культуры. – 1999. – №3. – С. 2-4.
4. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И. Спортивно ориентированное физическое воспитание, образовательные и социальные аспекты / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры и спорта. – 2003. – №3. – С. 19-22.
5. Грибачёва М.А. Программа интегративного курса физического воспитания: для учащихся начальной школы на основе футбола / М.А. Грибачёва, В.А. Круглихин. – М.: Человек, 2010.
6. Дворкин Л.С. Физическое воспитание студентов / Л.С. Дворкин, К.Д. Чермит, О.Ю. Давыдов // Физическая культура: учеб. пособие – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 704 с.
7. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности / Б.Х. Ланда // Физическая культура.: учеб. Пособие. – М.: Советский спорт, 2005. – 192 с.
8. Лубышева Л.И. Спортивная культура как перспективная предметная отрасль // Педагогика. – 2005. – № 6. – С.44-49.
9. Магамедов О.М. Двигательная подготовленность и пути ее повышения у детей 6-летнего возраста // Физическая культура (воспитание, образование, тренировка). – 2007. – №4. – С. 32-33.
10. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Введение в предмет: учеб. для высш. спец. физкультур. учеб. заведений / Л.П. Матвеев. –Изд. 3-е, 4-е, стер. – СПб.; М.: Краснодар: Лань: Омега – Л, 2003,2004. – 159с.
11. Младенович М. Особенности мотивации юных российских футболистов разного возраста/ М.М. Младенович, А.И. Марьянович, А.С. Кузикова // Физ. культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 2. – С.17-21.
12. Неверкович С.Д. Построение программ по физической культуре для начальной школы / С.Д. Неверкович, С.П. Киришев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1997. – № 2. – С. 12-16.
13. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.
14. Рогалева Л.Н. Подходы к проблеме формирования личностной готовности к спортивной деятельности у юных футболистов 8-10 лет/ Л.Н. Рогалева, А.С. Звездин // Спортивный психолог. – 2014. – №1(32). – С. 29-33.

15. СажневаЕ.В. Пути оптимизации процесса педагогического контроля за эффективностью занятий ФК с младшими школьниками в СМГ / И.Б. Грецкая, М.Ю. Ушакова, Е.В. Сажнева// Сб.:АФК – пути и перспективы развития: Труды межд.научно – практ. конф. – Волгоград : ФГОУВПО «ВГАФК», 2009. – С.64-67.

16. Фирсин, С.А. Пути модернизации физического воспитания в общеобразовательных школах / С.А. Фирсин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 11 (117). – С. 159-162.

17. Чермит К.Д.Теория и методика физической культуры: опорные схемы: учебное пособие / К.Д. Чермит. – М.: Советский спорт, 2005. – 272 с.

18. Чернышенко Ю.К. Программно-нормативные основы формирования личности детей дошкольного возраста средствами физического воспитания / Ю.К. Чернышенко, В.А. Баландин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: науч. – метод. журн. Рос. гос. ун-та физ. культуры, спорта и туризма РАО. – 2009. – №4. – С. 10-13.

19. Чернышенко Ю.К. Информативность параметров показателей спортивной культуры учащихся 7-10 лет / Ю.К. Чернышенко, В.А. Баландин, Г.М. Пашков // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – № 4. – С. 37-42.

20. Щетинина С.Ю. Программно-методическое обеспечение учебного процесса по физической культуре учащихся 1-11 классов в условиях модернизации образования: методический материал / С.Ю. Щетинина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. – № 1 . – С. 2-7.

## **BASIC METHODOLOGICAL APPROACHES TO PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN BASED ON THE USE OF YARD FOOTBALL**

**Kuzmenko A.I.**, postgraduate student

**Chernyshenko Y.K.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the  
department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*The article justifies the development and evaluation possibility of effectiveness of improvement methodology of 9-10 year-old children's physical education level while playing football in yard teams.*

**Key words:** *physical education, program-normative documents, yard football, methodology, young football players.*

## РОЛЬ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СТАНОВЛЕНИИ СТАТУСА КОМАНДИРА

Михайленко А.Г., аспирант

Курдюков Б.Ф., доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*Данная статья посвящена формированию личностного статуса командира в условиях военно-учебного заведения, где особое внимание должно уделяться развитию коммуникативного общения как основного компонента, входящего в содержание процесса формирования личностного статуса командира военного подразделения. Во все времена управление личным составом в армии осуществлялось через институт командиров. Цель исследования: обосновать модель педагогического обеспечения процесса развития способности коммуникативного общения, в рамках формирования личностного статуса командира у курсантов военно-учебных заведений. Объект исследования: процесс формирования личностного статуса командира в условиях современного военно-учебного заведения. Предмет исследования: педагогические условия развития способности коммуникативного общения как основного компонента личностного статуса командира военного подразделения.*

**Ключевые слова:** *высшее профессиональное образование, офицерские кадры, коммуникативные компетенции, статус командира, система образования, компетентностный подход, подготовка офицеров-командиров.*

Касаясь вопроса подготовки офицерских кадров, следует уделить внимание отечественному высшему профессиональному образованию. Последние три десятилетия проблема качества образования вообще и высшего профессионального в частности является одной из наиболее актуальных в нашем обществе. Предлагаемые подходы к решению проблемы существенно разнятся. Несмотря на упорное желание чиновников изменить отечественную систему по зарубежному образцу, прогрессивная общественность и специалисты считают, что преобразование должно осуществляться с опорой на имеющиеся достижения и сохранение уже зарекомендовавших себя ценностей отечественной образовательной системы. В тоже время признается потребность в существенном преобразовании системы образования в соответствии с новыми социально-экономическими условиями, возникшей политической обстановкой и новыми задачами и требованиями общества.

По сути, традиционное образование устарело, и это признают абсолютно все. Несоответствие современным требованиям состоит в том, что оно обращено в прошлое, а не в будущее. Носит не развивающий, а поддерживающий характер.

По мнению многих специалистов, в системе подготовки офицеров-командиров в военно-учебных заведениях коммуникативная компетентность занимает доминирующую позицию в общей структуре профессиональной компетентности. Это обусловлено тем, что деятельность командира осуществляется в системе личностно-деловых и межличностных отношений, а в качестве инструмента выступает общение, в процессе которого выстраиваются личностные и деловые взаимодействия.

Коммуникативная компетентность воспринимается как индивидуальная способность личности использовать коммуникативные умения и навыки в сфере общения.

На данный момент вопросы общения достаточно широко изучены и подробно рассмотрены в рамках педагогики, психологии и социологии.

Выработаны правила, требования и нормы общения, соблюдение которых позволяет достичь позитивного результата в коммуникативной деятельности.

Б.Ф.Ломов представляет процесс коммуникативной деятельности как сопряженный акт взаимодействия двух субъектов. При этом указывает, что способом организации этого процесса является диалог. «Диалог – это способ организации сопряженных актов, а значит, диалог – это составляющая коммуникативной деятельности. При этом и сам диалог можно разделить на действия: высказывания и слушания».

Таким образом, совершенно очевидно, что общение является сложным личностно-социальным процессом, от которого зависит результат взаимодействия и благополучие в построении личностно-деловых отношений. При этом, как отмечает О.М.Казарцева, коммуникативная компетентность не является врожденным качеством человека. Но оно может формироваться и развиваться в процессе социально-коммуникативного общения.

Однако способность к общению является сугубо индивидуальным качеством. В связи с этим человек, находясь в системе социальных отношений, приобретает опыт общения. Но уровень и качество способности общения у всех разный. Следовательно, если рассматривать общение как процесс естественного развития, то результат будет непредсказуемым. С целью придания этому процессу большей предсказуемости и прогнозируемого результата, следует развитие способности общения рассматривать в рамках обучения и образования.

Значимость армии для государства очень велика. В связи с этим большое внимание уделяется подготовке военных кадров, особенно командного состава. В последнее время данный процесс во многом усложнился. Это объясняется тем, что объем учебной информации вырос в разы, так как наряду с изучением военных дисциплин курсантам приходится осваивать множество специальных дисциплин, необходимых для получения военной специальности. Кроме этого существуют общеобразовательные дисциплины, и все это в рамках существенного дефицита времени.

Данные обстоятельства подтолкнули к поиску новых подходов в организации учебного процесса в высшей школе, в том числе в высших военно-учебных заведениях. Работая над данной проблемой, ученые в качестве наиболее приемлемого и перспективного варианта предложили компетентный подход. А в обоснование выбора было положено предположение, что при компетентном подходе будет формироваться способность практического применения знаний при решении профессиональных задач, а также переключаться с одной деятельности на другую. Однако и в этом случае ощущается лимит времени, что сказывается на других видах подготовки, таких как формирование статуса командира и подготовка коммуникативного общения.

«Формирование коммуникативной компетентности – это цель, задача, но в основном проблема подготовки будущего военного специалиста, которая приобретает особую актуальность».

Есть и другие подходы, предлагаемые для развития коммуникационных способностей. Так, один из них, предлагаемый М.М.Бахтиным, в основу процесса обучения ставит деятельностный подход. Другой предлагает подход личностно-ориентированных возможностей. Наряду с подходами разрабатываются методы и технологии реализации этого процесса: дискуссии, исследовательский и интерактивный методы, групповые и коллективные методы обучения, мозговой штурм и технология «критического мышления», а также множество других традиционных и инновационных методик.

Несмотря на достаточное внимание и разработанность вопроса коммуникационной компетентности, следует отметить, что в реальных условиях современного высшего военно-учебного заведения реализовать выше представленные разработки не всегда или вообще невозможно. И все же работа в этом направлении должна продолжаться. А ее главная задача должна быть направлена на осознание курсантами и преподавателями высокой значимости коммуникативной компетентности как одного из главных компонентов и основной характеристики личностно-делового статуса командира.

Таким образом, обобщая все вышесказанное, можно прийти к заключению, что статус командира воинского подразделения обязывает обладать компетенцией коммуникативного общения. При этом последняя должна иметь приоритет в структуре компонентов, образующих личностно-деловой статус командира. В связи со сказанным данному вопросу уделяется большое внимание со стороны военных специалистов и ученых. Совершенствуется теория познания данного феномена, разрабатываются принципы и подходы, методы и технологии, которые направлены на повышение эффективности процесса формирования коммуникативной компетентности.

В то же время надо заметить, что достижения специалистов и ученых не всегда можно реализовать в реальных условиях. Так, эта проблема обозначена в условиях современных высших военно-учебных заведений. Но высокая актуальность и значимость проблемы обеспечения готовности командиров к позитивному общению с подчиненными, в условиях реформирования армии, подталкивает к поиску рациональных решений в отношении поставленной задачи.

## **THE ROLE OF COMMUNICATIVE COMPETENCIES IN THE FORMATION OF THE STATUS OF THE COMMANDER**

**Mikhailenko A.G.**, postgraduate student

**Kurdyukov B.F.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of social and preschool pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*This article is devoted to the formation of the personal status of the commander in the conditions of the military educational institution, where special attention should be paid to the development of communicative communication, as the main component of the formation of the personal status of the commander of the military unit entering into the content of the process. At all times, personnel in the army were managed through the institution of commanders. The purpose of the study: to justify the model of pedagogical support of the process of developing the ability of communicative communication, within the framework of the formation of the personal status of the commander in cadets of military schools. Object of investigation: the process of formation of the personal status of a commander in the conditions of a modern military educational institution. The subject of the study: the pedagogical conditions for the development of the ability of communicative communication, as the main component of the personal status of the commander of a military unit.*

**Key words:** *higher professional education, officer cadres, communicative competence, commander status, education system, competence approach, training of command officers.*

**РОЛЬ МОТИВАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
КУРСАНТОВ МОРСКИХ ВУЗОВ (ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ  
НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ)**

**Нарватов М.И.**, соискатель

**Чернышенко Ю.К.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор  
кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В статье представлено обоснование актуальности научного исследования, посвященного проблеме совершенствования процесса физического воспитания курсантов морских вузов в контексте повышения уровня их физической подготовленности на основе системного и систематического учета мотивации к различным видам физкультурно-спортивной деятельности.*

**Ключевые слова:** *физическое воспитание, курсанты морских вузов, мотивация, виды физкультурно-спортивной деятельности.*

Процессы интенсификации общественного производства в Российской Федерации во многом обеспечиваются выпускниками высших учебных заведений различного профиля (С.М. Ахметов, 2004).

К категории будущих специалистов, играющих важную роль в социально-экономическом прогрессе, относятся курсанты морских вузов, осваивающие различные специальности (Р.А. Магомадов, 2013).

Широкий набор направлений профессиональной подготовки, значительный состав форм, видов, условий и характера труда квалифицированных кадров определяют специфические требования к уровню развития специалистов, заканчивающих морские вузы, включая их физическую, двигательную подготовленность, а также обуславливают необходимость сформированности у курсантов стремления к личностному совершенствованию и самосовершенствованию (А.Б. Борисов, 2012).

Результаты анализа научно-методических публикаций по проблемам физкультурного (физического) воспитания студентов высших учебных заведений различного профиля подтверждают сложившееся мнение абсолютного большинства ученых о признании в качестве основной проективной установки этого процесса формирование и развитие личностной физической культуры обучающихся (М.В. Коренева, 2014; А.С. Милентьев, 2016). Она позиционируется как культурологическая характеристика индивида, структурно объединяющая три взаимосвязанных фундаментальных компонента – интеллектуальный (знаниевый), социально-психологический (мотивационно-потребностный) и социально-биологический (развитие профессионально важных личностных качеств и свойств) (Р.С. Ахметов, 2013). При этом в ряде диссертационных исследований с участием студентов доказана целесообразность уделения акцентированного внимания к развитию их мотивации, в основном определяющей результативность педагогических воздействий в связи с достижениями обучающихся в физкультурно-спортивной, а также профессионально-прикладной физической подготовке.

Понимание важности этой проблемы также подтверждается включением в новую редакцию паспорта научной специальности 13.00.04 «теория и методика физического воспитания», спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, в отличие от предыдущих, в область исследования «Методология двигательной активности человека» позицию «Мотивация в сфере двигательной активности».

Вместе с тем в контексте тематики проведенного исследования в практике физического воспитания курсантов морских вузов до настоящего времени остаются недостаточно изученными вопросы половозрастной динамики особенностей физической подготовленности и мотивации, взаимосвязи этих компонентов личностной физической культуры обучающихся, а

также разработки эффективных педагогических моделей организации их сопряженного развития. Таким образом, в исследовательском поле научного знания о процессе развития профессионально важных качеств возникло противоречие между необходимостью выявления механизмов взаимообусловленности особенностей мотивации курсантов морских вузов и уровнем физической подготовленности, и отсутствием объективных эмпирических данных и теоретических заключений по данной проблеме. Его наличие создало предпосылки для возникновения проблемной ситуации, содержание которой обусловлено необходимостью разработки эффективных моделей учета особенностей мотивации, студентов морских вузов к различным средствам и методам сопряженного повышения их уровня физической подготовленности и отсутствием соответствующих научно обоснованных рекомендаций.

Объект исследования – процесс физического воспитания курсантов морских вузов.

Предмет исследования – педагогическая модель процесса сопряженного формирования мотивации к профессионально-прикладному физкультурно-спортивному развитию и повышению уровня физической подготовленности курсантов морских вузов.

#### **Литература:**

1. Ахметов Р.С. Формирование профессионально-прикладной физической культуры будущих сотрудников специальных подразделений на базовом этапе обучения в вузах МВД России: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Р.С. Ахметов. – Краснодар, 2013. – 24 с.

2. Ахметов С.М. Научно-технологические основы обновления процесса подготовки специалистов по физической культуре в системе среднего профессионального образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04, 13.00.08 / С.М. Ахметов. – Краснодар, 2004. – 398 с.

3. Борисов А.Б. Формирование профессионально-прикладной физической культуры курсантов морских колледжей, обучающихся по направлению «Эксплуатация водного транспорта и транспортного оборудования»: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.Б. Борисов. - Краснодар, 2012. – 24 с.

4. Коренева М.В. Комплексование ценностного потенциала физической культуры и олимпизма в процессе физического воспитания студентов вуза: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / М.В. Коренева. – Краснодар, 2014. – 264 с.

5. Магомадов Р.А. Формирование базовой профессионально-прикладной физической культуры курсантов морских вузов, осваивающих плавательные специальности: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Р.А. Магомадов. – Краснодар, 2013. – 24 с.

6. Милентьев А.С. Физическая подготовка студентов вуза на основе комплексного учета прогностической информации об их физическом состоянии: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.С. Милентьев. – Краснодар, 2016. – 25 с.

## **THE ROLE OF MOTIVATION IN THE PROCESS OF PHYSICAL TRAINING OF CADETS OF MARINE UNIVERSITIES (THE JUSTIFICATION OF THE SCIENTIFIC RESEARCH RELEVANCE)**

**Narvatov M.I.**, applicant

**Chernyshenko Y.K.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of social and preschool pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*The article presents the justification of the scientific research relevance devoted to the problem of the improvement of physical education process among cadets of marine universities to increase their physical preparedness based on systemic and systematic consideration of motivation to various types of physical education and sports activities.*

**Key words:** *physical education, cadets of marine universities, motivation, types of physical education and sports activities.*

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ И РАЗВИТИЯ АКТИВНОЙ И ПАССИВНОЙ ГИБКОСТИ

**Нерослова А.В.**, аспирант

**Баландин В.А.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: iwill100@mail.ru

*В данной статье рассматривается обзор литературы по вопросам развития подвижности в суставах у детей 7-18 лет, методикам измерения гибкости, сенситивных периодов развития данного физического качества, зависимости показателей гибкости от антропометрических параметров исследуемого индивида.*

**Ключевые слова:** *пассивная гибкость, активная гибкость, дети 7-18 лет, сенситивный период, антропометрические показатели.*

Одним из важных физических качеств является гибкость. Слово «гибкость» происходит от латинского «flectere» или «flexibilis», означающего «сгибать». В словаре «The New Shorter Oxford English Dictionary» (1993г.) гибкости дано определение, как «способность сгибаться, податливость» [1, с.7].

В физическом воспитании и спортивной медицине дается определение гибкости: (Hubley-Kozey, 1991; и др.) «Диапазон возможного движения сустава или группы суставов». Другие специалисты в области спорта и физической культуры, такие как А.В. Менхин, Л.А. Новикова, А. Исмаилова и др., как правило разделяют понятия «гибкость» и «подвижность в суставах». Термин «гибкость» следует употреблять при вычислении суммарной подвижности суставов всего тела, он характеризует общую способность индивидуума и его физические возможности. А применительно к конкретным движениям в отдельно взятых суставах рекомендуется использовать термин «подвижность», например «подвижность в голеностопных, локтевых, тазобедренных суставах» [4, с. 12].

Оценка гибкости дает представление о состоянии опорно-двигательного аппарата, который должен оптимально соответствовать решению поставленных двигательных задач и выполнению всего многообразия упражнений, связанных с ее проявлением в физической культуре и жизнедеятельности индивида. Хорошая гибкость обеспечивает свободу, скорость и экономичность движений, увеличивает эффективность приложения усилий при выполнении различных физических действий. При недостаточной развитости гибкости затрудняются координационные движения человека, в связи с тем что плохая растянутость ограничивает амплитуду движения.

Для наиболее эффективного развития гибкости авторы предлагают использовать сенситивные периоды, так как в это время снижается генетический контроль и повышается чувствительность организма к влиянию окружающей среды. Именно в это время наиболее эффективны методы воздействия и развития педагогических и тренировочных процессов, повышающих возможность развития необходимых качеств, в данном случае гибкости.

Сенситивные периоды развития гибкости, по мнению А.П. Матвеева, для мальчиков соответствует возрасту 8-9 лет и 12-13 лет, у девочек – 7-10, 11-13, 14-15 и 16-17 лет.

В.П. Губа (2016 г.) отмечает, что максимально большая подвижность наблюдается практически во всех суставах в первом детском периоде. С 4 до 7 лет установлено снижение этого показателя для активного разгибания голеностопного сустава на 2,4°; для пассивного разгибания этого же сустава – на 3,3°. Отмечено снижение активной подвижности в тазобедренном суставе: при разгибании до 6°, сгибание на 4,7°. Морфологи высказывают

предположение, что это взаимосвязано с огрубением связочного аппарата и с не востребованностью такого амплитудного движения. В возрасте после 10 лет резко уменьшается темп снижения подвижности и в дальнейшем он не превышает  $10^\circ$  за 2 года.

По мнению других авторов (В.С.Кузнецов; Ж.К.Холодов), наиболее интенсивно гибкость развивается до 15–17 лет. Кроме этого существует разделение на пассивную гибкость и активную. Пассивная – это движения на гибкость, выполняемые при помощи специальных приспособлений под внешними отягощениями или с помощью партнера. Остановкой для пассивного растягивания служат болевые ощущения, испытываемые человеком. Активная гибкость измеряется при самостоятельном выполнении упражнения. Например, поднимание на максимально возможную высоту прямой ноги без посторонней помощи и без внешних приспособлений.

Для развития пассивной гибкости чувствительным периодом является возраст 9–10 лет, а для активной – 10–14 лет. Целенаправленно развитие гибкости должно начинаться с 6–7 лет. Ж.К. Холодов утверждает, что у детей и подростков 9–14 лет гибкость развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в 14–18 лет [5, с. 221, 123].

По мнению В.К. Бальсевича (2000г.), чувствительные периоды восприимчивости детей к развитию гибкости в различных суставах следует разделить на 2 группы.

Первая группа – увеличение показателей до 14–15 лет в тазобедренных суставах и позвоночном столбе. С их дальнейшим снижением гибкости.

Вторая группа – увеличение подвижности в плечевых суставах до 11–13 лет, с дальнейшим снижением данных показателей к 16–17 годам.

Неравномерное изменение гибкости также отмечает И.В.Данилова, указывая, что повышение подвижности позвоночника у девочек при разгибании будет с 7 до 12 лет, а у мальчиков с 7 до 14 лет. Чем старше становится ребенок, тем меньше прирост гибкости. Подвижность позвоночника при сгибании значительно возрастает у мальчиков 7–10 лет, а затем в 11–13 лет уменьшается. Высокие показатели гибкости отмечаются у мальчиков в 15 лет, а у девочек – в 14 лет, акцентируется внимание и на том, что активные движения имеют более низкую гибкость, чем пассивные.

В плечевых суставах подвижность при разгибательных и сгибательных движениях имеет увеличение до 12–13 лет, наиболее высокие результаты показывают учащиеся в 9–10 лет. Рекомендуется в студенческие годы больше заниматься развитием гибкости, чем в подростковом возрасте.

По мнению И.В. Даниловой (2010 г.), наибольший рост подвижности в тазобедренном суставе наблюдается в возрастном периоде от 7 до 10 лет, в последующие годы прирост гибкости замедляется и к 13–14 годам приближается к показателям взрослых [2, с. 5].

Помимо расхождения мнения о развитии гибкости в различные периоды времени, так же неоднозначно авторы отзываются и о зависимости антропометрических данных исследуемых и показателей гибкости.

По утверждению Кендалла (Kendall и др., 1971), многие дети в возрасте 11–14 лет без каких-либо признаков тугоподвижности мышц или суставов неспособны хорошо выполнить тестовое упражнение «наклон вперед, из положения сидя». По его мнению, явное снижение гибкости происходит в этот период из-за того, что длина ног по отношению к длине туловища становится пропорционально больше. В то же время Харви и Скотт (1967) не установили большого различия в показателях этого теста и антропометрических данных.

Объект исследования – процесс физического воспитания.

Предмет исследования – оценка и методики тестирования развития гибкости у детей.

Цель исследования – разработать и экспериментально обосновать эффективность методики оценки и развития активной и пассивной гибкости у учащихся 7–18 лет с учетом их антропометрических показателей.

**Гипотеза исследования.** Предполагалось, что методика оценки и развития активной и пассивной гибкости, разработанная с учетом индивидуальных антропометрических

показателей детей, будет наиболее эффективно влиять на развитие данного физического качества.

Для проверки гипотезы исследования были поставлены следующие задачи:

1. Выявить уровень развития гибкости у детей и подростков 7-18 лет.
2. Выявить особенности физического развития детей и подростков 7-18 лет.
3. Установить взаимосвязь уровня развития гибкости с показателями физического развития детей и подростков.
4. Разработать и экспериментально обосновать эффективность методики оценки и развития активной и пассивной гибкости с учетом их антропометрических показателей.

Научная новизна проведенного исследования заключается в разработке методики развития активной и пассивной гибкости у детей и подростков 7-18 лет, основанной на учете взаимосвязи показателей физического развития и уровня гибкости.

Теоретическая значимость. Теория и методика физического воспитания дополняется новыми данными, характеризующими систему оценки уровня развития активной и пассивной гибкости, динамики формирования физического качества и методики его развития.

Практическая значимость. Разработанная методика оценки развития активной и пассивной гибкости может быть использована в учебно-воспитательном процессе в общеобразовательном учреждении, а также на занятиях со студентами средних и высших педагогических и спортивных учебных заведений.

**Заключение.** Обзор литературы выявил явные разногласия различных авторов по чувствительным периодам развития гибкости.

Несмотря на то что были проведены исследования и доказана (Хегером и Хопкинсом 1992г.) наибольшая надежность теста определения гибкости с учетом антропометрических данных, тем не менее при проведении тестирования на гибкость в образовательных учреждениях не учитываются индивидуальные антропометрические данные ребенка, что может негативно сказываться на объективности оценки данного физического качества.

#### **Литература:**

1. Алтер М.Д. Наука о гибкости. Национальный университет физического воспитания и спорта Украины /перевод Г. Гончаренко.–Киев: Издательство «Олимпийская литература», 1998. – 422с.
2. Данилова И.В. Развитие гибкости на занятиях физической культуры у студентов 1-3 курсов: методические указания к практическим занятиям для студентов 1-3 курсов / сост. И.В. Данилова. – Ульяновск: УлГТУ, 2010. – 30 с.
3. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
4. Менхин А.В. Гибкость и ее проявление в художественной гимнастике / А.В. Менхин, Л.А. Новикова, А. Исмаилова // Теория и практика физической культуры. –2011. – №8. – С. 11-15.
5. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ под ред. Ж.К. Холодова, В.С. Кузнецова. – М.: Издательский центр «Академия», 2000.– 480 с.

## THEORETICAL BASIS OF ASSESSMENT AND DEVELOPMENT ACTIVE AND PASSIVE FLEXIBILITY

**Neroslova A.V.**, postgraduate student

**Balandin V.A.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of social  
and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: iwill100@mail.ru

*This article presents a review of literature on the development of mobility in joints in children aged 7-18 years, methods of measuring flexibility, sensitive periods of development of this physical quality in the opinion of various authors, the dependence of flexibility indicators on the anthropometric parameters of the studied individual.*

**Key words:** *passive flexibility, active flexibility, children 7-18 years old, sensitive period, anthropometric indicators.*

## **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ 4- 5 ЛЕТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ БАЗОВЫХ ВИДОВ СПОРТА**

**Нихаенко Н.Н.**, аспирант

**Чернышенко Ю.К.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор  
кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: nikolya.nikolaevich.1993@mail.ru

*В настоящее время проблеме повышения эффективности процесса физического воспитания детей дошкольного возраста уделяется все большее внимание. Одной из главных целевых установок исследований в этой области спортивной педагогики является разработка эффективных технологий и моделей процесса формирования личностной физической культуры детей в ходе организованных и самостоятельных занятий физкультурно-спортивной деятельностью. Для этого используются различные виды и формы физического воспитания, базирующиеся, как правило, на игровых подходах. Вместе с тем анализ научно-методических публикаций свидетельствует о недостаточном внедрении в процесс физического воспитания в дошкольных образовательных организациях средств различных популярных видов спорта, доступных для детей старшего дошкольного возраста. Разработка соответствующих моделей является важной теоретической и прикладной задачей, что определяет актуальность исследования.*

**Ключевые слова:** дети старшего дошкольного возраста, базовые виды спорта, физическое воспитание, личностная физическая культура.

**Объект исследования** – процесс физического воспитания детей старшего дошкольного возраста.

**Предмет исследования** – модель повышения уровня личностной физической культуры детей старшего дошкольного возраста на основе использования доступных для них средств спортивной деятельности.

**Цель исследования.** Теоретически обосновать структуру и содержание, а также экспериментально проверить эффективность модели повышения личностной физической культуры детей старшего дошкольного возраста.

**Гипотеза.** Предполагалось, что разработка экспериментальной модели позволит эффективно использовать средства доступных для детей видов спортивной деятельности для эффективного развития интеллектуального, социально-психологического и собственно-биологического компонентов личностной физической культуры старших дошкольников.

### **Задачи исследования:**

1. Выявить особенности динамики показателей уровня развития базовых компонентов личностной физической культуры детей 4- 5 лет в условиях реализации традиционных подходов к процессу их физкультурного воспитания в дошкольных образовательных учреждениях.

При решении первой задачи предполагалось:

- подобрать контрольные упражнения, адекватно характеризующие физическую подготовленность детей 4-5 лет;
- разработать шкалы относительной оценки результатов тестирования;
- рассчитать интегральные показатели отдельных физических качеств и суммарного показателя физической подготовленности;
- определить достоверность изменений показателей физической подготовленности детей 4-5 лет в годичном цикле;

- выявить мотивы и потребности детей старшего дошкольного возраста в занятиях физической культурой и элементарными видами спортивной деятельности;
- определить темпы прироста изучаемых признаков и элементы полового диморфизма.

2. Определить степень влияния базовых компонентов личностной физической культуры детей старшего дошкольного возраста на ее итоговый уровень.

При решении второй задачи предполагалось:

- выявить взаимосвязь интеллектуального, социально-психологического и собственно-биологического компонентов с обобщенным показателем личностной физической культуры детей;
- определить парциальный вклад базовых компонентов личностной физической культуры детей.

3. Разработать и определить эффективность экспериментальной модели формирования личностной физической культуры детей 4-5 лет с системным использованием средств спортивной деятельности.

При решении третьей задачи предполагалось:

- определить предпосылки разработки модели формирования личностной физической культуры детей;
- определить структуру экспериментальной методики;
- определить цель, задачи и эффект от внедрения экспериментальной методики;
- подобрать и систематизировать средства спортивной деятельности, доступные для детей 4-5 лет;
- разработать документы планирования использования средств спортивной деятельности;
- экспериментально проверить эффективность разработанной модели формирования личностной физической культуры детей 4-5 лет, базирующейся на использовании доступных для детей элементов базовых видов спорта.

**Научная новизна** заключается в том, что: предполагается разработка не имеющей аналогов модели физического воспитания старших дошкольников, базирующейся на формировании у них основ спортивной культуры.

**Теоретическая значимость.** В получении нового научного знания о путях формирования у детей 4-5 лет основ спортивной культуры.

**Практическая значимость.** Повышение эффективности физического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях на основе интенсификации спортивной деятельности детей 4-5 лет.

#### **Литература:**

1. Баландин В.А. Возрастная динамика доминантных признаков физического развития, физической подготовленности и психических процессов детей 6-10 лет // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2000. – №2. – С. 17-22.
2. Давыдов В.Ю. Влияние физических упражнений различной направленности на организм у детей дошкольного возраста // Физическое воспитание дошкольников: Сб. научн. тр. / Под. ред. В.Ю. Давыдова. – Волгоград, 1993. – С. 13-27.
3. Дворкин Л.С., Чернышенко Ю.К. Возрастные особенности развития психических процессов детей 3-6 лет средствами физического воспитания // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1997. – № 2. – С.32-37.
4. Демидова Е.В. Психофизиологическое обоснование непрерывного обучения и воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста в детском центре // Вопросы физиологии, физического воспитания и спорта. – Краснодар, 1995. – С. 38-43.
5. Парамонов Р.В., Седов К.М. Влияние упражнений развивающей направленности на физическое развитие и физическую подготовленность девочек 4-5 лет // Теория и практика физической культуры. – 1995. – №11.– 43 с.

6. Чернышенко Ю.К. Научно-педагогические основания инновационных направлений в системе физического воспитания детей дошкольного возраста. – Краснодар, 1998. – 50 с.
7. Чернышенко Ю.К. Инновационные направления развития системы физического воспитания детей дошкольного возраста / Ю.К.Чернышенко, В.А.Баландин, Б.Ф. Курдюков // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 3. – С. 54-58.
8. Чернышенко Ю.К.Инновационные направления развития системы физического воспитания детей дошкольного возраста / Ю.К.Чернышенко, В.А.Баландин, Б.Ф.Курдюков, В.З.Яцык, Т.А. Банникова // Теория и практика физической культуры. – 1999. – №3. – С.54-58.
9. Юрко Г.П. Организация двигательной активности детей// Дошкольное воспитание. – 1973. – № 10. – С. 24-25.

## **PHYSICAL EDUCATION OF FOUR AND FIVE YEAR OLD CHILDREN WITH USING OF ELEMENTS OF BASIC SPORTS**

**Nikhaenko N.N.**, postgraduate student

**Chernyishenko Y.K.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the  
department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: nikolya.nikolaevich.1993@mail.ru

*At the present time more and more attention is being payed to the problem of increasing effectiveness of pre-school children's physical education process. One of the main aims of researches in this sporty pedagogy area is development of effective technologies and models of building personal children's physical culture during organized and self-contained physical training activity. For this purpose all kinds of physical education are used, as a rule they are based on game approaches. However the analysis of scientific and methodic publications tells about weak integration into physical education process in a child care facility of different means of popular kinds of sport that are available for children of upper pre-school age. The development of relevant models is important theoretical and applied purpose that determines the relevance of the study.*

**Key words:** *children of upper pre-school age, elements of basic sports, physical education, personal physical culture.*

## ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПРОГРАММ ФИТНЕСА НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Перевалина Е.А., аспирант

Шестаков М.М., доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
теории, истории и методики физической культуры

Фомиченко С.В., кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры  
теории, истории и методики физической культуры

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: perevalinaelena@yandex.ru

*В статье рассматривается противоречие между необходимостью всестороннего укрепления здоровья женщин зрелого возраста и недостаточной эффективностью физкультурно-оздоровительных занятий; между появлением инновационных видов комбинированных фитнес-программ и отсутствием научно-обоснованной методики ее применения для женщин зрелого возраста. В статье проанализирована мотивация женщин к началу занятиям фитнеса. Также предоставлены данные анализа морфофункциональных показателей экспериментальной группы женщин зрелого возраста.*

**Ключевые слова:** фитнес, программа, морфофункциональные показатели, женщины зрелого возраста.

По данным ВОЗ, более половины населения развитых стран имеет избыточную массу тела, что в свою очередь ухудшает здоровье человека, физическую работоспособность и вызывает преждевременное старение. Ожирение считается серьезным распространенным заболеванием людей [8].

Проблема сохранения и укрепления здоровья женщин трудоспособного возраста является одной из важных задач государства [10]. Многие исследования подтверждают тот факт, что идет устойчивая тенденция к снижению состояния здоровья женщин трудоспособного возраста [4, 10]. Регулярные физкультурно-оздоровительные занятия и ведение здорового образа жизни способствуют улучшению состояния здоровья и продлению жизни [2,3,5,13].

Многие исследования показывают, что после 30-35-летнего возраста значительно падает желание женщин заниматься физкультурно-оздоровительными занятиями [7]. В то же время доказано, что обеспечить физическое совершенство и здоровье женщин зрелого возраста можно путем творческого использования арсенала средств и методов физической культуры в соответствии с особенностями женщин, их потребностями и индивидуальными склонностями [1,9]. В специальной литературе достаточно много исследований посвящено различным видам фитнеса оздоровительной направленности для женщин (аэробика, шейпинг, стретчинг, пилатес, слайдинг, атлетическая гимнастика и др.), в том числе и комбинированные фитнес-программы (NIA, йогобоксинг, йогоданс и др.) [6,12]. Воздействие различных направлений фитнеса на организм занимающихся проанализирован в работах Е.И. Зубаковой 1997, Е.В. Камалетдиновой, 2003, С.В. Савина 2008. Следует отметить, что многие программы по фитнесу имеют узкую целевую направленность, что не позволяет обеспечить комплексное оздоровительное воздействие на занимающихся женщин зрелого возраста, к тому же большинство программ не имеют научного обоснования или заимствованы у зарубежных авторов, но ввиду отсутствия информации их применение не всегда оправдано [10,11].

Таким образом, в результате анализа научной литературы были выявлены противоречия:

- между необходимостью всестороннего укрепления здоровья женщин зрелого возраста и недостаточной эффективностью физкультурно-оздоровительных занятий.

- между появлением инновационных видов комбинированных фитнес-программ и отсутствием научно-обоснованной методики их применения для женщин зрелого возраста.

Выявленные противоречия позволили сформулировать проблему исследования, заключающуюся в необходимости разработки методики комплексного использования различных программ фитнеса в физкультурно-оздоровительных занятиях с женщинами зрелого возраста.

Цель исследования – определить эффективность методики комплексного использования различных программ фитнеса на морфофункциональные показатели женщин зрелого возраста.

Достижение поставленной цели исследования связывалось с решением следующих задач:

1. Определить мотивацию женщин среднего возраста к занятиям фитнесом.
2. Определить особенности влияния методики комплексного использования различных программ фитнеса на морфофункциональные показатели женщин среднего возраста.

В рамках решения первой задачи изучалась мотивация женщин к началу занятий фитнесом. Был проведен социологический опрос, в котором приняло участие более 1300 женщин зрелого возраста, проживающих в г Новороссийск. По данным опроса, было установлено, что: улучшить состояние здоровья хотят 4%; расширить круг общения – 2 %, оптимизировать вес и скорректировать проблемные зоны – 35%, улучшить состояние здоровья, оптимизировать вес и скорректировать проблемные зоны – 39%, улучшить состояние здоровья, оптимизировать вес, скорректировать проблемные зоны и расширить круг общения – 20%.

Учитывая мотивы данного контингента занимающихся и с целью эффективного решения оздоровительных задач, была разработана комплексная программа для женщин зрелого возраста.

Разработанная комплексная программа для женщин зрелого возраста физкультурно-оздоровительной направленности рассчитана на 8 недель. В программу были совмещены нагрузки аэробной и силовой направленности (с чередованием динамического и статического режима).

Программа включает в себя 16 занятий по 60 минут различными видами фитнеса в подготовительной части (классическая, степ-аэробика, тай-бо) в основной части (функциональный тренинг, «ловер боди», «корре боди», круговой тренинг, интервальный тренинг, тренировка по системе табата, фитбол-аэробика), в заключительной части (стретчинг, йога, калланетика, пилатес). Также 8 занятий по 90 минут выполнение упражнений в тренажерном зале и 16 занятий по 40 минут выполнение упражнений в домашних условиях по видеотренировкам. Во время всех физкультурно-оздоровительных занятий осуществлялся врачебно-педагогический контроль. Каждая участница экспериментальной группы была допущена к занятиям фитнесом после медицинского обследования и не имела противопоказаний по состоянию здоровья.

За 8 недель эксперимента у испытуемых произошли значительные изменения в морфофункциональных показателях.

Средний рост участниц составил  $165,5 \pm 0,80$  см. Масса тела женщин снизилась на 7,7% ( $t = 2,42$ ;  $p < 0,05$ ), что приблизило к норме. В результате занятий женщин по экспериментальной программе произошли весьма существенные изменения в показателях телосложения и состава тела. Статистически значимые изменения произошли в обхватных размерах тела. Соответственно уменьшились обхватные размеры в области талии на 6,1% ( $t$

= 3,21;  $p < 0,01$ ); в области груди на 4,6% ( $t = 2,55$ ;  $p < 0,05$ ); в области бедер на 5,7% ( $t = 4,5$ ;  $p < 0,001$ ), в области одного бедра на 3,6% ( $t = 2,16$ ;  $p < 0,05$ ) (таблица 1).

Таблица 1. Динамика показателей ( $M \pm m$ ) массы тела и обхватных размеров звеньев тела женщин зрелого возраста ( $n=50$ )

| Показатели          | Сроки обследования |                   | Достоверность различий по t-критерию Стьюдента |
|---------------------|--------------------|-------------------|--|
|                     | сентябрь           | ноябрь            |  |
| Обхват бедер        | 107,1 $\pm$ 0,98   | 100,9 $\pm$ 0,91  | $p < 0,001$<br>$t = 4,5$                       |
| Обхват одного бедра | 64,4 $\pm$ 0,77    | 62,02 $\pm$ 0,79  | $p < 0,05$<br>$t = 2,16$                       |
| Обхват талии        | 87,52 $\pm$ 1,55   | 80,86 $\pm$ 1,40  | $p < 0,01$<br>$t = 3,21$                       |
| Обхват груди        | 102,61 $\pm$ 1,32  | 97,88 $\pm$ 1,30  | $p < 0,05$<br>$t = 2,55$                       |
| Вес                 | 79,1 $\pm$ 1,86    | 72,98 $\pm$ 1,730 | $p < 0,05$<br>$t = 2,42$                       |
| Рост                | 165,5 $\pm$ 0,80   |                   |  |

Толщина кожно-жировых складок женщин достоверно уменьшилась во всех областях: под лопаткой на 26% ( $t=3,97$ ;  $p < 0,001$ ), на животе 26,3% ( $t=3,92$ ;  $p < 0,001$ ), на плече спереди 30% ( $t = 5,00$ ;  $p < 0,001$ ), на плече сзади 24,6% ( $t=6,5$ ;  $p < 0,001$ ), на бедре спереди 25,4% ( $t=5,59$ ;  $p < 0,001$ ), на голени 23,7% ( $t=4,00$ ;  $p < 0,001$ ), на предплечье на 15% ( $t=2,03$ ;  $p < 0,05$ ), доля жировой ткани снизилась на 8%, что составило 26,38% ( $t=5,03$ ;  $p < 0,001$ ) (таблица 2).

Таблица 2. Динамика показателей толщины кожно-жировых складок ( $M \pm m$ ) женщин зрелого возраста ( $n=50$ )

| Показатели         | Сроки обследования |                  | Достоверность различий по t-критерию Стьюдента |
|--------------------|--------------------|------------------|--|
|                    | сентябрь           | ноябрь           |  |
| Под лопаткой       | 24,81 $\pm$ 1,32   | 18,25 $\pm$ 0,98 | $p < 0,001$<br>$t = 3,97$                      |
| На животе          | 23,15 $\pm$ 1,29   | 16,82 $\pm$ 0,96 | $p < 0,001$<br>$t = 3,92$                      |
| На плече спереди   | 12,68 $\pm$ 0,69   | 8,65 $\pm$ 0,41  | $p < 0,001$<br>$t = 5,00$                      |
| На плече сзади     | 22,04 $\pm$ 0,71   | 16,51 $\pm$ 0,56 | $p < 0,001$<br>$t = 6,5$                       |
| На бедре спереди   | 37,15 $\pm$ 1,41   | 27,56 $\pm$ 0,96 | $p < 0,001$<br>$t = 5,59$                      |
| На голени          | 22,18 $\pm$ 0,83   | 16,81 $\pm$ 0,99 | $p < 0,001$<br>$t = 4,00$                      |
| На предплечье      | 11,06 $\pm$ 0,68   | 9,31 $\pm$ 0,52  | $p < 0,05$<br>$t = 2,03$                       |
| Доля жировой ткани | 34,70 $\pm$ 1,29   | 26,39 $\pm$ 1,01 | $p < 0,001$<br>$t = 5,03$                      |

Вырос уровень здоровья женщин по методике Г.Л. Апанасенко. Прирост составил 3,85 балла ( $t=4,00$ ;  $p < 0,001$ ), и стал равен 4,11 $\pm$ 0,57, что соответствует функциональному уровню здоровья ниже среднего.

Так, у участниц экспериментальной группы жизненная емкость легких выросла на 7,31% ( $t=2,80$ ;  $p < 0,01$ ), частоты сердечных сокращений в состоянии покоя на 11,2% ( $t=2,10$ ;  $p < 0,01$ ); уменьшение систолического АД на 5,8% ( $t=3,60$ ;  $p < 0,001$ ); скорость восстановления ЧСС после прекращения действия нагрузки (проба с приседаниями) улучшилась на 19% ( $t=3,40$ ;  $p < 0,01$ ). Сила кисти выросла на 9%, или 2,41 кг ( $t=2,09$ ;  $p < 0,05$ ) (таблица 3).

Таблица 3. Динамика показателей ( $M \pm m$ ) здоровья по Г.Л. Апанасенко женщин зрелого возраста ( $n=50$ )

| Показатели  | Сроки обследования |               | Достоверность различий по t-критерию Стьюдента |
|---|--------------------|---------------|--|
|   | сентябрь           | ноябрь        |  |
| Артериальное давление систолическое   | 126,18±1,71        | 118,36±1,32   | $p < 0,001$<br>$t = 3,60$                      |
| Вес   | 79,1±1,86          | 72,98±1,730   | $p < 0,05$<br>$t = 2,42$                       |
| ЖЕЛ - жизненная емкость легких  | 2724,07±52,45      | 2938,89±48,37 | $p < 0,01$<br>$t = 2,80$                       |
| Сила (динамометрия) кисти (кг).   | 24,34±0,92         | 26,96±0,84    | $p < 0,05$<br>$t = 2,09$                       |
| ЧСС - частота сердечных сокращений  | 87,94±4,28         | 78,04±1,9     | $p < 0,05$<br>$t = 2,10$                       |
| Время (в минутах) восстановления пульса после стандартизированной нагрузки (20 приседаний за 30 секунд) | 97,72±3,48         | 79,32±4,52    | $p < 0,01$<br>$t = 3,40$                       |
| Уровень здоровья по Г.Л. Апанасенко   | 0,18±0,67          | 4,18±0,73     | $p < 0,001$<br>$t = 4,00$                      |

Результаты данного этапа исследования позволяют сделать вывод о том, что применение методики комплексного использования различных программ фитнеса позволило скорректировать показатели телосложения и уменьшить массу тела женщин зрелого возраста. Примечательно, что потеря веса в группе произошла, в основном, за счет уменьшения подкожного жира в так называемых «проблемных» зонах.

Полученные результаты исследования могут быть использованы для воздействия на мотивационно-потребностную сферу женщин зрелого возраста с целью активизации их деятельности на занятия. Такое многообразие использования фитнес-программ также будет способствовать удовлетворению физкультурно-оздоровительного интереса женщин зрелого возраста. В содержание понятия «фитнес» входят многофакторные компоненты здорового образа жизни (планирование жизненной карьеры, режим дня, здоровый сон, гигиена тела, физическая подготовленность, рациональное питание, профилактика заболеваний, социальная активность, психоэмоциональная регуляция, в том числе борьба со стрессами и др.), что способствует решению оздоровительных задач женщин зрелого возраста.

Методика комплексного использования различных программ фитнеса в процессе физкультурно-оздоровительных занятий с женщинами зрелого возраста обеспечивает эффективное решение оздоровительных задач и более широкое воздействие на функциональное состояние систем организма занимающихся.

#### Литература:

1. Аникиенко Ж.Г. Дифференцирование нагрузки и состава средств фитнеса в процессе физической подготовки студенток вузов / Ж.Г. Аникиенко, М.М. Шестаков // Наука

и образование в современном обществе: вектор развития: сборник научных трудов – М.: «АР-Консалт», 2014. – С. 88-89.

2. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова. – Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 248 с.

3. Апанасенко Г.Л. Физическое здоровье и аэробная способность индивида / Г.Л. Апанасенко, Р.Г. Науменко // Теория и практика физической культуры. – 1987. – №8. – С.29-30.

4. Беляев Н.С. Индивидуально-типологический подход в применении базовых шагов на занятиях оздоровительной классической аэробики с женщинами зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.С. Беляев. – СПб., 2009. – 26 с.

5. Ишанова О.В. Комплексная методика занятий оздоровительной аэробикой с женщинами 25-35-летнего возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.В. Ишанова. – Волгоград, 2008. – 27с.

6. Макарова Г.А. Медицинский справочник тренера / Г.А. Макарова, С.А. Локтев. – М.: Советский спорт, 2005. – 587 с.: ил.

7. Максименко А.М. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов физической культуры / А.М. Максименко. – 2-е изд, испр. и доп. – М.: Физическая культура, 2009. – С.253-255.

8. Савин С.В. Педагогическое проектирование занятий фитнесом с женщинами зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.В. Савин. – М., 2008. – 25 с.

9. Сапожникова О.В. Оздоровительная технология физических упражнений на основе отягощения для женщин второго зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.В. Сапожникова. – Набережные Челны, 2010. – 23 с.

10. Солодяников О.В. Методика оздоровительных занятий степ-аэробикой на основе биомеханических исследований базовых шагов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.В. Солодяников. – СПб., 2003. – 24 с.

11. Федорова О.Н. Комплексное применение средств пилатеса и аквааэробики на занятиях с женщинами второго периода зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.Н. Федорова. – СПб, 2012. – 23 с.

12. Шестаков М.М. Планирование нагрузок в фитнесе с учетом калорийности питания занимающихся / М.М. Шестаков, Ж.Г. Аникиенко // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2016. – №3. – С. 44-49.

## **PECULIARITIES OF THE IMPACT OF THE METHOD OF INTEGRATED USE OF VARIOUS FITNESS PROGRAMS ON THE MORPHOFUNCTIONAL INDICATORS OF WOMEN OF THE MADEN AGE**

**Perevalina E.A.**, postgraduate student

**Shestakov M.M.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the theory, history and methods of physical education

**Fomichenko S.V.**, candidate of biological sciences, associate professor, associate professor of the department of theory, history and methods of physical education

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: perevalinaelena@yandex.ru

*The article discusses the contradiction between the need to comprehensively promote the health of women of adulthood and the lack of effectiveness in physical culture and health education; between the emergence of innovative types of combined fitness programs and the lack of a scientifically sound method of application for women of adulthood. The article analyzes the motivation of women to start fitness classes. Data on the analysis of morphofunctional indices of the experimental group of mature women is also provided.*

**Key words:** fitness, program, morphofunctional indices, women of mature age.

## **ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ В ПРОЦЕССЕ СОПРЯЖЕННОГО РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И ОСНОВНЫХ ДВИЖЕНИЙ**

**Петикова Д.Л.**, аспирант

**Чернышенко Ю.К.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор  
кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*Одно из центральных мест в системе учреждений государственной системы обучения и воспитания детей, подростков и молодежи занимают дошкольные образовательные организации (ДОО). Существенное значение их коллективов в развитии детей дошкольного возраста подтверждается многочисленными данными о чувствительности этого этапа онтогенеза человека, в связи с формированием его физического, двигательного, психического и социального потенциала [1, с. 36-37].*

**Ключевые слова:** дифференциация, физическое воспитание, физические качества и основные движения, дети 4-5 лет.

Важной проективной установкой профессиональной деятельности различных категорий специалистов ДОО является организация эффективного физического воспитания, а целью – формирование и развитие личностной физической культуры дошкольников [2, с. 10-12]. В структуре этого индивидуального феномена титульным является собственно биологический компонент, сущностной характеристикой которого является формирование и развитие фонда двигательных умений и навыков, основных физических качеств, психологических, морально-нравственных и эмоционально-волевых свойств детей [5, с. 89-91].

Процесс физического воспитания в ДОО, как правило, оснащен хорошей материально-технической базой, кадровым потенциалом, владеющим современными технологиями, а также научно-методическим и программно-нормативным сопровождением [3, с. 1-2]. Вместе с тем результаты анализа научных и научно-методических публикаций, а также многочисленных диссертационных исследований по различным аспектам проблемы совершенствования процесса физического воспитания в ДОО не дают оснований для оптимистических заключений [6, с. 4-5]. Более того, они свидетельствуют о недостаточном уровне физической и двигательной подготовленности многих детей дошкольного возраста, снижении их интереса к физкультурно-спортивной активности по мере взросления. Данные научные факты установлены в ходе обследования детей обоего пола, как младшего, так и старшего дошкольного возраста [7, с. 15-17].

Проведенные педагогические наблюдения свидетельствуют о том, что одной из причин сложившейся ситуации является недостаточное научно-методическое обеспечение процесса физического воспитания дошкольников в части дифференцирования педагогических воздействий в зависимости от индивидуальных особенностей детей и использования педагогических способов сопряженного развития их физической и двигательной сферы. При этом наибольшие трудности специалисты ДОО испытывают в работе с детьми 4-5 лет, как с мальчиками, так и с девочками.

Таким образом, в системе физического воспитания детей 4-5 лет возникло противоречие между многочисленными данными о чувствительности данного возрастного периода в контексте развития физических качеств и основных движений дошкольников и результатами проведенных мониторингов их реального состояния. Наличие этого

противоречия привело к формированию проблемной ситуации, сутью которой является необходимость существенного улучшения качества физической и двигательной подготовленности детей 4-5 лет обоего пола и отсутствие научно обоснованных моделей педагогических воздействий, нивелирующих сложившуюся негативную ситуацию, что обуславливает своевременность и актуальность проведенного исследования.

**Объект исследования** – процесс физического воспитания детей дошкольного возраста.

**Предмет исследования** – модель дифференцированных, с учетом индивидуальных особенностей детей 4-5 лет, педагогических воздействий на основе сопряженного развития физических качеств и формирования основных движений.

**Цель исследования** – обосновать теоретические и прикладные предпосылки, разработать и оценить эффективность модели педагогических воздействий, направленных на сопряженное развитие физических качеств и основных движений детей 4-5 лет, дифференцированных с учетом их индивидуальных особенностей.

**Рабочая гипотеза исследования** базируется на известном положении о значительной роли индивидуально приемлемого уровня физической и двигательной подготовленности детей дошкольного возраста в связи с реализацией их основных форм жизнедеятельности. Также известны научные данные о сенситивности дошкольного периода онтогенеза человека в контексте развития физических качеств и формирования жизненно важных двигательных умений и навыков.

Предполагалось, что разработка модели дифференцированных педагогических воздействий, направленных на физическое и двигательное совершенствование детей 4-5 лет с учетом возможностей метода сопряженного повышения их уровня, позволит более эффективно, по сравнению с общепринятыми подходами, развивать физические качества и формировать основные движения дошкольников.

**Задачи исследования:**

1. Выявить актуальный уровень и особенности динамики показателей физической и двигательной подготовленности детей 4-5 лет, сформированные в условиях использования общепринятых программно-нормативных документов, регламентирующих процесс физического воспитания в дошкольных образовательных организациях.

2. Определить особенности взаимосвязи показателей физической подготовленности и сформированности основных движений детей 4-5 лет в возможных их сочетаниях.

3. Разработать и оценить эффективность педагогической модели процесса дифференциации средств физического воспитания детей 4-5 лет с учетом их индивидуальных особенностей и возможностей сопряженного развития физических качеств и основных движений.

Проведенное исследование гипотетически создает предпосылки для формирования следующих элементов научной новизны.

1. Определение особенностей динамики показателей физической и двигательной подготовленности детей 4-5 лет, в условиях реализации традиционных программ физического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях со значительными интеллектуальными нагрузками.

2. Выявить закономерности, взаимообусловленности параметров уровня развития физических качеств и основных движений детей 4-5 лет в различных сочетаниях, как основы для определения оптимальности траекторий их формирования с учетом индивидуальных особенностей дошкольников.

3. Разработать и внедрить в практику методику сопряженного развития физической и двигательной сфер детей 4-5 лет, базирующегося на системном учете взаимообусловленности входящих в них составляющих.

**Литература:**

1. Абдульманова Л.В. Развитие основ физической культуры детей 4-7 лет в парадигме культуросообразного образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.07 / Л.В. Абдульманова. – Ростов н/Д, 2006. – 42 с.

2. Баландин В.А. Научно-технологические основы обновления процесса физического воспитания в начальной школе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В.А. Баландин. – Краснодар, 2001. – 49 с.
3. Горбунова Е.И. Подготовка детей-левошей старшего дошкольного возраста к обучению в общеобразовательной школе средствами физического воспитания: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Е.И. Горбунова. – Краснодар, 2009. – 24 с.
4. Денисова Л.В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: учебное пособие для вузов / Л.В. Денисова, И.В. Хмельницкая, Л.А. Харченко. – К.: Олимпийская литература, 2008. – 127 с.
5. Зайцева Н.В. Взаимосвязь умственного и физического воспитания детей в дошкольных учреждениях: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Н.В. Зайцева. – М., 2003. – 95 с.
6. Максимова С.Ю. Система адаптивного физического воспитания детей дошкольного возраста с задержкой психического развития на основе музыкально-двигательной деятельности: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / С.Ю. Максимова. – Волгоград, 2014. – 46 с.
7. Попкова Н.В. Индивидуализация процесса физического воспитания детей старшего дошкольного возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Н.В. Попкова. – Челябинск: УралГУФК, 2010. – 23 с.
8. Чернышенко Ю.К. Инновационные направления развития системы физического воспитания детей дошкольного возраста / Ю.К. Чернышенко, В.А. Баландин, Б.Ф. Курдюков, В.З. Яцык, Т.А. Банникова // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 3. – С. 54-58.

## **DIFFERENTIATION OF PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN 4-5 YEARS IN THE PROCESS OF ADJOINT DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES AND BASIC MOVEMENTS**

**Petikova D.L.**, postgraduate student

**Chernyshenko Y.K.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the  
department of social and pre-school pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*One of the Central places in the system of institutions of the state system of education and upbringing of children, adolescents and young people is occupied by pre-school educational organizations (DOE). Significant importance to their teams in the development of preschool children is supported by numerous data on the sensitivity of this phase of human ontogenesis, in connection with the formation of his physical, motor, mental and social potential [1, p. 36-37].*

**Key words:** *differentiation, physical education, physical qualities and basic movements, children of 4-5 years.*

**ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В ТРЕНИРОВОЧНЫХ  
ГРУППАХ ЛЕТНЕГО ПОЛИАТЛОНА С УЧЕТОМ РАННЕ  
СФОРМИРОВАННЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ**

**Погожев А.В.**, аспирант

**Погребной А.И.**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой  
теории и методики плавания, парусного и гребного спорта

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул.Буденного, 161  
e-mail: palikswim@mail.ru

*Процесс подготовки спортсменов-полиатлонистов тренировочных групп осложняется большим количеством включенных в программу видов. Следовательно, планирование тренировочного процесса должно учитывать наличие ранее сформированного двигательного потенциала спортсменов-полиатлонистов. В работе представлены данные о характере и уровне ранее сформированного двигательного потенциала полиатлонистов.*

**Ключевые слова:** полиатлон, тренировочные группы, двигательный потенциал, тренировочный процесс, годичный цикл.

Полиатлон – молодой вид спорта, который включает в себя короткие и длинные беговые дистанции, метание, плавание и стрельбу [5]. Особенность полиатлона состоит в том, что содержание тренировочной деятельности включает виды спорта, значительно отличающиеся по двигательному стереотипу, что диктует необходимость развития всех физических качеств [1,3]. Различие двигательных стереотипов определяет специфичность планирования тренировочного процесса в полиатлоне. Главной проблемой при этом является поиск рациональных вариантов сочетания циклов различной продолжительности и направленности, в первую очередь в годичном цикле подготовки с учетом ранее сформированного двигательного потенциала [2,4].

В исследованиях по структуре планирования тренировочного процесса в полиатлоне В.А. Уваров и Т.С. Гильмутдинов [5] утверждают, что использование принципа крупноциклового концентрации нагрузок на «слабые» дисциплины спортсмена, а также волнообразное чередование работы в плавании и беге не могут быть взяты за основу и не приемлемы для полиатлона. За длительный промежуток времени акцентирование нагрузок на одной из дисциплин полиатлона увеличивает влияние фактора отрицательного переноса, который приводит к снижению показателей скоростно-силовой подготовки и взрывной силы полиатлонистов тренировочных групп, являющихся определяющими для данного вида спорта [5].

Залогом успешности подготовки спортсменов тренировочных групп в летнем полиатлоне является качественный перенос навыков и положительное влияние с одного вида на другой, рациональное распределение интенсивности и объемов нагрузки с учетом дисциплин и ранее сформированных двигательных преимуществ спортсменов-полиатлонистов. К сожалению, достаточного научного обоснования этих вопросов в литературе нет.

**Объект исследования** – подготовка спортсменов тренировочных групп, специализирующихся в летнем полиатлоне.

**Предмет исследования.** Средства тренировки спортсменов тренировочных групп летнего полиатлона в годичном цикле.

**Цель** – определить оптимальное соотношение средств различной направленности в структурных образованиях подготовки спортсменов-полиатлонистов тренировочных групп с учетом ранее сформированного двигательного потенциала.

**Гипотеза.** Предполагается, что качественная подготовка полиатлонистов тренировочных групп будет более эффективной, если:

- построение годового цикла будет осуществляться с учетом определения двигательного потенциала спортсмена;
- будет обеспечено качественное сочетание компонентов нагрузки и последовательность включения акцентированных мезоциклов годового планирования.

**Задачи исследования:**

- провести анализ научной и методической литературы по проблеме планирования и содержания годового цикла подготовки полиатлонистов тренировочных групп;
- выявить оптимальное соотношение средств по видам многоборья в макроцикле;
- разработать модель акцентированных мезоциклов тренировочного процесса в годовом цикле подготовки спортсменов тренировочных групп летнего полиатлона, с учетом сформированного двигательного потенциала и проверить ее эффективность.

**Научная новизна** заключается в том, что:

- определено оптимальное построение годового процесса тренировки в летнем полиатлоне для спортсменов тренировочных групп с учетом ранее сформированного двигательного потенциала;
- определено качественное соотношение нагрузки по дисциплинам многоборья в летнем полиатлоне на разных этапах подготовки в течение года, с учетом двигательного потенциала спортсменов и положительного переноса тренировочного эффекта с одной дисциплины на другую;
- разработана и апробирована модель акцентированных мезоциклов и их сочетание в макроциклах годичной подготовки спортсменов тренировочных групп летнего полиатлона;
- в ходе эксперимента доказана эффективность применения предложенной программы на примере подготовки спортсменов-полиатлонистов тренировочных групп.

**Теоретическая значимость.** Результаты исследования значительно расширяют знания и дополняют теорию и методику спортивной тренировки в летнем полиатлоне научно обоснованными фактами, раскрывающими качественную структуру планирования микро-, мезо- и макроциклов подготовки полиатлонистов в течение года с учетом ранее сформированного двигательного потенциала спортсменов.

**Практическая значимость** исследования состоит в том, что полученные результаты позволяют:

- внедрить в практику программу планирования тренировочного процесса в годовом цикле для спортсменов тренировочных групп с учетом ранее сформированного двигательного потенциала;
- материалы могут использоваться для студентов высших учебных заведений и слушателей факультетов повышения квалификации;
- материалы исследования следует учесть при разработке программ подготовки по виду спорта полиатлон спортивными организациями, ведущими деятельность в области физической культуры и спорта.

**Результаты исследования.** В работе использовались метод анкетирования, интервьюирование и беседа по вопросу рационального построения годового цикла подготовки полиатлонистов тренировочных групп, с участием 22 тренеров первой и высшей категории на территории Российской Федерации по летнему полиатлону. В результате были получены данные, из которых можно сделать вывод, что более 50% спортсменов тренировочных групп не проходили этап начальной подготовки по полиатлону и имели стаж занятий и квалификацию в других видах спорта. Опрос респондентов показал, что в планировании годового цикла спортсменов-полиатлонистов тренировочных групп необходимо включать акцентированные мезоциклы «сильных» и «слабых» дисциплин

спортсменов, подразделяя их на небольшие подгруппы с учетом ранее сформированных двигательных преимуществ.

Кроме этого было проведено анкетирование и тестирование физической подготовленности спортсменов полиатлонистов тренировочных групп на территории Краснодарского края.

Результаты анкетирования (рисунок 1) позволили сделать вывод, что более 55% имели стаж занятий спортом в иных видах спорта, из которых 23% имели квалификацию и сформированный двигательный потенциал в виде спорта плавание и 28% по дисциплинам, входящим в комплекс полиатлона (легкая атлетика: беговые дисциплины, метание; стрельба).

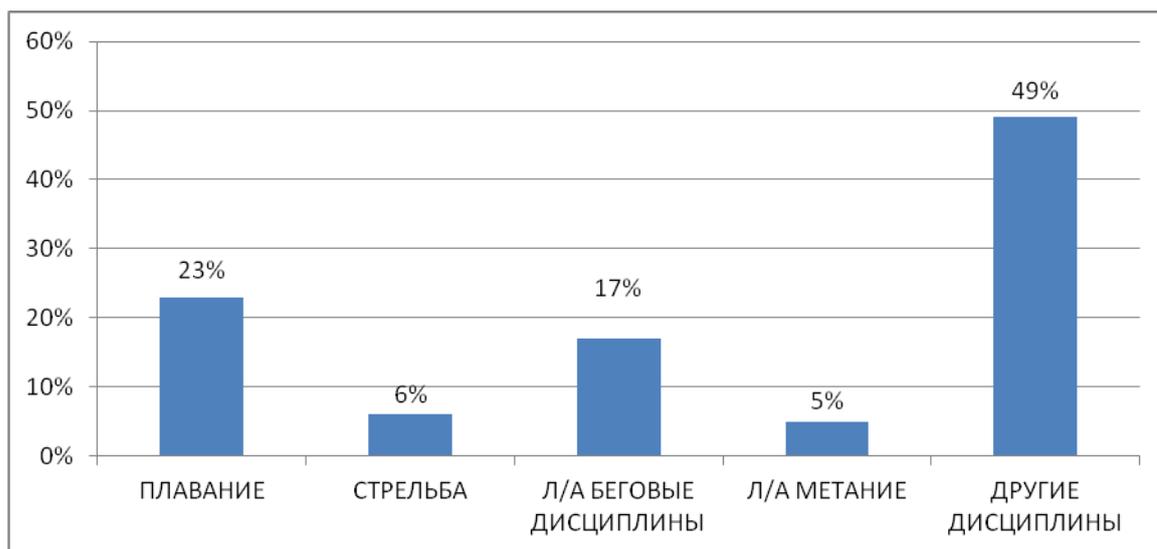


Рисунок 1. Число (%) полиатлонистов тренировочных групп, имеющих ранее сформированный двигательный потенциал

Тестирование физической подготовленности (таблица 1) спортсменов проводилось в соответствии с нормативами общей физической подготовленности тренировочных групп стандарта по виду спорта полиатлон. Результаты показали, что спортсмены в тренировочных группах на различных годах обучения имеют средне-статистические показатели общей физической подготовленности.

Таблица 1. Показатели общей подготовленности полиатлонистов ( $X \pm \sigma$ )

| Бег 60 м (с)      | Челночный бег 3*10 м (с) | Подтягивания (кол-во) | Прыжок в длину (м) | Бег 1500 м (мин) | Плавание 50м (сек) | Наклон на скамье (см) |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| Возраст 12-13 лет |                          |                       |                    |                  |                    |                       |
| 9,7 ±1,09         | 7,2 ±1,44                | 8 ±4,27               | 1,79 ±0,27         | 6,0 ±0,55        | 42,3 ±6,63         | 8 ±4,01               |
| Возраст 14-15 лет |                          |                       |                    |                  |                    |                       |
| 8,6 ±0,64         | 6,4 ±1,12                | 13 ±5,08              | 2,10 ±0,16         | 5,05 ±0,24       | 34,7 ±4,57         | 10 ±4,54              |
| Возраст 16-17 лет |                          |                       |                    |                  |                    |                       |
| 8,2 ±0,69         | 5,7 ±0,98                | 17 ±4,01              | 2,28 ±0,16         | 4,49 ±0,25       | 31,2 ±3,04         | 11 ±2,94              |

Следовательно, планирование и содержание тренировочного процесса не может быть одинаковым для всех спортсменов. Необходимо индивидуально выделять подгруппы полиатлонистов, в соответствии с ранее сформированными их двигательными преимуществами. В годичном цикле включать использование акцентированных мезоциклов на «сильные» и «слабые» дисциплины.

#### **Литература:**

1. Гильмутдинов Т.С. Физиологическая характеристика и ведущие факторы, определяющие спортивный результат в летнем полиатлоне // Полиатлон. – 2002. – №1-2. – С. 2-3.

2. Погожев А.В., Пигида К.С., Маряничева Е.Г. Особенности мотивационной структуры у полиатлонистов различной квалификации // Материалы научной и научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма (23-30 мая 2017 г., г. Краснодар): материалы конференции / ред. коллегия С.М. Ахметов, А.А. Тарасенко, Г.Д. Алексанянц, Ю.К. Чернышенко, М.М. Шестаков, А.И. Погребной. – Краснодар: КГУФКСТ, 2017. – № 1. – С. 57-60.

3. Садилкин А.Ф., Кейно А.Ю. Структура тренировочного процесса в годичном цикле подготовки летних полиатлонистов // Вестник Тамб. ун-та. Серия Гуманитарные науки. – Тамбов, 2011. – Вып. 6. – С. 98-102.

4. Требенюк А.И., Мащенко О.В. Методика подготовки квалифицированных полиатлонисток на основе модернизации тренировочных средств в подготовительном периоде. – Брянск: БФ МосУ МВД России, 2010. – 189 с.

5. Уваров В.А., Гильмутдинов Т.С. Полиатлон: учеб. пособие. – Йошкар-Ола: Мар. Гос. Ун-т, 2003. – 120 с.

### **DISTINCTIVE FEATURES OF THE MAINTENANCE THE GENERAL PHYSICAL PREPARATION OF ATHLETES IN TRAINING GROUPS OF A SUMMER POLYATHLON TAKING INTO ACCOUNT EARLIER CREATED MOTIVE ADVANTAGES**

**Pogozhev A.V.**, graduate student

**Pogrebnoy A.I.**, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of theory and methods of swimming, sailing and rowing

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: palikswim@mail.ru

*The process of training athletes-polyathlon training groups is complicated by a large number of species included in the program. Therefore, the planning of the training process must take into account the previously formed motor potential of the athletes-polyathlons. The paper presents data on the nature and level of the early formed motional potential of polyathlon.*

**Key words:** polyathlon, training groups, motor potential, training process, annual cycle.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОГО МОНИТОРИНГА  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО  
СОСТОЯНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ  
СТУДЕНТОВ ВУЗОВ**

**Пушкарская Ю.А.**, соискатель

**Александянц Г.Д.**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии и спортивной медицины Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

**Имнаев Ш.А.**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры и спорта Пятигорского государственного университета, г. Пятигорск

Контактная информация для переписки: 357501, Ставропольский край,  
г. Пятигорск, пр. Калинина, 11  
e-mail: pushkarskaya\_85@mail.ru

*Разработана модель модульно-рейтингового мониторинга студентов вузов. Установлено, что реализация инновационной методики дифференцированного модульно-рейтингового мониторинга физической подготовленности и функционального состояния обеспечивает существенное повышение эффективности процесса физического воспитания студентов в гуманитарном вузе, способствует повышению мотивации к занятиям, позволяет реализовать дифференцированный подход к занимающимся и осуществлять более тонкую индивидуализацию двигательных заданий на занятиях.*

**Ключевые слова:** *физическое воспитание, мониторинг, физическая подготовленность, функциональное состояние, студенты вузов.*

Современная концепция высшего образования выдвигает особые требования к процессу физического воспитания студенческой молодежи и обуславливает необходимость разработки новых технологий обучения форм контроля и оценки физической подготовленности [4,с.58; 5,с.200; 6, с.7].

Внедрение в процесс физического воспитания студентов оперативной, индивидуально ориентированной системы мониторинга, которая относится к элементам организации педагогического процесса, способствует решению этой проблемы. [2, с.11].

При этом возникает общее противоречие между высокой потребностью в решении задачи повышения эффективности процесса физического воспитания студентов вузов и недостаточной разработанностью индивидуально ориентированных методик дифференцированного развития физической подготовленности, что обуславливает актуальность настоящего исследования[3,с.13].

**Цель.** Разработать и применить в практике физического воспитания студентов гуманитарных вузов модульно-рейтинговый мониторинг физической подготовленности и функционального состояния для повышения физических качеств студентов вузов.

**Методы.** Для достижения поставленной цели были использованы следующие методы: определение физического развития (измерялись длина и масса тела испытуемых; рассчитывалась величина весоростового индекса Кетле), тестирование физической подготовленности (определялись результаты в беге на 100 м и 2000 м, определялся результат прыжка в длину; регистрировалось количество подниманий туловища из положения лежа на спине; фиксировался результат в тесте челночный бег 3 x 10 м, определялась гибкость в тесте наклон вперед, фиксировалась величина общей физической работоспособности, определяемая в тесте PWC<sub>170</sub>) и функционального состояния (измерялась величина жизненной емкости легких - ЖЕЛ; определялась величина размаха грудной клетки при

максимальном вдохе (экскурсия грудной клетки), величины частоты сердечных сокращений в покое и артериального давления – АД макс. и АД мин.).

В соответствии с существующими в теории и методике физического воспитания представлениями о составе методики, представляется необходимым представить ее структуру в виде блок-схемы компонентов, отражающих ее содержание.

Методика модульно-рейтингового мониторинга включает тестовый и оценочный разделы.

Тестовый раздел включает систему контрольных упражнений и проб, позволяющих количественно определить величину проявления студентами конкретных физических качеств, а также показателей физического развития и функционального состояния.

Тестирование и оценка осуществляются по трем модулям: 1. Модулю тестирования и оценки физического развития; 2. Модулю тестирования и оценки функционального состояния; 3. Модулю тестирования и оценки физической подготовленности (рисунок 1).

Оценка результатов тестирования осуществляется в рамках обозначенных модулей в автоматизированном режиме посредством специально разработанной методики с использованием компьютерных технологий (нами был использован табличный процессор «Microsoft Excel», в котором был прописан (запрограммирован) определенный алгоритм математических преобразований цифровых данных).

Оценка физической подготовленности студентов осуществляется как интегративно, по совокупности нормализованных оценок результатов всех тестов, совокупности оценок результатов тестов в каждом модуле, так и по отдельным показателям, отражающим уровень отдельных физических качеств.

Визуализация получаемых оценок составляет «этап визуализации» и выражается в выдаче информации об оценках и их динамике (при повторном, и последующих тестированиях) показателей, составляющих все три модуля.

Такие дифференцированные оценки позволяют судить о слабых и сильных сторонах подготовленности студентов и в зависимости от этого корректировать программы занятий, изменять нагрузку, выбирать методы и т.п.

Мониторинг физической подготовленности и функционального состояния был апробирован в учебном процессе на кафедре физического воспитания и здоровья Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» Минздрава России в 2015-2016 учебном году.

В педагогическом эксперименте приняли участие две группы – контрольная (24 девушек) и экспериментальная (25 девушек).

В контрольной группе оценка подготовленности осуществлялась по традиционной схеме при сравнении фактических результатов тестирования с нормативами. В экспериментальной группе контроль подготовленности студентов осуществлялся дифференцированно в соответствии с разработанной методикой модульно-рейтингового мониторинга.

В начале и в конце педагогического эксперимента у студентов обеих групп определялись показатели, отражающие физическое развитие, физическую подготовленность и функциональное состояние.



Рисунок 1. Технологическая схема мониторинга физической подготовленности и функционального состояния студентов вузов

Результаты проведенного педагогического эксперимента позволяют сделать заключение о том, что использование в учебном процессе студентов гуманитарного вуза разработанной технологии дифференцированной физической подготовки на основе мониторинга и диагностики физической подготовленности и функционального состояния способствует более существенному росту физических кондиций обучающихся и в конечном итоге обеспечивает повышение эффективности процесса физического воспитания в целом.

Следует особо отметить, что позитивные эффекты использования в учебном процессе студентов мониторинга физической подготовленности и функционального состояния не ограничились только повышением уровня физических кондиций.

Анкетирование участников экспериментальной группы, проведенное в начале и в конце педагогического эксперимента, показало, что систематическое определение и оценка показателей физического и функционального состояния и столь же систематическое информирование о их результатах обучающихся весьма существенно и положительно повлияли на повышение мотивации и рост интереса к занятиям физическими упражнениями.

#### Литература:

1. Лубышева Л.И. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: монография / Л.И. Лубышева, А.И. Загевская, А.А. Передельский и др. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. – 200 с.
2. Мастеров А.Г. Формирование оптимальной структуры физической подготовленности у студентов – будущих спортивных менеджеров на основе дифференцированного мониторинга физического состояния / А.Г.Мастеров, О.А.Тынянкин // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2013. – № 2 (6). – С. 9-16.
3. Пушкарская Ю.А. Технология дифференцированной физической подготовки студентов гуманитарного вуза на основе мониторинга физической подготовленности и функционального состояния / Ю.А. Пушкарская, Г.Д. Алексанянц, Ш.А.Имнаев // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2017. – №1. – С.12-17.
4. Стрельников Р.В. Организация физического воспитания студенческой молодежи на основе альтернативного выбора содержания занятий: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.04/ Стрельников Роман Владимирович. – Волгоград, 2009. – 146 с.
5. Шестаков М.М. Содержание и пути совершенствования физического воспитания студентов, осваивающих управленческие специальности [Текст] / М.М.Шестаков, С.В.Агафонов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2017. – №5 (147). – С. 199-203.
6. Щёкин А.Ф. Способы повышения эффективности нагрузки и восстановления в физическом воспитании студентов фармацевтического вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Щёкин Анатолий Федорович. – Волгоград, 2006. – 24 с.

## **THE USE OF MODULE – RATING MONITORING OF PHYSICAL FITNESS AND FUNCTIONAL STATUS TO IMPROVE PHYSICAL QUALITIES OF UNIVERSITY STUDENTS**

**Pushkarskaya Yu.A.**, applicant

**Aleksanyants G.D.**, doctor of medicine, professor, head of the department of anatomy and sports medicine, Kuban state of University of physical culture, sport and tourism, Krasnodar

**Imnaev S.A.**, candidate of pedagogical sciences, associate professor, head of department of physical culture and sports of the Pyatigorsk state University, Pyatigorsk

Contact mail address information: 357501, Stavropol Krai, Pyatigorsk,  
Kalinin Avenue, 11, e-mail: pushkarskaya\_85@mail.ru

*A model of modular-rating monitoring of University students is developed. It is established that the implementation of innovative methods - differentiated modular-rating monitoring of physical fitness and functional status provides a significant increase in the effectiveness of the process of physical education of students in the Humanities University, contributes to increasing motivation to classes, allows you to implement a differentiated approach to students and to carry out a more subtle individualization of motor tasks in the classroom.*

**Key words:** *physical education, monitoring, physical fitness, functional state, university student.*

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ КУРСАНТОВ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Редун Р.Г., аспирант

Курдюков Б.Ф., доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*Данная статья – о военной службе, о профессиональном воспитании курсантов специфических военных специальностей. В период общественно-исторических преобразований адекватно меняет свой облик и сфера военно-профессиональной деятельности. Совершенно очевидно, что в этой ситуации изменяются требования к качеству подготовки кадров, особенно относящихся к офицерскому корпусу. Проблема воспитания подрастающего поколения всегда актуальна. Ее неприменность заставляет испытывать большие трудности в воспитании на всех образовательных уровнях, так как они находятся в взаимосвязи между собой. Чем выше образовательный уровень, тем труднее решение проблемы. В связи с этим в сфере подготовки военных офицерских кадров образовалась сложная ситуация, требующая своего незамедлительного решения.*

**Ключевые слова:** *высшее профессиональное образование, офицерские кадры, статус командира, система образования, курсанты, специфические военные специальности, военнослужащие.*

Участие человека в производственном процессе, называемое трудовой деятельностью, принято воспринимать как профессионально обусловленную деятельность. Тогда специальность выступает в качестве системообразующего фактора. При этом профессия, с одной стороны, является основной жизненной ценностью человека, с другой, определяет его нравственно-моральные нормы и ценности. В связи с этим существует два взаимосвязанных понятия в системе подготовки человека к трудовой деятельности – это профессиональное обучение и профессиональное воспитание, которые в своем единстве представляют процесс профессиональной подготовки.

Военная профессия отличается от гражданских своим своеобразием и, естественно, откладывает свой отпечаток на обучение и воспитание курсантов высших военно-учебных заведений. При этом в данной образовательной системе особое место отводится военно-профессиональному воспитанию. По мнению ученых, в настоящее время в России в системе высшего военного образования сложилась стройная система воспитания курсантов, которая в определенной степени гарантирует формирование профессионально ориентированной личности офицера, соответствующей современным требованиям военной профессии. Однако это не значит, что в данном вопросе все проблемы решены. Необходимо помнить, что военная профессия имеет весьма широкие границы, в пределах которых к решению военно-профессиональных задач привлекается огромное число разного рода специалистов.

Военная профессия объединяет всех военнослужащих и определяет для них общепрофессиональные требования и нормы. Тем самым она формирует внешний облик военного человека. Военная специальность предъявляет специфические требования к личности специалиста, дополнительно к основным.

Одним из наиболее выделяющихся признаков, разделяющих сферу военно-профессиональной деятельности, является принадлежность к виду вооруженных сил: сухопутные войска, воздушно-космические силы, военно-морской флот. Каждый из них имеет свои традиции и особенности, свою форму одежды и атрибутику.

Совершенно очевидно, что специфика деятельности требует от исполнителя целого ряда личностных качеств и способностей, наличие которых гарантирует ее качественное исполнение. В связи с этим направленность и содержание военно-профессионального воспитания формируются с ориентацией на особенности военной специальности и специализации, среди которых есть весьма специфичные. К числу подобных относится специальность «Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». По сути данная специальность относится к секретной службе, которая соответственно связана с понятием «военная тайна».

Знакомство с материалами, относительно понятия «военная тайна» позволило установить, что в военной сфере данное понятие имеет устоявшееся определение, с которым согласно абсолютное большинство специалистов [Ю.Т. Аверьянов, Т.А. Аргенюк, Г.А. Вожжев, В.И. Волков, С.В. Кузьмин, И.А. Слободнюк, А.А. Фатьянов и многие другие]. В обобщенном виде оно выглядит следующим образом: «Военная тайна – особой важности, совершенно секретные и секретные сведения военного характера, являющиеся государственной тайной и охраняемые государством, а также иные сведения, составляющие служебную тайну, не подлежащие разглашению».

По своей сути и значимости военная тайна означает не только владение ею, но и ограничения, связанные с ее распространением, а также ответственность за ее разглашение. При этом институт военной тайны несет в себе достаточно большую правовую нагрузку. Так, ответственность за разглашение государственной тайны предусмотрена законом РФ от 21.07.1993 №5485-1 «О государственной тайне», согласно которому люди, допустившие утечку секретной информации, подвергаются карательным мерам, вплоть до лишения свободы. Данное деяние классифицируется как воинское преступление.

Таким образом, военные специалисты, имеющие отношение к военной тайне, более того, если их профессиональная деятельность связана с ее использованием и хранением, несут на себе огромный груз ответственности. То есть уголовная ответственность как фактор особого психологического напряжения обуславливает необходимость специальной организации процесса подготовки военных специалистов данного профиля.

Как показывают результаты исследований, хранение тайны для любого человека является непростым и достаточно сложным психологическим состоянием. Очевидно, что данный факт должен учитываться, так как представляет собой в некоторой степени образовательно-воспитательную проблему. В связи с этим представлялось интересным познакомиться с опытом работы военно-учебных заведений в данном направлении.

Секретная информация постоянно напоминает о себе и присутствует в сознании человека, создавая дискомфортную внутреннюю эмоциональную ситуацию и вынуждая постоянно находиться в состоянии тревоги.

В публикациях, рассматривающих проблему хранения тайны в повседневной жизни, предлагаются некоторые рекомендации по ее решению. Однако они не имеют под собой научной основы и выглядят как добрые советы обывателя, который не несет за них никакой ответственности.

Жизненно-бытовые секреты все же несравнимы с военной тайной, за разглашение которой следуют достаточно серьезные санкции. В военной среде тайна как категория, определяющая поведение военнослужащих, строго регламентирована в правовом поле (Устав внутренней службы ВС РФ от 10.11.2007; Закон РФ от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне», в редакции от 08.03.2015 и др.). В связи с этим при подготовке военных специалистов для работы в секретной сфере вопросам военной тайны уделяется огромное внимание.

Другими словами, учебный процесс, направленный на подготовку офицерских кадров в военно-учебных заведениях по специфическим специальностям, выступает гарантом достижения необходимого качества обучения. При этом ранее уже отмечалось, что кроме компетенций военные специалисты должны обладать также комплексом профессионально обусловленных личностных качеств. Следовательно, организация воспитательной работы в

рамках учебного процесса в военно–учебных заведениях является одной из наиболее приоритетных задач. Данный вид деятельности в настоящее время опирается на «Основы организации воспитательной работы в военно-учебных заведениях Министерства обороны (МО) Российской Федерации» утвержденные 22 сентября 2008 г. №172/1/6423.

По сути, основы организации воспитательной работы отражают общие, для всех военно-учебных заведений МО РФ положения, направления, цели, задачи и методы осуществления данного вида деятельности. В качестве основных направлений, составляющих содержание воспитательного процесса, определены: государственно-патриотическое, воинское, нравственное, правовое, экономическое, эстетическое, физическое, экономическое.

## **PROFESSIONAL EDUCATION OF SPECIALIZED MILITARY SPECIALTIES**

**Redun R.G.**, postgraduate student

**Kurdyukov B.F.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of social and preschool pedagogy

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*This article is about military service, about the professional education of cadets of specific military specialties. In the period of socio-historical transformations, the sphere of military professional activity adequately changes its appearance. It is quite obvious that in this situation the requirements to the quality of the training of personnel, especially those relating to the officer corps, are changing. The problem of educating the younger generation is always relevant. Its indispensability makes it difficult to bring up education at all educational levels, as they are in - interconnection. The higher the educational level, the more difficult it is to solve the problem. In this regard, in the training of military officer cadres, a complex situation has arisen that requires immediate resolution.*

**Key words:** *higher professional education, officer cadres, commander status, education system, cadets, specific military specialties, military personnel.*

## РЕЗУЛЬТАТЫ СДАЧИ НОРМ V СТУПЕНИ КОМПЛЕКСА ГТО УЧАЩИМИСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

**Римави Атга И.А.**, аспирант

**Решетняк М.В.**, магистрант

**Костюков В.В.**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой  
теории и методики спортивных игр

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: sport-igry@mail.ru.

*В статье приводится анализ результатов сдачи норм V ступени комплекса ГТО группой старшеклассников (25 юношей 16–17 лет) средней общеобразовательной школы № 35 города Краснодара. Выявлено, что старшеклассникам необходимо особое внимание акцентировать на развитии скоростных способностей, гибкости, выносливости, а также скоростно-силовых способностей, связанных с выполнением махово-ударных двигательных действий (метание спортивного снаряда весом 700 г), которые неудачно выполнили 28,0 % юношей в этой группе. Полученные данные свидетельствуют о необходимости увеличения двигательной активности юношей 16–17 лет, на основе использования средств популярных видов спорта, включая пляжный волейбол.*

**Ключевые слова:** юноши 16–17 лет, комплекс ГТО, выполнение нормативов V ступени.

С 1 сентября 2014 года Указом Президента Российской Федерации (№ 172 от 24 марта 2014 года) в нашей стране в целях дальнейшего совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта, создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепление здоровья населения, введен в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) [3, с. 36].

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) рассматривается как программная и нормативная основа физического воспитания населения [5, с. 3].

Одно из важных направлений развития комплекса ГТО – научно-методическое сопровождение его реализации, включающее разработку содержания программ эффективной подготовки к успешной сдаче нормативов государственных требований к уровню физической подготовленности граждан России в различных возрастных группах от 6 до 70 лет и старше.

Для получения знака отличия комплекса ГТО необходимо выполнить обязательные испытания (тесты) по определению уровня развития скоростных возможностей, выносливости, силы, гибкости, а также необходимое количество испытаний (тестов) по выбору на определение уровня развития скоростно-силовых возможностей, координационных способностей, уровня овладения прикладными навыками [4, с. 74].

Важное значение для учащейся молодежи имеет успешная сдача нормативов V ступени (возрастная группа от 16 до 17 лет), так как для юношей и девушек, оканчивающих средние общеобразовательные учреждения (школы, лицеи, гимназии и т.д.) престижно иметь хороший уровень физической подготовленности и крепкое здоровье для дальнейшей плодотворной жизнедеятельности – успешной учебы в вузах, производительной работы в народном хозяйстве или самоотверженной воинской службы [1, с. 7; 10, с. 175].

Одним из эффективных средств двигательной активности юношей и девушек являются спортивные игры [6, с. 89-93] и, в частности, пляжный волейбол, регулярные занятия

которым укрепляют их здоровье и повышают уровень физических кондиций [2, с. 401; 7, с. 3-4; 8, с. 16].

Однако, эффективное использование средств пляжного волейбола для подготовки юношей 16–17 лет к успешной сдаче норм комплекса ГТО V ступени сдерживается отсутствием разработки содержания такой подготовки [9, с. 197-202].

Изложенное выше и послужило основанием для проведения настоящего исследования.

Сдача норм пятой ступени комплекса ГТО юношами 16–17 лет проходила в центре тестирования города Краснодара в мае 2017 года. Результаты сдачи представлены в таблице.

Таблица. Результаты выполнения испытаний (обязательных и по выбору) по нормативам V ступени комплекса ГТО юношами 16–17 лет (группа – 25 человек)

| №<br>п/п | Результаты<br>Тесты,<br>двигательные способности  | Золотой<br>знак |      | Серебряный<br>знак |      | Бронзовый<br>знак |      | Не<br>выполнили<br>норматив |      |
|----------|---|-----------------|------|--------------------|------|-------------------|------|-----------------------------|------|
|          |   | Кол-<br>во      | %    | Кол-<br>во         | %    | Кол-<br>во        | %    | Кол-<br>во                  | %    |
| 1.       | Бег на 100 м (с) – скоростные способности   | 7               | 28,0 | 8                  | 32,0 | 4                 | 16,0 | 6                           | 24,0 |
| 2.       | Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз) – силовые способности                                | 6               | 24,0 | 10                 | 40,0 | 4                 | 16,0 | 5                           | 20,0 |
| 3.       | Бег на 3 км (мин. с) – выносливость   | 7               | 28,0 | 7                  | 28,0 | 5                 | 20,0 | 6                           | 24,0 |
| 4.       | Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи, см) – гибкость | 5               | 20,0 | 11                 | 44,0 | 1                 | 4,0  | 8                           | 32,0 |
| 5.       | Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) – скоростно-силовые способности                              | 5               | 20,0 | 12                 | 48,0 | 2                 | 8,0  | 5                           | 20,0 |
| 6.       | Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз в 1 мин) – скоростно-силовые способности       | 6               | 24,0 | 6                  | 24,0 | 9                 | 36,0 | 4                           | 16,0 |
| 7.       | Метание спортивного снаряда весом 700 г (м) – скоростно-силовые способности                                   | 1               | 4,0  | 7                  | 28,0 | 10                | 40,0 | 7                           | 28,0 |
| 8.       | Стрельба из электронного оружия с опорой локтей о стойку (очки)   | 8               | 32,0 | -                  | -    | 11                | 44,0 | 11                          | 44,0 |
| 9.       | Плавание на 50 м (мин., с)  | 3               | 12,0 | -                  | -    | -                 | -    | -                           | -    |

Результат в беге на 100 м, характеризующий скоростные способности обследуемых, оказался равен в среднем по группе  $14,1 \pm 1,1$  с, при этом лучший результат равен 12,18 с, а худший – 16,20 с. Норму для золотого знака отличия выполнили 7 человек или 28,0 % от числа обследуемых, серебряного и бронзового – соответственно 8 (32,0 %) и 4 (16,0 %) человека. Количество юношей, не выполнивших данный норматив комплекса ГТО, составило 6 человек или 24,0 % от всей группы.

При выполнении подтягиваний из виса на высокой перекладине (норматив, характеризующий степень развития силовых способностей) были показаны следующие результаты: среднegrupповое значение оказалось равно  $10,8 \pm 3,9$  раз при большом индивидуальном разбросе – от 4 (худший показатель) до 23 (лучший показатель) раз. На золотой знак смогли подтянуться 6 юношей, что составляет 4,0 % от всей группы, количество подтягиваний, необходимых для получения серебряного или бронзового знака, выполнили соответственно 10 и 4 человека или 40,0 и 16,0 %. Количество обследуемых, которые не смогли выполнить данный норматив, составило 5 человек или 20 % от всей группы сдающих.

Выполнение норматива «бегна 3 км», который характеризует развитие выносливости у юношей 16–17 лет (V ступень комплекса ГТО), принесло следующие результаты: лучший показатель оказался равен 12 мин. 08 с, худший – 16 мин. 48 с, средний по группе – 14 мин. 10 с  $\pm$  1 мин 30 с. Из группы в 25 человек 7 юношей (28,0 % от общего числа обследуемых) выполнили это испытание на золотой знак, 7 человек (28,0 %) – на серебряный и 5 учащихся (20,0 %) – на бронзовый. Шесть юношей (24,0 %) не смогли успешно выполнить этот тест.

Выполнение юношами наклонов вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамейке, характеризующих их гибкость, позволили выявить лучший (16 см) и худший (3 см) результаты, а также определить среднegrupповое значение –  $9,4 \pm 4,2$  см этого параметра.

На золотой знак этот норматив V ступени комплекса ГТО выполнили 5 человек (20 %), на серебряный – 11 человек (44,0 %), на бронзовый – 1 человек (4,0 %), не смогли успешно преодолеть это испытание 8 юношей (32,0 %).

Среднegrupповое значение выполнения юношами 16–17 лет теста «прыжок в длину с места толчком двумя ногами», характеризующего их скоростно-силовые способности, оказалось равно  $211,7 \pm 13,1$  см при лучшем результате, составляющем 236 см, и худшем, составляющем 185 см.

На золотой знак комплекса ГТО этот норматив выполнили 5 юношей, что составляет 20%, на серебряный знак – 12 человек (48,0 %), бронзовый знак – 2 учащихся (8,0 %), не смогли успешно преодолеть это испытание 5 человек (20,0 %).

В результате выполнения испытания «поднимание туловища из положения лежа на спине», характеризующего скоростно-силовые способности обследуемых, среднegrupповое значение этого критерия оказалось равным  $38,3 \pm 9,8$  раз в минуту.

Из 25 юношей 16–17 лет, участвующих в испытаниях, лучше всех (на золотой знак) этот тест выполнили 6 человек (24,0 % от числа обследуемых), на серебряный знак – также 6 человек (24,0 %), на бронзовый – 9 человек (36,0 %), и 4 человека (16, 0 %) не смогли выполнить данный норматив.

Выполнение норматива «метание спортивного снаряда весом 700 граммов», характеризующего скоростно-силовые и координационные способности юношей, дало возможность выявить его среднegrupповое значение ( $30,2 \pm 5,1$  м), а также среднegrupповой разброс значений этого показателя (наибольшее значение – 40 м, наименьшее – 20 м).

Один человек (4,0 % группы) выполнил это испытание на золотой знак V ступени комплекса ГТО, 7 юношей (33,0 %) – на серебряный, 10 человек (40,0 %) – на бронзовый. Семь юношей (28,0 %) не смогли успешно выполнить это испытание.

Два испытания (плавание и стрельба), характеризующие сформированность прикладных навыков, выполнялись согласно общим правилам проведения этих тестов.

Среднegrupповой результат выполнения плавания на 50 м оказался равен  $42,5 \pm 5,9$  с, при лучшем времени, составляющем 29,39, с и худшем времени, равном 57,9 с.

Восемь человек (32,0 %) выполнили это испытание на золотой знак V ступени комплекса ГТО. Временные нормативы на серебряный и бронзовый знаки в этом испытании не предусмотрены.

Результаты выполнения испытания «стрельба из электронного оружия с опорой локтей о стойку» дали возможность определить среднegrupповое значение этого критерия, которое

оказалось равно  $18,6 \pm 5,9$  очка, при этом лучший результат составил 32 очка, а худший – 8 очков.

Три человека (12,0 % от группы) выполнили это испытание на золотой знак, 11 юношей (44,0 %) – на бронзовый знак и 11 человек (44,0 %) не смогли положительно сдать этот тест.

Если анализировать результаты выполнения обязательных испытаний, то особое внимание юношам 16–17 лет необходимо обратить на развитие гибкости, выносливости и скоростных способностей. Итоги прохождения дополнительных испытаний добавляют в эту «проблемную триаду» скоростно-силовые способности, связанные с выполнением махово-ударных двигательных действий (метание спортивного снаряда 700 г), которые оказались неудачными для семи юношей (28, 0% в этой группе).

Таким образом, целесообразность увеличения парциального вклада юношей 16–17 лет, сдающих нормы V ступени комплекса ГТО на золотой знак, и связанная с этим необходимость уменьшения числа «неудачников» свидетельствуют о необходимости увеличения двигательной активности старшеклассников на основе использования средств популярных видов спорта, включающих спортивные игры и, в частности, пляжный волейбол.

### **Литература:**

1. Аршинник С.П. Приоритеты детей школьного возраста при формировании программы испытаний комплекса ГТО / С.П. Аршинник, О.Н. Костюкова, П.И. Тесля, В.И. Тхорев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 5. – С. 7-12.
2. Волейбол: теория и практика. Учебник для высших учебных заведений физической культуры и спорта / Под общей редакцией В.В. Рыцарева / М.: Спорт, 2016. – 456 с.
3. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО): Документы и методические материалы / Под общей редакцией В.Л. Мутко. – М.: Совесткий спорт, 2014. – 60 с.
4. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – путь к здоровью и физическому совершенству / П.А. Виноградов, А.В. Царик, Ю.В. Окуньков. – М.: Спорт, 2016. – 234 с.
5. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО): Документы и методические материалы / Под общей редакцией В.Л. Мутко: Министерство спорта Российской Федерации. – 2-е изд. с измен. и дополн. – М.: Спорт, 2016. – 208 с.
6. Железняк Ю.Д. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: Учебник для студентов высших пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков. – 6-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 520 с.
7. Комплексный медико-биологический контроль в пляжном волейболе: научно-методическое пособие / Ф.А. Иорданская, Е.В. Бучина, Н.И. Кочеткова, М.К. Цепкова, В.В. Нирка. – М.: Спорт, 2018. – 96 с.
8. Костюков В.В. Основы подготовки спортсменов в пляжном волейболе / В.В. Костюков. Монография. – Краснодар: КГУФКСТ, 2011. – 113 с.
9. Примерная программа спортивной подготовки по виду спорта «Волейбол» (Спортивные дисциплины «Волейбол» и «Пляжный волейбол») / Под общей редакцией Ю.Д. Железняк, В.В. Костюкова, А.В. Чачина. – М.: Спорт, 2016. – 224 с.
10. Фурсов А.В. Физическая подготовленность учащихся V ступени по обязательным нормативам комплекса ГТО / А.В. Фурсов, Н.И. Синявский, Е.В. Дмитриева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 5. – С. 175-179.

## RESULTS OF STAGE V GTO COMPLEX FULFILMENT BY HIGH SCHOOL PUPILS

**Rimavi Atta I.A.**, postgraduate student

**Reshetnyak M.V.**, graduate student

**Kostyukov V.V.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, the Head of the Theory and Methodology of Sports Games Department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: sport-igry@mail.ru.

*The article presents analysis of the results of fulfillment of Stage V GTO (TRP) Complex by the group of high school pupils (25 boys aged 16-17) from Secondary School № 35, Krasnodar. It was revealed that high school pupils need to pay special attention to the development of high speed abilities, suppleness, endurance, as well as to development of speed-power abilities connected with performing of hit-throwing activities (sport shell throwing weighing 700 g), that were not performed successfully by 28 % of the boys from this group. The data received prove the necessity of increasing of motor activity of the boys aged 16-17 by engaging them into popular sports and games, including beach volleyball.*

**Key words:** youths aged 16-17, GTO complex, fulfillment of stage V standards.

## **ГИПОТЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ МОДЕЛИ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Самоходкина Л.Г.**, аспирант

**Курдюков Б.Ф.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: ludmilas15@rambler.ru

*В статье представлены точки зрения на содержание подготовки бакалавров дошкольного образования через содержание различных научных моделей модернизации педагогических систем. Понятие модели отражает направления развития педагогических, проектных, исследовательских компетенций студентов. Охарактеризованы содержательные компоненты линейной, парциальной, акторной, структурационной моделей. Выделены параметры, отражающие содержание подготовки бакалавров в условиях вуза. Описание внешних и внутренних факторов системы подготовки бакалавров позволило выявить особенности, влияющие на содержание модели прогнозирования, и сформулировать критерии успешности процесса обучения. На основе проведенного анализа содержания и структуры моделей выдвинуто предположение о сочетании различных научных компонентов в современных временных условиях, о значимости комбинирования элементов, которые способствуют реализации целей и задач образования, о множественности критериев, отрицательно влияющих на качество и эффективность реализации и совершенствования содержания подготовки.*

**Ключевые слова:** компетенции, дошкольное образование, модель, педагогические условия.

**Актуальность.** При наблюдении за функционированием системы подготовки бакалавров возникает необходимость детального изучения условий, влияющих на содержание образования. Изменение условий обусловлено широтой научно-практических интересов к проблеме внедрения новых нормативных документов и специфических требований рынка и работодателей. Изучение особенностей формирования профессиональных компетенций при реализации содержания подготовки бакалавров дошкольного образования будет способствовать повышению качества образования и модернизации элементов системы в условиях высшего учебного заведения.

Научность проблемы подготовки бакалавров наиболее детально представлена в концептуальных моделях модернизации различных педагогических систем. Изучение моделей будет способствовать проектированию универсальной схемы содержания образования.

**Цель:** провести педагогический анализ различных моделей для детализации содержания образования при подготовке бакалавров дошкольного образования.

**Методы исследования.** В исследовании использованы методы теоретического анализа и обобщения данных научно-методической литературы, моделирования.

В современной системе образования широко используются различные модели. В контексте модернизации содержания образования модель может раскрывать сущность формирования компетенций у обучающихся. Остановимся на содержании возможной модели, формирующей компетенции бакалавров дошкольного образования. Для ее рассмотрения необходимо уточнить само понятие модели. Наиболее общее понятие, отражающее направления развития компетенций, приводит А.Н. Дахин: «Модель – это искусственно созданный объект в виде схемы, физической конструкции, подобный

исследуемому объекту или явлению, отображает и воспроизводит структуру, взаимосвязи между элементами этого объекта» [1, с. 12]. При подготовке бакалавров профессиональные компетенции будут являться объектом. Элементами выступают условия формирования педагогических, проектных, исследовательских умений и навыков студентов. Высшее образование претерпевает изменения в содержании, структуре, регламентируемые ФГОС ВО. Явления модернизации образования признаны как макросоциальные, затрагивающие все ступени образования, выходящие за рамки одного государства. Но изменения не могут быть революционными, как в линейной модели У.Ростоу, А.Органского, Д.Лернера. Принципы подготовки бакалавров отражают формирование новой личности с помощью личностноориентированных технологий, но не радикальную трансформацию моделей человеческого существования и деятельности при переходе от традиционности к современности. В процессе обучения имеют место традиции высшей школы, формы контроля и оценивания результатов деятельности обучающихся. Описанные признаки содержания обучения представлены М.Леви в парциальной модели модернизации.

Акторная модель модернизации Т.Пирирайнена также не иллюстрирует актуальных изменений при обучении студентов в высших учебных заведениях. Она преимущественно ориентирована на микросоциальные ситуации, не учитывает структурных конструкций. Формирование компетенций современных бакалавров происходит с участием множества социальных институтов, под влиянием адресных заказов общества, рынка труда и потребителей, что опровергает сущность акторной модели.

Основные положения структурационной модели Г. Терборна наиболее подходят для описания явлений, происходящих на современном этапе в образовании при подготовке бакалавров дошкольного образования:

- в модели синтезируется социальная и деятельностная перспектива (заказ общества гармонизируется применяемыми практико-ориентированными технологиями);
- реальность рассматривается как следствие структурирования отношений, явлений, возможностей (приводятся к новым стандартам формы, условия реализации содержания образования, требования к результатам обучения);
- положения модели в контексте формирования перспектив постоянно перестраивают свое окружение (вводятся модернизированные нормативные документы, изменяется структура получения образования, происходит совмещение знаниевой и компетентностной парадигм в образовании).

Для описания содержания образования при подготовке бакалавров ни одна из представленных моделей не может быть использована без изменений. Современная модель подготовки будущих профессионалов имеет особые индивидуальные структурные компоненты:

- специфичность отношений в системе образования;
- востребованность рынка труда, но недостаточное материальное стимулирование деятельности педагогов;
- глобальность образовательных направлений педагогической деятельности и комплексность характеристик содержания образовательной деятельности;
- сочетание целей и задач ФГОС ВО и ФГОС ДО, что практически вызывает затруднения из-за наличия противоречий в содержании документов [4, с. 54];
- квалификационные характеристики, представленные в профессиональном стандарте;
- формы реализации профессиональной деятельности и формы обучения в условиях вуза;
- направленность обучения студентов на работу с детьми дошкольного возраста и трудность в оценке успешности развития дошкольников;
- качество профессионально-педагогической культуры и поисково-творческой деятельности, обеспечивающее саморазвитие личности.

Описание внешних и внутренних факторов, влияющих на подготовку бакалавров дошкольного образования, может быть представлено на основе моделей разработки

стратегий и прогнозирования С.Д. Неверковича [3, с. 261]. В качестве центрального явления выступает студент. Условия формирования компетенций – это внешние и внутренние условия (рисунок 1).



Рисунок 1. Модель условий формирования компетенций бакалавров дошкольного образования.

Наблюдение за взаимодействием системы с внешней средой и установление списка входных и выходных воздействий было предложено У.Р. Эшби. Среди параметров взаимодействия системы со средой выделяются существенные совокупности взаимосвязанных элементов как нечто целое, взаимодействующее со средой на своих входах и выходах [2, с.7].

Простейшая модель взаимодействия между системой и средой, внешними и внутренними условиями позволяет предсказывать изменения поведения субъектов модели в определенном диапазоне условий. Влияние условий на формирование компетенций бакалавров зависит от изменения содержания подготовки (целей, принципов, задач, форм, методов), а содержание подготовки зависит от внешних условий (специфики услуги, политики, современных тенденций, рынка труда, ресурсов). Изменение внешних факторов меняет свойства содержания и побуждает к моделированию новых систем.

**Выводы:** изучение моделей способствует детализации содержания образования при подготовке бакалавров, выделению важных аспектов внешних и внутренних условий формирования компетенций.

В современной системе подготовки бакалавров имеются элементы различных моделей, которые способствуют реализации целей и задач образования. Сочетание множественности критериев моделей отрицательно влияет на качество и эффективность реализации содержания подготовки и совершенствовании ее элементов.

#### Литература:

1. Дахин А.Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность /А.Н. Дахин // Идеи и идеалы. – № 1(3), т. 2, 2010 – 84 с.
2. Дязитдинова А.Р. Общая теория систем и системный анализ /А.Р. Дязитдинова, И.Б. Кордонская. – Самара: ПГУТИ, 2017. – 125 с.
3. Неверкович С.Д. Педагогика физической культуры и спорта. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 336 с.

4. Самоходкина Л.Г. Противоречия в содержании подготовки бакалавров дошкольного образования и их профессиональной деятельности // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2017. – № 4. – 52 с.

## **HYPOTHETICAL JUSTIFICATION OF THE CONTENT OF THE BACHELORS OF PRESCHOOL EDUCATION TRAINING MODEL**

**Samokhodkina L.G.**, postgraduate student

**Kurdyukov B.F.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of social and pre-school pedagogics department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: ludmilas15@rambler.ru

*The article presents points of view on the content of training of bachelors of preschool education through the content of various scientific models of modernization of pedagogical systems. The concept of the model reflects directions of development of pedagogical, project making and research competencies of students. The content components of linear, partial, actor, structuration models are characterized. The content components of the linear, partial, actor and structural models are characterized. The parameters reflecting the content of the bachelor's training in the conditions of High School are singled out. The description of external and internal factors of the system of training of bachelors allowed to reveal the features influencing the content of forecasting model and to formulate the criteria of the success of the process of training. On the basis of the analysis of the content and structure of models carried out, a hypothesis has been put forward on the combination of various scientific components in modern temporary conditions, on the importance of combining elements that contribute to the realization of the goals and objectives of education, on the multiplicity of criteria that negatively affect the quality and effectiveness of implementation and improvement of the content of training.*

**Key words:** *competences, pre-school education, model, pedagogical conditions.*

## ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗРОЖДЕНИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ

Схаляхо Р.А., соискатель

Самсоненко Т.А., доктор исторических наук, профессор, заведующая кафедрой философии, культуроведения и социальных коммуникаций

Кружков Д.А., кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры социально-культурного сервиса и туризма

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В статье рассматриваются проблемы возрождения и становления олимпийского движения в современном мире, рассмотрена роль Пьера де Кубертена в возобновлении Олимпийских игр. Отмечено, что именно Олимпийские игры призваны служить в качестве системы понятий и воззрений и приносить этические модели в современный мир.*

**Ключевые слова:** *Олимпийские игры, Древняя Греция, Олимпиада, олимпизм, Пьер де Кубертен, олимпийское движение, Олимпийская хартия.*

Современная цивилизация является преемницей античности в культуре, искусстве мировоззрении и философии. Такое важное явление, как Олимпийские игры, было рождено именно в античной Греции. Древние греки создали огромное количество прекрасных легенд, повествующих о том, как появились Олимпийские игры. Однако в истории возникновения Олимпийских игр древности много неясностей, а зачастую и просто легенд и мифов. Наиболее популярной и раскрученной версией является миф о Пелопсе – учредителе Олимпиад. По словам Павсания «в Писе его почитали настолько выше других героев, насколько Зевс был выше прочих богов» [4].

В эпоху античности существовали Олимпийские игры, но не было понятия «олимпизм». Это одно из самых важных различий античных и современных Олимпийских игр. То же самое и в случае с различными «возрождениями» Олимпийских игр до Пьера де Кубертена. Когда мы говорим о времени возрождения Олимпийских игр, мы должны делать различие между Олимпийскими играми и олимпизмом. И хотя сегодня эти два понятия тесно взаимосвязаны, и Олимпийские игры воспринимаются как неотъемлемая часть олимпизма, в XIX веке такого подхода не существовало.

Различные попытки возрождения Олимпийских игр датируются XVII и XIX веками [4]. Предшественниками Пьера де Кубертена, выдвигавшими идеи возрождения Олимпийских игр, являются представители различных систем физического воспитания, сложившихся на тот момент в Европейских странах. Это представители немецкой школы (И. Гутс-Мутс, Г. Фит, А. Шписс, Ф. Ян и др.), английской (Д. Локк, Т. Арнольд, Г. Спенсер), французской (Ж.-Ж. Руссо, Д. Ф. Аморос, Ж. Демени), шведской (П. Х. Линг, Я. Линг), чешской (М. Тырш), и русской (Е. А. Покровский, Е. М. Дементьев, П. Ф. Лесгафт).

В дальнейшем с осознанием значимости спорта в жизни европейского общества и выходом его на международную арену возникла необходимость в проведении масштабных комплексных соревнований. Появляются предложения о включении спортивных организаций в программы международных ярмарок. Мысль о возрождении Олимпийских игр витала в воздухе в конце XIX в., но эту идею смог воплотить в жизнь только французский просветитель Пьер де Кубертен (1863–1937 гг.) [5].

Комитетом по пропаганде 15 июля 1889 года в Париже был созван международный атлетический конгресс, на котором Кубертен поставил вопрос об организации серии международных соревнований по образцу древних Олимпиад. Концепцию олимпизма в обобщенном виде, содержащую определенные педагогические взгляды, Кубертен изложил в

лекции, прочтенной им 25 ноября 1892 года в Сорбонском университете по случаю пятилетней годовщины создания Французского легкоатлетического союза. Именно тогда он как генеральный секретарь Союза внес официальное предложение о возобновлении Олимпийских игр.

Содержание олимпизма было представлено как образцово-моральное. Спорт, в общем смысле этого слова, должен был стать моральным образцом, как писал Джордж Вигарелло: «Спорт всегда воспитывается борьбой со «злом». Эта внутренняя борьба является неотъемлемой. Легитимация его существования зависит от этики, которая должна быть продемонстрирована. Должно быть всегда видно, что он управляется моральной чистотой. Эта обязательная образцовая характеристика составляет ортодоксальность: она определяет, кто достоин, а кто нет» [1]. Позже было сделано четкое разделение между теми, кто достоин принять участие, и теми, кого исключили – любителями и профессионалами, принимающими допинг и «чистыми» и т.д. Спорт провозглашает манифест этике, тем самым определяя главные ценности современного общества: равенство, меритократия, единство, демократичные соревнования. В свою очередь Олимпийские игры призваны служить в качестве системы понятий и воззрений и привносить этические модели в современный мир, в основном для молодых людей.

Именно такой идеал личности, по мнению Пьера де Кубертена, необходимо привить в качестве смысла его существования. Как и в античные времена, олимпийский атлет должен быть гармонически развитой личностью, ему должны быть присущи совершенные физические качества, здоровье, красота («поэзия») физически развитого тела и движений, а вместе с тем сила духа, интеллект, эстетический вкус, художественный талант, культура речи и общения, высоконравственные качества: честность, великодушие, бескорытность и др.

В книге «Красота спорта» Б. Лоу приводит рассуждения Кубертена из его «Олимпийских воспоминаний»: «Существо вопроса состоит в том, чтобы восстановить прочный союз мышц и интеллекта, который был расторгнут. Без сомнения, их союз некогда был плодотворным, однако стоило им однажды отделиться друг от друга под воздействием неблагоприятных условий, как они постепенно пришли к полному обоюдному безразличию, разлука обернулась взаимным забвением. Однако сейчас Олимпия, в прошлом их главная резиденция, восстановлена, точнее, возрождена и обновлена. Справедливо, что формы олимпизма теперь другие, новые, но они преисполнены той же жизни, того же содержания. Они, таким образом, могут вернуться в свою резиденцию, но прежде мы, и никто другой, должны подготовить это возвращение» [2].

Олимпизм, созданный и описанный тем, кто возродил Олимпийские игры, служит носителем достигнутых глобальных ценностей и идеалов, которые достигаются через физические упражнения и международные Олимпийские игры.

Определение олимпизма, данное в Олимпийской хартии (1999), все еще актуально и созвучно с доктриной Кубертена, созданной несколько десятилетий назад: «Олимпизм представляет собой философию жизни, возвышающую и объединяющую в сбалансированное целое достоинство тела, воли и разума. Олимпизм, соединяющий спорт с культурой и образованием, стремится к созданию образа жизни, основывающегося на радости от усилия, на воспитательной ценности хорошего примера и на уважении к всеобщим основным этическим принципам» [3].

Таким образом, Олимпийские игры, зародившиеся в Древней Греции в 776 г. до н.э. как празднично-религиозный фестиваль, постепенно превратились в крупное событие, вышедшее за пределы греческого мира. Термин «олимпизм» древним грекам был неизвестен, однако идеи и идеалы, морально-этические ценности, совокупность организационных ценностей составляли основу эллинского олимпизма.

Инициатором возрождения Олимпийских игр стал Пьер де Кубертен, благодаря которому возникло олимпийское движение, высокая социальная, культурологическая,

гуманистическая миссия которого призвана служить укреплению нравственных устоев мирового сообщества.

**Литература:**

1. Богданова М.А. Культурное содержание олимпизма: от античности к современности // Вестн. Том. гос. ун-та, 2010. – №336. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kulturnoe-soderzhanie-olimpizma-ot-antichnosti-k-sovremennosti> (дата обращения: 10.04.2018).
2. Лоу Б. Красота спорта / Б.Лоу. – М.: Радуга, 1984. – 62 с.
3. Олимпийская Хартия (в действии с 7 июля 2007 г.). Лозанна / Швейцария: Физкультура и спорт, 1998. – 46 с.
4. Самсоненко Т.А. Роль Пьера де Кубертена в развитии идей олимпизма и возрождении Олимпийских игр / Т.А. Самсоненко, М.А. Гадицкая // Теория и практика олимпийского образования: опыт российских регионов и зарубежных стран: Материалы Международной научно-практической конференции Олимпийской академии Юга, 2016. – С. 159-164.
5. Чесноков Н.Н. Олимпийские игры Древней Греции и зарождение современного олимпийского движения / Н.Н. Чесноков, Н.Ю. Мельникова. // Спорт, духовные ценности, культура. – М., 1997. – Вып. 1. – С. 20-30.

**HISTORICAL ASPECTS OF RESUMPTION AND ESTABLISHMENT OF THE OLYMPIC MOVEMENT**

**Skaliakho R.A.**, applicant

**Samsonenko T.A.**, doctor of history, professor, head of philosophy, culturology and social communications department

**Kruzhkov D.A.**, candidate of pedagogical sciences, associate professor, associate professor of social-cultural service and tourism department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*The article deals with problems of revival and establishment of the Olympic movement in the modern world, the role of Pierre de Coubertin in the resumption of the Olympic Games is considered. It is noted that it is the Olympic Games that are supposed to serve as a system of concepts and views and to introduce ethical models into the modern world.*

**Key words:** *Olympic Games, Ancient Greece, Olympics, Olympism, Pierre de Coubertin, Olympic Movement, Olympic Charter.*

## СООТВЕТСТВИЕ РОСТОВОГО ТИПА И ДЛИНЫ КОНЕЧНОСТЕЙ У СФОРМИРОВАВШИХСЯ ФЕХТОВАЛЬЩИКОВ ВЫСОКОГО КЛАССА

**Тищенко А.А.**, аспирант

**Баландин В.А.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В статье измеряется длина конечностей (руки, ноги) у сформировавшихся фехтовальщиков высокого класса для последующего сравнения с их ростовым типом (высокий, средний, низкий) и выявления прямой взаимосвязи роста фехтовальщика и длины его конечностей. Общепринятым возрастом до наступления полного формирования организма у женщин считается 21 год, у мужчин – 23 года. [1, 3].*

**Ключевые слова:** спорт, фехтование, шпага, длина рук, длина ног, антропометрия, ростовые показатели, пропорции.

В фехтовании есть множество факторов, исходя из которых, подбирается наиболее продуктивная программа подготовки спортсменов. Если рассматривать аспект антропометрии, то важен не столько сам рост фехтовальщика, сколько длина его рук и ног. Так как именно благодаря длине рук сокращается расстояние до соперника. Так же, в зависимости от длины ног спортсмена, увеличивается или, соответственно, уменьшается величина шага.

В связи с этим нами предложено разделить спортсменов на группы с учетом их ростовых показателей и измерить у них длину конечностей, тем самым выявив прямую взаимосвязь роста с длиной рук и ног фехтовальщиков.

На первом этапе исследования была сформирована группа из 15 высококвалифицированных фехтовальщиков, которые уже достигли предельного возраста формирования своего организма.

На втором этапе у всех спортсменов с помощью ростомера выявили ростовые данные. Далее эта группа была разделена на 3 подгруппы по 5 человек в соответствии с критериями роста человека (высокий – от 190 и выше, средний – от 180 до 190 см, низкий – от 170 до 180 см). [2]

На третьем этапе исследования у каждого спортсмена с помощью мягкой измерительной ленты измерили длину рук от плеча до запястья и ног от бедра до подошвы.

Исследования проводились по общепринятой методике с фиксацией результатов каждого испытуемого в протоколе. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты измерения конечностей (рук и ног) спортсменов

| Рост    | Ф.И.О.                        | Рост (см)       | Руки –<br>каждая (см) | Ноги –<br>каждая (см) |
|---------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Высокий | Г.                            | 198             | 66                    | 95                    |
|         | Х.                            | 203             | 67                    | 97                    |
|         | А.                            | 196             | 66                    | 94                    |
|         | Б.                            | 190             | 64                    | 92                    |
|         | К.                            | 194             | 65                    | 94                    |
|         | <b>Средний<br/>показатель</b> | <b>196,2 см</b> | <b>65,6 см</b>        | <b>94,4 см</b>        |
| Средний | Г.                            | 186             | 63                    | 89                    |
|         | Б.                            | 184             | 61                    | 87                    |
|         | Гр.                           | 185             | 62                    | 88                    |

|        |                           |                 |                |                |
|--------|---------------------------|-----------------|----------------|----------------|
|        | С.                        | 180             | 59             | 86             |
|        | К.                        | 184             | 60             | 88             |
|        | <b>Средний показатель</b> | <b>183,8 см</b> | <b>61 см</b>   | <b>86,7 см</b> |
| Низкий | С.                        | 173             | 55             | 81             |
|        | Т.                        | 177             | 57             | 85             |
|        | Ти.                       | 175             | 56             | 84             |
|        | М.                        | 174             | 56             | 83             |
|        | Х.                        | 174             | 55             | 83             |
|        | <b>Средний показатель</b> | <b>174,6 см</b> | <b>55.8 см</b> | <b>83,2 см</b> |

В результате проведенного исследования удалось установить:

1. Средний показатель длины рук от плеча до запястья у низкорослых спортсменов составляет 55,8 см. У спортсменов среднего роста средний показатель – 61 см. И у высоких спортсменов средний показатель составляет 65,6 см.

2. Длина ног от бедра до подошвы у спортсменов низкого роста составляет, в среднем, 83,2 см. У фехтовальщиков среднего роста длина ног в среднем равна 86,7 см. Высокорослые спортсмены имеют средний показатель 94,4 см.

Благодаря проведенным измерительным исследованиям нам удалось выявить среднюю длину конечностей фехтовальщиков высокой квалификации с разными ростовыми показателями и установить прямую взаимосвязь между ростовыми показателями и длиной рук и ног фехтовальщиков.

Также благодаря этому анализу, отталкиваясь от ростовых показателей спортсмена, мы можем прогнозировать примерное дистанционное преимущество или же недостаток фехтовальщика непосредственно перед предстоящим боем. Тем самым подобрав правильную тактику ведения поединка.

#### **Литература.**

1. Анисимов Е.В., Анатомия человека, 2015.
2. Бернштейн Н.А., Биомеханика и функциональная анатомия, 1991.
3. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта: Учеб. для студ. средн., и высш. учебных заведений. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 608 с.

## **CORRESPONDENCE OF GROWTH TYPE TO LENGTH OF LIMBS OF MATURED HIGH CLASS FENCERS**

**Tischenko A. A.**, postgraduate student

**Balandin V. A.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of Social and Preschool Pedagogy Department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*The article deals with measuring length of limbs of high class matured fencers for its further comparison with their growth type (high, medium, low) and reveals direct interrelation between growth of a fencer and the length of his/her limbs. Generally accepted age before full body formation is 21 year old for women and 23 years old for men. [1, 3].*

**Key words:** sport, fencing, sword, arm length, leg length, anthropometry, growth indices, proportions.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПРИНЦИПОВ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДИКИ НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ИГРЕ В ШАХМАТЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

**Шеронов В.В.**, соискатель

**Шестаков М.М.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории, истории и методики физической культуры

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: sheronov-5@mail.ru;shmm@mail.ru

*В статье говорится о необходимости учёта и использования различных принципов в процессе реализации методики начального обучения младших школьников с нарушениями слуха.*

**Ключевые слова:** *принципы, младшие школьники, нарушение слуха, режим дня, обучение игре в шахматы, адаптивная физическая культура.*

При реализации методики начального обучения игре в шахматы младших школьников с нарушениями слуха необходимо учитывать и использовать в работе соответствующие дидактико-методические принципы. Они актуализируют реализацию начального обучения игре в шахматы в учебно-тренировочном процессе и стимулируют необходимость его использования в различных формах занятий шахматами.

В системе педагогических знаний понятие «принцип» (нем. Prinzip< фр. Principe< лат. Principium – начало, основание) трактуется достаточно широко, это – руководящая идея, основное, исходное положение (правило), внутренние убеждения, обязательные для исполнения нормы и требования [9, с. 26; 4, с. 553; 10, с. 462]. В педагогической литературе существует множество принципов, отличающихся формулировками, емкостью, содержанием. Проблему принципов, по мнению П. И. Пидкасистого, нельзя считать решенной, поскольку не разработаны научные основы системы принципов, их иерархии и соподчиненности [8].

Дидактико-методические принципы начального обучения игре в шахматы младших школьников с нарушениями слуха представлены в таблице 1.

Таблица 1. Дидактико-методические принципы начального обучения игре в шахматы младших школьников с нарушениями слуха

| № п/п | Название принципа | Характеристика принципа   |
|-------|-------------------|---|
| 1     | 2                 | 3   |
| 1     | Наглядности       | Наглядность в обучении Я.А. Коменский назвал «золотым правилом дидактики». Для использования наглядности при обучении шахматам необходимо: 1) использование демонстрационных досок (основной и вспомогательной); 2) использование проекционного аппарата; 3) использование печатных диаграмм и фигур, рабочих тетрадей для записи упражнений, закрепления учебного материала и контроля знаний [1, с. 15]. Средствами наглядности являются шахматная доска и движение фигур, часы, специализированная литература. В основе игры в шахматы центральное место занимает наглядно-образное мышление, поэтому принцип наглядности дидактически |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | органично сочетается с самой творческой деятельностью шахматиста [11, с. 19-21].   |
| 2 | Сознательности и активности                      | Состоит в сочетании педагогического руководства тренера с активной и сознательной деятельностью юного шахматиста. Предполагает проявление учениками на занятиях мыслительной активности, что выражается в сознательном усвоении шахматного материала, знании и понимании правил, терминов, понятий, принципов стратегии и тактики, овладении техникой. Юные шахматисты учатся анализировать свои ошибки, понимать причины их возникновения, определять пути их устранения. Важным является то, чтобы все полученные шахматные знания, умения и навыки сразу же проверялись в практической игре [6, с. 123-124]. От педагога требуется настолько доступно излагать тему, чтобы ученик мог сознательно усваивать шахматный материал, закрепляя в памяти полученные знания [11, с. 18-19].  |
| 3 | Доступности                                      | В основу данного принципа (при изложении шахматного материала) заложен учет физиологических, возрастных, индивидуальных особенностей учащихся, уровня их подготовленности, учебного времени. Преподавать доступно – означает активизировать творческие силы шахматистов, оказывая им дидактическую помощь, а также беря во внимание различия в скорости или темпе обучения. Принцип доступности предполагает, что уровень трудности шахматного материала подбирается с учетом индивидуальных особенностей и шахматных способностей каждого ученика, а также оказывая содействие их дальнейшему развитию и совершенствованию [1, с. 15; 6, с. 126-127]. В соответствии с принципом доступности при обучении реализуются правила: от простого – к сложному; от известного – к неизвестному; от главного – к второстепенному; от близкого – к далекому [6, с.126].  |
| 4 | Систематичности и последовательности             | В основу данного принципа входит содержание шахматного материала и способ его преподавания. Содержание учебно-тренировочного процесса должно быть направленно на формирование у начинающих шахматистов взглядов на шахматное совершенствование как постоянно развивающуюся систему, состоящую из многих компонентов. Она включает не только эндшпиль, миттельшпиль, дебют, но и дополнительные, очень важные стороны шахматной подготовки, а именно: развитие комбинационного зрения, тренировка техники расчета, психологическая и физическая подготовка (тренировка специальной и общей выносливости), повышение общей шахматной культуры и др. Все темы должны быть строго распределены по годам обучения, каждая из них обязана опираться на ранее изученный и усвоенный шахматный материал и создавать прочную основу для последующего обучения. Содержание всех теоретических сведений должно обеспечивать у юных шахматистов последовательность накопления знаний, формирования специальных умений и навыков, развития у них техники шахматной игры [6, с.124-126]. |
| 5 | Прочности усвоения знаний, способностей и умений | Означает необходимость такой постановки обучения, при которой шахматный материал изучается основательно и юные шахматисты всегда смогут воспроизвести его в памяти или воспользоваться им в практических и учебных целях. Прочность знаний, умений и навыков у начинающих шахматистов обеспечивается повторением и закреплением учебного   |

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
|   |                         | материала. Различают текущее, обобщенное, обзорное, а также пассивное и активное повторение [6, с. 127-128]. Процесс развития шахматных способностей и умений происходит ступенчато, то есть от первоначального понимания к осмысливанию через знание и умение [1, с. 16-17].   |
| 6 | Воспитывающего обучения | При реализации данного принципа педагог должен содействовать воспитанию у начинающих шахматистов привычки к умственному труду, развитию у них сильного характера и волевых качеств, столь необходимых в жизни, учебе и спортивных соревнованиях. Сообразуясь с возрастными особенностями занимающихся, тренер должен учитывать, что у большинства детей младшего школьного возраста еще нет определившихся интересов к самому содержанию шахмат, поскольку их больше привлекает сам процесс обучения. В дальнейшем интересы детей дифференцируются, они все больше осмысливают само содержание обучения игре в шахматы, у них постепенно складываются длительные и устойчивые познавательные потребности. Воспитательное значение несут в себе различные соревнования по шахматам, сама турнирная обстановка (при игре с контролем времени) развивает у юных шахматистов аналитические способности, учит их умению ценить время, что само по себе имеет воспитывающее значение. Командные соревнования развивают у детей чувство товарищества, взаимной поддержки, дружбы [11, с. 25-26]. |

Одним из главных условий эффективной реализации методики начального обучения игре в шахматы младших школьников с нарушениями слуха является целенаправленная двигательная активность в режиме дня. Проблема состоит в том, что, несмотря на пользу, которую вносят занятия шахматами в коррекционно-развивающий процесс, они сопряжены с некоторым статическим напряжением и малой подвижностью учащихся. Следовательно, занятия шахматами обязательно должны быть дозированы и рационально встроены в режим дня младших школьников с нарушениями слуха, чередуясь с периодами высокой двигательной активности детей. Занятия шахматами не должны вносить дисбаланс в двигательную активность младших школьников в режиме дня, а органично входить в него. В этой связи необходимо сбалансировать статические и динамические компоненты в режиме дня за счет объема двигательной активности. Физическая нагрузка в течение дня должна строго дозироваться: подвижные и спортивные игры требуют четкой регламентации [13].

Данные игры в свою очередь должны опираться на существующие принципы адаптивной физической культуры (АФК).

При выделении принципов АФК наиболее важными аргументами, как считает Л.В. Шапкова, выступают:

- 1) особый социальный статус лиц с ОВЗ и инвалидов;
- 2) особенности морфофункциональных, двигательных, интеллектуальных, психических способностей, ограниченных патологическими нарушениями;
- 3) связь адаптивной физической культуры как интегративной дисциплины со смежными областями знаний, в которых есть свои принципы, что требует их учета и выработки единых подходов при обучении [12].

В своих исследованиях Е.Ю. Овсянникова отмечает, что достижение цели непрерывного адаптивного физического воспитания в школе-интернате для детей с нарушениями слуха обеспечивается решением поставленных задач при использовании и соблюдении методических **принципов**, хотя и имеет свои специфические особенности [7].

Е.Ю. Овсянникова, разделяет точку зрения Л.А. Головниц, что для овладения умениями использовать специфические средства и методы адаптивного физического воспитания, методикой организации и проведения занятий с детьми, имеющими различные

нарушения слуха, с целью решения оздоровительных, образовательных, воспитательных и коррекционно-развивающих задач, необходимо знать и использовать специфические принципы, положенные в основу обучения и воспитания детей данной категории [2]. Специфические принципы при обучении детей с нарушениями слуха представлены в таблице 2.

Таблица 2. Специфические принципы при обучении детей с нарушениями слуха

| № п/п | Название принципа             | Характеристика принципа   |
|-------|-------------------------------|---|
| 1     | 2                             | 3   |
| 1     | Генетический                  | В основу принципа заложен учет последовательности возникновения и развития психических функций и новообразований в индивидуальном развитии человека (онтогенезе). Реализация данного принципа позволяет педагогам учитывать общие закономерности физического и психомоторного развития относительно детей с нарушениями слуха, моделировать коррекционно-развивающее обучение, ориентированное с учетом сенситивных периодов в развитии детей данной категории [2, 3, 7 и др.]. |
| 2     | Формирования речевого общения | Данный принцип обусловлен необходимостью формирования у детей с нарушениями слуха потребности в речевом общении, овладении ими необходимыми речевыми средствами, удовлетворяющими потребности в общении, создание слухоречевой среды, способствующей и побуждающей детей данной категории к речевой практике в различных условиях [5, 2, 3, 7 и др.].   |
| 3     | Развития слухового восприятия | Реализация принципа предполагает в процессе обучения максимальное развитие у детей данной категории остаточного слуха благодаря использованию звукоусиливающей аппаратуры как индивидуального, так и коллективного применения. Таким образом, развивающееся слуховое восприятие создает у этих детей лучшую сенсорную базу для ориентирования в звуках окружающего мира [2, 3, 7 и др.].  |

На основе анализа современных принципов в результате проведенного исследования Л.В. Шапковой были выделены четыре уровня принципов АФК, состоящих из: общеметодических, специально-методических, частно-методических и социальных принципов:

1) **социальные принципы** отражают педагогические детерминанты культурного и духовного развития как личности, так и общества в целом, включая лиц с ОВЗ и инвалидов. Они включают в себя ряд принципов: гуманистической направленности, социализации, интеграции, непрерывности физкультурного образования, приоритетной роли микросоциума;

2) **общеметодические принципы** АФК – процесс физкультурного образования лиц с ОВЗ и инвалидов подчинён общим дидактическим закономерностям, которые в одинаковой степени важны для решения задач по обучению, воспитанию и развитию личности. К ним относятся принципы: наглядности; доступности; сознательности и активности; прочности; научности;

3) **специально-методические принципы** АФК построены на основе интеграции законов онтогенетического развития и принципов смежных дисциплин. В них вошли

принципы: возрастной адекватности; направленности; дифференциации и индивидуализации; диагностирования; адекватности, оптимальности, вариативности;

4) **частно-методические принципы** АФК – общеметодические и специально-методические, характерны для любой нозологической группы и отражают наиболее общие закономерности педагогического процесса всех видов АФК. Однако вместе с принципами, имеющими общий характер, имеют место таковые, предназначенные для реализации частных методик, специфических для конкретной нозологической группы [12].

Однако разделение вышеуказанных принципов на уровни носит условный характер, подчеркивает, Л. В. Шапкина (2003), поскольку все они взаимосвязаны между собой и реализуются в единстве, в связи с чем в практической деятельности педагогам рекомендуется ориентироваться не на один принцип, а на их систему, обеспечивая научно обоснованный выбор целей, содержания, форм и методов организации АФК [12].

Таким образом, при реализации методики начального обучения игре в шахматы детей младшего школьного возраста с нарушениями слуха целесообразно учитывать и использовать весь спектр принципов (дидактико-методических, специфических и др.).

#### **Литература:**

1. Бёньш Э. Дидактико-методические основы обучения шахматам // Теория и практика шахматной игры: Науч. - метод. и практ. пособие / Под ред. Я.Б. Эстрина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1984. – С. 13-17.

2. Головниц Л.А. Дошкольная сурдопедагогика: воспитание и обучение дошкольников с нарушениями слуха: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л.А. Головниц. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 304 с.

3. Добрынина Л.А. Адаптивное физическое воспитание глухих дошкольников на основе развития координационных способностей: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Хабаровск, 2002. – 180 с.

4. Князева В.В. Педагогика: словарь научных терминов. – М.: Вузовская книга, 2009. – 872 с.

5. Комаров К.В. Методика обучения русскому языку в школе для слабослышащих детей: Учеб. пособие для пед. институтов. [Для дефектол. фак.]. – М.: Просвещение, 1988. – 222 с.

6. Костьев А.Н. Дидактика и программа // Шахматы: наука, опыт, мастерство: Практик. пособие / Под ред. Б.А. Злотника. – М.: Высш. шк., 1990. – С. 116-128.

7. Овсянникова Е.Ю. Методика коррекции физического развития и физической подготовленности глухих школьников в процессе непрерывного адаптивного физического воспитания: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Киров, 2006. – 165 с.

8. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого – М.: Педагогическое общество России, 1998. – 640 с.

9. Педагогический словарь: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова и др.; под ред. В.И. Загвязинского, А.Ф. Закировой. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.

10. Рапацевич Е.С. Педагогика. Современная энциклопедия / Е.С. Рапацевич; под общ. ред. А.П. Астахова. – Минск: Современная школа, 2010. – 720 с.

11. Рохлин Я.Г. Юный шахматист. Методическое руководство для внеклассной и внешкольной работы. – М.: ФиС, 1977. – 103 с.

12. Шапкина Л.В. Адаптивная физическая культура: методология и развитие в сфере высшего профессионального образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04; 13.00.08. – СПб, 2003. – 448 с.

13. Шеронов В.В. Оптимизация двигательной активности в режиме дня младших школьников с нарушениями слуха при начальном обучении игре в шахматы / В.В. Шеронов, М.М. Шестаков // Материалы ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и

соискателей Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма 18. 04. 2017. – г. Краснодар. – Краснодар, 2017. – С. 176-181.

14. Шеронов В.В. Модель начального обучения игре в шахматы младших школьников с нарушениями слуха / В.В. Шеронов, М.М. Шестаков // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2017. – № 3. – С. 8-14.

**USAGE OF DIFFERENT PRINCIPLES IN THE PROCESS OF REALISATION  
OF PRIMARY EDUCATION METHODOLOGY IN TEACHING CHESS PLAYING  
OF JUNIOR PUPILS  
WITH HEARING IMPAIRMENTS**

**Sheronov V.V.**, applicant

**Shestakov M.M.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of theory, history and methodology of physical education department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: sheronov-5@mail.ru, shmm@mail.ru

*Necessity of taking into account and usage of various principles in the process of realization of elementary education methodology for teaching of junior pupils with hearing impairment is discussed in the article.*

**Key words:** *principles, junior pupils, hearing impairment, daily regime, teaching chess playing, adaptive physical education.*

## **СИСТЕМА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В АРМИИ БОЛИВАРИАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ВЕНЕСУЭЛЫ**

**Эспиноса Тирадо Марджорес Тайрюма**, аспирант

**Чернышенко Ю.К.**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
социальной и дошкольной педагогики

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*Военно-политическое руководство страны, учитывая современный характер вызовов и угроз для национальной безопасности, проводит комплекс мероприятий по созданию боеспособных, оснащенных современными видами вооружения и военной техники вооруженных сил, призванных обеспечить защиту суверенитета и территориальной целостности страны.*

**Ключевые слова:** *военнослужащие, физическая подготовка, Венесуэла.*

Военно-политическое руководство страны, учитывая современный характер вызовов и угроз для национальной безопасности, проводит комплекс мероприятий по созданию боеспособных, оснащенных современными видами вооружения и военной техники вооруженных сил, призванных обеспечить защиту суверенитета и территориальной целостности страны.

С этой целью администрацией президента Боливарианской Республики Венесуэлы разработан и реализуется «Стратегический план модернизации и реформирования вооруженных сил», который предусматривает значительное увеличение расходов на программы военного строительства за счет созданного в 2005 году Фонда национального развития.

В соответствии с данным документом предполагается осуществить ряд мер, направленных на совершенствование системы управления вооруженными силами, оптимизацию их организационно-штатной структуры, а также на оснащение соединений и частей современной техникой. В данном документе отмечается особое значение физической подготовки в армии Боливарианской Республики Венесуэлы.

Система физической подготовки в современной армии Боливарианской Республики Венесуэлы сформирована в период работы президента У. Чавеса на основании предлагаемой им доктрины поддержания вооруженных сил в состоянии постоянной боевой готовности.

Для физической подготовки командного состава созданы специализированные курсы. Кроме того, в подразделения резерва откомандировано около 400 кадровых офицеров из всех видов вооруженных сил. При проведении мероприятий физической подготовки широко используется опыт ведения партизанской борьбы в Белоруссии (в ходе Великой Отечественной войны), Вьетнаме, Афганистане и Ираке, а также кубинский опыт подготовки страны к «народной войне».

В соответствии с принятым в 2005 году законом «О новых функциях и организации национальных вооруженных сил» территория Венесуэлы разделена на семь «единых зон обороны», каждая из которых имеет своего командующего и штаб. При этом командующему «зоной обороны» подчиняются все воинские формирования, расположенные в ее границах.

Физическая подготовка в армии Венесуэлы построена на одинаковом подходе в каждой «зоне обороны», в соответствии с принципами планирования и организации, инструкциями вооруженных сил Венесуэлы, с учетом особенностей военнослужащих.

В программных документах подчеркивается задача – «содействовать регулярной практике физического воспитания и спорта», так как физическое воспитание способствует укреплению здоровья и характера вооруженных сил, увеличивает потенциал, развивает

ловкость и улучшает физическое развитие, психологически готовит военных к успешному выполнению возложенных на них задач.

Физическая подготовка сопровождает военнослужащего на протяжении всего срока службы, в профессиональной армии также осуществляется регулярное тестирование физических способностей, выносливости и необходимых для ведения военных действий навыков и умений. Разработаны планы, программы для оценки физической подготовки военнослужащих, приняты общее руководство, правила и процедура оценки и квалификации физической подготовки профессиональных военнослужащих вооруженных сил Боливарианской Республики Венесуэлы.

Однако физическая активность имеет особое значение в национальных вооруженных силах. С появлением более сложной усовершенствованной техники к военнослужащим предъявляются новые требования – как к интеллектуальным способностям, так и к физической подготовленности.

Среди проблем реализации концепции физической подготовки для военнослужащих необходимо отметить недостаточную мотивацию к занятиям физической культурой и спортом, поскольку переоценивается роль высоких технологий современной военной техники и постулируется идея незначительной важности физической подготовленности.

В связи с этим необходим поиск современной методологии по разработке стратегии совершенствования процесса управления в физической деятельности военнослужащих.

В основе системы физической подготовки в профессиональной армии Венесуэлы лежит закон о национальных вооруженных силах (ст. 29-31, 34; 2005). В соответствии с законом о национальных вооруженных силах Венесуэлы в процессе физической подготовки военнослужащих используются следующие приемы: демонстрация, объяснение, подражание, индивидуальное исполнение, коллективное исполнение, которые позволят достичь оптимального уровня подготовленности. В физическом образовании военнослужащих применяются методы моторного обучения, активизируются механизмы сенсорного восприятия, внимания, памяти, процессов принятия решений, организации, программирования и т. д. Необходимо учитывать, что аэробная способность военных отражается во всех упражнениях и тем самым поддерживает темп военных действий. Этот вид деятельности осуществляется при функциональном балансе между приемом и расходами кислорода, что дает преимущество для достижения высокого уровня физического развития.

При этом система физической подготовки военнослужащих Боливарианской Республики Венесуэлы включает в себя два основных вида физической активности: изотонический и изометрический. Изотонические упражнения включают в себя сокращение мышечных групп от низкого сопротивления в долгосрочной перспективе: бег, плавание гимнастика. Для достижения максимальной производительности аэробные упражнения должны проводиться три–пять раз в неделю.

Изометрические упражнения лучше развивают длинные мышцы, увеличивают толщину мышечных волокон, способствуют увеличению мышечной силы.

Все вышеизложенное является одним из главных аспектов физической подготовки вооруженных сил Боливарианской Республики Венесуэлы, направленным на достижение основной цели национальной армии – постоянной боевой готовности военнослужащих.

#### **Литература:**

1. Collazo Macias A. (2006) Sistema de Capacidades Físicas. Fundamentos teóricos, metodológicos y científicos que sustentan su desarrollo en el hombre Revista Digital Sección Libros digitales [www.efdeportes.com](http://www.efdeportes.com)
2. Dirección de la Preparación Combativa del Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionaria, Manual de Preparación Física y Deportiva de la FAR. La Habana (2001).
3. Erlanger.J.Weineck. (1993) Entrenamiento Optimo. Cómo lograr el máximo de rendimiento. Barcelona, España, Editorial Paidotribo.
4. Enciclopedia Microsoft Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation.

5. MINISTERIO DE LA DEFENSA, Comandancia General del Ejército. Reglamento de Educación Físico Militar de la FAR. (1961).

6. Ptte. Marian Teresa Cariño Duran (2011), Manual Técnico para la Capacitación en la Preparación Física Militar de los Cadetes de la Academia Militar de la Aviación. Tesis de Maestría.

## **SYSTEM OF PHYSICAL TRAINING IN THE ARMY OF THE BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA**

**Espinosa Tirado Mejores Tiruma**, postgraduate student  
**Chernyshenko Y.K.**, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of social  
and pre-school pedagogy department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*The military and political leadership of the country, taking into account the current nature of challenges and threats to national security, is carrying out a set of measures to create efficient, well-equipped with modern weapons and military equipment Armed Forces, called to protect the sovereignty and territorial integrity of the country.*

**Key words:** *military personnel, physical training, Venezuela.*

## СЕКЦИЯ 2. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

### ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ САМОРЕГУЛЯЦИИ ПОВЕДЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ

Амизян А.А., аспирант

Горская Г.Б., доктор психологических наук, профессор,  
профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*В данной статье рассмотрены современные концепции саморегуляции поведения и их исторические предпосылки. Проанализированы представления об уровнях саморегуляции поведения. Показана высокая значимость ценностно-смыслового уровня регуляции поведения.*

**Ключевые слова:** саморегуляция, рефлексия, личностно-мотивационный уровень, процесс деятельности, саморазвитие личности.

В современной психологической науке по термину «саморегуляция» существует огромное количество материала. Большую работу в этом направлении провели ученые В.И. Моросанова и О.А. Конопкин, которые понимают и в своих исследованиях определяют саморегуляцию как совокупность процессов инициации и выдвижения субъектом целей активности, что управляется решением определенных задач. По результатам их исследований, саморегуляция это активность человека, которая следует к поставленной основной цели в зависимости от уровня психики каждого индивидуума, которое реализуется системным участием многих различных процессов, уровней, явлений психики.

Предмет исследования: общепсихологические процессы и явления, обеспечивающие самоорганизацию всевозможными видами психической активности человека в целостности личности каждого индивидуума и его индивидуальности. Результаты исследований и тестов доказывают целостность индивидуальности личности.

Под психологической саморегуляцией понимается, что работы и предназначения различных психофизиологических функций целенаправленно изменяются, чтобы получить необходимые результаты при формировании необходимых условий, средств контроля за деятельностью.

В рамках исследования индивидуальных стилей регуляции проводятся испытания и подводятся итоги исследования главных механизмов применения и реализации процессов саморегуляции, которые осуществляются различными формами сознательной активности: спортивной, учебной, трудовой, где проводятся такие испытания, как управление психическим состоянием человека, учитывая возрастные аспекты на период испытаний.

Знаменитый психолог В.В. Николаева при анализе подходов к выделению уровней саморегуляции определила три уровня, которые, по результатам исследования, являются наиболее распространенными.

Уровень психологической саморегуляции, необходимый для оптимизации психической активности. Следующий – операционально-технический уровень регуляции. Этот уровень выделяется психологом О.А. Конопкиным. После проведения разного рода исследований автор приходит к мнению, что именно операционально-технический уровень регуляции отвечает за организацию и коррекцию действий в поведении испытуемого. И, наконец, третий уровень саморегуляции – личностно-мотивационный. По мнению автора,

названный уровень направлен на осознание причин осуществляемой деятельности и, что именно является причиной управления мотивационно-потребностной сферой.

По мнению ученого Б.В. Зейгарника, саморегуляция есть не что иное, как процесс, который подчиняется именно сознанию человека, а она как раз и направлена на то, чтобы управлять собственным поведением индивида. Мнение известного ученого более глубоко рассматривает данную задачу. Б.В. Зейгарник после исследований приходит к выводу, что саморегуляция может быть в двухуровневой: операционально-технический и мотивационный уровни. Первый связан с сознательной организацией действия при помощи средств достижения оптимального уровня, а второй уровень самосознания определяет общую направленность деятельности в процессе управления мотивационно-потребностной сферой. И далее автор развивает свою мысль по исследованиям: в общих рамках мотивационного уровня саморегуляции можно выделить две ее основные формы: волевое поведение, которое протекает в условиях конфликта мотиваций и саморегуляция, где целью является гармонизация мотивационной сферы с помощью тщательного анализа ситуации, содействия на поведение, которые помогут избежать конфликтной ситуации и противоречия во взглядах, в поступках, в результате чего индивидуум меняется в поведении на противоположное – появляются новые положительные цели, новые мысли.

Форма гармонизации эффективна в ситуациях критического уровня когда, по объективным причинам для личности нет возможности выполнения важных задач. При критической ситуации невозможно достижение своей важной цели, это и есть элемент деятельности переживания. Процесс переживания – это такое внутреннее состояние, в котором рождаются мысли, формирующиеся как раз только в критических ситуациях. Рефлексия исмысловое связывание - вот основные механизмы личностно-мотивационного уровня в процессе саморегуляции.

Рефлексия способствует стремлению индивидуума понять и посмотреть со стороны достаточно ответственно, понять и объяснить огромное количество событий, происходящих ежедневно, и дать положительные объяснения каждому из них после тщательных рассмотрений каждого события, случая, и даже просто момента в определенном периоде жизни.

Каждый человек осознает свою жизнь, свои поступки и их определяет и понимает по мере развития его интеллекта, воспитания, способности осознать основные ценности в его жизни. Как человек осознает свою личную жизнь, а это и есть направленность рефлексии, так как именно она и отвечает за процесс деятельности, именно она и объясняет детально каждый поступок человека, его поведение при определенных условиях в различных ситуациях, как он может осознанно повлиять на различные реакции по отношению к тому или иному предмету.

Рефлексия в данной ситуации дает возможность человеку посмотреть на свои проступки, поведение и осмысливать каждый шаг, каждое выражение в своем характере тех или иных черт, иными словами – посмотреть на себя глазами другого человека, дать характеристику, делать выводы и принимать важные решения для себя, поменять отношение к тем или иным событиям, может, где-то строже отнестись к определенным поступкам, а где-то, более ласково и нежно отнестись к тем людям, к которым ты иногда суров и не понимаешь, не стараешься достаточно глубоко анализировать свой внутренний мир. Иначе говоря, как раз рефлексия помогает человеку понять его личное отношение к окружающему миру, дает возможность изменить самому в своем окружении что-либо в зависимости от воспитания, его мировоззрения, привыкнуть к некоторым моментам окружающего мира, сознательно предостеречь себя от отрицательных влияний, произвести своевременный отпор или же, наоборот, реагировать положительно на те действия, события, где результат явно будет колоссальным, положительным. Таким образом, каждый человек осознанно может влиять на свою судьбу, находить ответы на многие вопросы и принимать нужные решения. Все это именно благодаря рефлексии. Существуют психологические реакции на каждого человека, которые происходят неосознанно, то есть ответная

неосознанная реакция на случай, на происходящее в жизни человека, на поведение, то есть психологическая защита – одна из неосознаваемых форм саморегуляции человека. Вот тут-то как раз рефлексия является саморазвитием личности.

Механизм осуществления саморегуляции, где вырабатывается новый смысл с помощью эмоционального насыщения, опираясь на основную мысль, на главный момент, понимание и умение связывать его с мотивационно-смысловыми понятиями и применять их в нужном количестве и направлять их в нужное русло – и есть смысловое связывание. Умение находить основные моменты события, реагировать на них, повлиять в нужный момент в нужном количестве, чтоб был положительный результат, который удовлетворил бы индивидуума.

Два основных типа саморегуляции – личностная и деятельностная – были разработаны и выделены психологом А.К. Осницким. По результатам его исследований подличностную саморегуляцию можно понимать как понимание и умение человеком осознавать свои поступки в поведении, в характере, их обоснование, умение менять свое отношение к отдельным понятиям, каждому поступку и придать поведению определенный смысл, каждую деятельность направить на положительный результат. Процесс предметного преобразования умение переделывать прилагаемые усилия – вот это и есть деятельностная саморегуляция.

Особые, повышенные требования к способности индивидуума к саморегуляции диктует критическая ситуация на определенном этапе жизни человека. В разных жизненных ситуациях требуются различные уровни саморегуляции – и деятельностный, и личностный, в зависимости от сложности вопроса в жизни. Чем больше развиты эти уровни, тем эффективнее и более успешно можно использовать их. Как раз в применении этих методов саморегуляции в таких моментах, эпизодах жизни, где нужно реальное использование обоих видов саморегуляции – зарубежные и росссоветские и российские исследователи-ученые приходят к единому мнению. Чем больше развиты способности человека к саморегуляции, тем быстрее индивидуум находит наиболее оптимальные варианты устранения причин возникновения той или иной проблемы.

Делая выводы по данной проблеме, необходимо отметить, что «саморегуляция есть системный процесс, обеспечивающий адекватную условиям изменчивость, пластичность жизнедеятельности субъекта на любом ее уровне» – это активность человека, которая происходит, вытекает изнутри его самого – различных явлений, жизненных ситуаций, которые контролируются психикой индивидуума, где проявляется целостность, единство, собранность, естественные процессы саморегуляции, контролируемые в претворении в жизнь человека.

Таким образом, саморегуляцию поведения мы понимаем как единство социальных и психологических (рефлексивных, мотивационных, волевых) проявлений сознания и самосознания индивида. Данное психологическое образование олицетворяет совокупность установок, действий, поступков, благодаря которым личность реализует собственное поведение, подбирая адекватные и морально взвешенные средства ее воплощения в окружающем мире.

#### **Литература:**

1. Батаршев А.В. Современные теории личности: Краткий очерк. – М.: ТЦ Сфера, 2013. – 96 с.
2. Гордеева Т.О. Теория самодетерминации: настоящее и будущее. Часть 1: Проблемы развития теории [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. – 2010. – № 4(12). URL: <http://psystudy.ru>.
3. Горская Г.Б. Мотивационный климат как психологический регулятор деятельности спортсменов // Физическая культура, спорт – наука и практика, 2016. – № 4. – С. 85-91.
4. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб: Питер, 2016. – 476 с.
5. Попов А.Л. Спортивная психология. – М.: Флинта, 2015. – 152 с.

6. Федоренко А.Б. Мотивационные факторы включения высококвалифицированных гимнасток в занятия эстетической гимнастикой: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Краснодар, 2010. – 24 с.

7. Ryan R.M., Deci E.L. Active human nature: self-determination and the promotion and maintenance of sport, exercise and health. //Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport. (edited by M.S. Hagger, n.l.d. Chatzisarantis). Champaign, Ill.: Human Kinetics, 2007, p.p. 1-20.

## BEHAVIOR SELF-REGULATION ASSESMENT APPROACHES IN MODERN PSYCHOLOGY

**Amizyan A. A.**, postgraduate student  
**Gorskaya G. B.**, Doctor of Psychology, Professor,  
Professor of Psychology Department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

*In this article, modern behavior self-regulation concepts and their historical prerequisites are considered. Notions of behavior self-regulation levels are analyzed. The high significance of the value-semantic level of behavioral regulation is shown.*

**Key words:** *self-regulation, reflection, personality-motivational level, process of activity, personality self-development.*

## РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ОКРУЖЕНИЯ В СТАНОВЛЕНИИ ПЕРФЕКЦИОНИСТКИХ УСТАНОВОК У СПОРТСМЕНА

Гладилина Л.А., аспирант

Горская Г.Б., доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: lidiyagladilina1@gmail.com

*В данной статье рассматриваются особенности проявления перфекционистских установок в различных социальных группах. Для анализа данной проблемы была адаптирована и переведена иностранная методика, созданная специально для спортсменов.*

**Ключевые слова:** перфекционизм, перфекционизм в спорте, перфекционистские установки, социальное окружение.

**Актуальность.** Перфекционизм – это нежелание принимать любые стандарты или условия, которые не являются безупречными и имеют какие-либо дефекты. Термин происходит от латинского perfectio, что означает «идеальный». Отсюда следует, что перфекционист – это человек, который пытается достичь такого состояния и отказывается соглашаться на меньшее. Перфекционисты характеризуются стремлением к безупречности и установлению чрезмерно высоких стандартов производительности, что сопровождается тенденцией к чрезмерно критическим оценкам своего поведения.

Поскольку исследования на перфекционизм берут свое начало в клинической психологии и психиатрии, традиционны взгляды на человека-перфекциониста как неадаптивного, с неблагоприятными и нездоровыми характеристиками признаками психологической дезадаптации и психическими расстройствами. Кроме того, в ранних исследованиях перфекционизм рассматривается как одномерный признак. Но годы работ привели нас к тому, что перфекционизм перестал восприниматься только лишь как отрицательная характеристика личности, он приобрел новое значение для исследователей. Поэтому сейчас перфекционизм является многомерным конструктом, который включает как конструктивные так и деструктивные компоненты.

Нам кажется, необходимо обратить особое внимание еще на один аспект проявления перфекционизма, особенно в спорте: это роль социального окружения. Множество исследований посвящены выявлению особенностей личности спортсменов и созданию психологических ресурсов их конкурентоспособности, но человек зачастую воспринимается как некий изолированный элемент. Мы не отвергаем того факта, что множество исследований посвящены командным видам спорта и тому, как это влияет на психологию спортсмена, но командность или индивидуальность вида спорта – это еще не вся социальная среда. Не поспорить также и с тем, что существуют исследования, которые рассматривают взаимосвязь перфекционизма с различными социальными факторами, но мы предлагаем взглянуть по-новому на исследования перфекционизма в спорте, так как наша методика предлагает комплексный анализ социальной среды спортсмена.

**Цель нашего исследования**– установить особенности влияния социального окружения на перфекционистские установки.

### **Задачи:**

- 1) Установить возрастные особенности влияния социального окружения на становление перфекционистских установок;
- 2) Выявить гендерные особенности проявления перфекционизма;
- 3) Установить особенности проявления социального окружения на перфекционистские установки спортсменов различной квалификации.

**Методы исследования:** Multidimensional Inventory of Sport авторы Stoeber J., Otto, K., & Stoll, O.

**Выборку** исследования составил 101 спортсмен, занимающиеся легкой атлетикой, в возрасте от 13 до 35 лет, обоих полов. Из них 30 спортсменов высокой квалификации и 71 разрядник.

**Результаты исследования.**

В ходе анализа данных были получены сведения о процентном соотношении уровней выраженности показателей методики «Многомерная шкала перфекционизма в спорте», данные представлены на рисунке 1.

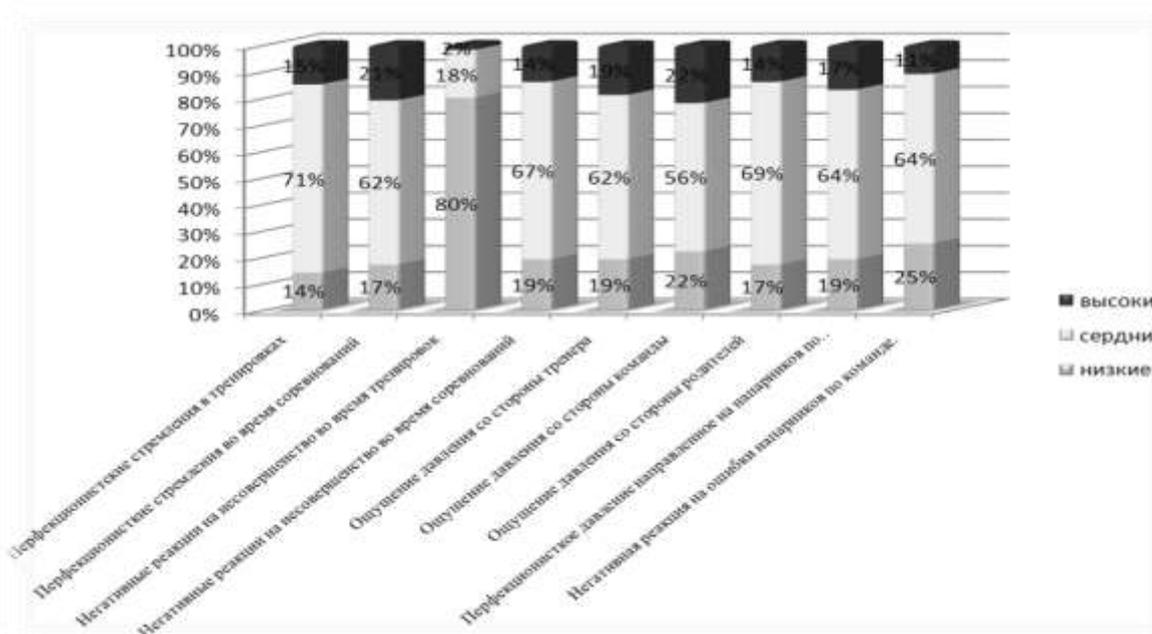


Рисунок 1. Процентное соотношение уровней показателей перфекционизма

Больше всего низких значений было получено по шкале «Негативные реакции на ошибки во время тренировок», говорят о том, что спортсмены меньше всего обеспокоены ошибками во время тренировки, в то время как по шкале «Обеспокоенность ошибками во время соревнований» составляет 14% высоких значений и 67% средних, что является логичным, так как ошибка на соревнованиях – не то же самое, что и на тренировке: если спортсмен совершит ошибку на тренировке, он сможет попробовать еще раз, а на соревнованиях такой возможности нет, поэтому обеспокоенность спортсмена ошибками на соревнованиях выше, чем на тренировках.

Шкалы «Ощущение давления со стороны тренера», «Ощущение давления со стороны команды» и «Перфекционистские стремления во время соревнований» оказались самыми ярко выраженными. Эти результаты позволяют нам выдвинуть предположение о том, что самое сильное давление спортсмены ощущают сначала от команды, затем от тренера и только потом от родителей.

На рисунке 2 представлены результаты средних значений четырех возрастных категорий среди спортсменов мужского пола.

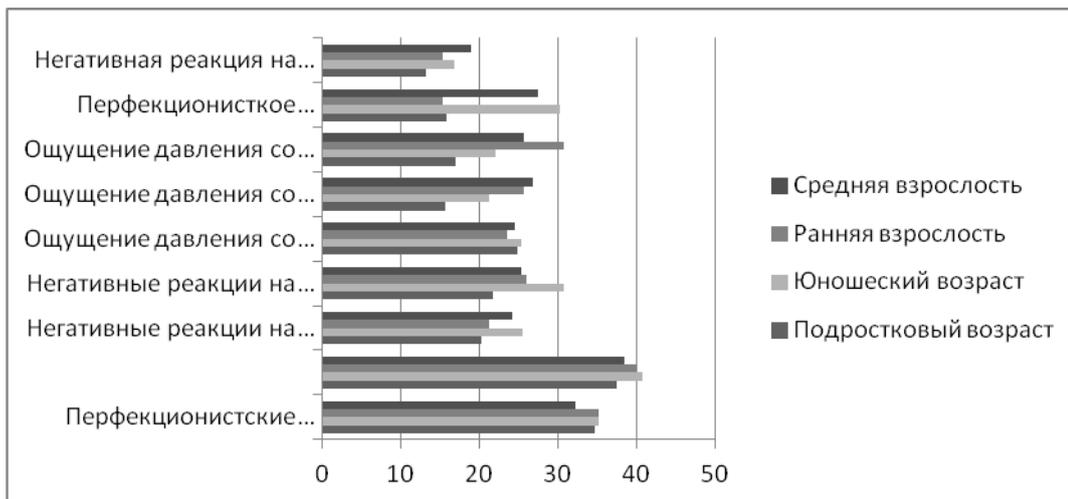


Рисунок 2. Распределение средних значений четырех возрастных категорий среди спортсменов мужского пола

Как видно из графика, самыми чувствительными к представленным компонентам перфекционизма оказались спортсмены юношеского возраста и ранней взрослости, менее всего – подростки. Более информативные результаты представлены на рисунке 3.

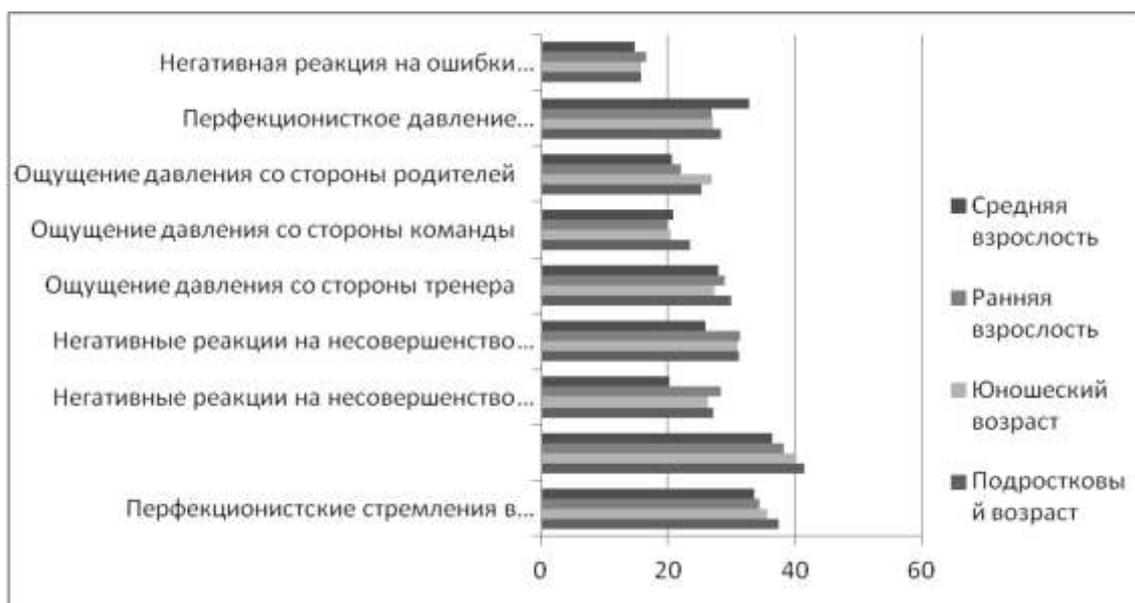


Рисунок 3. Распределение средних значений показателей перфекционизма среди спортсменов-мужчин в четырех возрастных категориях

Таблица 1. Средние значения компонентов перфекционизма среди спортсменов мужского пола подросткового и юношеского возраста

| Показатели перфекционизма                          | Возрастные группы           |                          | Достоверность различий |
|--|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
|  | Подростковый возраст (n=15) | Юношеский возраст (n=17) |                        |
| Перфекционистские стремления на тренировках        | 34,7±2,9                    | 35,1±2,1                 | -                      |
| Перфекционистские стремления во время соревнований | 37,5±4,5                    | 40,8±1,9                 | -                      |

|   |          |                 |        |
|---|----------|-----------------|--------|
| Негативные реакции на несовершенство во время тренировок          | 20,3±2,9 | 25,5±2,0        | -      |
| Негативные реакции на несовершенство во время соревнований        | 21,7±3,9 | <b>30,8±2,8</b> | p<0,05 |
| Ощущение давления со стороны тренера                              | 24,8±4,8 | 25,3±2,8        | -      |
| Ощущение давления со стороны команды                              | 15,7±4,8 | 21,3±3,0        | -      |
| Ощущение давления со стороны родителей                            | 17,0±2,6 | 22,0±2,9        | -      |
| Перфекционистское давление, направленное на напарников по команде | 15,8±2,7 | <b>30,3±3,1</b> | p<0,05 |
| Негативная реакция на ошибки напарников по команде                | 13,2±3,4 | 16,8±3,4        | -      |

Примечание: n – количество испытуемых в группе, p – значимость различий между группами по t-критерию Стьюдента.

В таблице 2 представлены данные распределения средних значений показателей перфекционизма спортсменов мужского пола различной квалификации.

Таблица 2. Средние значения показателей перфекционизма спортсменов мужского пола различной квалификации

| Показатели перфекционизма   | Квалификация                |                   | Достоверность различий |
|---|-----------------------------|-------------------|------------------------|
|   | Высокая квалификация (n=15) | Разрядники (n=29) |                        |
| Перфекционистские стремления на тренировках                       | 29±2,3                      | <b>35,9±0,8</b>   | p<0,05                 |
| Перфекционистские стремления во время соревнований                | 36,6±1,9                    | 39,9±0,7          |                        |
| Негативные реакции на несовершенство во время тренировок          | 22±3,9                      | 24,7±1,1          |                        |
| Негативные реакции на несовершенство во время соревнований        | 26,6±6                      | 28,6±1,2          |                        |
| Ощущение давления со стороны тренера                              | 19±3,0                      | <b>26,6±1,1</b>   | p<0,05                 |
| Ощущение давления со стороны команды                              | 25±5,0                      | 21,8±1,2          |                        |
| Ощущение давления со стороны родителей                            | 22,8±3,2                    | 24,5±1,4          |                        |
| Перфекционистское давление, направленное на напарников по команде | 26,2±2,8                    | 28,9±1,4          |                        |
| Негативная реакция на ошибки напарников по команде.               | 16,2±3,0                    | 16,3±0,9          |                        |

Примечание: n – количество испытуемых в группе, p – значимость различий между группами по t-критерию Стьюдента.

Исходя из полученных результатов мы можем предположить, что спортсмены-разрядники испытывают перфекционистские стремления во время тренировок и ощущение давления со стороны тренера больше, чем спортсмены высокой квалификации. Мы предполагаем, что здесь имеет место быть именно мастерство спортсменов, так как чем выше квалификация спортсмена, тем больший упор идет на его самостоятельность в процессе тренировки и, соответственно, тренер уже не играет в этом такую большую роль.

На рисунке 3 представлены средние значения спортсменок женского пола по четырем возрастным категориям.

Анализ результатов показал, что спортсмены как мужского пола, как и женского оказались наиболее чувствительны к показателям «Перфекционистские стремления во время тренировки» и «Перфекционистские стремления во время соревнований» и менее всего – к показателю «Негативные реакции на ошибки напарников по команде». Более высокие

значения показали спортсменки в сравнении с мужчинами по показателю «Негативные реакции на несовершенство во время тренировок»

В таблице 3 представлены результаты сравнительного анализа показателей перфекционизма среди спортсменок женского пола различной квалификации.

Таблица 3. Средние значения показателей перфекционизма спортсменов женского пола различной квалификации

| Показатели перфекционизма   | Квалификация                |                   | Достоверность различий |
|---|-----------------------------|-------------------|------------------------|
|   | Высокая квалификация (n=16) | Разрядники (n=42) |                        |
| Перфекционистские стремления на тренировках                       | 37,3±1,7                    | 35,7±1,0          | -                      |
| Перфекционистские стремления во время соревнований                | 41,4±1,9                    | 39,5±0,9          | -                      |
| Негативные реакции на несовершенство во время тренировок          | <b>29,9±1,8</b>             | 24,9±1,5          | p<0,05                 |
| Негативные реакции на несовершенство во время соревнований        | 33,5±1,9                    | 29,5±1,6          | -                      |
| Ощущение давления со стороны тренера                              | 30,8±3,0                    | 27,7±1,4          | -                      |
| Ощущение давления со стороны команды                              | 19,6±2,4                    | 22,5±1,4          | -                      |
| Ощущение давления со стороны родителей                            | 20,2±2,2                    | <b>25,9±1,7</b>   | p<0,05                 |
| Перфекционистское давление, направленное на напарников по команде | 24,1±2,5                    | <b>29,8±1,7</b>   | p<0,05                 |
| Негативная реакция на ошибки напарников по команде                | 15,6±1,2                    | 16,0±0,9          | -                      |

Примечание: n – количество испытуемых в группе, p – значимость различий между группами по t-критерию Стьюдента.

Достоверное различие получено по показателю «Негативные реакции на несовершенство во время тренировок». Если обратим внимание на предыдущие результаты, то увидим, что для спортсменок вообще свойственна чувствительность к данному показателю, это может быть связано с тем, что женщины в принципе больше проявляют свои эмоции, чем мужчины. У разрядниц же достоверные различия были получены по показателям «Ощущение давления со стороны родителей» и «Перфекционистское давление, направленное на напарников по команде». Мы предполагаем, что такое различие было получено в связи с тем, что спортсменки высокой квалификации уже достигли определенных результатов и не ощущают такого давления, как спортсменки, не имеющие высоких результатов, так как им еще есть к чему стремиться и родители ждут от них результатов. Собственно, проблема родительских ожиданий довольно остро стоит в спорте, так как родители иногда проецируют свои желания через детей либо, вкладывая деньги в занятия, ждут обратной связи.

#### **Выводы:**

1. Как показывают результаты нашего исследования, больше всего высоких значений было получено по показателям «Ощущение давления со стороны тренера», «Ощущение давления со стороны команды» и «Перфекционистские стремления во время соревнований» Это говорит о том, что социальное окружение спортсмена оказывает влияние на становление его перфекционистских установок, при этом реакция на это проявляется в соревновательном моменте, так как именно там спортсменами проявляется стремление к совершенству и недопущению ошибок.

2. В нашем исследовании было установлено, что перфекционистские установки имеют факторы, которые влияют на их проявление и развитие – это возраст и квалификация. Стоит

также отметить, что влияние фактора квалификации у мужчин и женщин проходит по разному:

– Мужчины-разрядники чувствуют потребность в совершенстве во время тренировок и ощущают давление со стороны тренера.

– Женщины-разрядницы проявляют негативные реакции на собственное несовершенство во время тренировок и ощущают больше давления со стороны родителей

#### **Литература:**

1. Stoeber J, Rambow A. Perfectionism in adolescent school students: Relations with motivation, achievement, and well-being. *Personality and Individual Differences*, 2007, 42 (7), 1379-1389.

2. Золотарева А.А. Диагностика индивидуальных различий перфекционизма личности. Автореф.дис. ... канд. психол. Наук: 19.00.01. – Москва, 2012. – 25с.

3. Распопова А.С. Возрастные особенности проявления перфекционизма в спорте. Автореф.дис. ... канд. психол. Наук: 13.00.04. –Краснодар, 2012. – 25 с.

## **ROLE OF SOCIAL ENVIRONMENT IN PERFECTIONISTIC ATTITUDES FORMATION OF ATHLETES**

**Gladilina L.A.**, postgraduate student

**Gorskaya G.B.**, doctor of psychology, professor, professor of psychology department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

e-mail: lidiyagladilina1@gmail.com

*The article deals with special features of perfectionistic attitudes manifestation in different social groups. For the analysis of the given problem international methodology, created specifically for athletes, was adapted and translated.*

**Key words:** *perfectionism, perfectionism in sport, perfectionistic attitudes, social environment.*

## ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИОННОГО КЛИМАТА СПОРТСМЕНОВ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

**Звездецкая Н.О.**, аспирант

**Горская Г.Б.**, доктор психологических наук, профессор,  
профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: zvezda\_90\_06@mail.ru

*В исследовании описываются результаты адаптации англоязычного опросника PerceivedMotivationalClimateinSportQuestionnaire на выборке спортсменов подросткового возраста, занимающихся футболом, а также приводится описание половых особенностей мотивационного климата у футболистов подросткового возраста.*

**Ключевые слова:** мотивационный климат, восприятие родителей, отношения с тренером, уровень групповой сплоченности, целевые ориентации.

Спортсмены в процессе углубленного погружения в избранный вид спорта приносят колоссальные жертвы для того, чтобы достичь вершины физического состояния, технического мастерства, пика своих возможностей. Даже самые талантливые спортсмены вряд ли реализовали бы свой потенциал без существенной соревновательной практики и частых интенсивных тренировок. Чтобы поддерживать необходимый уровень заинтересованности и такой активности, спортсменам нужно иметь устойчивую мотивацию в течение длительного периода времени [1,2,3].

Мотивация определяется как «гипотетический конструкт, используемый для описания внутренней и/или внешней силы, которая производит инициацию, направление, интенсивность и постоянство поведения» [7]. Исследователи часто фокусируются на регуляции мотивированного поведения [1,3,5,6,8]. Мотивационные влияния ключевых социальных агентов часто называют мотивационным климатом [2,7]. Исследования самого феномена «мотивационного климата» и введение его в научный мир наиболее тесно связаны с теорией мотивации, получившей название теории целей достижения [1,2,7].

Следовательно, если мотивация может измениться под влиянием социальных агентов, которые окружают спортсменов на протяжении их жизнедеятельности (тренеры, товарищи по команде, родители), то возникает вопрос: какова роль ключевых социальных агентов во влиянии на мотивацию спортсменов? Поэтому в нашем исследовании предпринята попытка решить сразу несколько задач: 1) адаптировать англоязычную методику диагностики мотивационного климата PerceivedMotivationalClimateinSportQuestionnaire; 2) установить особенности мотивационного климата спортсменов подросткового возраста, разного пола, специализирующихся в футболе; 3) установить роль тренера в поддержании мотивационного климата спортсменов подросткового возраста, специализирующихся в футболе.

В исследовании мотивационного климата приняли участие спортсмены мужского и женского пола, специализирующиеся в футболе, в количестве 111 человек. База исследования – ГБУ ДО КК ДЮСШ Академия футбола г. Краснодара, футбольный клуб «Кубаночка» г. Краснодара.

В работе использовались следующие методы: метод анализа научной и методической литературы по проблеме исследования; методы психодиагностики: опросник диагностики мотивационного климата PerceivedMotivationalClimateinSportQuestionnaire [7], опросник PerceptionofSuccessQuestionnaireG.C. Roberts, D.C. Treasure, G. Balague, в адаптации Г.Б.Горской, Ю.М. Босенко, Р.Н. Старостенко [2], шкала «Восприятие родителей» в адаптации Э.З. Феодоровой, тест «Тренер-спортсмен-1» Ю. Ханина, А. Стамбулова,

«Психометрический тест К.Э. Сишора»; методы математической статистики: анализ достоверности различий по t-критерию Стьюдента, корреляционный анализ по Пирсону, коэффициент Кронбаха, метод расщепления.

Первым этапом изучения мотивационного климата была адаптация исходной англоязычной методики его диагностики PerceivedMotivationalClimateinSportQuestionnaire[5].

При адаптации методики мы осуществили подготовку предварительного варианта перевода оригинального текста опросника на русский язык, сбор психодиагностических данных. После проведения психодиагностического исследования и сбора эмпирических данных об особенностях мотивационного климата мы составили таблицы с первичными результатами исследования, чтобы проверить переведенную на русский язык версию опросника на надежность по параметру внутренней согласованности по нескольким критериям.

Используя метод расщепления, мы получили коэффициенты корреляции между суммами баллов четных и нечетных вопросов, которые подтверждают удовлетворительную внутреннюю согласованность адаптируемого опросника, что позволяет применить его для измерения мотивационного климата у спортсменов (таблица 1).

Таблица 1. Показатели коэффициента корреляции баллов по четным и нечетным вопросам с суммарным баллом по шкалам «ориентация на задачу» и «ориентация на самоутверждение» опросника PerceivedMotivationalClimateinSportQuestionnaire

|                                    |                           |                                    |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| Четные<br>вопросы                  | «Ориентация<br>на задачу» | «Ориентация на<br>самоутверждение» |
| Нечетные<br>вопросы                | 0,53                      | -                                  |
| «Ориентация на<br>задачу»          | -                         | 0,69                               |
| «Ориентация на<br>самоутверждение» | -                         | -                                  |

Оценка внутренней согласованности опросника Perceived Motivational Climatein Sport Questionnaire проводилась с помощью установления коэффициента корреляции Пирсона между баллами за отдельные вопросы с суммарным баллом за показатель, к которому он относится (таблица 2). Полученные показатели по обеим шкалам статистически значимы при  $p \leq 0,05$  и колеблются в границах от  $r=0,33$  до  $r=0,48$  по показателю «ориентация на задачу» и в границах от  $r=0,31$  до  $r=0,69$  по показателю «ориентация на самоутверждение», что позволяет сделать вывод о достаточной внутренней согласованности опросника.

Следующим шагом при адаптации методики была оценка внутренней согласованности опросника Perceived Motivational Climatein Sport Questionnaire проверена при помощи коэффициента Альфа Кронбаха (Cronbach's Coefficient Alpha). Полученные значения коэффициента Альфа Кронбаха по показателям методики равны  $\alpha=0,58$  в первой шкале и  $\alpha=0,71$  во второй шкале, что также подтверждает внутреннюю согласованность диагностического инструмента, указывает на его надежность.

Таблица 2. Показатели коэффициента корреляции между баллами по отдельным вопросам с суммарным баллом по шкалам опросника Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire

| «Ориентация на задачу» |   | «Ориентация на самоутверждение» |   |
|------------------------|---|---------------------------------|---|
| № вопроса              | коэффициент корреляции с суммарным баллом (r) | № вопроса                       | коэффициент корреляции с суммарным баллом (r) |
| 1                      | 0,41  | 2                               | 0,44  |
| 4                      | 0,45  | 3                               | 0,52  |
| 5                      | 0,38  | 6                               | 0,48  |
| 8                      | 0,38  | 7                               | 0,55  |
| 10                     | 0,36  | 9                               | 0,36  |
| 11                     | 0,48  | 12                              | 0,37  |
| 14                     | 0,46  | 13                              | 0,55  |
| 16                     | 0,38  | 17                              | 0,58  |
| 19                     | 0,43  | 18                              | 0,53  |
| 20                     | 0,45  | 22                              | 0,56  |
| 21                     | 0,43  | 23                              | 0,31  |
| 25                     | 0,33  | 26                              | 0,69  |
| 28                     | 0,40  | 27                              | 0,48  |
| 31                     | 0,47  | 29                              | 0,63  |
| 32                     | 0,37  |                                 |   |
| 33                     | 0,37  |                                 |   |

Проведенная процедура предварительной адаптации опросника Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire позволяет сделать вывод, что данный опросник является надежным инструментом для измерения мотивационного климата в спорте и дает основания для его дальнейшего применения в нашем исследовании [3].

Результаты эмпирического исследования мотивационного климата показали, что средний балл по показателю «ориентация на задачу» достоверно превышает результаты, полученные по показателю «ориентация на самоутверждение». Такая же тенденция сохраняется у футболистов разных полов (таблица 3).

Таблица 3. Средние значения показателей мотивационного климата у спортсменов, специализирующихся в футболе (баллы)

| Показатель мотивационного климата | Общая выборка | Юноши       | Девушки     |
|-----------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| «Ориентация на задачу»            | 70,61±5,97    | 70,77 ±5,77 | 70,19 ±6,5  |
| «Ориентация на самоутверждение»   | 43,03±9,83    | 44,8±10,18  | 38,45 ±7,18 |
| Достоверность различий            | p≤0,05        | p≤0,05      | p≤0,05      |

Следовательно, мотивационный климат, доминирующий у исследуемых спортсменов, независимо от пола, можно охарактеризовать как ориентированный на задачу. Такой климат содействует при полной и постоянной вовлеченности спортсменов в спортивную деятельность. Он формирует устремления спортсменов к совершенствованию мастерства, готовности прилагать для этого усилия, к необходимости постоянно учиться, приобретать новые знания и умения.

Нами проанализированы корреляционные взаимосвязи между показателями мотивационного климата и параметрами, характеризующими отношения с социальным окружением, которые могут оказывать влияние на мотивационный климат в каждой спортивной группе. Это показатели восприятия спортсменами отношения родителей к их

занятиям спортом, отношений с тренером, уровня групповой сплоченности и целевыми ориентациями у спортсменов подросткового возраста.

Было выявлено, что в выборке в целом показатель мотивационного климата «ориентация на задачу» имеет прямые корреляционные взаимосвязи с показателем «уровень групповой сплоченности» ( $r=0,28$ ) и гностическим параметром отношения спортсмена к тренеру ( $r=0,35$ ). Показатель же «ориентация на самоутверждение» отрицательно коррелирует с гностическим ( $r=-0,31$ ) и поведенческим ( $r=-0,31$ ) параметрами отношения спортсмена к тренеру (рисунок 1).

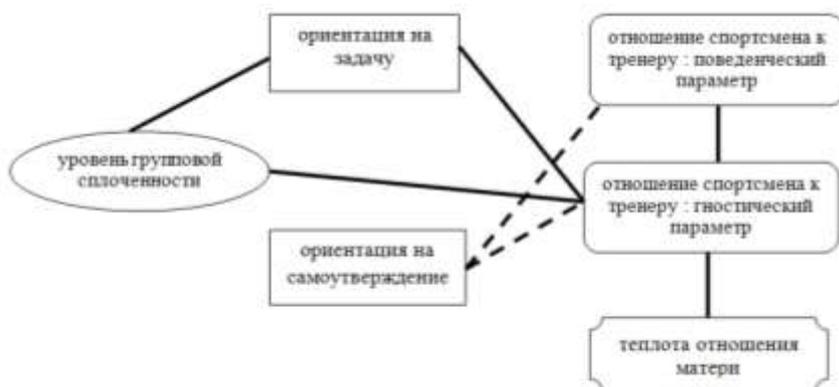
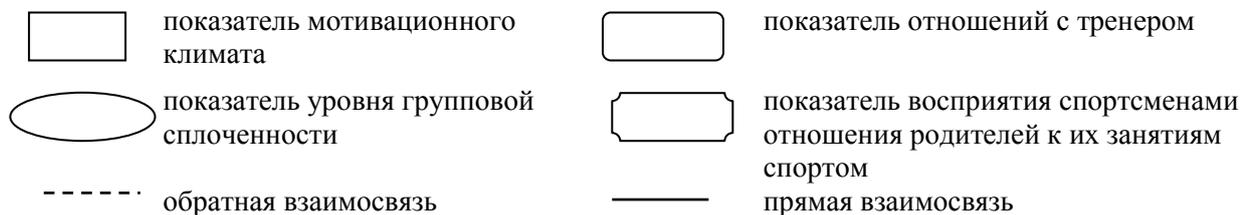


Рисунок 1. Корреляционные взаимосвязи мотивационного климата, особенностей восприятия родителей, отношений с тренером, уровня групповой сплоченности у спортсменов подросткового возраста (общая выборка)

Примечание:



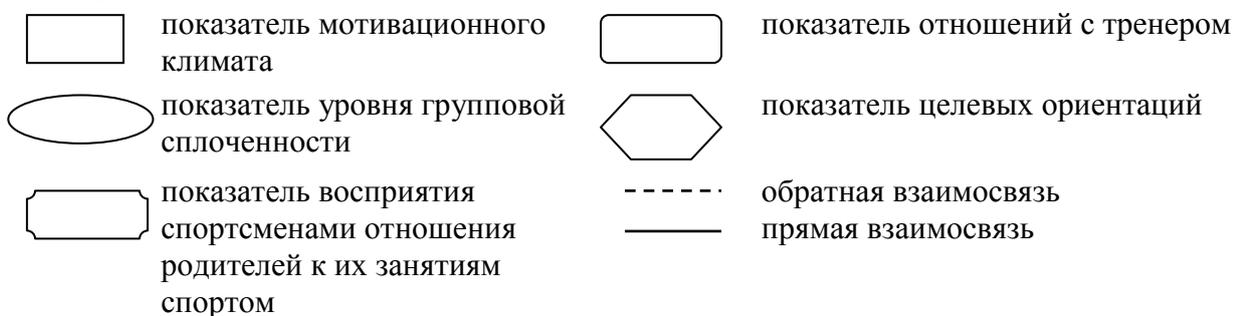
В мужской выборке футболистов сохраняется такой же характер взаимосвязей и обнаруживается еще одна достоверная обратная взаимосвязь между показателем «ориентация на самоутверждение» и «теплота отношений матери» ( $r=-0,24$ ) (рисунок 2).

В женской выборке более явно, чем в мужской прослеживается взаимосвязь параметров мотивационного климата и показателей индивидуальной мотивации спортсменок. Показатель мотивационного климата «ориентация на задачу» имеет прямую значимую связь с показателем индивидуальной мотивации «ориентация на задачу» ( $r=0,38$ ) и гностическим параметром отношения спортсмена к тренеру ( $r=0,37$ ); показатель «ориентация на самоутверждение» отрицательно коррелирует с показателем «уровень групповой сплоченности» ( $r=-0,47$ ). Кроме того, в женской выборке обнаружена значимая обратная взаимосвязь между двумя показателями мотивационного климата ( $r = -0,54$ ) (рисунок 2).



Рисунок 2. Корреляционные взаимосвязи мотивационного климата, особенностей восприятия родителей, отношений с тренером, уровня групповой сплоченности и целевыми ориентациями у спортсменов разных полов

Примечание:



Мотивационный климат, ориентирующий на решение поставленной задачи, повышает вероятность благоприятных межличностных отношений в группе, позитивных отношений с тренером. Тогда как влияние родителей, в частности матери, является наиболее существенным для мужской выборки и формирует у футболиста ориентацию на достижения превосходства над другими, на межличностные сравнения, отводя на второй план совершенствование профессионального мастерства. Мотивационный климат, ориентирующий на самоутверждение, повышает вероятность внутригрупповой конкуренции, ориентацию на достижения превосходства над другими, на межличностные сравнения, отводя на второй план совершенствование профессионального мастерства.

Чтобы выявить особенности мотивационного климата у спортсменов, тренирующихся у разных тренеров, мы разделили выборку на четыре группы, с которыми работают разные тренеры. 1-я группа – 26 человек; 2-я группа – 28 человек; 3-я группа – 27 человек; 4-я группа – 30 человек.

Корреляционные связи исследуемых параметров в каждой из четырех групп представлены на рисунке 3. В группе №1 мы диагностировали только одну значимую прямую корреляционную связь между показателем мотивационного климата «ориентация на самоутверждение» и эмоциональным параметром «отношения спортсмена к тренеру» ( $r=0,42$ ). В группе №2 выявлены достоверные корреляционные связи между показателем мотивационного климата «ориентация на задачу» и эмоциональным параметром «отношение спортсмена к тренеру» ( $r=0,55$ ), также с «поддержкой матерью автономии» ( $r=0,42$ ) и «теплотой отношения матери» ( $r=0,40$ ). В группе №3 оба показателя мотивационного климата имеют значимые корреляции с параметрами, характеризующими отношения с социальным окружением. Так, показатель «ориентация на самоутверждение» имеет одну значимую прямую корреляционную связь с показателем индивидуальной мотивации

«ориентация на себя» ( $r=0,39$ ) и три обратных взаимосвязи с поведенческим параметром отношения спортсмена к тренеру ( $r=-0,45$ ), уровнем групповой сплоченности ( $r=-0,39$ ) и теплотой отношения матери ( $r = -0,45$ ). В группе №4 отчетливо прослеживается прямая взаимосвязь параметра мотивационного климата «ориентация на задачу» с показателем индивидуальной мотивации «ориентация на задачу» ( $r=0,38$ ) и гностическим параметром отношения спортсмена к тренеру ( $r=0,37$ ); показатель «ориентация на самоутверждение» отрицательно коррелирует с показателем «уровень групповой сплоченности» ( $r=-0,47$ ).

Мы обнаружили интересную тенденцию: в выборке № 4 выявлена значимая обратная взаимосвязь между двумя показателями мотивационного климата ( $r=-0,54$ ), в выборке №2 эта связь имеет противоположный характер ( $r=0,47$ ) (рисунок 3).

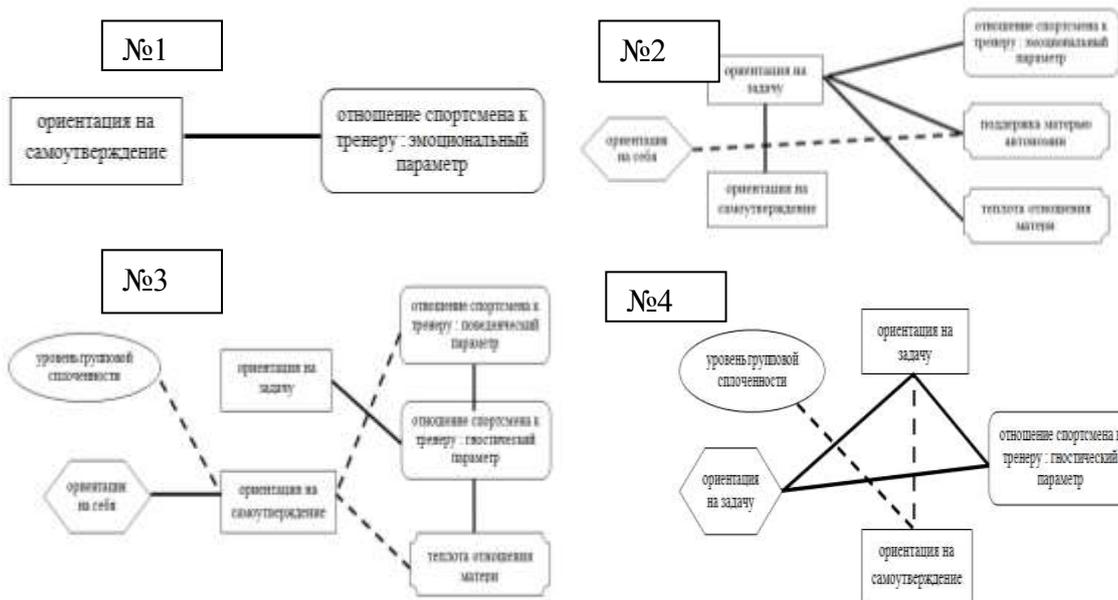
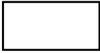
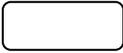


Рисунок 3. Корреляционные взаимосвязи мотивационного климата, особенностей восприятия родителями, отношений с тренером, уровня групповой сплоченности и целевыми ориентациями у спортсменов, занимающихся у разных тренеров

Примечание:

- |   |   |   |                                 |
|---|---|---|---------------------------------|
|  | показатель мотивационного климата   |  | показатель отношений с тренером |
|  | показатель уровня групповой сплоченности                                      |  | показатель целевых ориентаций   |
|  | показатель восприятия спортсменами отношения родителями к их занятиям спортом |  | обратная взаимосвязь            |
|   |   |  | прямая взаимосвязь              |

Причиной различий в указанных выборках, по нашему мнению, являются тренеры, чьи стратегии развития талантов спортсменов и сопровождения в процессе спортивного совершенствования имеют разную глубину обратной связи и ориентированность на индивидуальность воспитанников, различия в оценивании качества тренировок и усилий, связанных с достижением успехов. Тренеры по-разному обеспечивали обратную связь со своими воспитанниками, не всегда давали ясно увидеть цели. Мотивационный климат, ориентирующий на решение поставленной задачи, повышает вероятность благоприятных

межличностных отношений в группе, позитивных отношений с тренером, стимулирует развитие индивидуальной мотивации.

Результаты исследования показывают, насколько может быть сложна, интерактивна и многогранна мотивационная атмосфера вокруг спортсменов, которая включает в себя широкий спектр воздействий, оказываемых тренером, родителями, сверстниками в различных контекстах и параметрах.

#### **Литература:**

1. Горская Г.Б. Мотивационный климат как психологический регулятор деятельности спортсменов / Г.Б. Горская // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2016. – № 4. – С. 85-91.

2. Горская Г.Б. Адаптация методики «Шкала восприятия успеха» (POSQ) / Г.Б. Горская, Ю.М. Босенко, Р.Н. Старостенко // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – № 4. – С. 101-107.

3. Босенко Ю.М. Взаимосвязь мотивационных установок с базисными убеждениями о себе и мире у спортсменов / Ю.М. Босенко // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2017. – Т. 1. – № 1-1. – 211 с.

4. Звездецкая Н.О. Предварительная адаптация опросника диагностики мотивационного климата «Perceived Motivational Climate In Sport Questionnaire» / Н.О. Звездецкая // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2017. – № 7. – С. 92-97.

5. Alvarez M.S. The coach created motivational climate, youth athletes well-being, and intension to continue participation / M. S. Alvarez, I. Balaguer, I. Castello, J. L. Duda // Journal of clinical sport psychology. – 2012. – V. 6. – Pp. 166-179.

6. Curran T. Relationship between the coach-created motivational climate and athlete engagement in youth sport / T. Curran, A. Hill, H. K. Hall, G. E. Jowett // Journal of sport and exercise psychology. – 2015. – V. 37. – Pp. 193-198.

7. Smith N. Development and validation of multidimensional motivational climate observation system. / N.Smith, D.Tessler, Y.Tzioumakis, E.Quested, P.Appleton, P.Sarrazin, A.Papaioanu, J. Duda // Journal of sport and exercise psychology, 2015, v.37, p.p.4-22.

8. Smoll, F. L. Effects of a Motivational Climate Intervention for Coaches on Changes in Young Athletes' Achievement Goal Orientations / F. L. Smoll, R.E. Smith, S. P. Cumming // Journal of Clinical Sport Psychology, 2007, 1, 23-46.

### **SPECIFIC CHARACTERISTICS OF MOTIVATIONAL CLIMATE OF ADOLESCENT ATHLETES**

**Zvezdetskaya N.O.**, postgraduate student  
**Gorskaya G.B.**, doctor of psychology, professor,  
professor of psychology department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: zvezda\_90\_06@mail.ru

*The study describes the results of adaptation of the English-language questionnaire Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire for a sample group of teenage-age athletes involved in football, as well as description of sexual characteristics of motivational climate of adolescent footballers is presented.*

**Key words:** motivational climate, parents' perceptions, relations with the trainer, level of group cohesion, target orientations.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕФЛЕКСИВНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Луценко В.А., аспирант

Гусейнов А.Ш., доктор психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: iutsenkoviktor89@mail.ru

*Данная статья посвящена определению показателей рефлексии квалифицированных спортсменов. Цель исследования – разработка и апробация диагностического инструментария, позволяющего анализировать рефлексивность квалифицированных спортсменов. Предложен комплексный подход к операционализации рефлексии спортсменов. Психологическая диагностика рефлексии спортсменов проведена на основе анализа психологических тестов: дифференцированный тест рефлексивности (ДТР) Д.А. Леонтьева, контроль за действием Ю. Куля, тест экзистенциальной мотивации (ТЭМ) Е.Н. Осина. Выборка исследования – 40 человек (N=40). Вычисление коэффициента альфа Кронбаха позволило определить внутреннюю согласованность опросника ДТР и его надежность. Анализ данных проводился с помощью статистических программ SPSS 19.0 и Microsoft Excel. Полученные результаты позволяют рекомендовать отдельные шкалы тестов как надежные инструменты для дифференциальной диагностики рефлексивных качеств спортсменов.*

**Ключевые слова:** рефлексивность спортсменов, дифференцированный тест рефлексивности, коэффициент надежности, контроль за действием, экзистенциальная мотивация.

В современном спорте для обеспечения высокого уровня показателей назревает необходимость в более тщательном исследовании особенностей рефлексии спортсменов. Рефлексивные умения играют важную роль на всех этапах подготовки спортсмена, так как являются центральным механизмом, определяющим эффективность деятельности спортсменов. Без рефлексии невозможно обучиться чему-то новому. Спортсмен, который просто повторяет периодически одно и то же упражнение, заданное по образцу, вполне возможно, может так ничему и не научиться. Освоение и понимание упражнений и спортивных действий происходит только тогда, когда у тренирующегося включается направленная рефлексия. С ее помощью спортсмен осознает лучшие способы обучения упражнению. Понимание и усвоение нового упражнения выступает продуктом рефлексивного процесса в сознании спортсмена.

Благодаря рефлексии осуществляются осознание, осмысление и переосмысление, а также самоанализ и оценка состояния и, соответственно, в случае необходимости субъектом вносятся коррекция в применяемые способы и приемы регуляции. Исходя из этого, исследование механизмов рефлексии у спортсменов представляет особый интерес у психологов и педагогов. Рефлексия тесно связана с процессами саморегуляции и самодетерминации, которые позволяют спортсменам добиваться успеха на соревнованиях [1; 3].

К настоящему времени доминирующим становится педагогическая составляющая в психологии рефлексии квалифицированных спортсменов – умение проводить объективный самоанализ, развитие рефлексивных способностей, владение техниками рефлексии, формирование многомерного сознания, умение оценивать логическую правильность принятых решений и действий.

Рефлексия помогает спортсменам сформулировать ожидаемые результаты, определить дальнейшие цели, построить и проанализировать лучшие тактические решения.

Однако, несмотря на безусловную важность рефлексивных умений для многих видов деятельности, вклад как рефлексии в целом, так и отдельных ее компонентов в обеспечение эффективности деятельности и успешности общения далеко не очевиден [5; 6].

Исходя из вышесказанного, гипотезой нашего исследования являлось то, что рефлексия у спортсменов может как определять уровень действий, затрагивать степень целостной деятельности, так и влиять на отдельные ее структурные компоненты. Перед нами встала задача – разработать методический инструментарий, позволяющий анализировать рефлексивность спортсменов разных уровней спортивного мастерства.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Анализ методик, направленных на диагностику рефлексивных качеств спортсменов, проводился на выборке 40 человек (в том числе 11 женщин и 29 мужчин) в возрасте от 19 до 43 лет (таблица 1). Исследование проводилось на базе воинской части г. Пятигорска, а также высшего учебного заведения: Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта города Санкт-Петербург.

Таблица 1. Половозрастной состав выборки

| Выборка        | Общее число | Женщины | Мужчины | Средний возраст | Стандартное отклонение |
|----------------|-------------|---------|---------|-----------------|------------------------|
| Служащие       | 21          | 2       | 19      | 26              | 5,83                   |
| Студенты вузов | 19          | 9       | 10      | 20              | 1,2                    |
| Итого          | 40          | 11      | 29      | 23              | 5,17                   |

Процентное соотношение респондентов по полу в выборке не является одинаковым. Состав выборки спортсменов представлен 11 женщинами и 29 мужчинами, что составляет в процентном соотношении от общего количества респондентов 23% женщин и 72% мужчин. Средний возраст опрашиваемых составил 23 года. В исследовании приняли участие 7 мастеров спорта, 25 кандидатов в мастера спорта и 8 спортсменов, имеющих 1-й разряд.

За основу исследования были взяты психологические тесты, которые дали бы возможность определить показатели рефлексивности спортсменов, а также рассмотреть параметры, влияющие на рефлексивные качества личности. Использованы следующие методики: дифференцированный тест рефлексивности (ДТР), контроль за действием Ю.Куля, а также тест экзистенциальных мотиваций Е.Осина [4; 5; 6; 7; 8].

Исследование и формирование рефлексивных качеств спортсменов планируется проводить в несколько этапов, и первый этап – диагностический.

Перейдем к анализу теста «Дифференцированный тест рефлексивности» Д.А. Леонтьева. Всем респондентам предлагалось ответить на 30 утверждений дифференцированного теста рефлексивности (рисунок 1). Примеры утверждений: «Мне бывает трудно перейти от размышлений к действию», «Приступая к какому-либо делу, я долго беспокоюсь о том, что получится в результате», «Порой я настолько сильно переживаю свои ошибки, что не в состоянии ничего сделать, чтобы их исправить» [5]. Респонденты оценивали утверждения по восходящей шкале: «Нет» = 1, «Скорее нет» = 2, «Скорее да» = 3, «Да» = 4. Балл по шкале рассчитывается как сумма ответов на составляющие ее пункты [5].



Рисунок 1. Анализ рефлексивности спортсменов по методике «Дифференцированный тест рефлексивности» Д.А. Леонтьева (N=40) в зависимости от уровня спортивного мастерства

Исходя из полученных результатов (рисунок 1) можно сделать вывод, что различий между мастерами спорта и кандидатами в мастера спорта по шкалам «системная рефлексия», «интрорспекция» и «квазирефлексия» не выявлено.

Показатели системной рефлексии, по данным авторов методики:  $M = 39,58$ ;  $SD = 5,15$ . Среднее значение выявленного показателя «системная рефлексия» составило  $M = 39,18$ ;  $SD = 5,198$ . Показатели первой шкалы – «системная рефлексия», как наиболее эффективного типа рефлексии у спортсменов находятся на среднем уровне.

Полученные данные по второй шкале – «интрорспекция»  $M = 18,75$ ;  $SD = 6,205$ , заметно отличаются от данных авторов теста  $M = 25,11$ ;  $SD = 5,68$ . Стремление к излишнему «самокопанию», желание анализировать себя не характерно для большинства спортсменов.

Показатель шкалы «квазирефлексия»  $M = 18,68$ ;  $SD = 2,165$ , у спортсменов также слабо выражен (по данным авторов теста  $M = 27,39$ ;  $SD = 5,69$ ). Спортсмены не склонны к отвлеченным размышлениям и к бесплодным фантазиям.

Коэффициент внутренней согласованности (альфа Кронбаха) данного теста составил 0,905, что формально свидетельствует о хорошей надежности. Все утверждения теста группируются в три шкалы, а именно: системная рефлексия, интрорспекция, квазирефлексия (таблица 2).

Таблица 2. Показатели согласованности шкал и всего теста по Кронбаху методики Дифференцированный тест рефлексивности Д.А. Леонтьева (N=40)

|                | Системная рефлексия | Интрорспекция | Квазирефлексия | Методика в целом |
|----------------|---------------------|---------------|----------------|------------------|
| Альфа Кронбаха | 0,850               | 0,756         | 0,348          | 0,905            |

По первой шкале «системная рефлексия» коэффициент согласованности Кронбаха  $\alpha = 0,850$ , во второй шкале «интрорспекция» коэффициент  $\alpha = 0,762$ , а в третьей шкале  $\alpha = 0,348$ . Следует отметить, что по шкале «системная рефлексия» 1 пункт из 12 (вопрос 7) имеет крайне неудовлетворительные показатели по дискриминативности; во второй шкале «интрорспекция» пунктов с низкой дискриминативностью 2 из 9. В третьей шкале

«квазирефлексия» наблюдается целых 3 пункта, имеющих низкие показатели информативности. Все вышеназванные 6 пунктов, а также 7 просто сильно коррелирующих между собой пунктов придают высокую мультиколлинеарность всему тесту. Высокая мультиколлинеарность айтемов теста, наряду с малоинформативными пунктами, имеющими нагрузки на несколько шкал, делает тест недостаточно надежным [2; 3]. Шкала «квазирефлексия» имеет неудовлетворительные показатели согласованности  $\alpha = 0,348$ , возможно, респондентам не были понятны вопросы. Исследование, проведенное на данной выборке по методике оценки рефлексивности, свидетельствует о недостаточной эффективности отдельных ее шкал для индивидуальной диагностики спортсменов. Требуется дальнейшая работа по формированию большей выборки и последующий анализ результатов, что, вероятно, позволит выявить и устранить проблемные пункты данной методики.

Далее рассмотрим полученные показатели ответов испытуемых на 36 полярных утверждений теста «Контроль за действием» Ю.Куля (рисунок 2). Все утверждения группируются в три шкалы, а именно: планирование, реализация и контроль.

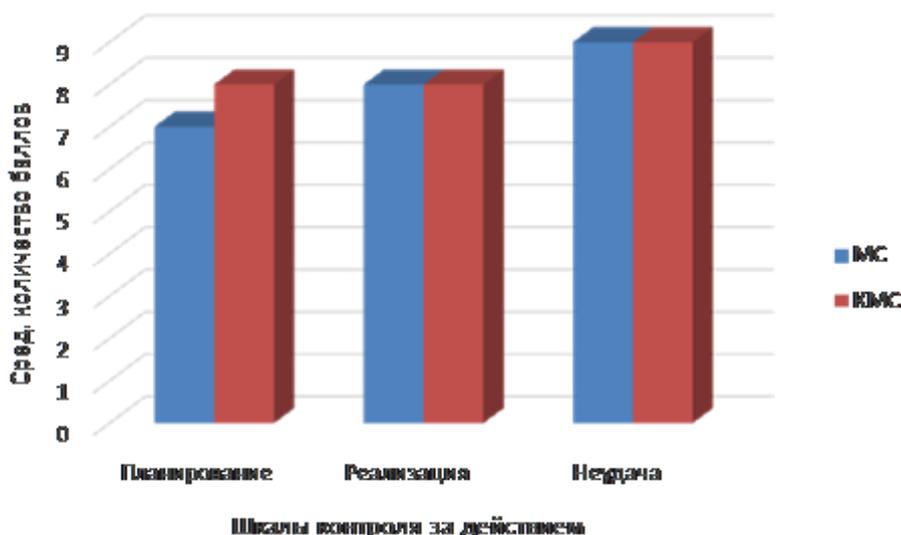


Рисунок 2. Анализ рефлексивности спортсменов по методике теста «Контроль за действием» Ю.Куля (N=40) в зависимости от уровня спортивного мастерства

Результаты теста помогают классифицировать спортсменов по активности на два типа, а именно: на тех спортсменов, которые ориентированы на состояние, и спортсменов, ориентированных на действия. В первую группу входят те, кто испытывает внезапные трудности в способности к действию при экстренных нагрузках, в то время как ко второй группе относятся спортсмены, которые способны быстро мобилизоваться, контролировать свои эмоции и использовать способность к действию как в напряженной обстановке, так и в состоянии спокойствия. (С.А. Шапкин, 1997).

Исходя из полученных результатов (см. рисунок 2), можно сделать вывод, что кандидаты и мастера спорта не имеют различий по показателям шкал «планирование», «реализация» и «контроль за действием при неудаче». Большая выраженность шкалы *контроля за действием при неудаче* отражает стремление действовать не на опережение, упреждение ошибок, а желание анализировать *уже сделанные ошибки*. В целом эти рефлексивные качества важны, но не всегда являются оптимальными, поскольку больше соответствуют тактике избегания неудач, а не стремления к победе.

Коэффициент внутренней согласованности (альфа Кронбаха) данного теста составил 0,820, что показывает хорошую надежность.

Затем респондентам предлагалось ответить на 36 утверждений теста экзистенциальной мотивации Е.Н. Осина. Все утверждения сгруппированы в 4 фундаментальные экзистенциальные шкалы по 14 вопросов, а именно: фундаментальное доверие, фундаментальная ценность, самоценность и смысл жизни (рисунок 3). Каждая из шкал состоит из 3 субшкал.

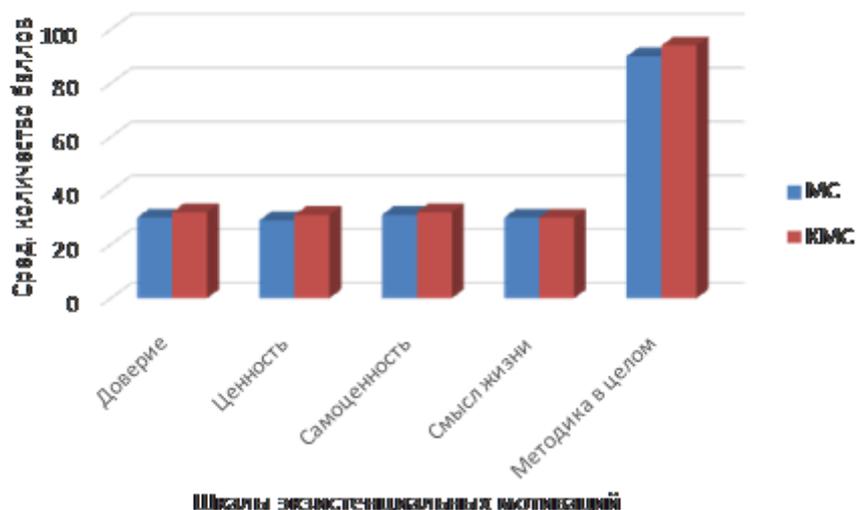


Рисунок 3. Анализ мотивации спортсменов по методике теста экзистенциальных мотиваций Е.Н. Осина (N=40) в зависимости от уровня спортивного мастерства

Исходя из полученных результатов (рисунок 3), можно сделать вывод о том, что кандидаты и мастера спорта не имеют выраженных различий по шкалам теста экзистенциальных мотиваций. В целом все шкалы методики экзистенциальной мотивации находятся в зоне средних значений, это свидетельствует о том, что спортсмены обладают рефлексией более высокого уровня, имеют внутреннее согласие в отношении своих действий и решений, четкое понимание и свободу в своих поступках.

Коэффициент внутренней согласованности (альфа Кронбаха) данного теста составил 0,908, что показывает очень хорошую надежность.

#### **Вывод:**

Из всего вышесказанного делаем вывод, что характеристики рефлексии у спортсменов выражены на среднем уровне. Спортсмены разных ступеней спортивного мастерства не имеют выраженных различий по шкалам всех представленных методик. Рефлексия играет заметную роль в процессе принятия правильных решений в различных ситуациях.

Комплекс методик по определению рефлексии позволил выявить психологические особенности рефлексии спортсменов – в частности, готовность к системной рефлексии, но стремление действовать не на упреждение ошибок, а желание анализировать уже сделанные ошибки.

Высокая внутренняя согласованность применяемых опросников свидетельствует об их надежности. Однако выявлены проблемы при использовании шкал методики «дифференциальный тип рефлексии». Полученные результаты позволяют рекомендовать отдельные шкалы тестов как надежные инструменты для дифференциальной диагностики рефлексивных качеств спортсменов.

### Литература:

1. Гусейнов А.Ш. Личностные детерминанты саморегуляции спортсменов, склонных к протестной активности // Физическая культура, спорт - наука и практика. – 2013. – № 4. – С. 74-78.
2. Гусейнов А.Ш. Опросник «Протестная активность личности»: Разработка и адаптация // Учебно-методическое пособие. – Краснодар, 2015.
3. Гусейнов А.Ш. Протестная активность личности: дис. ... д-ра психологич. наук:19.00.01. – Краснодар, 2017. – 505 с.
4. Корякина Ю.М. Условия исполненной жизни: описание и измерение экзистенциальных мотиваций // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 4(20). – С. 49-65.
5. Леонтьев Д.А., Осин Е.Н. Рефлексия «хорошая и «плохая»: от объяснительной модели к дифференциальной диагностике // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2014. – Т.11. – №4. – С. 110-135.
6. Шадриков В.Д., Кургинян С.С. Исследование рефлексии деятельности и ее диагностика через оценку конструкторов психологической функциональной системы деятельности // Экспериментальная психология. – 2015. – Т. 8. – № 1. – С. 106-126.
7. Шапкин С.А. Экспериментальное изучение волевых процессов. М.: Смысл, Институт психологии РАН, 1997. – 140 с.
8. Шумский В.Б. Диагностика экзистенциальной исполненности: оригинальная русскоязычная версия теста экзистенциальных мотиваций / В.Б Шумский, Е.Н. Осин, Е.М. Уколова, Я.Д. Лупандина // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2016. – Т.13. – № 4. – С. 763-788.

## PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF REFLEXIVITY OF ATHLETES

**Lutsenko V.A.**, postgraduate student

**Guseynov A.Sh.**, doctor of psychology, associate professor, associate professor  
of psychology department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: iutsenkoviktor89@mail.ru

*This article is devoted to determining of reflexion indicators of qualified athletes. The purpose of study is development and approbation of diagnostic tools allowing analyzing reflexivity of qualified athletes. A complex approach to the operationalization of athletes' reflection is suggested. Psychological diagnosis of athletes' reflexion is based on the analysis of psychological tests: Differential Reflexivity Test (DRT) of D.A. Leontiev; Action Test Control of Yu. Kul; Existential Motivation Test (EMT) of E.N. Auseen. The sample group of the study was made up of 40 persons (N = 40). Cronbach Alpha Coefficient calculation made it possible to determine the internal consistency of the DRT Questionnaire and its reliability. Data analysis was carried out using Statistical Programs SPSS 19.0 and Microsoft Excel. The received results allow recommendation of separate scales of tests as reliable tools for differential diagnostics of reflexive qualities of sportsmen.*

**Key words:** reflexivity of athletes, differential reflexivity test, coefficient of reliability, action control, existential motivation test.

## ВНУТРИОРГАНИЗОВАННАЯ МОТИВАЦИЯ В ФИТНЕС-КЛУБАХ

**Москаленко К.Ю.**, аспирант  
**Горская Г.Б.**, доктор психологических наук, профессор,  
профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: shadowsong77@list.ru.

*В работе представлен анализ организации процесса мотивации среди сотрудников фитнес-клуба. На основании данных, полученных в ходе опроса руководящего состава фитнес-департамента, а также внешнего и внутреннего наблюдения сделан вывод о недостаточно высоком уровне организации мотивационного процесса в фитнес-клубе.*

**Ключевые слова:** тренер, тренажерный зал, мотивация, организованная мотивация.

Мотивация является неотъемлемой частью работы с персоналом в любой организации. Под внешнеорганизованной мотивацией можно понимать воздействие (порой срочное и оперативное) на процесс мотивации субъекта со стороны другого субъекта (или группы лиц, СМИ и прочего, но в нашем случае понимаются лица, относящиеся к управленческому персоналу и наделенные властными полномочиями) с задачей либо зарождения мотивационного процесса, либо вмешательства (чаще непосредственного) в начавшийся процесс формирования мотива. Отмечаем, что здесь речь пойдет об условном наименовании, которое отражает психологическое влияние на сам мотивационный процесс, но никак не о формировании мотива посторонним человеком.

Самая главная задача – это донести до руководства, что извне формируются мотиваторы (также вместе с ними формируется и мотивационная сфера личности), но никак не мотивы. Влияние, воздействия могут принимать облик совета, просьбы, требования, внушения, намек и облачатся в форму инструктирования, информирования, стимулирования, запрета. И, несмотря на такое обилие способов и методов внутриорганизованной мотивации, фитнес-индустрия идет по пути прямых форм императивного характера. Ведь не секрет, что в большинстве случаев целью воздействий управленческого персонала на сотрудников клуба является такое изменение мотивов, намерений последних, которое бы послужило удовлетворению интересов, склонностей и потребностей первых.

И как показатель зачастую используются императивные формы организации, такие как приказ, требование, принуждение и лишь только в единичных случаях в клубах используются неимперативные формы организации мотивационного процесса, такие как просьба, совет, убеждение, и это уже не может не радовать. Несмотря на некоторые положительные стороны императивных форм, у них есть и ряд отрицательных черт, которые влияют на качество, время и сам факт достижения поставленных целей: ведь чаще всего руководители забывают о мотивации, которая вызвана привлекательностью объекта, а также индивидуальными особенностями мотивации.

В ходе исследования были проанализированы 120 внутренних приказов относительно деятельности клуба за последние 5 лет, причем, учитывая содержание и различные моменты по внутренней организации, лишь только в 65 случаях это признавалось и могло показаться эффективным и действительно внедренным. Следовательно, не стоит недооценивать силу императивных форм, мы подтверждаем, что в некоторых случаях они нужны и целесообразны. Остается почти половина приказов, связанных с теми моментами, где, на наш взгляд, могли быть использованы неимперативные формы, которые, в свою очередь, принесли гораздо быстрее желаемый результат. Применение недирективных

методов поддержания мотивации может дать дополнительные положительные результаты. Тем более что это соответствует современным подходам к управлению персоналом

Наряду с просьбой и призывом уделять большее количество внимания неимперативным формам организации мотивационного процесса так же рекомендуется проводить психологические тестирования на принадлежность тренеров к одному из 4 типов темперамента. Ведь уже давно известно, что для людей, у которых преобладает флегматический темперамент, просьба будет являться сильным стимулятором их активности. Также это позволит качественнее применять неимперативные формы и добиваться их показателя полезности в действии, ведь на предложение холерик будет отвечать сопротивлением, сангвиник может проявить интерес, меланхолик будет всячески избегать, а флегматик постарается потянуть время.

Потому что прежде всего нужно учитывать, что в подавляющем случае мотивы, имеющие природу внешнего влияния, уступают по мощности и эффективности мотивам, которые формируются под влиянием внутренних побуждений индивида. Относительно этой темы известный физик Б. Паскаль отмечал, что мы обыкновенно лучше убеждаемся причинами, которые нашли сами, чем теми, которые пришли на ум другим.

#### **Литература:**

1. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2006. – 512 с.
2. Ильин Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2016. – 352 с.
3. Ильин Е.П. Эмоции и чувства / Е.П. Ильин. – Москва, 2001. – 586 с.
4. Ильин Е.П. Психология для педагогов. – СПб.: Питер, 2012. – 640с.
5. Холодов Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – Москва.: «Академия», 2014. – 4,7 с.

## **INTRA-ORGANIZED MOTIVATION IN FITNESS CLUBS**

**Moskalenko K.Y.**, postgraduate student

**Gorskaya G.B.**, doctor of psychology, professor, professor of the department of psychology

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: shadowsong77@list.ru.

*The paper presents an analysis of the organization of the motivation process among employees the fitness club employees. Based on the data obtained during the survey of the fitness department managerial staff and both external and internal monitoring, it was concluded that the motivation process in the fitness club is not sufficiently high.*

**Key words:** coach, gym, motivation, organized motivation.

## НАДЕЖНОСТЬ МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА У ДЕТЕЙ-ШАХМАТИСТОВ

Несветаило А.В., аспирант

Горская Г.Б., доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: angesik@rambler.ru

*В этой статье описаны результаты первого этапа апробации методики диагностики детско-подросткового перфекционизма [2] на спортсменах-шахматистах 7–16 лет, заключающийся в проверке надежности (внутренняя согласованность) двумя разными методами: расчет корреляции Пирсона и расчет коэффициента Кронбаха.*

**Ключевые слова:** методика, диагностика, перфекционизм, дети, шахматисты, спорт, спортсмены, надежность.

В последнее десятилетие феномен перфекционизма (от лат. perfectio – «совершенство») стал предметом интенсивных эмпирических исследований в спортивной психологии.

В самом общем виде этот термин обозначает стремление личности следовать неразумно высоким стандартам деятельности и неспособность испытывать от нее удовлетворение. Исследования перфекционизма показывают его тесную связь с наиболее значимыми в эпидемиологическом отношении расстройствами (депрессиями, тревожными расстройствами, нарушениями пищевого поведения) и снижением продуктивности в деятельности. Уже доказано, что перфекционизм связан с психологическим стрессом, выгоранием и мотивацией занятиями спортом у спортсменов и обычного населения.

Прикладное значение изучения влияния перфекционизма на спортсменов очевидно. Спорт по своему определению имеет зачатки перфекционизма. Стремление к победам ярко демонстрирует в себе призыв к самосовершенствованию и стремлению быть лучше других, вынуждая спортсменов в той или иной степени к проявлению перфекционизма. Выявление закономерностей влияния перфекционизма на состояние спортсменов, стимулирует к внедрению профилактических программ, которые позволяют выявлять факторы эмоциональных расстройств и своевременно предупреждать негативное влияние перфекционистских установок на личность и здоровье спортсменов.

Появление интереса к исследованию перфекционизма у взрослых спортсменов и выявление его негативного влияния на физическое и психологическое состояние порождает интерес к изучению влияния перфекционизма на спортсменов детского возраста. Это связано с тем, что спортсмены действуют зачастую на пределе своих возможностей и требования для детей в спорте такие же строгие и жесткие, как и для взрослых, что порой сказывается на незрелой детской психике. Неготовность выдерживать требования может иметь негативные последствия для продуктивности и успешности деятельности юных спортсменов.

Исследования перфекционизма связаны с другим феноменом: эмоциональным выгоранием. Результаты исследований, проведенных в последнее время, позволили лучше понять процесс выгорания молодых спортсменов, ведущий к уходу из спорта или значительному сокращению занятий в ответ на постоянный или продолжительный стресс (Smith, 1986). Физическая активность, которая раньше приносила удовольствие, становится в тягость вследствие стресса. Вместе с тем дети уходят из спорта не из-за выгорания.

Коукли (Coakley, 1992) обнаружил, что юные спортсмены, которые «выгорели» и ушли из спорта, рассматривали себя только в качестве спортсменов, но не, скажем, студентов, учащихся, музыкантов и т.д. Кроме того, важные решения (касающиеся различных сторон жизни) принимали за них родители или тренеры, а это, как известно, ведет к снижению

уровня мотивации. На основании результатов исследований можно сделать вывод, что выгорание молодых спортсменов можно рассматривать как конечный результат длительного стресса.

Выявление молодых спортсменов, подвергающихся стрессу или могущих ему подвергнуться, и помощь в освоении навыков справляться со стрессом – одна из основных задач тренера и родителей спортсмена. Наставники молодых спортсменов должны приложить максимум усилий, чтобы повысить уверенность детей в своих силах, создавая положительную среду, а также развивая положительное, конструктивное отношение к ошибкам. Величину стресса можно снизить за счет снижения социальной оценки и значимости достижения победы. Можно также использовать методы снижения уровня тревожности, которые применяют взрослые спортсмены (прогрессивная релаксация мышц, контроль дыхания, аутотренинг, био-обратная связь и т.п.). И, конечно же, одним из самых важных факторов, влияющих на психологическое состояние спортсмена, является наличие перфекционистских установок, которые есть у него, его родителей или у тренера.

Результативность подготовки юных спортсменов зависит от конструктивности взаимодействия в триаде «тренер-спортсмен-родители». В моем предыдущем исследовании было выявлено, что на успешность подготовки юных спортсменов влияет не только тренер и выбранная им программа по подготовке детей, но и родительское воспитание [1]. Получившиеся результаты показали, что родительский перфекционизм и стиль воспитания связаны с детской тревожностью, а родительский перфекционизм связан с детской мотивацией достижения. При этом конструктивные компоненты родительского перфекционизма способны уменьшать детскую тревожность, а неконструктивные компоненты родительского перфекционизма – напротив, увеличивать ее.

Влияние родителей на успехи юных шахматистов необходимо учитывать в процессе подготовки спортсменов. Родители могут оказывать как положительное, так и резко отрицательное влияние на ребенка. Необходимо строить работу так, чтобы положительная роль родителей использовалась максимально, а отрицательные аспекты их деятельности были по возможности нейтрализованы.

Для правильной организации тренировочного процесса необходимо включать в него родителей, просвещать их об их влиянии на детей, проводить специальные занятия с родителями. И такая работа даст возможность влиять на результаты детей, улучшать их психологическую подготовку и увеличивать ресурсы для спортивного роста.

В данной работе помимо влияния внешних факторов на молодых спортсменов изучается вопрос влияния личностного перфекционизма у самих спортсменов. Однако, по сравнению с исследованиями взрослых людей, относительно малое число ученых изучали взаимосвязи между перфекционизмом и психологическим здоровьем детей и подростков, и в основном его диагностика осуществлялась по методикам, разработанным для взрослых людей. Это скорее всего связано с отсутствием пригодной, специально адаптированной для детей и подростков методики диагностики перфекционизма с опубликованными психометрическими свойствами.

Для взрослых есть много различных шкал перфекционизма, которые надежны и валидны. Наиболее широко используемые из них – это две многомерные шкалы перфекционизма, разработанные Хьюиттом и Флеттом, а также Фростом. Ученые Rory C. O'Connor and Diane Dixon, разрабатывая детскую шкалу перфекционизма, взяли за основу шкалу Хьюитта и Флетта включающую три параметра: перфекционизм, ориентированный на себя, перфекционизм, ориентированный на других, социально предписанный перфекционизм [2]. Перфекционизм, ориентированный на себя (СОП) определен как сильная мотивация быть совершенным, с бескомпромиссными взглядами («все или ничего») и самоустановленными ожиданиями высоких достижений. Социально предписанный перфекционизм (СПП) оценивает степень уверенности человека, что другие устанавливают нереалистично большие стандарты своего поведения. Перфекционизм, ориентированный на других (ПОД), является мерой того, что человек устанавливает нереалистичные нормы для

других. На основе методики Хьюитта и Флеттаи была разработана методика диагностики перфекционизма у детей и подростков RoryC. O'Connor and Diane Dixon [2] с тремя факторами (социально предписанный перфекционизм, перфекционизм, ориентированный на себя — «Стремление», перфекционизм, ориентированный на себя – «Критика»), которая показала хорошую надежность и валидность.

В данной статье описаны результаты апробации (проверка надежности) методики диагностики перфекционизма у детей и подростков [2] на спортсменах-шахматистах 7–16 лет. В моем исследовании два фактора перфекционизма, ориентированного на себя, «Критика» и «Стремление» объединены в один общий – перфекционизм, ориентированный на себя.

Исследование происходило на тренировках и турнирах по шахматам в г. Новороссийске, тестировались школьники-шахматисты в возрасте от 7 до 16 лет (учащиеся 1–11-х классов). Всего прошли тестирование 109 человек, из них 87 мальчиков и 22 девочки. Все участники прошли тестирование по опросной методике диагностики перфекционизма для детей и подростков с 14 вопросами. Вопросы под номерами 1, 2, 4, 7, 10, 12 и 14 – это показатели перфекционизма, ориентированного на себя, а вопросы под номерами 3, 5, 6, 8, 9, 11 и 13 – показатели социально предписанного перфекционизма.

Опрашиваемые школьники оценили каждый пункт по 5-балльной системе, от 1 (абсолютно неверно для меня) до 5 (совершенно верно для меня). Средние показатели по обеим шкалам представлены в таблице 1.

Таблица 1. Средние баллы по отдельным вопросам по перфекционизму, полученные при тестировании шахматистов 7–16 лет

| Перфекционизм, ориентированный на себя |                                | Социально предписанный перфекционизм |                                |
|--|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| №№ вопросов                            | Средние показатели по вопросам | №№ вопросов                          | Средние показатели по вопросам |
| 1                                      | 4,1                            | 3                                    | 4,1                            |
| 2                                      | 4,4                            | 5                                    | 4,3                            |
| 4                                      | 4,6                            | 6                                    | 3,0                            |
| 7                                      | 3,2                            | 8                                    | 1,8                            |
| 10                                     | 2,7                            | 9                                    | 3,3                            |
| 12                                     | 2,0                            | 11                                   | 3,9                            |
| 14                                     | 3,6                            | 13                                   | 2,3                            |

Средние показатели по показателям перфекционизма получились следующие:

Социально предписанный перфекционизм – 3,2; перфекционизм, ориентированный на себя – 3,5.

На данный момент исследование продолжается, пройден первый этап адаптации методики диагностики перфекционизма – расчет надежности (внутренняя согласованность) двумя разными способами: расчет корреляции между баллами за отдельные пункты опросника, относящимися к конкретному показателю, и суммарным баллом по этому показателю с помощью коэффициента корреляции Пирсона, определение коэффициента альфа Кронбаха для каждого показателя.

Результаты проверки надежности по параметру внутренней согласованности на основе расчета корреляции Пирсона между баллами за отдельные пункты опросника, относящимися к конкретному показателю, и суммарным баллом по этому показателю получены следующие результаты таблица 2.

Таблица 2. Коэффициенты корреляции отдельных пунктов с суммарным баллом по шкалам детского опросника перфекционизма

| Перфекционизм, ориентированный на себя |   | Социально предписанный перфекционизм |   |
|--|---|--------------------------------------|---|
| №№ вопросов                            | Коэффициент корреляции с суммарным баллом | №№ вопросов                          | Коэффициент корреляции с суммарным баллом |
| 1                                      | 0,5                                       | 3                                    | 0,6                                       |
| 2                                      | 0,4                                       | 5                                    | 0,6                                       |
| 4                                      | 0,3                                       | 6                                    | 0,6                                       |
| 7                                      | 0,5                                       | 8                                    | 0,4                                       |
| 10                                     | 0,6                                       | 9                                    | 0,6                                       |
| 12                                     | 0,5                                       | 11                                   | 0,6                                       |
| 14                                     | 0,5                                       | 13                                   | 0,6                                       |

При количестве анкетированных больше 100 человек наличие взаимосвязи ( $p < 0,05$ ) при корреляции больше 0,2 и наличие взаимосвязи ( $p < 0,01$ ) при корреляции больше 0,25.

Как видно из полученных значений корреляции Пирсона, по всем вопросам получены взаимосвязи, и достаточно хорошие ( $p < 0,01$ ) как по перфекционизму, ориентированному на себя, так и по социально предписанному перфекционизму.

Этот расчет внутренней согласованности дал достаточный для признания надежности методики результат.

В результате проверки надежности по коэффициенту Кронбаха получены следующие результаты: коэффициент Кронбаха для шкалы СОП равен 0,5. Для шкалы СПП – 0,6. Эти данные позволяют рассматривать надежность опросника как удовлетворительную.

В дальнейшем планируется провести расчет надежности методики диагностики перфекционизма по данным спортсменов-футболистов и продолжить апробацию методики определения перфекционизма у юных спортсменов, заключающуюся в проверке валидности и стандартизации методики.

#### **Литература:**

1. Горская Г.Б., Несветайло А.В. Перфекционизм родителей и стили родительского воспитания как регуляторы мотивации и тревожности юных шахматистов 7–11 лет // Физическая культура, спорт – наука и практика. Научно-методический журнал. – 2013. – № 3. – С.51-56.

2. O'Connor R.C.J., Dixon D. The Structure and Temporal Stability of the Child and Adolescent Perfectionism Scale, Psychological Assessment, American Psychological Association, 2009, Vol. 21, No. 3, 437-443.

## **RELIABILITY OF THE METHOD OF DIAGNOSTICS OF PERFECTIONISM IN CHILDREN-CHESS PLAYERS**

**Nesvetailo A.V.**, postgraduate student

**Gorskaya G.B.**, doctor of psychology, professor, professor of the department of psychology

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

e-mail: angesik@rambler.ru

*This article describes the results of the first stage of approbation of the diagnostics technique of child and adolescent perfectionism on athletes - chess players aged 7-16, consisting in the testing reliability (internal consistency) by two different methods: Pearson correlation calculation and Cronbach's coefficient calculation.*

**Key words:** methodology, diagnostics, perfectionism, children, chess players, sport, athletes, reliability.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ИССЛЕДОВАНИИ УСТОЙЧИВОСТИ К СТРЕССУ СПОРТСМЕНОВ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА

Нечитайло Е.С., аспирант

Горская Г.Б., доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail:ketrin160992@mail.ru

*В статье рассматриваются теоретические представления о стрессе и стрессоустойчивости в спорте. Отображена актуальность проблемы для юношеского возраста. Показаны основные личностные и средовые факторы возникновения стресса.*

**Ключевые слова:** *стресс, стрессоустойчивость, юношеский возраст, личностные свойства, спорт.*

Современный спорт предполагает постоянное совершенствование мастерства спортсмена при максимальных по объему и интенсивности нагрузках, систематически подвергая его стрессу на разных этапах подготовки и в период соревнований. Особенно актуальна эта тема исходя из того, что мастерство спортсменов в большей мере находится на одинаковом уровне, поэтому значимым фактором для достижения высоких спортивных результатов становится устойчивость к стрессу спортсмена, его психологические особенности.

Ни при длительных занятиях спортом, ни при частых выступлениях не может быть абсолютного привыкания к соревновательной деятельности. Источником психических и физических перегрузок может быть круглогодичная включенность спортсмена в соревновательную детальность [8].

В юношеском возрастескладываются относительно устойчивые представления о себе как о целостной личности, отличной от других людей. В этот период жизни для спортсмена важно принятие сверстниками, осознание своей принадлежности к группе. Одновременно, с другой стороны, появляется соперничество, мотивация достижения вступает в противоречие с аффилятивными мотивами, т. е. стремлением быть принятым другими людьми, быть для них желанным партнером по общению, стремлением к дружеской поддержке и участию. Два мотива вместе, аффиляции и достижений, могут стать причиной для стресса [8].

У юношей оценочные суждения определяются появляющимся у них собственным идеалом и направлены на нахождение ответа на вопрос, насколько они близки к своему идеалу. Подобная ориентация на себя в юношеском возрасте усиливается необходимостью подтверждения своей самооценки в условиях соревнований, межличностных сравнений в условиях тренировок. Занятия спортом в значительной степени строятся с позиций взрослых, преимущественно директивно. К современному молодому поколению спортом предъявляются достаточно высокие требования, связанные с социальными задаваемыми стандартами успеха. В связи с этим юноши, стремясь к самоутверждению, выбирают для себя недостижимые идеалы и стандарты успеха и, находясь в ситуации неопределенности и недостаточной личностной зрелости, могут быть не в состоянии этим требованиям соответствовать, что может также привести к стрессу [12].

Традиционный взгляд на стресс состоит в рассмотрении его как неспецифический ответ организма на внешние воздействия и определяя его как общий адаптационный синдром, возникающий в ответ на внешние обстоятельства [16]. По мнению многих исследователей по данному вопросу Р. Лазарус, С. Фолькман [18, с. 207-227] и В.А.Бодрова [2, с.232-346], ключевым фактором в возникновении психологического стресса является эмоционально-когнитивная оценка деятельности.

Советские спортивные психологи внесли огромный вклад в изучение проблемы психологического стресса. Рассматривая основные направления: изучение психической готовности к соревнованию [6, с.18, 14, 7, с.2-23], индивидуальных различий в эмоциональном реагировании [5, 11].

Согласно исследованиям о стрессе в психологии спорта важно обратить внимание на стрессоустойчивость как необходимое условие процесса адаптации, личностные и средовые факторы, способность справляться со стрессом. В связи с этим широко обсуждается вопрос о психологических ресурсах стрессоустойчивости.

В работах современного исследователя проблемы психологического стресса В.А. Бодрова предложена классификация существующих основных моделей и подходов к пониманию стресса. По его мнению, в основе различных видах психологического стресса (личностного, межличностного, профессионального) лежит информация. Воспринимаемые человеком сообщения о возможном негативном событии, различная информация о предполагаемом и реальном стрессе либо внутреннее негативное ощущение, извлекаемое из памяти о прошлых травмирующих ситуациях, которые могли оставить травму после определенных событий и последствий, служат началом для развития стресса [2].

А.В. Родионов поднимает проблему устойчивости к стрессу как показатель надежности спортсмена, выдвигая типовые, общие и индивидуальные особенности стрессо-толерантности как различные уровни требований, представленные к индивиду, включенному в немаловажную деятельность [15].

М.В. Грицаенко психологическую устойчивость рассматривает как системное качество личности, проявляющееся в напряженной деятельности и приобретаемое человеком, эмоциональные составляющие которой получают свою значимость в структуре устройства саморегуляции [10].

Вместе с тем знание характерных особенностей личности человека не всегда позволяет прогнозировать его поведение в определенной ситуации. Согласно ситуационному подходу, поведение определяется главным образом ситуацией или окружающей средой. Такой подход основывается на теории социального научения, которая объясняет поведение, используя понятия наблюдательного научения (моделирование) и социального подкрепления (обратная связь) [17].

Другие авторы – Р. Лазарус, С. Фолькман [18, с. 207-227] и Л.В. Куликов [13, с. 254] – определяют психологический стресс как значимые для благополучия личности взаимоотношения со средой, которые подвергают испытанию имеющиеся в распоряжении организма ресурсы и в ряде случаев могут их превышать.

Накопление ресурсов, таких как: навык саморегуляции, успешный опыт преодоления стрессовых ситуаций, модели конструктивного поведения в условиях стресса, умение действовать рационально и осознанно, знания о феномене стресса, методы, применяемые в преодолении стресса, позитивное мышление – все может способствовать развитию стрессоустойчивости. Данные ресурсы могут уменьшить личностную значимость самого стресс-фактора, что может привести к снижению субъективного восприятия стрессовой ситуации, предотвратить острую реакцию на нее.

В своей работе Н.Е. Водопьянова к личностным ресурсам отнесла: навыки, знания, умения, опыт, способности, модели конструктивного поведения, которые позволяют человеку быстрее адаптироваться и быть более стрессоустойчивым. Для преодоления стресса ему необходим ресурс, который способствует сохранению или повышению стрессоустойчивости. Она выделяет три вида ресурсов стрессоустойчивости: личностные (активная мотивация преодоления, эмоционально-волевые качества, рациональность и позитивность мышления, ценность здоровья); инструментальные и информационные (использование способов достижения желаемых целей, умение контролировать ситуацию, способность к адаптации, возможность к когнитивной структуризации и осмыслению ситуации); материальные ресурсы (материальный доход, безопасность жизнь, стабильность оплаты труда [4].

Одним очень важным условием психологической устойчивости человека в стрессовой ситуации является социальная поддержка. Разные авторы оценивают, что от позитивного настроения близких личности людей (семьи, друзей) зависит психологическая устойчивость к стрессу.

Б.Г. Ананьев утверждает, что наличие моральной поддержки напрямую влияет на выносливость и толерантность личности к стрессу [1]. Из чего можно сделать вывод, что социальная поддержка – важный ресурс сохранения психологической устойчивости личности в стрессовых ситуациях.

Важным поддерживающим личностным ресурсом в стресс-ситуациях является система верования. Вера в наличие внутренних ресурсов, или в то, что можно положиться на кого-либо, позволяет сохранять мужество и стойкость перед жизненными испытаниями. Потеря социальных и душевных ресурсов ведет к потере здоровья и выгоранию.

Источником стресса для спортсмена может стать неопределенность соревновательных условий, возникновение вероятности травмы, отсутствие контроля над ситуацией. Такие личностные свойства спортсмена, как самооценка, мотивация успеха и избегание неудач, личностная и ситуативная тревожность, уровень притязаний могут способствовать противостоянию негативным проявлениям. Важную роль также играет эмоциональный интеллект как многофакторный феномен, который относится к когнитивным свойствам личности. Он помогает человеку понимать собственные эмоциональные состояния и состояния окружающих людей, управлять своими чувствами и сопереживать окружающим, расширить знания в области чувств и эмоций. Спортсмены, у которых преобладают такие конструктивные стратегии реагирования на стресс, как принятие ответственности, планирование принятия решений и поиск социальной поддержки имеют, как правило, развитый эмоциональный интеллект. Предпочтение спортсменами таких конструктивных стратегий преодоления стресса, как планирование решения проблемы, социальной поддержки и принятие ответственности способствует развитию эмоционального интеллекта. У тех спортсменов, у которых выше показатель по шкале «управление собственными эмоциями и самомотивация», ниже вероятность применения стратегии бегства. Такая стратегия выбирается спортсменами при повышенных показателях шкалы психологического выгорания «обесценивание достижений» [3, с. 107].

Наряду с этим важно обратить внимание на современные исследования в области организационного стресса. Специфической особенностью юных спортсменов является низкая готовность к преодолению организационного стресса с применением для этого копинг-стратегии. Они преодолевают стресс с помощью социальной поддержки во всех возможных формах: информационной, эмоциональной, поведенческой [9, с. 74-76].

Анализ литературных данных приводит к выводу о том, что устойчивость к стрессу у спортсменов юношеского возраста мало изучена и требует глубокого исследования в силу своих специфических особенностей.

#### **Литература:**

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания / Б.Г. Ананьев. – СПб.: – 2001. – 288с.
2. Бодров В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление / В.А. Бодров. –М.: ПЭР СЭ, 2006. – 528 с.
3. Босенко Ю.М. Личностные и когнитивные факторы стрессоустойчивости спортсменов высокого класса / Ю.М. Босенко, Е.И. Берилова//Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2015. – Т. 21. – С. 106-109.
4. Водопьянова, Н.Е. Психодиагностика стресса / Н.Е. Водопьянова; СПб.: Питер, 2009. – 336 с.
5. Вяткин Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях / Б.А. Вяткин. – М.: Ф и С, 1981. –125 с.
6. Гагаева Г.М. Психологическая подготовка спортсменов-футболистов к предстоящему соревнованию / Г.М. Гагаева//Проблемы психологии спорта. – М. – 1962. – Вып.2. – С. 17-28.

7. Ганюшкин А.Д. Состояние психологической готовности к деятельности в экстремальных условиях / А.Д. Ганюшкин: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Л., 1972. – 23 с.
8. Горская Г.Б. Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов: Учебное пособие / Г.Б. Горская. – Краснодар: КГУФКСТ, 2008. – 220 с.
9. Горская Г.Б. Организационный стресс в спорте: источники, специфика проявлений, направления исследований. / Г.Б. Горская // Физическая культура, спорт – наука и практика. – Краснодар: КГУФКСТ, 2012. – №4. – С. 74-76.
10. Грицаенко М.В. Оптимизация соревновательной устойчивости юных спортсменов (на примере стрелкового спорта): дис. ... канд. психол. наук. – М., 2002. – 193 с.
11. Ильин Е.П. Эмоции и чувства / Е.П. Ильин. СПб.: Питер, 2001. – 783 с.
12. Зернова Т.И. Влияние различных форм ранней профессионализации на личностное и интеллектуальное развитие подростков / Т.И. Зернова: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Краснодар. – 2004.
13. Куликов Л.В. Виды трудового стресса / Л.В. Куликов // Психология психических состояний. – Казань, 2001. – С. 245-255.
14. Пуни А.И. Некоторые психологические вопросы готовности к соревнованиям в спорте: Избранные лекции / А.И. Пуни. Л.: ГДОИФК, 1973. – 86 с.
15. Родионов А.В. Психология физического воспитания и спорта / А.В. Родионов // Учебник для вузов. М.: Академический проект, Фонд «Мир», 2004. – 576 с.
16. Селье Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М.: Прогресс, 1979. – 123 с.
17. Уэйнберг Р. Основы психологии спорта и физической культуры / Р. Уэйнберг, Д. Гоулд. – К.: Олимпийская литература, 1998. – 334 с.
18. Folkman S. Coping and emotion / S. Folkman, R.S. Lazarus // Stress and Coping/ Monat A. and Richard S. Lazarus. – N. – Y., 1991. – P. 207-227
19. Lazarus R. Stress/ R.S. Lazarus, S. Folkman// Appraisal and Coping. N.Y., 1984

## **THEORETICAL APPROACHES TO THE RESEARCH OF THE RESISTANCE TO STRESS OF ATHLETES IN EARLY ADOLESCENCE**

**Nechitailo E.S.**, postgraduate student

**Gorskaya G.B.**, doctor of psychology, professor, professor of the department of psychology

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: ketrin160992@mail.ru

*The article deals with theoretical concepts of stress and stress resistance in sport. The urgency of the problem for adolescence is also displayed in the paper. The main personal and environmental factors of stress emergence are shown here too.*

**Key words:** *stress, stress resistance, youthful age, personal properties, sports.*

## МОТИВАЦИЯ КАК ИНТЕГРАТОР РЕСУРСОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ

Ровзенко К.Г., аспирант

Горская Г.Б., доктор психологических наук, профессор,  
профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: evanescente@rambler.ru

*В работе представлены результаты корреляционного анализа показателей внутренней и внешней мотивации с величинами профессионально важных психологических умений у девочек (12–14 лет) и женщин (16 лет и старше), занимающихся эстетической гимнастикой. Выявлены различия корреляционных связей внутренней и внешней мотивации между командами девочек и женщин.*

**Ключевые слова:** эстетическая гимнастика, внутренняя мотивация, внешняя мотивация.

Спорт на сегодняшний день представляет собой одну из сторон социальной жизни общества и современной культуры, включающую в себя особую структуру, содержание, закономерности и механизмы проявления. Спортивная деятельность требует высокой активности от человека, характеризуется наивысшей мотивацией, четкими критериями оценки результатов. В ходе рассмотрения приоритетных задач современной практической психологии возникает необходимость широкого применения психологического знания в этом направлении. Особое внимание уделяется мотивации, которая является одним из важных психологических ресурсов.

Э.Деси и Р.Райан выдвинули теорию, которая позволяет составить подробное представление о возможном соотношении в структуре мотивации спортсменов внутренних и внешних мотивов [4]. По мнению авторов теории самодетерминации, возможная мотивация деятельности включает в себя амотивацию, которая представляет собой отсутствие отчетливых и конкретных побуждений к деятельности, внешнюю и внутреннюю мотивацию. В данном случае внутренняя и внешняя мотивация представляют собой многокомпонентные феномены. К компонентам внутренней мотивации относят: стремление к обретению компетентности в избранном виде деятельности, стремление через включение в деятельность к получению новых знаний, удовольствие от новых впечатлений, связанных с включением в деятельность. Разновидности внешней мотивации представлены авторами теории самодетерминации в виде собственной внешней регуляции включения в деятельность, интроективной регуляции, идентификационной и интеграционной регуляции [3, с. 241].

Учитывая многочисленные исследования мотивации спортивной деятельности, можно предположить, что у спортсменов особо вероятно доминирование разновидностей внешней мотивации, наиболее близких к внутренним мотивам, таких как идентификация или интеграция. Но необходимо также учитывать специфику вида спорта и особенности психики спортсменов. В данном исследовании мы определяем особенности влияния внутренних и внешних мотивов в эстетической гимнастике.

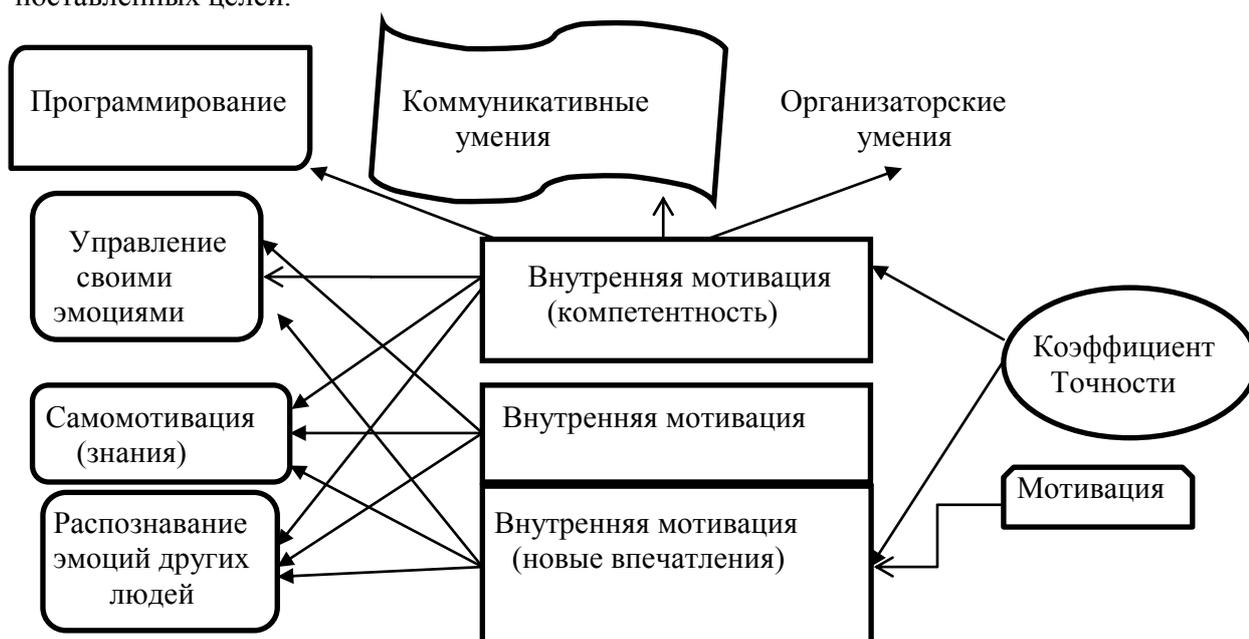
Эстетическая гимнастика – прежде всего командный вид спорта. Ее отличительной особенностью является то, что акценты смещены с индивидуальной подготовки на групповую [2, с.6]. Эстетическая гимнастика отличается умением группы спортсменок передавать общий характер музыки в движении, изяществом, слитностью, свободой [1 с.183]. Достижение такого результата требует полной отдачи на тренировках, объединения усилий гимнасток во время выступлений на соревнованиях. Это возможно лишь при высокой мотивации спортивной деятельности у всех спортсменок группы, мобилизующей личностные ресурсы спортсменок для достижения общей цели.

Цель исследования – выявить роль внешних и внутренних мотивов в мобилизации разноуровневых психологических ресурсов спортсменок, специализирующихся в эстетической гимнастике.

В исследовании принимали участие спортсменки, занимающиеся эстетической гимнастикой: девочки 12–14 лет – 92 гимнастки и женщины 16 лет и старше – 74 гимнастки. Всего приняло участие 166 спортсменок разной квалификации. У них устанавливались особенности мотивации, индикаторы когнитивных, эмоциональных, регуляторных коммуникативных личностных ресурсов. Для этого использовались следующие методики: «корректирующая проба» с кольцами Ландольта, «Почему я занимаюсь спортом?», тест на эмоциональную устойчивость, методика Н. Холла на определение уровня эмоционального интеллекта, шкала оценки потребности в достижении, опросник В.И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения», «Коммуникативные и организаторские склонности» В.В. Синявского, В.А. Федоришина (КОС). В исследовании использовался корреляционный анализ по методу Пирсона.

Результаты корреляционного анализа показателя внутренней мотивации девочек 12–14 лет представлены на рисунке 1.

Учитывая, что эстетическая гимнастика является командным видом спорта, мы получили данные, свидетельствующие о взаимосвязях показателей внутренней мотивации как с параметрами личностной регуляции, так и командных взаимодействий. Внутренняя мотивация (компетентность) способствует управлению своими эмоциями в тренировочной и соревновательной деятельности ( $r=0,27$ ,  $p<0,05$ ), оказывает влияние на «самотивацию» ( $r=0,33$ ,  $p<0,05$ ), позволяет распознавать эмоции членов команды ( $r=0,34$ ,  $p<0,05$ ). В свою очередь показатели внутренней мотивации «стремление к получению новых знаний» и «удовольствие от новых впечатлений» напрямую взаимосвязаны с теми же параметрами эмоционального интеллекта. Повышение компетентности положительно коррелирует с развитием осознанного программирования человеком своих действий в тренировочной и соревновательной деятельности ( $r=0,26$ ,  $p<0,01$ ). Связь с коммуникативными ( $r=0,27$ ,  $p<0,05$ ) и организаторскими ( $r=0,25$ ,  $p<0,01$ ) умениями свидетельствует о тесной связи между членами команды и характеризует особенности эстетической гимнастики. Показатель внимания, определяющий способность гимнастки к длительному поддержанию уровня точности выполнения соревновательной программы без признаков утомления, зависит от уровня компетентности ( $r=0,23$ ,  $p<0,01$ ) и от показателя внутренней мотивации (новые впечатления) ( $r=0,33$ ,  $p<0,05$ ). Непосредственно мотивация достижения положительно коррелирует с показателем внутренней мотивации – стремлением к новым впечатлениям ( $r=0,26$ ,  $p<0,01$ ), что свидетельствует о заинтересованности в достижении поставленных целей.



Примечание здесь и далее: ----- обратные зависимости



- показатели внутренней мотивации
- показатели внешней мотивации
- профессионально важный показатель внимания
- показатели психической устойчивости
- показатели эмоционального интеллекта
- показатель мотивации достижения
- показатели осознанной саморегуляции деятельности
- коммуникативные и организаторские склонности

Рисунок 1. Достоверные корреляционные связи девочек 12–14 лет между показателями внутренней мотивации, уровнем эмоционального интеллекта, профессионально важными показателями внимания, показателями моральной стойкости, показателями осознанной саморегуляции деятельности, коммуникативными и организаторскими склонностями

На рисунке 2 представлены результаты корреляционного анализа показателя внутренней мотивации женщин 16 лет и старше. Отличительной особенностью внутренней мотивации старшей группы гимнасток является то, что деятельность спортсменов больше не направлена на установление контактов с социальным окружением. Положительные корреляционные связи показателя внутренней мотивации (новые впечатления) с показателями моральной стойкости «концентрация» ( $r=0,30$ ,  $p<0,05$ ) и «мотивация» ( $r=0,35$ ,  $p<0,05$ ) говорят о стремлении гимнасток к повышению спортивного мастерства. Показатель внутренней мотивации (компетентность) имеет обратную зависимость с параметром внимания «коэффициент выносливости» ( $r= - 0,25$ ,  $p<0,01$ ). Данное соотношение свидетельствует о негативном влиянии стремления добиться совершенства исполнения на способность к длительному поддержанию уровня продуктивности без признаков утомления. Это можно расценить как признак риска перетренированности у спортсменок, стремящихся к высокой компетентности.

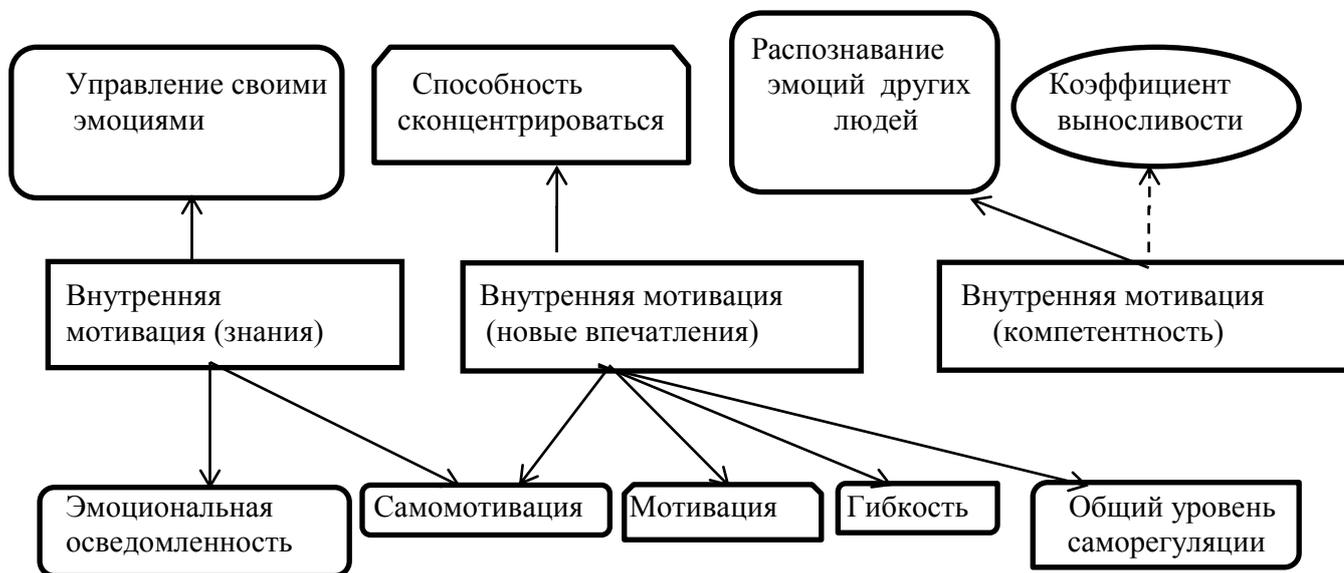


Рисунок 2. Достоверные корреляционные связи женщин 16 лет и старше между показателями внутренней мотивации, показателями эмоционального интеллекта, показателями моральной стойкости, профессионально важным показателем внимания, показателями осознанной саморегуляции деятельности.

Корреляционные связи между показателем внутренней мотивации «стремление к новым впечатлениям» с показателями осознанной саморегуляции «гибкость» ( $r=0,25$ ,  $p<0,01$ ) и «общий уровень саморегуляции» ( $r=0,27$ ,  $p<0,01$ ), а также с параметром эмоционального интеллекта «самотивация» ( $r=0,25$ ,  $p<0,01$ ) отражают направленность взрослых гимнасток на реализацию

приобретенного мастерства. Отличительная особенность женщин от девочек отражается в соотношении параметра внутренней мотивации «знания» с показателями эмоционального интеллекта «эмоциональная осведомленность» ( $r=0,28$ ,  $p<0,01$ ), «управление своими эмоциями» ( $r=0,23$ ,  $p<0,01$ ), «самотивация» ( $r=0,28$ ,  $p<0,01$ ) и указывает, что для взрослых гимнасток немаловажно управление собственными эмоциями.

Анализируя корреляционные связи параметров внешней мотивации девочек 12–14 лет (рисунок 3) с показателем эмоционального интеллекта «распознавание эмоций других людей» можно сделать вывод, что для успешного взаимодействия гимнасток необходимо ориентироваться в состоянии друг друга. В свою очередь повышение уровня внешней мотивации ведет к снижению показателей психической устойчивости, осознанной саморегуляции деятельности, мотивации достижения. Следовательно, внешняя мотивация негативно сказывается на моральной устойчивости, концентрации, на совершенствовании мастерства. Одной из основных задач спортсменок является умение ориентироваться в эмоциях и состояниях членов команды. Данное утверждение нашло доказательство в корреляционной связи внешней мотивации (интроекция) с показателями эмоционального интеллекта «управление своими эмоциями» ( $r=0,24$ ,  $p<0,01$ ), «самотивация» ( $r=0,26$ ,  $p<0,01$ ), «эмпатия» ( $r=0,21$ ,  $p<0,01$ ), «распознаванием эмоций других людей» ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ). Корреляционная связь показателя внешней мотивации (идентификация) с коммуникативными умениями ( $r=0,32$ ,  $p<0,05$ ) и с распознаванием эмоций других людей ( $r=0,39$ ,  $p<0,05$ ) указывает на то, что девочек больше интересует общение с окружающими.

У женщин 16 лет и старше (рис. 4), как и у девочек 12–14 лет, показатель внешней мотивации – амотивация – образует обратную корреляционную связь с показателями психической устойчивости и осознанной саморегуляции деятельности.

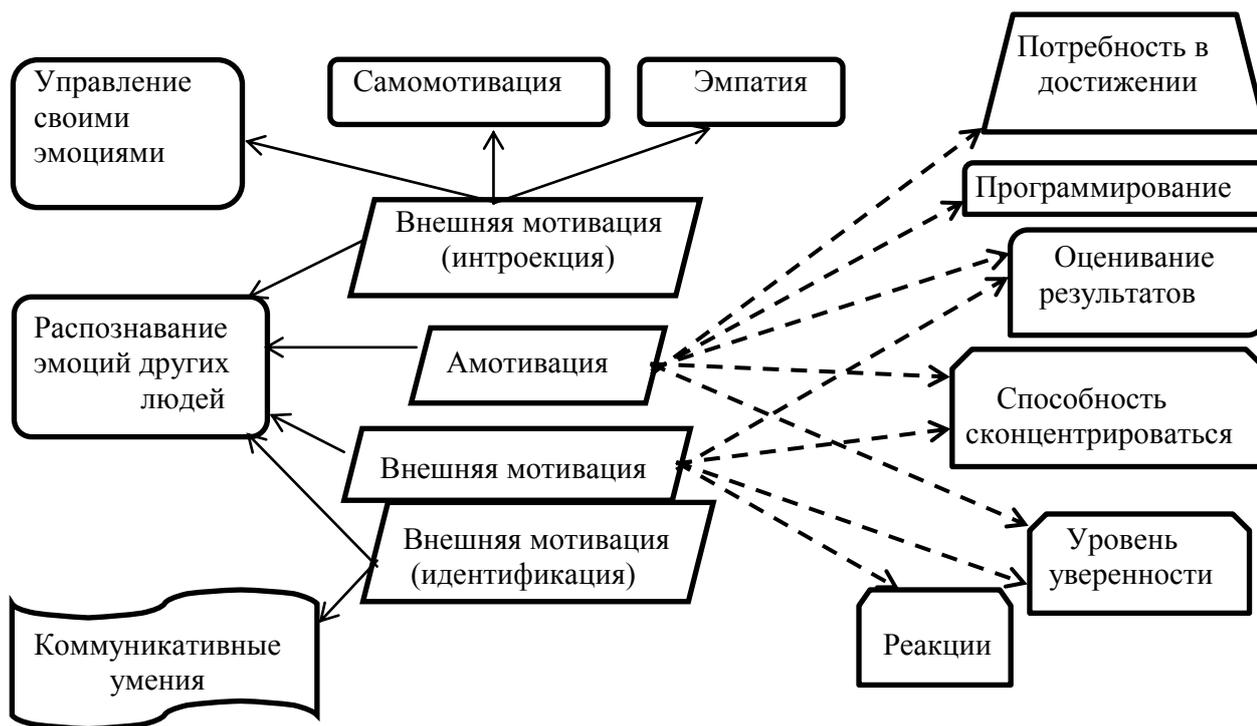


Рисунок 3. Достоверные корреляционные связи девочек 12-14 лет между показателями внешней мотивации, показателями моральной стойкости, мотивацией достижения, показателями осознанной саморегуляции деятельности, показателями эмоционального интеллекта и коммуникативными склонностями.

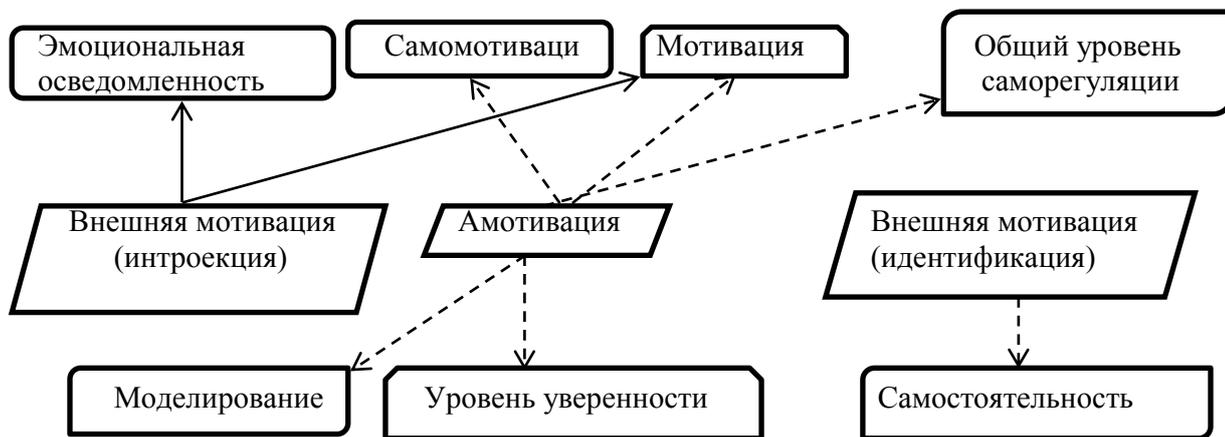


Рисунок 4. Достоверные корреляционные связи женщин 16 лет и старше между показателями внешней мотивации, показателями эмоционального интеллекта, показателями моральной стойкости, показателями осознанной саморегуляции деятельности.

Отличительной особенностью является наличие отрицательной корреляции между показателем внешней мотивации (идентификация) и показателем осознанной саморегуляции деятельности «самостоятельность» ( $r = -0,24$ ,  $p < 0,05$ ). Интроекция, как показатель внешней мотивации связан достоверными положительными корреляционными связями с параметрами эмоционального интеллекта «эмоциональная осведомленность» ( $r = 0,31$ ,  $p < 0,05$ ) и с психической устойчивостью «мотивация» ( $r = 0,25$ ,  $p < 0,01$ ). В данной связи наблюдается сходство женщин и девочек.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что девочек 12–14 лет и женщин 16 лет и старше различает то, что у девочек просматривается ориентация на установление контактов с социальным окружением и совершенствование мастерства, а у женщин – актуализация задач самореализации в условиях соревнований. Результаты исследования подтверждают теоретическое положение теории самодетерминации о позитивном влиянии на деятельность спортсменов внутренней мотивации и вероятностью негативных влияний на мобилизацию психологических ресурсов личности внешних мотивов.

#### Литература:

1. Вишнякова С.В. Эстетическая гимнастика: Учебно-методическое пособие / Под ред. В.В. Анцыперова. – Волгоград: ФГОУВПО «ВГАФК», 2011. – 90 с.
2. Бакулина Е.Д. Планирование многолетней подготовки спортсменов по эстетической гимнастике // Актуальные проблемы развития технико-эстетических видов спорта: Материалы Всероссийской научно-практической конференции 20–21 октября 2016 г. / ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры» / Под ред. В.В. Анцыперова. – Волгоград, 2016. – С.18-24.
3. Горская Г.Б. Мотивационные регуляторы деятельности спортсменов в спорте высших достижений. // Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 5 / Под ред. А.А. Обознова, А.Л. Журавлева. – М.: Издательство «Институт психологии РАН», 2013. – С.233-249.
4. Ryan R.M., Deci E.L. Active human nature: self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise and health. // Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport. (edited by M.S. Hagger, n.l.d. Chatzisarantis). Champaign, Ill.: Human Kinetics, 2007.

**MOTIVATION AS THE RESOURCE OF EFFECTIVENESS INTEGRATOR  
OF WOMEN-ATHLETES' RESOURCE  
ACTIVITY MOBILIZATION IN AESTHETIC GROUP GYMNASTICS**

**Rovzenko K.G.**, postgraduate student

**Gorskaya G.B.**, doctor of psychology, professor, professor of the department of psychology

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: evanescente@rambler.ru

*The paper contains results of the correlative analysis of intrinsic and extrinsic motivation indices and the values of professionally important psychological skills in two groups of women - athletes involved in aesthetic group gymnastics. The first group consists of girls aged 12-14, the second group includes women – athletes aged 16 and older ones. Significant differences of intrinsic and extrinsic analysis correlations of intrinsic and extrinsic correlative connection between girls' and women's teams have been revealed in the course of the analysis.*

**Key words:** aesthetic group gymnastics, intrinsic motivation, extrinsic motivation.

## СРЕДОВЫЕ ФАКТОРЫ МОТИВАЦИИ СПОРТСМЕНОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ

Тимофеева О.А., аспирант

Горская Г.Б., доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161

*Спортивная деятельность состоит из широкого спектра человеческих отношений и опосредуется ими. Исследование посвящено изучению средовых факторов мотивации, которые оказывают влияние на деятельность спортсменов разных возрастов.*

**Ключевые слова:** мотивация, факторы, спортивная деятельность, спортсмен, тренер, методики.

Часто мы можем столкнуться с тем, что по различным причинам спортсмены могут бросить тренировки. Порой тому есть веские основания, и вернуть человека в тренировочный процесс может быть очень сложно. Однако есть способы мотивировать спортсмена вернуться к тренировкам. Существует несколько различных типов мотивирования. Часто его делят на педагогическое и психологическое.

Педагогическое мотивирование спортсмена исходит, как правило, от тренера. Спортсмен, бросивший тренировки, может прислушаться к словам своего тренера. Спортсмены особенно часто сталкиваются с психологическими проблемами, которые могут привести к завершению спортивной карьеры. Например, психологическая усталость, перетренированность, потеря уверенности в себе из-за недостижения желаемого результата на соревнованиях, травмы и так далее [4].

Кроме того, тренер управляет тренировочным процессом спортсмена, а значит, он может помочь ему справиться с перетренированностью, избежать травм и в целом оптимизировать тренировочный процесс так, чтобы спортсмен получал удовольствие от занятий и с каждой тренировкой был более и более мотивирован. А значит, и причин бросить занятия спортом у человека не будет. Особенно это важно со спортсменами-«участниками», то есть с теми людьми, для которых конечная цель – не победа на соревнованиях и не звание, а сам процесс тренировок, участие, получение удовольствия от занятий спортом.

Психологическая мотивация – это мотивация, которая исходит из личностных качеств человека, спортсмена в нашем случае. К ней можно отнести очень многое. Часто людей, серьезно занимавшихся спортом, может мотивировать вернуться к тренировкам желание снова побеждать. Для человека, который когда-то был победителем соревнований, чувство победы и превосходства над соперниками может быть очень мощным мотиватором и вернуть его к тренировкам: ведь это очень сильно поднимает самооценку, а после завершения занятий спортом она может снизиться.

Спорт принадлежит к видам деятельности, которая требует от спортсменов предельной самоотдачи, готовности справляться с физическими и психологическими нагрузками, терпеливо восстанавливаться после травм, преодолевать неудачи, неизбежные даже у талантливых спортсменов. Поэтому вполне закономерно то внимание, которое уделяется проблеме развития и поддержания у спортсменов устойчивой и конструктивной мотивации занятий спортом. Представляется закономерным и тот факт, что по мере накопления научных данных об особенностях, структуре, регулирующем влиянии мотивации на деятельность спортсменов появляются новые направления ее исследования. Как правило, основная направленность этих исследований заключается в раскрытии новых мотивационных ресурсов самореализации спортсменов на разных этапах спортивной карьеры [3, 6].

Большинство современных исследований спортивной мотивации базируется на двух теориях: самодетерминации [7] и целей достижения. Первая ценна положениями,

раскрывающими закономерности и условия формирования у спортсменов внутренней мотивации занятий спортом, в наибольшей степени способствующей, а вторая – введением в научный оборот понятия «мотивационный климат», указывающего на роль средовых факторов как регулятора мотивации спортсменов.

Под мотивационным климатом понимается система ценностей и норм, социальных ожиданий, складывающихся в спортивной команде или тренировочной группе, под влиянием которых формируется мотивация отдельных спортсменов [3].

В число активно разрабатываемых теорий мотивации в наши дни входит теория самодетерминации, которая развивается уже в течение четырех десятков лет исследователями Э. Диси и Р. Райаном. Эти ученые предложили современный подход к изучению таких аспектов, как человеческая мотивация, личность человека, психологическое благополучие.

К основным положениям в теории Э. Диси и Р. Райана можно отнести следующие:

- идея о трех основных потребностях, которые лежат в основе внутренней мотивации и обеспечивают психологический комфорт личности человека;
- идея о качественном своеобразии разных видов внешней мотивации, которые регулируют поведение человека;
- анализ социального контекста, а также учет его роли в проявлении различных форм мотивации [2].

Перечисленные теории мотивации открывают возможности для исследования динамики мотивационной регуляции деятельности спортсменов на протяжении спортивной карьеры, которые исследованы недостаточно для обоснования практических вопросов поддержания мотивации спортсменов и предотвращения ухода из спорта одаренных юных спортсменов.

#### **Литература:**

1. Батаршев А.В. Современные теории личности: Краткий очерк. – М.: ТЦ Сфера, 2013. – 96 с.
2. Гордеева Т.О. Теория самодетерминации: настоящее и будущее. Часть 1: Проблемы развития теории [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. – 2010. – № 4(12). URL: <http://psystudy.ru>.
3. Горская Г.Б. Мотивационный климат как психологический регулятор деятельности спортсменов // Физическая культура, спорт - наука и практика. – 2016. – № 4. – С. 85-91.
4. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб: Питер, 2016. – 476 с.
5. Попов А.Л. Спортивная психология. – М.: Флита, 2015. – 152 с.
6. Федоренко А.Б. Мотивационные факторы включения высококвалифицированных гимнасток в занятия эстетической гимнастикой: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Краснодар, 2010. – 24 с.
7. Ryan R.M., Deci E.L. Active human nature: self-determination and the promotion and maintenance of sport, exercise and health. // Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport. (edited by M.S. Hagger, n.l.d. Chatzisarantis). Champaign, Ill.: Human Kinetics, 2007, p.p. 1-20.

## **ENVIRONMENTAL FACTORS OF MOTIVATION OF ATHLETES OF DIFFERENT AGES**

**Timofeeva O.A.**, postgraduate student

**Gorskaya G.B.**, doctor of psychology, professor, professor of the department of psychology

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

*Sports activity consists of a wide range of human relations and is mediated by them. The research is devoted to the study of environmental factors of motivation that influence the activities of athletes of different ages.*

**Key words:** *motivation, factors, sports activity, athlete, coach, methods.*

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕСУРСЫ ДИПОЗИЦИОННОГО ОПТИМИЗМА У СПОРТСМЕНОВ РАЗНЫХ ПОЛОВ

Тчапе Сиджуи Леопольд, аспирант

Горская Г.Б., доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: leopold.tchape@mail.ru

*В данной статье излагается исследование гендерных особенностей диспозиционного оптимизма и его личностных ресурсов у спортсменов. Результаты исследования показали, что у юношей больше ресурсов диспозиционного оптимизма, чем у девушек.*

**Ключевые слова:** диспозиционный оптимизм, самоэффективность, надежда, внутренняя мотивация, внешняя мотивация, эмоциональная устойчивость.

**Актуальность исследования.** Высокий уровень конкуренции в современном спорте, особенно, в спорте высших достижений, выявил высокую значимость психологических факторов в регуляции деятельности спортсменов и их достижений. Уже давно признана роль индивидуально-психологических особенностей спортсменов, спортивной мотивации, устойчивости к стрессу как важных факторов успешности спортивной деятельности. Но поиск личностных ресурсов реализации спортсменами своего потенциала продолжается. В поле зрения исследователей попадают все новые личностные свойства: самоэффективность, диспозиционный оптимизм, самодетерминация, локус контроля, стили реакций на фрустрирующие ситуации, перфекционизм и др.

Одной из современных тенденций в психологии спорта является появление исследований, в которых как ресурс раскрытия спортсменами своих возможностей рассматриваются личностные свойства, предопределяющие позитивное восприятие спортсменами процесса подготовки со всеми присущими ему трудностями, позитивное прогнозирование результатов выступления в соревнованиях и позитивное развитие спортивной карьеры в целом [6, 7]. К этой категории личностных свойств относят оптимизм, внутреннюю мотивацию, самоэффективность, устойчивость к стрессу.

В связи с тем, что позитивное восприятие значимых ситуаций деятельности выступает как ресурс самореализации спортсменов, представляется важным для решения практических задач их подготовки установление того, в какой мере все перечисленные свойства вносят вклад в позитивное восприятие событий спортивной деятельности. Не менее важно установить наличие или отсутствие различий по уровню развития этих свойств у спортсменов разных полов, поскольку исследования показывают, что по многим психологическим качеством они различаются, что требует учета в процессе подготовки [2, 3].

**Цель исследования** заключалась в установлении показателей диспозиционного оптимизма, личностных свойств, способствующих позитивному отношению к жизни, связей между этими параметрами у спортсменов разных полов.

**Методы исследования.** В исследовании приняли участие 32 спортсмена (17 девушек и 15 юношей), большинство из которых имеют квалификацию мастеров спорта и кандидатов в мастера спорта. Показатель диспозиционного оптимизма определялся по методике Т.О.Гордеевой, О.А.Сычева, Е.И. Осина [1]. Показатели мотивации устанавливались по методике «Почему я занимаюсь спортом» [5], показатели надежды определялись по методике Ч.Р.Снайдера [4], показатель самоэффективности оценивался по Р. Шварцера, М. Ерусалема в адаптации В.Г. Ромека.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Первым этапом исследования было установление коэффициентов корреляции показателя диспозиционного оптимизма и параметров личностных свойств, рассматриваемых как предпосылка позитивного взгляда на жизненные ситуации и события. Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Коэффициенты корреляции показателей диспозиционного оптимизма и показателей черт позитивной личности у девушек и юношей

| Показатели                        | Девушки         | Юноши           |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|
| ВМ-знание                         | 0,474240        | <b>0,798025</b> |
| ВМ-компетентность                 | <b>0,549526</b> | <b>0,665777</b> |
| ВМ-новые впечатления              | 0,434081        | <b>0,658603</b> |
| Вн-идентификация                  | 0,268278        | <b>0,913595</b> |
| Вн-интроекция                     | <b>0,521066</b> | <b>0,842153</b> |
| Внешняя мотивация                 | 0,363191        | <b>0,678317</b> |
| Амотивация                        | -0,30611        | <b>0,685871</b> |
| Надежда (действия)                | <b>0,814243</b> | <b>0,681901</b> |
| Надежда (достижения)              | <b>0,597639</b> | <b>0,750449</b> |
| Надежда (интегральный показатель) | <b>0,749853</b> | <b>0,739248</b> |
| Самоэффективность                 | <b>0,645963</b> | <b>0,740145</b> |
| Эмоциональная устойчивость        | 0,398882        | <b>0,596242</b> |

Примечание: жирным шрифтом обозначены статистически достоверные коэффициенты корреляции при  $p < 0,05$

Сравнение корреляционных связей в группах девушек и юношей показало, что в группе юношей все показатели личностных свойств обнаружили достоверные корреляционные связи с показателем диспозиционного оптимизма. В группе девушек показатель диспозиционного оптимизма коррелирует на достоверном уровне с показателями внутренней мотивации (стремления к компетентности и новым впечатлениям от спортивной деятельности), с показателем внешней мотивации «интроекция», со всеми параметрами надежды, с показателем самооффективности. Характер корреляционных связей в группе девушек соответствует литературным данным, согласно которым показатели внутренней мотивации, надежды, самооффективности, то есть уверенность в способности решить поставленные задачи, рассматриваются как повышающие вероятность оптимистического отношения к происходящим событиям как в спортивной деятельности, так и вне ее [6, 7].

Наличие корреляционных связей показателей исследуемых личностных свойств с показателем диспозиционного оптимизма обусловило необходимость сравнения уровня проявления исследуемых личностных свойств у спортсменов разных полов. Данные о показателях мотивации занятий спортом в группах юношей и девушек представлены в таблице 2.

Таблица 2. Средние показатели мотивации занятий спортом у спортсменов разных полов

| Показатели мотивации                     | Девушки<br>n=17 | Юноши<br>n=15 | Статистическая<br>достоверность<br>различий |
|--|-----------------|---------------|---|
| Внутренняя мотивация (знания)            | 20,35           | 19,93         | -   |
| Внутренняя мотивация (компетентность)    | 23,53           | 27,87         | P <0,05                                     |
| Внутренняя мотивация (новые впечатления) | 22,71           | 27,40         | P <0,05                                     |
| Внешняя мотивация (идентификация)        | 19,35           | 20,13         | -   |
| Внешняя мотивация (интроекция)           | 20,06           | 20,47         | -   |
| Внешняя мотивация                        | 19,00           | 15,33         | -   |
| Амотивация                               | 13,53           | 11,93         | -   |

Представленные в таблице 2 данные указывают на наличие достоверных различий между юношами и девушками по показателям внутренней мотивации стремления к компетентности и к новым впечатлениям от спортивной деятельности, которые оказались выше в группе юношей.

По показателю диспозиционного оптимизма между девушками и юношами не установлено достоверных различий (таблица 3). В обеих группах значения диспозиционного оптимизма относятся к категории средних.

Таблица 3. Средние показатели черт позитивной личности у спортсменов разных полов

| Показатели                 | Девушки<br>n=17 | Юноши<br>n=15 | Статистическая<br>достоверность<br>различий |
|----------------------------|-----------------|---------------|---|
| Диспозиционный оптимизм    | 24,88           | 25,73         | -   |
| Надежда (действия)         | 24,70           | 33,00         | P <0,05                                     |
| Надежда (достижения)       | 25,88           | 31,53         | P <0,05                                     |
| Надежда                    | 50,4            | 60,86         | P <0,05                                     |
| Самоэффективность          | 31,17           | 38,33         | P <0,05                                     |
| Эмоциональная устойчивость | 20,41           | 27,46         | P <0,05                                     |

По показателям надежды юноши также достоверно превосходят девушек. Их показатели являются высокими, особенно интегральный показатель надежды. Юноши более оптимистично прогнозируют результаты своих действий, более оптимистичны в планировании своих достижений. Они демонстрируют более высокую самоэффективность и эмоциональную устойчивость.

**Выводы.** Полученные данные соответствуют данным исследований гендерных аспектов подготовки спортсменов о том, что в большинстве случаев спортсмены мужского пола более комфортно чувствуют себя в спортивной среде вследствие того, что занятия спортом до сих пор рассматриваются в общественном мнении как более подходящие для мужчин.

Результаты исследования указывают на необходимость особого внимания к психологическому сопровождению подготовки девушек-спортсменок для повышения психологических предпосылок диспозиционного оптимизма, способствующего самореализации спортсменок.

### **Литература:**

1. Гордеева Т.О. Разработка русскоязычной версии теста диспозиционного оптимизма / Т.О. Гордеева, О.А. Сычев, Е.И. Осин // Психологическая диагностика. – 2010. – № 2. – С. 36-64.
2. Горская Г.Б. Психологические проблемы подготовки спортсменов разных полов / Г.Б. Горская, Н.А. Бондаренко, Т.И. Зернова, Е.А. Пархоменко // Physical education and sport. Quarterly. Volume 46. Supplement 1. Part 2. Sixth International Scientific Congress Modern Olympik Sport and Sport for All. Warsaw, Scientific Publishers PWN, 2002, p. 48-49.
3. Дамадаева А.С. Психология гендерного развития личности спортсмена. Автореф. дис. ... д-ра. психол. наук. – М., 2013. – 20 с.
4. Елшанский С.П. Русскоязычная версия шкалы надежды Ч.Р. Снайдера / С.П. Елшанский, А.Ф. Ануфриев, З.Ф. Камалетдинова, О.Е.Сапарин, Д.В. Семенов // Современные научные исследования и инновации: электронный научно-практический журнал. – 2014. – № 7. URL: <http://web.snauka.ru/2014/07/36446> (15.08.17)
5. Скачкова С.О. Адаптация опросников по определению мотивации самодетерминации в образовательной и спортивной деятельности / Актуальные вопросы физической культуры и спорта. – Краснодар, 2008. – Т. 10. – С. 157-164.
6. Fletcher D., Sarkar M.A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. //Psychology of sport and exercise, 2012, v.13, P. 669-678.
7. Laborde S., Guillen F., Mosley E. (2016) Positive-trait-like individual differences in athletes from individual and team sports and in non-athletes // Psychology of sport and exercise, vol.26, pp. 9-13.

## **PERSONAL RESOURCES OF DISPOSITIONAL OPTIMISM IN ATHLETES OF DIFFERENT SEXES**

**Tchape Sidjui Leopold**, postgraduate student  
**Gorskaya G.B.**, doctor of psychology, professor,  
professor of the department of psychology

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161

*This article presents the study of gender characteristics of dispositional optimism and its personal resources in athletes. The results of the study showed that boys have more resources of dispositional optimism than girls.*

**Key words:** *dispositional optimism, self-efficacy, hope, internal motivation, external motivation, emotional stability.*

## СЕКЦИЯ 3. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 799.324.4:613.2

### АНАЛИЗ ПИЩЕВОГО СТАТУСА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БАЛАНСА АТЛЕТОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В МЕТАНИИ КОПЬЯ

Абакумова М.В., аспирант

Артемьева Н.К., доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой биохимии, биомеханики и естественно-научных дисциплин

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: javelin\_marija@mail.ru

*Статья посвящена анализу пищевого статуса и энергетического баланса спортсменов, специализирующихся в метании копья. Обследование легкоатлетов проводилось в предсоревновательном периоде годового тренировочного цикла с использованием авторской автоматизированной системы. В работе изучена энергетическая направленность тренировочных занятий, проведена оценка физиологической адекватности рационов базового питания спортсменов в условиях совершенствования специальной выносливости, разработаны индивидуальные физиологические эталоны, проведена коррекция энергетического баланса и функциональной направленности пищевого статуса.*

**Ключевые слова:** метатели копья, пищевой статус, энергетический баланс, энергетическая направленность тренировочных занятий, спортивное питание.

**Актуальность проблемы** обусловлена высокими требованиями спорта к энергообеспечивающей системе организма атлетов. Так как в современном мире достижение спортивных результатов связано с непрерывным повышением энергоёмкости тренировочных и соревновательных нагрузок, а также огромным физическим, нервно-эмоциональным напряжением и мобилизацией всех физиологических резервов организма [1,2,5]. Подобные нагрузки способствуют развитию устойчивых структурно-метаболических нарушений. Несомненно, эффективность соревновательной деятельности спортсменов в значительной мере определяется уровнем физиологических возможностей организма, которые развиваются при условии поддержания адекватного пищевого статуса [3,6].

**Целью** настоящей работы является анализ пищевого статуса и энергетического баланса легкоатлетов, специализирующихся в метании копья.

**Материалы и методы исследования.** В исследованиях приняли участие 20 спортсменов, специализирующихся в легкой атлетике (метание копья). Все обследуемые находились на диспансерном учете и на основании клинико-физиологических обследований были допущены к занятиям спортом. Легкоатлеты тренировались по единому плану. Обследование спортсменов проводилось многократно в соответствии с этическими нормами биомедицинских исследований. Энергетическая направленность тренировочных нагрузок определялась путем оценки энергетического вклада различных механизмов энергообеспечения в выполнение тренировочных нагрузок. При этом оценивалось участие алактатного, лактатного и аэробного энергообеспечения [4,7]. В работе использовались следующие методы исследования: антропометрические измерения и анализ состава тела, физиологические, биохимические и специальные методы. Индивидуальный подход к анализу

и коррекции пищевого статуса реализован в использовании авторского программно-аналитического комплекса [2]. Статистическая обработка и графическое оформление полученных результатов проводились с использованием пакетов стандартных и авторских компьютерных программ.

**Результаты исследования.** При изучении энергетической направленности тренировочных занятий установлено, что лактатная направленность преобладает на занятиях как утренней, так и вечерней тренировок, последние характеризуются работой силового и скоростно-силового характера, которая составляет 40,0% и 50,0% соответственно, при низком показателе аэробного компонента – всего около 6,0 %, тогда как на утренней тренировке работа в аэробных условиях выполняется в большем объеме и составляет 30,1%.

Таким образом установлено, что в процессе развития специальной выносливости легкоатлетов преобладают нагрузки анаэробной направленности, причем вечерние тренировки отличаются повышенным содержанием упражнений алактатного и лактатного характера.

Результаты мониторинга оценки адекватности питания обследуемых женщин и мужчин-легкоатлетов показали, что мужчины оценивают адекватность питания более глубоко, учитывая состав его по отдельным ингредиентам: белкам, жирам, углеводам. В то же время женщины-спортсменки больше внимания уделяют калорийности питания. Общеизвестно, что у спортсменов энергетические затраты очень высоки и не всегда их можно возместить потреблением обычных пищевых продуктов, сохраняя при этом оптимальное соотношение между основными компонентами пищи. В этой связи важным является рассмотрение проблемы отношения к спортивному питанию. В обеих группах обследуемых отмечена тенденция положительного отношения к спортивному питанию. При этом респонденты предпочитают спортивные напитки, отличающиеся по составу минеральной и витаминной направленностью.

С учетом результатов мониторинга и антропометрических данных нами были разработаны эталоны индивидуальной физиологической потребности спортсменов в основных и эссенциальных пищевых веществах. Поддержание энергетического баланса в организме спортсмена – необходимое требование, однако существует мнение, что это не всегда обязательно. Определенный дефицит в 5–10% от суточных энергозатрат целесообразно иметь в тех случаях предсоревновательного периода, когда необходимо поддерживать дефицит энергетических потребностей в качестве биологического стимулятора обменных процессов для повышения адаптации спортсменов к нагрузкам. При этом недостаток энергетических и пластических субстратов на фоне тренировочных занятий стимулирует их синтез в организме и повышает коэффициент полезного действия пищи. Кроме этого авторы замечают, что такой способ адаптации нельзя применять в период сверхинтенсивных тренировок, соревнований и в дни восстановления.

Оценка адекватности базовых рационов питания заключалась в сравнении качественных и количественных характеристик анализируемых рационов с эталонными значениями изучаемых параметров с позиции индивидуального показателя адекватности (ИПА), который равнозначно учитывает калорийность и сбалансированность базовых рационов по всем анализируемым параметрам (учитывалось 58 ингредиентов химического состава).

Сравнительная характеристика адекватности анализируемых рационов организованного и неорганизованного питания с эталонами изучаемых параметров показала низкие значения ИПА – 59,0 и 46,0% соответственно.

В изучаемых рационах дефицит калорийности составил всего 4,6% и 3,8% соответственно, что вполне приемлемо (допустимые значения 5–10%). Однако аналитическая оценка химического состава рационов позволила установить несоответствие сбалансированности отдельных ингредиентов физиологическим нормам для данной специализации: высокое содержание простых углеводов на фоне существенного дефицита полисахаридов. Количество белков и жиров также не удовлетворяет эталонным значениям

соответствующих компонентов. В рационах неорганизованного питания выявлен дефицит белков животного и жиров растительного происхождения на фоне избыточного содержания животных жиров. Дефицит белков растительного происхождения в рационах организованного питания в среднем составляет 26,5%, а животных при несбалансированном – 41,9%.

Обращает на себя внимание также существенное нарушение соотношения углеводов различной степени сложности в рационах как неорганизованного, так и организованного питания, при этом дефицит клетчатки и пектина составляет 68,89% и 72,0% соответственно.

Более глубокая аналитическая оценка белкового компонента базового питания атлетов и его аминокислотного состава показала, что дефицит незаменимых аминокислот в рационах организованного питания менее выражен, чем в рационах неорганизованного питания, наиболее значимые отклонения от физиологической нормы имеет суммарный показатель серосодержащих аминокислот метионина и цистина. Эти аминокислоты инициируют мышечное сокращение, что очень важно в спорте.

Обращает на себя внимание также дисбаланс незаменимых аминокислот с разветвленной цепью (лейцин, изолейцин, валин), который предполагает снижение активности глюкозоаланинового цикла и замедление мышечного сокращения и процессов восстановления после нагрузки.

Что же касается жирового компонента рационов питания спортсменов, то, как показали полученные данные, кроме общего дефицита жиров наблюдается дисбаланс жирнокислотного состава в плане соотношения жирных кислот с различной степенью насыщения и недостаток таких важнейших его составляющих, как фосфолипиды (77,6%).

Результаты анализа витаминного состава рационов обнаружили значительные отклонения от рекомендованных норм для данной спортивной специализации. Особенно это касается аскорбиновой кислоты, дефицит которой составил 82,6%. Кроме этого в рационах выявлен дефицит и других витаминов: тиамина, рибофлавина, фолиевой кислоты, ретинола, β-каротина.

Результаты анализа минерального состава изучаемых рационов показали, что содержание макро- и микроэлементов снижено по сравнению с рекомендуемыми физиологическими нормами.

Исключение составляет только железо, содержание которого в рационах организованного питания близко к оптимальным значениям. Однако при оценке адекватности поступления железа надо учитывать происхождение продуктов – носителей этого элемента, так как усвояемость его из различных продуктов растительного происхождения колеблется от 3% до 22%. Значительные отклонения от нормы в рационах организованного питания легкоатлетов выразились в низкой сбалансированности по таким важнейшим для сократительной деятельности мышц минеральным элементам, как Са, К, Р, Mg.

**Заключение.** Таким образом, известно, что питание может стать эффективным фактором повышения работоспособности и роста спортивных достижений только в случае, если оно будет адекватно выполняемым нагрузкам, а именно: покрывать энергозатраты и удовлетворять формуле сбалансированного питания.

Как показали результаты наших исследований, особенно большие трудности спортсмены испытывают при неорганизованном питании, так как в данном случае организация его осложняется отношением самого спортсмена, находящегося под влиянием различных обычаев и привычек, которые исходят из семьи и личных традиций.

Исходя из полученных результатов, структура и режим традиционного питания (организованного и неорганизованного) не обеспечивают физиологической потребности организма легкоатлетов для поддержания метаболического статуса в процессе развития специальной выносливости. Химический состав рационов в условиях истощающих нагрузок требует серьезной коррекции, поскольку он напрямую связан с энергетическим обменом в организме спортсменов и должен обеспечивать, во-первых, повышение запасов

энергетических ресурсов в скелетных мышцах; во-вторых, расширение потенциальных возможностей ферментативного аппарата и совершенствование механизмов обмена веществ.

На основании полученных данных нами разработаны индивидуальные рекомендации, учитывающие выявленные диетические нарушения, и проведены консультации для каждого спортсмена.

**Литература:**

1. Арансон М.В. Применение креатинсодержащих БАД в спорте: новые исследования / М.В. Арансон, В.В. Сорокин // Вестник спортивной науки. – 2008. – №3. – С. 36–41.
2. Артемьева Н.К. Взаимосвязь медико-биологического и алгометрического обеспечения в теории проектирования индивидуального питания спортсменов / Известия вузов РФ. – 1999. – № 2–3. – С. 33-37.
3. Артемьева Н.К. Некоторые аспекты повышения энергетических потенциалов организма спортсменов / Теория и практи. физ. культ. – 2009. – №3. – С. 21-25.
4. Белоцерковский З.Б. Эргометрические критерии анаэробной работоспособности у спортсменов разного пола и возраста / З.Б. Белоцерковский, Б.Г. Любина, В.А. Горелов, И.В. Уголькова // Физиология человека. – 2004. – Т.30. – № 1. – С. 124-131.
5. Пшендин А.И. Рациональное питание спортсменов / А.И. Пшендин. – С.-Петербург.: Спб ГИОРД, 2003. – 160 с.
6. Barr S.I. Energy and nutrient intacts of elite adolescent swimmers / S.I. Barr // J. Can. Diet. Assoc. – 1989. – 50. – P. 20-24.
7. Carter R.I. Hypohydration and exercise-heat stress alters hear trate variability and para-sympathetic control / R.I. Carter, S.N. Chevront, D.W. Wray, M.A. Kolka, L.A. Stephenson, M.N. Sawka // Journal of The rmal Biology. – 2005. – 30. – P. 495-502.

**ANALYSIS OF NUTRITION STATUS AND ENERGY BALANCE OF  
ATHLETES SPECIALIZING IN JAVELIN THROWING**

**Abakumova M.V.**, postgraduate student

**Artemeeva N.K.**, doctor of biological sciences, professor, head of the biochemismistry,  
biomechanics and natural sciences department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: javelin\_marija@mail.ru

*The specialising article is devoted to the analysis nutrition status and energy balance of athletes in javelin throwing. Examination of athletes was conducted in the precompetition period of the year training cycle together with using the author's automated system. The paper reveals studying the energy focus of training sessions and the assessment of the physiological adequacy of athletes' basic nutrition rations in conditions of the improvement of special endurance; individual physiological standards were developed and energy balance and the functional orientation of the nutritial status were corrected in the course of the research.*

**Key words:** javelin thowing, nutrition status, energy balance, energy direction sports training, sports nutrition.

Бут И.А., аспирант

Калинина И.Н., доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии и спортивной медицины

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: 89064357769mail.ru

*В статье представлены результаты исследования системы кровообращения 186 велосипедистов-шоссейников высокой квалификации. Все исследуемые были разделены на три группы с учетом типа регуляции сердечно-сосудистой системы. Выявлено, что в исследуемой выборке наиболее часто встречается сосудистый тип регуляции кровообращения, наиболее редко – сердечный тип. Исходя из полученных данных, можно предположить, что в системе гемодинамики велосипедистов с сердечным типом имеются дизрегуляторные нарушения, проявляющиеся высокими значениями систолического и пульсового давления, низкими значениями периферического сопротивления сосудов, напряженной механической работой сердца и формированием гиперкинетического типа кровообращения (по СИ).*

**Ключевые слова:** велоспорт, гемодинамика, индекс сердечно-сосудистой регуляции.

**Актуальность.** В современном спортивном мире главной целью является победа любой ценой. В то же время все усилия спортивной медицины направлены на сохранение здоровья спортсменов, выведение их на пик спортивной формы без ущерба их состоянию. В настоящее время имеется достаточное количество научных публикаций, посвященных изучению функционирования системы кровообращения у спортсменов различных видов спорта, в том числе и риска внезапной сердечной смерти [2, 6, с.10-12]. Между тем исследований, касающихся изучения функционирования системы кровообращения велосипедистов, крайне недостаточно, несмотря на то, что именно эта система несет на себе «груз» приспособления к нагрузкам на выносливость. На этом основании нами предпринята попытка изучить особенности функционирования системы кровообращения данной группы спортсменов.

**Цель исследования:** определить различия гемодинамического гомеостаза велосипедистов-шоссейников высокой квалификации с учетом типа сердечно-сосудистой регуляции.

**Материалы и методы исследования.** Обследование проводилось на базе ГБУ Краснодарского края «Многофункциональный спортивный комплекс». Всего обследовано 186 велосипедистов-шоссейников в возрасте  $19 \pm 0,1$  лет квалификации КМС–МС. На основании цели исследования все велосипедисты были разделены по ИССР на три группы: 1-ю группу составили 15 спортсменов возраста  $19,0 \pm 0,8$  лет, 2-ю группу 22 спортсмена в возрасте  $19,0 \pm 0,5$  лет, 3-ю группу 149 спортсменов  $19,2 \pm 0,1$  лет. Параметры гемодинамического гомеостаза были получены из данных ЭХО КГ в период УМО. Индекс сердечно-сосудистой регуляции (ИССР) определялся по методике Н.И. Аринчина [1, с. 93-99] в трансформации В.Н. Карлова с соавт. [4]. Согласно данным вышеприведенных авторов ИССР более 110 трактуется как сосудистый тип, при ИССР менее 90 – сердечный тип, а при ИССР 90–110 – смешанный тип саморегуляции кровообращения. Все исследования были проведены в подготовительный период годичного цикла тренировок в соответствии с этическими правилами биомедицинских исследований.

**Результаты исследования.** Из представленных в материалах исследования данных очевидно, что из всей выборки ( $n=196$ ) распределение контингента по типу сердечно-сосудистой регуляции происходило в возрастающей позиции: сердечный тип → смешанный тип → сосудистый тип. Сравнительный анализ параметров гемодинамического гомеостаза велосипедистов-шоссейников показал следующее: частота сердечных сокращений (ЧСС) во всех группах достоверно при ( $P < 0,05$ ) отличалась от общего значения –  $58,7 \pm 0,9$  мин<sup>-1</sup> (таблица 1). Наиболее высокими значения ЧСС оказались в группе велосипедистов с сердечным типом.

Таблица 1. Основные гемодинамические показатели велосипедистов-шоссейников с различными индексами сердечно-сосудистой регуляции ( $M \pm m$ )

|                        |   | ЧСС,<br>мин <sup>-1</sup> | АДс,<br>мм<br>рт.ст. | АДд,<br>мм<br>рт.ст. | ПД, мм<br>рт.ст. | АДср,<br>мм<br>рт.ст. | УО,<br>мл | МОК,<br>л | ДП,<br>усл.ед | ОПСС,<br>усл.ед. |
|------------------------|---|---------------------------|----------------------|----------------------|------------------|-----------------------|-----------|-----------|---------------|------------------|
| Среднее значение       | 1 | 82,0                      | 125,6                | 66,0                 | 59,6             | 85,9                  | 73,9      | 6,1       | 102,8         | 1148,8           |
|                        | 2 | 69,0                      | 122,4                | 70,9                 | 51,5             | 88,0                  | 74,8      | 5,1       | 83,8          | 1443,8           |
|                        | 3 | 55,9                      | 113,8                | 73,6                 | 40,2             | 87,0                  | 68,7      | 3,7       | 61,6          | 2187,8           |
| Стандартная ошибка     | 1 | 5,1                       | 11,8                 | 4,0                  | 9,2              | 6,2                   | 4,4       | 0,7       | 17,8          | 75,2             |
|                        | 2 | 1,4                       | 3,1                  | 1,5                  | 2,7              | 1,7                   | 3,8       | 0,3       | 3,4           | 83,8             |
|                        | 3 | 0,8                       | 0,9                  | 0,7                  | 0,8              | 0,7                   | 1,0       | 0,0       | 1,0           | 53,4             |
| Медиана                | 1 | 81,0                      | 130,0                | 60,0                 | 60,0             | 86,6                  | 71,8      | 5,8       | 105,3         | 1236,3           |
|                        | 2 | 69,5                      | 122,5                | 70,0                 | 50,0             | 88,3                  | 67,9      | 4,8       | 85,0          | 1468,8           |
|                        | 3 | 55,0                      | 115,0                | 70,0                 | 40,0             | 86,6                  | 65,1      | 3,4       | 60,5          | 2182,0           |
| Мода                   | 1 | 71,0                      | 130,0                | 60,0                 | 80,0             | 86,0                  | 71,0      | 5,8       | 105,0         | 1236,4           |
|                        | 2 | 71,0                      | 110,0                | 70,0                 | 40,0             | 96,6                  | 61,4      | 4,9       | 70,4          | 1574,2           |
|                        | 3 | 55,0                      | 110,0                | 70,0                 | 40,0             | 83,3                  | 78,7      | 3,4       | 60,5          | 1964,4           |
| Стандартное отклонение | 1 | 11,5                      | 26,5                 | 8,9                  | 20,5             | 13,9                  | 9,9       | 1,5       | 40,0          | 168,1            |
|                        | 2 | 6,6                       | 14,7                 | 7,0                  | 13,0             | 8,1                   | 18,2      | 1,3       | 16,0          | 393,1            |
|                        | 3 | 9,3                       | 9,9                  | 7,0                  | 7,9              | 7,2                   | 13,8      | 1,1       | 10,4          | 523,5            |
| Минимум                | 1 | 71,0                      | 98,0                 | 60,0                 | 38               | 72,6                  | 64,9      | 4,6       | 58,0          | 865,4            |
|                        | 2 | 53,0                      | 98,0                 | 60,0                 | 38,0             | 72,6                  | 52,5      | 2,7       | 58,0          | 883,1            |
|                        | 3 | 40,0                      | 90,0                 | 60,0                 | 20,0             | 70,0                  | 45,3      | 2,3       | 41,4          | 958,0            |
| Максимум               | 1 | 97,0                      | 160,0                | 80,0                 | 80,0             | 106,6                 | 88,9      | 8,0       | 155,2         | 1271,8           |
|                        | 2 | 80,0                      | 150,0                | 85,0                 | 80,0             | 100,0                 | 118,2     | 8,0       | 111,0         | 2824,4           |
|                        | 3 | 94,0                      | 140,0                | 90,0                 | 60,0             | 103,3                 | 117,0     | 7,6       | 90,0          | 3628,6           |

повышение центрального АДс, увеличение нагрузки на левый желудочек и снижение АДд с потенциальным уменьшением коронарного кровотока [5]. Показатели систолического артериального давления (АДс, мм рт.ст.) в группах велосипедистов со смешанным и сосудистым типами регуляции также были достоверно высоки ( $P < 0,05$ ) по отношению к общим среднегрупповым показателям, которые варьировали в диапазоне  $115,8 \pm 1,1$  мм рт.ст. Напротив, у велосипедистов со смешанным типом регуляции значения диастолического артериального давления (АДд, мм рт.ст.) оказались более низкими ( $P < 0,05$ ) по отношению к общим среднегрупповым показателям ( $72,9 \pm 0,6$  мм рт.ст.). Значения среднегемодинамического давления (АДср, мм рт.ст.) во всех подгруппах достоверных различий не имели и находились в диапазоне средних значений всей выборки ( $87,2 \pm 0,7$  мм рт.ст.). Тенденция различий АДс была характерной и для значений пульсового давления (ПД, мм рт.ст.), свидетельствующего о жесткости артерий: наиболее высокими показатели ПД оказались в группах велосипедистов с сердечным и смешанным типами регуляции.

Известно, что среди факторов, определяющих уровень центрального давления, наиболее существенными являются жесткость артерий различных калибров, вазомоторный тонус, эндотелиальная функция, активность отделов ВНС и ренин-ангиотензиновая система [7, 8, с. 2588–2605]. Известно, что центральные артерии имеют гораздо меньшую жесткость, чем периферические. Поэтому в последних, амплитуда пульсовой волны более высока, что соответственно проявляется более высоким уровнем артериального давления в них (амплификация). Амплификации подвержены систолическое и пульсовое артериальное давление, при этом среднее и диастолическое остаются относительно постоянными на протяжении артериального русла [5]. Согласно исследованиям вышеуказанных авторов, с повышением жесткости артерий увеличиваются скорость распространения пульсовой волны и скорость отраженной волны; это приводит к тому, что волна отражения появляется в систолу, а не в диастолу. Последствиями раннего появления волны отражения становятся повышение

центрального АДс, увеличение нагрузки на левый желудочек и снижение АДд с потенциальным уменьшением коронарного кровотока [5].

Полученные нами данные о наличии дизрегуляции гемодинамики у спортсменов с сердечным типом кровообращения нашли свое подтверждение и при анализе показателей двойного произведения (ДП, усл.ед.). Так, при среднегрупповых значениях всей выборки  $67,9 \pm 0,9$  усл.ед. значения велосипедистов с сердечным типом регуляции были наиболее высокими (таблица 1) и достоверно ( $P < 0,05$ ) отличались от таковых значений всех групп. Согласно общепринятым нормативам, значения ДП или индекса Робинсона выше 90 усл.ед. трактуются как показатель «ниже среднего» и указывают на высокую механическую работу сердца и недостаточное кровоснабжение миокарда, что и обнаружено в группах велосипедистов со смешанным и сосудистым типами регуляции

Необходимо отметить, что значения общего периферического сопротивления сосудов (ОПСС, усл.ед.) также оказались более низкими у велосипедистов группы с сердечным типом регуляции и значительно отличались от среднегрупповых показателей выборки ( $P < 0,05$ ).

В настоящее время в кардиологии, а также и среди специалистов по спортивной медицине используется показатель, характеризующий состояние гемодинамики – индекс Гроллямана, представляющий собой отношение минутного объема сердца (МОК, л) к площади поверхности тела, так называемый сердечный индекс (СИ, л/мин/м<sup>2</sup>) Проведенные Н.Н. Савицким, исследования показали, что средние значения СИ лежат в диапазоне 2,75–3,5 л/мин/м<sup>2</sup>, что характеризует эукинетический тип кровообращения, значения выше 3,5 л/мин/м<sup>2</sup> трактуются как гиперкинетический тип, менее 2,75 л/мин/м<sup>2</sup> – гипокинетический. В настоящее время остается дискуссионным вопрос о наиболее благоприятном типе кровообращения среди спортсменов. Между тем, большинство авторов сходятся во мнении о том, что среди спортсменов, тренирующихся на выносливость, наиболее часто встречается гипокинетический тип, характеризующийся снижением ЧСС, АД и УО в покое [2, 3 и др.]. Нами получены данные, свидетельствующие о вариабельности этого показателя у велосипедистов (рисунок 1). Гипокинетический тип кровообращения встречается наиболее часто у велосипедистов с сосудистым типом, в меньшей степени у велосипедистов со смешанным типом и не встречается у велосипедистов с сердечным типом регуляции.

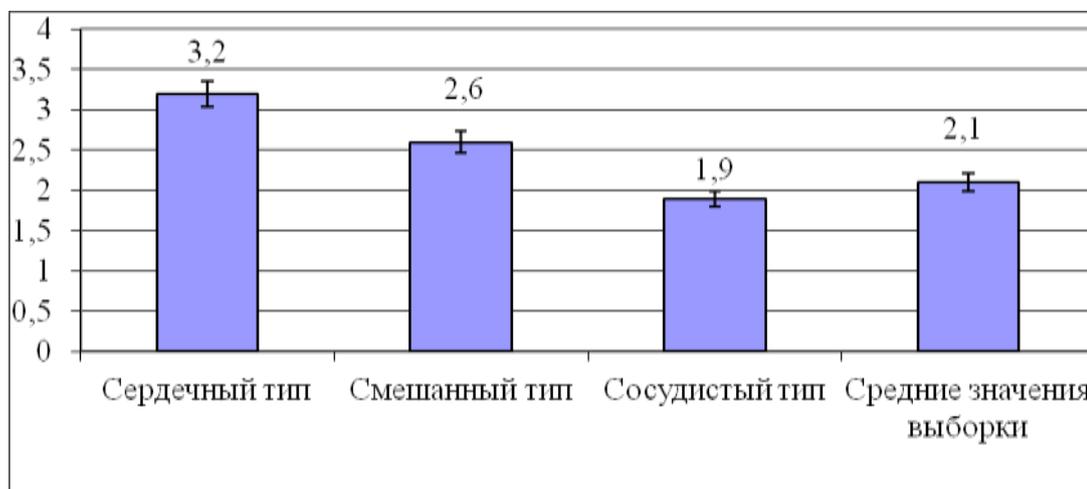


Рисунок 1. Значения сердечного индекса (СИ), л/мин/м<sup>2</sup> велосипедистов-шоссейников с различными типами регуляции кровообращения

**Заключение.** Таким образом, нами изучены основные параметры гемодинамики у велосипедистов-шоссейников высокой квалификации. Очевидно, что наиболее часто встречается сосудистый тип регуляции кровообращения, наиболее редко – сердечный тип. Исходя из полученных данных, можно предположить, что в системе гемодинамики велосипедистов с сердечным типом имеются дизрегуляционные нарушения, проявляющиеся высокими значениями систолического и пульсового давления, низкими значениями периферического сопротивления

сосудов, напряженной механической работой сердца и формированием гиперкинетического типа кровообращения (по СИ). Полученные данные требуют уточнения. Для получения более полной картины гемодинамического гомеостаза в дальнейшем нами будут предприняты попытки изучить вегетативную регуляцию сердечного ритма данной выборки спортсменов.

#### **Литература:**

1. Аринчин Н.И. О некоторых причинно-следственных отношениях при формировании типов саморегуляции кровообращения / Н.И. Аринчин, С.В. Петров, В.В. Сенько // Вестн АН Беларуси. Сер. біял. навук. – 1996. – № 4. – С. 93-99.
2. Гаврилова Е.А. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия: Монография. – М.: Советский спорт, 2007. – 200 с.
3. Земцовский Э.В. Спортивная кардиология. – СПб.: Гиппократ, 1995. – 448 с.
4. Карлов В.Н. Способ экспресс-диагностики типа саморегуляции кровообращения / В.Н. Карлов, А.Ф. Ершов, Т.И. Шустова//Патент на изобретение № SU 1713551 от 23.02.92.
5. Кобалава Ж.Д. Артериальная гипертония. Ключи к диагностике и лечению: Руководство / Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская, В.С. Моисеев. – М.: ГЭОТАР.– Медиа, 2009. – 864 с.
6. Курашвили В.А. Предотвращение внезапной смерти спортсмена // Вестник спортивных инноваций. – 2010. – №13. – С.11-12.
7. Савицкий Н.Н. Биофизические основы кровообращения и методы изучения гемодинамики. – Л.: Медицина, 1974. – 307 с.
8. Laurent S., Cockcroft J., Van Bortel L. et al on behalf of the European Network for Non-invasive Investigation of Large Arteries. Expert consensus document on arterial stiffness: methodological issues and clinical applications. European Heart Journal 2006: 27, 2588-2605.

## **KEY PARAMETERS OF HAEMO DYNAMICS OF CYCLISTS**

**Booth I.A.**, postgraduate student

**Kalinina I.N.**, doctor of biological sciences, professor, professor of the department of anatomy and sports medicine chair

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: 89064357769mail.ru

*The paper presents the results of the study of the circulatory system in 186 highly qualified cyclists. All the reserchers were divided into three groups taking into account the type of the cardiovascular system regulation regulation. It was revealed that in the examined sample the vascular type of the regulation of blood circulation is the most common while the cardiac type is the rarest. Being based on the obtained data it can be assumed that there are disregulation disorders in the hemodynamic system of cyclists with the cardiac type. They are displayed by high values of systolic and pulse pressure, low values of peripheral vascular resistance, intense mechanical work the formation of hyperkinetic type of blood circulation (SI).*

**Key words:** *Cycling, hemodynamics, cardiovascular regulation index.*

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ГОРМОНОВ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ В СЛЮНЕ ЮНЫХ ГАНДБОЛИСТОВ

Диденко С.Н., аспирант

Алексанянц Г.Д., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой  
анатомии и спортивной медицины,

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: sndidenko@mail.ru

*В статье рассмотрены особенности содержания гормонов коры надпочечников в слюне у юных спортсменов, специализирующихся в гандболе, 12–13 лет, мужского пола по отношению к их сверстникам, не занимающимся спортом. Наблюдаемые были разделены на 3 группы: первую группу составили 23 гандболиста, находящиеся на этапе спортивной специализации, во вторую группу обследуемых входил 21 юный спортсмен, находящийся на этапе начальной подготовки, и контрольную группу 30 человек составили практически здоровые сверстники, не занимающиеся спортом, но посещающие уроки физической культуры общеобразовательной школы. Цель данной работы – исследование гормонов кортизола, 17 $\alpha$ -ОНП до и после проведения теста PWC<sub>170</sub> (по Л.И. Абросимовой с соавт.). Анализ данных выявил достоверные отличия у юных гандболистов 1-й группы относительно второй группы, а также их не занимающихся спортом сверстников.*

**Ключевые слова:** гормоны, юные гандболисты, кортизол, 17 $\alpha$ -ОНП, слюна.

В жизнедеятельности детского организма железы внутренней секреции играют важную роль, поскольку вырабатываемые ими гормоны в том числе формируют адаптационные процессы к условиям внешних воздействий. При любом виде усиления функциональной активности, будь то физические нагрузки, воздействие факторов окружающей среды или возникновение патологических процессов, отмечаются изменения показателей в гормональном статусе детей [3, с. 1357; 9, с. 76; 2, с. 43; 8, с. 50 и др.]. Кортизол, по имеющимся в научных публикациях данным, отражает уровень адаптационных возможностей организма, что обусловлено мобилизацией энергетических ресурсов ребенка в стрессовых ситуациях. Так, Hayes L.D. et al. (2016) показал в своих исследованиях что кортизол в слюне (Кс) увеличивается при физических нагрузках. В то же время повышение содержания кортизола свидетельствует об активировании некоторых гормонов стероидогенеза, в том числе 17  $\alpha$ ОН-прогестерона (17 $\alpha$ -ОНП). При этом исследования 17 $\alpha$ -ОНП в повседневной практике используются крайне редко что связано с отсутствием достоверной информации о зависимости изменений от характера нагрузок и уровня тренированности [1, с. 195]. Так, Gröschl M. с соавт. (2003) отметили суточные колебания в сыворотке крови и в слюне уровня 17 $\alpha$ -ОНП, аналогичные кортизолу, с пиком в утреннее время и минимальной концентрацией ночью.

При этом ограниченность современных методов измерения концентрации свободных форм стероидных гормонов в плазме влечет за собой необходимость поиска прямых методов его измерения [14, с. 230]. Если в медицинской и психологической практике для определения концентраций кортизола и 17 $\alpha$ -ОНП чаще используют суточную мочу, то для исследований в спорте в качестве биологического материала большей частью применяется слюна. В научной литературе имеется большое количество работ, посвященных исследованиям кортизола (Кс) в слюне и его динамики [7, с. 103-107; 4, с. 77-78; 17, с. 260-263; 11, с. 392-398; 15, с. 1007-1018], и из них единичны публикации, касающиеся содержания в слюне 17 $\alpha$ -ОНП (17 $\alpha$ -ОНП с) у юных спортсменов.

Популярность исследований гормонов в слюне связана с тем, что уровни стероидов в ней отражают свободную, биологически активную фракцию [11, с. 393]. В связанном состоянии они теряют биологическую активность, и лишь свободная от транспортных белков модель обеспечивает их активирующий эффект на ткани-мишени, взаимодействуя со специфическим рецепторным аппаратом. При этом исследования гормонов в слюне проводятся в разных временных интервалах, разных периодах спортивной деятельности, разных видах спорта [17, с. 260-263; 16, с. 448-455; 10, с. 7272; 12].

К достоинствам данного подхода также относят неинвазивность, возможность многократного доступного получения слюны и отсутствие необходимости специально обученного персонала для взятия биоматериала (в отличие от крови).

**Цель исследования:** оценить особенности секретирования гормонов коры надпочечников у юных гандболистов в состоянии относительного мышечного покоя и после проведения дозированной физической нагрузки.

**Материал и методы исследования.** Под наблюдением находились юные спортсмены, специализирующиеся в гандболе. Исследования проводились в подготовительный период годового тренировочного цикла. Наблюдения осуществлялись на базе МБОУ ДОД ГДЮСШ г. Краснодара. Наблюдаемые юные спортсмены – мальчики (n = 49) в возрасте 12–13 лет были разделены на 2 группы в зависимости от уровня подготовки. Первую группу наблюдаемых составили 23 гандболиста, находящиеся на этапе спортивной специализации с объемом тренировочной нагрузки 18 часов в неделю. Во вторую группу обследуемых входили 21 юный спортсмен, проходящий этап начальной подготовки (тренировочная нагрузка до 9 часов в неделю). Контрольную группу 30 человек составили практически здоровые (прошедшие медицинское обследование, отнесенные к 1–2 группам здоровья) сверстники, не занимающиеся спортом, но посещающие уроки физической культуры средней общеобразовательной школы.

Сбор слюны осуществляли в состоянии относительного мышечного покоя и после стандартной физической нагрузки с использованием систем для сбора образцов слюны. Определение проводилось на иммуноферментных наборах для количественного определения с использованием конкурентного связывания DiagnosticsBiochemCanadaInc, на анализаторе SANRAIS (TECAN, Швейцария).

Для оценки физической работоспособности использовали тест PWC<sub>170</sub> предложенную Л.И. Абросимовой с соавт. в 1978 г.: 3-минутная нагрузка с частотой восхождения 30 в минуту, с повышением ЧСС до 150–170 уд/мин.

Расчет производили по упрощенной формуле:

$$PWC\ 170 = \frac{N}{f2 - f1} * (170 - f1),$$

где: N- мощность предложенной нагрузки в кгм/мин,

f1- ЧСС в условиях относительного покоя,

f1- ЧСС высоте заданной физической нагрузки.

Юные спортсмены и их сверстники, не занимающиеся спортом, принимали участие в исследовании на добровольной основе, было получено письменное информированное согласие.

Все расчеты проводились с использованием пакета прикладных программ STATISTICA® 6.0. Обработка данных проводилась методом вариационной статистики с определением среднего арифметического (M) и стандартной ошибкой среднего (m). Межгрупповые различия оценивались по t-критерию Стьюдента и считались достоверными при уровне значимости не ниже 95% (p<0,05).

**Полученные результаты и обсуждения.**

При изучении полученных показателей Kс нами было отмечено, что во всех исследуемых группах его значения не отличались между собой (Таб.1). Отсутствие межгрупповых отличий (p>0,05) в уровнях Kс указывает на равнозначную активность стресс-

реализующей системы в процессе подготовки к обследованию независимо от степени физической подготовленности.

Анализ полученных показателей  $17\alpha\text{ОНПс}$  в состоянии относительного мышечного покоя межгрупповых различий не выявил ( $p>0,05$ ) и соответствовал возрастным нормативам, рекомендованным Gröschl M. et al. (2003) для слюны (Таб.1).

Таблица 1. Содержание количества гормонов в слюне у юных гандболистов 1-й и 2-й групп и их не занимающихся спортом сверстников в состоянии относительного мышечного покоя

| Показатель   | Группа 1,<br>M±m<br>(n=23) | Группа 2,<br>M±m<br>(n=26) | Группа 3,<br>M±m<br>(n=30) | P1-2             | P1-3             | P2-3   |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|------------------|--------|
| В состоянии относительного мышечного покоя               |                            |                            |                            |                  |                  |        |
| Кортизол (нг/мл)   | 27,3±2,5                   | 25,1±1,4                   | 23,2±1,4                   | p>0,05           | p>0,05           | p>0,05 |
| $17\alpha\text{ОНП}$ (нг/дл)                             | 25,2±5,2                   | 26,9±2,2                   | 25,3±2,5                   | p>0,05           | p>0,05           | p>0,05 |
| После стандартной физической нагрузки $\text{PWC}_{170}$ |                            |                            |                            |                  |                  |        |
| Кортизол (нг/мл)   | 37,8±4,2                   | 31,0±2,1                   | 26,7±1,5                   | p>0,05           | <b>p&lt;0,05</b> | p>0,05 |
| $17\alpha\text{ОНП}$ (нг/дл)                             | 48,1±5,7                   | 35,9±3,5                   | 34,1±4,2                   | <b>p&lt;0,05</b> | <b>p&lt;0,05</b> | p>0,05 |

Примечание: P1–2 – достоверность различий между показателями юных спортсменов 1-й и 2-й групп; P1–3 – достоверность различий между показателями юных спортсменов 1 группы и исследуемыми контрольной группы (не занимающиеся спортом сверстники); P2–3 – достоверность различий между показателями юных спортсменов 2-й группы и исследуемыми контрольной группы (не занимающиеся спортом сверстники)

Результаты исследований, касающиеся изучения концентрации гормонов в слюне после дозированной физической нагрузки в тесте  $\text{PWC}_{170}$ , выявили особенности функционирования гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси у юных спортсменов. Так, результаты исследований, касающиеся изучения концентрации гормонов в слюне после стандартной физической нагрузки между наблюдаемыми группами (табл. 1), показали достоверное увеличение ( $p<0,05$ ) кортизола у юных спортсменов первой группы по сравнению с их сверстниками из 3-й группы. Это связано с развитием адаптационных реакций и активацией стресс-реализующих систем, в результате которых происходит увеличение уровня кортизола, что является признаком ответной реакции на систематические физические нагрузки. В результате онтогенеза организм детей претерпевает возрастные и функциональные перестройки, ведущие к эндокринным изменениям в условиях напряженных физических нагрузок [5; 6, с. 42; 8, с. 50].

При анализе содержания  $17\alpha\text{ОНП}$  в слюне были получены следующие результаты (таб.1): концентрация после нагрузки у юных спортсменов первой группы исследуемого гормона достоверно выросла относительно показателей у обследуемых 2-й и 3-й групп ( $p<0,05$ ). Это свидетельствует о более высокой функциональной подготовленности юных гандболистов 1-й группы.

#### **Выводы:**

Введение в практику медико-биологического контроля результатов данных исследований позволит получать информацию о функциональном состоянии коры надпочечников юных гандболистов и оперативно вносить коррекцию в тренировочные нагрузки. Более высокие значения изучаемых нами гормонов у юных гандболистов отражают характерную для данного вида спорта реакцию на мышечную деятельность,

связанную с выполняемыми в процессе тренировок и игровой деятельности скоростно-силовых упражнений с ациклической структурой движений. Таким образом, проведенные исследования расширяют научные знания о закономерностях функционирования коры надпочечников юных гандболистов второго детства.

Результаты настоящего исследования подтверждают, что слюна может использоваться в качестве биологического материала при контроле за тренировочным процессом у юных спортсменов с целью его коррекции для оптимизации физических нагрузок.

#### **Литература:**

1. Бугаевский К.А. К вопросу о неинвазивной диагностике уровня гормонов у спортсменов // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – № 5-7 (25). – С. 193-202.
2. Гаврильева К.С. Особенности гормонального статуса у юных спортсменов Республики Саха (Якутия) / К.С. Гаврильева, М.В. Ханды, С.В.Маркова, Н.В. Махарова, Е.Н. Местникова // Якутский медицинский журнал. – 2016. – № 1 (53). – С. 43-44.
3. Данковцев О.А. Содержание кортизола в слюне у здоровых школьников / О.А. Данковцев, А.В. Гулин, В.Б. Максименко // Вестник ТГУ. – 2013. – Т. 18, вып. 4. – С. 1357-1358.
4. Костарнов О.В. Суточная динамика содержания 17-гидроксипрогестерона в слюне у школьников, занимающихся спортом / О.В. Костарнов, М.Ш. Шахбанов, Ш.М. Магомедов, Е.М. Бабылева, Т.И. Джандарова // Вестник научных конференций. – 2016. – № 4-3 (8). – С. 77-78.
5. Котова Г.С. Возрастная анатомия и физиология человека: Учебное пособие / авт.-сост. Г.С. Котова, О.В. Бессчетнова. – Балашов: Изд-во «Фомичев», 2006. – 220 с.
6. Погодина С.В. Гендерные особенности стресс-реакций в организме спортсменов юношеского и зрелого возраста / С.В. Погодина, Г.Д. Алексанянц // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – № 2. – С. 41-46.
7. Чуйкин С.В. Концепция гематосаливарного барьера / С.В. Чуйкин, Г.М. Акмалова // Медицинский вестник Башкортостана. – 2015. – Том 10. – №5 (59). – С. 103-107.
8. Шаханова А.В. Особенности развития соматотропной функции гипофиза и коры надпочечников (по кортизолу) у мальчиков в возрасте 8–17 лет / А.В. Шаханова, Т.В. Чельшкова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. – 2017. – № 2 (201). – С. 49-58.
9. Тугуз А.Р. Влияние тренировочной деятельности на гормональный статус квалифицированных дзюдоистов республики Адыгея / А.Р. Тугуз, Б.А. Непсо, Н.Х. Кагазежева, Д.В. Муженя, Н.С. Коломийцева, Е.А. Татаркова, К.А. Руденко, И.В. Смольков, Д.С. Шумилов // Современная медицина: актуальные вопросы и перспективы развития Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – 2015. – С. 76-80.
10. Capranica, L. Salivary alpha-amylase, salivary cortisol, and anxiety during a youth taekwondo championship: An observational study / L. Capranica, G. Condello, F. Tornello, et al. // Paoli. A, ed. *Medicine*. 2017; 96(28):e7272.
11. Ceccato, F. Age and the metabolic syndrome affect salivary cortisol rhythm: data from a community sample / F. Ceccato, M. Barbot, M. Zilio, S. Ferasin, P. De Lazzari, L. Lizzul, M. Boscaro, C. Scaroni // *Hormones* 2015; 14: P. 392-398.
12. Crewther, B.T. The utility of salivary testosterone and cortisol concentration measures for assessing the stress responses of junior athletes during a sporting competition / B. T. Crewther, Z. Obmiński, J. Orysiak, E. A. Al-Dujaili // *J Clin Lab Anal*. 2017 Mar 13. doi: 10.1002/jcla.22197.
13. Gröschl, M. Circadian Rhythm of Salivary Cortisol, 17 $\alpha$ -Hydroxyprogesterone, and Progesterone in Healthy Children/ M. Gröschl, M. Rauh, H. Dörr // *Clinical Chemistry*. Oct. 2003, 49 (10)/ P. 1688-1691.
14. Hammond G.L. Plasma steroid-binding proteins: primary gatekeepers of steroid hormone action. *J Endocrinol* 2016;230: P. 13-25.

15. Hayes L.D. Salivary Testosterone and Cortisol Measurement in Sports Medicine: a Narrative Review and User`s Guide for Researchers and Practitioners / L.D. Hayes, N. Sculthorpe, B. Cunniffe, F. Grace // Int. J Sports Med. – 2016. – № 37(13). – P. 1007-1018.

16. Mahdivand A. The effect of one session Concurrent training on salivary Total antioxidant capacity, IgA and hormonal in male student-athletes/ Ayub Mahdivand, Saqqa Faraj Tabar, Somayeh Dehghani, Farahnaz Ebrahimi, Seyedeh Salimeh Moosavi, Elham Hashemi Ghiri, Mahsa Rezaee6 Available // International Journal of Sport Studies. –2013. – Vol., 3 (5). – P. 448- 455.

17. Maso, F. Salivary testosterone and cortisol in rugby players: correlation with psychological overtraining items / F. Maso, G. Lac, E. Filaire, O. Michaux, A. Robert //Br J Sports Med. – 2004. – 38. – P. 260-263.

## **DETERMINATION OF ADRENAL CORTEX HORMONE PRESENCE IN THE SALIVA OF YOUNG HANDBALLERS**

**Didenko S.N.**, postgraduate student

**Aleksanyants G.D.**, doctor of medicine, professor, head of the department of anatomy and sports medicine

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: sndidenko@mail.ru

*The article deals with the peculiarities of the determination of adrenal cortex hormones in the saliva of 12-13 aged male young athletes specializing in playing handball in comparison with their peers who did not practise sport. Those who were examined were divided into 3 groups: the first group consisted of 23 handball players being at the stage of sports specialization, the second group included 21 young athletes who were entitled to the stage of initial training, and the control group made of 30 people consisted practically of healthy peers who were not engaged in sports, but attend physical education lessons at a secondary school. So, this work is aimed at studying of cortisol hormones 17 $\alpha$ -OnP before and after the test PWC170 (Li Abrosimova et al.). The analysis of the data received revealed significant differences in the young handball players of the 1st group in comparison with the 2<sup>nd</sup> group athletes and their peers who do not go in for sport at all.*

**Key words:** hormones, young handballers, cortisol, 17 $\alpha$ -ONP, saliva.

**НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕНСОРНЫХ РЕАКЦИЙ У СПОРТСМЕНОВ  
РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ,  
ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПРЫЖКАМИ НА БАТУТЕ**

**Курнос А.А.**, аспирант

**Алексанянц Г.Д.**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии и спортивной медицины

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: prof-sanya@rambler.ru

*Прыжки на батуте, являясь сложнокоординационным видом спорта, требуют повышенной функциональной активности нервной системы как одной из ведущих в данном виде спорта, что в свою очередь при нерациональном построении тренировочного процесса может привести к перенапряжению как ее отдельных звеньев, так и всего организма в целом. Целью исследования явилось изучение показателей зрительной и слуховой сенсорных систем у спортсменов, различной квалификации, занимающихся прыжками на батуте. В исследовании приняли участие 38 спортсменов в возрасте 14–29 лет, входящих в состав сборной Краснодарского края и России. Спортивная квалификация – от первого разряда до заслуженного мастера спорта. Установлено, что в процессе повышения спортивного мастерства происходит достоверно значимое увеличение скорости сенсорных реакций на простой звуковой и световой раздражители, уровень стабильности простых сенсорных реакций у спортсменов высокой квалификации выше, чем у спортсменов средней квалификации.*

**Ключевые слова:** спортсмены разной квалификации, прыжки на батуте, сенсорные системы, уровень стабильности реакций.

Прыжки на батуте, являясь сложно-координационным видом спорта, требуют повышенной функциональной активности нервной системы как одной из ведущих в данном виде спорта, что в свою очередь при нерациональном построении тренировочного процесса может привести к перенапряжению как ее отдельных звеньев, так и всего организма в целом [2, с. 182].

Исследование сенсорных реакций при проведении врачебно-педагогических наблюдений у спортсменов позволяет определить степень адаптации нервной системы к выполнению спортивных тренировок, выявить функциональные, адаптивные и резервные возможности организма, а также выявить ранние проявления ухудшения функционального состояния (перетренированности) организма и своевременно внести коррективы в тренировочный режим [1, с.497-499; 3 с. 113].

Несмотря на активно проводимые исследования, психофизиологические особенности спортсменов, занимающихся прыжками на батуте, изучены недостаточно.

**Целью** исследования явилось изучение показателей зрительной и слуховой сенсорных систем у спортсменов, различной квалификации, занимающихся прыжками на батуте.

**Материал и методы исследования.**

В исследовании приняли участие 38 спортсменов в возрасте 14–29 лет, входящих в состав сборной Краснодарского края и России. Спортивная квалификация: первый разряд (Iр), кандидаты в мастера спорта (КМС) и мастера спорта (МС), мастера спорта международного класса (МСМК), заслуженные мастера спорта (ЗМС). Исследования проводились на базе ГБУ КК «Центр олимпийской подготовки по прыжкам на батуте» Министерства физической культуры и спорта Краснодарского края и ФГБУ «Юг спорт» г. Сочи при условии добровольного информированного согласия спортсменов с соблюдением принципа единства требований.

Для решения поставленных задач спортсмены были поделены на 2 группы: первую составили спортсмены высокой квалификации: МС, МСМК, ЗМС (n=18), вторую – спортсмены средней квалификации: КМС и I разряд (n=20).

Регистрация показателей сенсорных реакций проводилась на устройстве психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 «Психофизиолог». В исследованиях определялись среднее время (СВР), среднеквадратичное отклонение (СКО), суммарное число ошибок (ОШ) простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР), простой зрительно-моторной реакции на движение стрелки (ПЗМР-ДС), простой слухо-моторной реакции (ПСМР), сложные зрительно-моторные реакции – на световую комбинацию (СЗМР-СК) (три светодиода на корпусе прибора могут загораться разными цветами в разных комбинациях), а также средние значения времени запаздывающих (ЗР) и опережающих реакций (ОР) на движущийся объект (РДО) и их количество (оценка скорости и точности реагирования, динамического глазомера и баланса основных нервных процессов путем реагирования определенным образом на движение стрелки и включение светодиодов).

Для обработки полученного материала использовалась компьютерная техника (Windows 7, программы пакета OfficeXP – MicrosoftExcel 2007).

#### Результаты исследования.

Как показали полученные данные (таблица), у спортсменов первой группы показатели СВР и СКО ПЗМР и ПСМР выше, чем у второй с вероятностью 95%. При этом различий в значениях ПЗМР-ДС, СЗМР-СК, СЗМР, РДО не наблюдалось. Данные изменения свидетельствуют, что в процессе увеличения спортивного мастерства происходит достоверно значимое увеличение быстроты сенсорных реакций на простой звуковой и световой раздражители, а также повышение их уровня стабильности при выполнении данной задачи.

Таблица. Показатели сенсомоторных реакций у спортсменов, разной квалификации, занимающихся прыжками на батуте

| Показатель |                        | I группа (n=18)<br>(M±m) | II группа (n=20)<br>(M±m) | p*               |
|------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------|
| ПЗМР       | СВР, мс                | 219,7±4,48               | 240,8±9,5                 | <b>P&lt;0,05</b> |
|            | СКО, мс                | 39,8±15,96               | 63,3±10,26                | <b>P&lt;0,05</b> |
|            | ОШ, ед                 | 1,2±0,27                 | 0,9±0,42                  | P>0,05           |
| ПЗМР-ДС    | СВР, мс                | 201,7±4,57               | 194,8±4,40                | P>0,05           |
|            | СКО, мс                | 40,5±2,87                | 33,9±4,12                 | P>0,05           |
|            | ОШ, ед                 | 3,0±1,3                  | 4,4±1,26                  | P>0,05           |
| ПСМР       | СВР, мс                | 172,7±6,81               | 191,3±6,25                | <b>P&lt;0,05</b> |
|            | СКО, мс                | 33,1±3,61                | 45,7±4,93                 | <b>P&lt;0,05</b> |
|            | ОШ, ед                 | 0,9±0,30                 | 1,3±0,39                  | P>0,05           |
| СЗМР-СК    | СВР, мс                | 5184,9±264,86            | 6203,6±626,58             | P>0,05           |
|            | СКО, мс                | 123,9±24,86              | 160,7±24,93               | P>0,05           |
|            | ОШ, ед                 | 1,3±0,41                 | 1,2±0,34                  | P>0,05           |
| СЗМР       | СВР, мс                | 388,9±12,72              | 392,0±4,98                | P>0,05           |
|            | СКО, мс                | 99,4±17,96               | 89,2±9,78                 | P>0,05           |
|            | ОШ, ед                 | 1,4±0,33                 | 2,25±0,50                 | P>0,05           |
| РДО        | ЗР, мс                 | 54,1±7,97                | 65,1±7,97                 | P>0,05           |
|            | ОР, мс                 | 65,5±8,46                | 72,3±3,50                 | P>0,05           |
|            | Число запаздываний, ед | 2,9±0,73                 | 2,3±0,47                  | P>0,05           |
|            | Число опережений, ед   | 3,2±0,63                 | 4,6±0,58                  | P>0,05           |

\*Примечание: p - достоверность различий между показателями I и II групп

**Заключение.** Таким образом, наши исследования в области изучения особенностей сенсорных систем у спортсменов, высокой и средней квалификации, занимающихся

прыжками на батуте, свидетельствуют о том, что в процессе повышения спортивного мастерства происходит достоверно значимое увеличение скорости сенсорных реакций на простой звуковой и световой раздражители; уровень стабильности простых сенсорных реакций у спортсменов высокой квалификации выше, чем у спортсменов средней квалификации.

**Литература:**

1. Клинические аспекты спортивной медицины / под ред. В.А. Маргазина. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 880 с.
2. Спортивная медицина: национальное руководство / под ред. акад. РАН и РАМН С.П. Миронова, проф. Б.А. Поляева, проф. Г.А. Макаровой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1184 с.
3. Халфина Р.Р. Особенности сенсомоторной реакции спортсменов служебно-прикладного вида спорта / Р. Р. Халфина, М. Н. Кислицын, В. Н. Лебедев // Вестник Кемеровского государственного университета. – № 2 (62). – 2015. – Т. 5. – С.113-117.

**SOME INDICATORS OF SENSORY RESPONSES IN ATHLETES OF  
DIFFERENT QUALIFICATIONS  
PRACTISING TRAMPOLINE JUMPING.**

**Kurnos A.A.**, postgraduate student  
**Aleksanyants G.D.**, doctor of medicine, professor, head of the department of anatomy  
and sports medicine

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: prof-sanya@rambler.ru

*Trampoline jumping, being a difficult-coordination sport event, require an increased functional activity of the nervous system as one of the leading in the sport, which in its turn, can lead to overstrain both its individual units and the whole organism at the irrational construction of the training process.*

*The aim of the research was to study the indicators of visual and auditory sensory systems in athletes of various qualifications engaged in trampoline jumping. The study involved 38 athletes aged 14-29, members of the national team of Krasnodar region and Russian Federation. Their sports qualifications stretched from the first category to the honored master of sports. It was ascertained that the process of improving sports skills significantly increases the speed of sensory reactions to a simple sound and light stimuluses; with it all the level of stability of simple sensory reactions in elite athletes is higher than in athletes of medium qualification.*

**Key words:** *athletes with different skills; trampoline jumping; sensory systems; the level of stability of reactions.*

**СТАБИЛОГРАФИЧЕСКАЯ БИЛАТЕРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЮНОШЕЙ С ПРАВЫМ ПРОФИЛЕМ  
СЕНСОМОТОРНОЙ АСИММЕТРИИ**

**Пантелеева А.М.**, аспирант

**Бердичевская Е.М.**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой физиологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: miss.avrora2009@yandex.ru

*В работе представлены результаты исследования вертикальной устойчивости нетренированных юношей с правым индивидуальным профилем асимметрии (ИПА), который оценивали по схеме: «рука – нога – глаз – ухо». Устойчивость прямостояния исследовали с помощью двухплатформенного стабิโลграфа и программно-методического обеспечения StabMed 2(ОКБ «Ритм», Таганрог) в билатеральном тесте Ромберга (с открытыми и закрытыми глазами). Статистический анализ осуществляли с помощью программного комплекса STATISTICA 7. Билатеральный анализ устойчивости прямостояния позволил получить не только средние величины наиболее популярных классических и векторных интегральных стабิโลграфических характеристик, но и дифференцировать вклад в поддержание равновесия отдельно правой и левой опоры. Показано, что для «абсолютных правшей» при произвольной регуляции характерны единичные проявления асимметрии показателей СКГ для правой и левой опоры при выполнении теста Ромберга с открытыми и закрытыми глазами. Установлено, что депривация зрения в тесте Ромберга негативно влияла на все показатели стабилокинезиограммы (СКГ), свидетельствуя о снижении устойчивости прямостояния для правой и левой опоры. Получены сведения о проявлении феномена симметрии – асимметрии вклада правой и левой опоры в поддержание прямостояния в зависимости от условий зрительного контроля.*

**Ключевые слова:** двухплатформенная стабิโลграфия, вертикальная устойчивость, индивидуальный профиль асимметрии, правши.

Статическое равновесие – один из важных факторов качественного поддержания вертикальной позы [13, с. 407]. Начиная с раннего детства, постепенно формируется определенная последовательность включающихся в работу мышечных групп, обеспечивающая прогресс в надежности сохранения вертикальной устойчивости в различных условиях. Выработанная в процессе жизни специфика двигательных и координационных действий позволяет человеку индивидуально проявлять способность к произвольной и произвольной регуляции поструральной устойчивости [4, с. 25, 6, с.23, 9, с.24]. Как известно, центральная поструральная регуляция осуществляется в значительной степени за счет произвольного позного контроля, но при усложнении условий прямостояния, в том числе при частичной или тотальной депривации зрения, возникает ряд компенсаторных перестроек, включая переход на механизмы произвольного пострурального контроля [1, с.59, 2, с.21, 3, с.29].

Одним из актуальных, но практически не изученных направлений исследований механизмов поструральной регуляции является изучение их специфики у правшей и левшей, т.е. в зависимости от индивидуального профиля асимметрии (ИПА), комплексно учитывающего симметрию – асимметрию сенсорных и моторных функций [8, с.63, 11, с.1, 14, с.152]. В некоторых публикациях встречаются факты о возможной связи между «индивидуальным профилем» характеристик прямостояния и ИПА: разнообразная информация о морфологической и функциональной асимметрии опорно-двигательного

аппарата, в первую очередь нижних конечностей и туловища. Кроме того, известно, что всем основным афферентным элементам, центральному и эфферентному отделам системы контроля позы присущи признаки морфофункциональных асимметрий [1, с.59, 2, с.20, 5, с.51]. Однако специальные исследования устойчивости в вертикальной позе в зависимости от ведущей ноги, руки и тем более сенсомоторного профиля в целом, единичны, проведены в нашей лаборатории, где эту проблему рассматривали относительно некоторых спортивных специализаций (настольный теннис, баскетбол, пулевая стрельба, классическая борьба, эстетическая гимнастика) [1, с.59, 2, с.21, 8, с.64, 12, с.23]. Данные билатерального анализа параметров прямостояния у лиц разного возраста, не занимающихся спортом, в том числе и в зависимости от ИПА, который является периферическим отражением функциональной межполушарной асимметрии, крайне ограничены.

В настоящее время наиболее информативным методом исследования поддержания и регуляции вертикальной позы признана компьютерная стабиллография [4, с. 26, 7, с. 115]. Однако многочисленные научные публикации отражают результаты, полученные с помощью моноплатформенной стабиллографии [3, с. 25, 7, с. 16, 10, с. 14] В то же время в научной литературе отсутствует информация о результатах применения двухплатформенного варианта стабиллографии у исследуемых с правым сенсомоторным ИПА (наиболее распространенным в человеческой популяции), с помощью которого можно дифференцировать вклад правой и левой опоры в формирование интегральных стабиллографических характеристик человека.

Поэтому **целью настоящего исследования** явился билатеральный анализ устойчивости прямостояния в условиях произвольного пологого контроля в тесте Ромберга с открытыми и закрытыми глазами и дифференцировкой вклада опоры на ведущую и неведущую ногу у нетренированных юношей с «абсолютно правым» ИПА.

**Методы исследования.** Исследование проводили на базе лаборатории кафедры физиологии КГУФКСТ. При этом были соблюдены международные биоэтические нормы. Обследовано 29 нетренированных юношей с «абсолютно правым» ИПА, который оценивали методом анкетирования и тестирования по схеме: «рука – нога – зрение – слух». Регистрацию билатеральных показателей произвольной регуляции устойчивости в вертикальной позе осуществляли с помощью двухплатформенного стабиллоанализатора «Стабилан-01», используя компьютерное программно-методическое обеспечение StabMed 2 (ОКБ «Ритм», г. Таганрог). Регистрировали параметры стабиллокинезиограммы (СКГ) отдельно для правой и левой опоры, а также интегрально. Устойчивость поддержания прямостояния при произвольном пологом контроле, а также влияние депривации зрения на вертикальную устойчивость изучали с помощью стандартного билатерального теста Ромберга с открытыми и закрытыми глазами. Запись показателей при каждом варианте тестирования осуществляли в течение 1 минуты.

Анализировали классические показатели СКГ: среднеквадратичное отклонение во фронтальной и сагиттальной плоскостях ( $Q_x$ ,  $Q_y$ , мм), площадь доверительного эллипса (ELLIS, мм<sup>2</sup>); а также векторные показатели: линейную и угловую среднюю скорость (ЛСС, мм/с и УСС, град/с) и качество функции равновесия (КФР, %).

Полученные данные обрабатывали с помощью компьютерного статистического пакета STATISTICA 7. Рассчитывали среднеарифметическую величину ( $M$ ), ее среднюю ошибку ( $\pm m$ ) и достоверность различий ( $p \leq 0,05$ ), используя непараметрический метод для связанных выборок (Т-критерий Вилкоксона).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ билатеральных показателей полой устойчивости в тесте Ромберга с открытыми и закрытыми глазами у «абсолютных правшей» продемонстрировал следующее.

Показано, что при произвольной регуляции прямостояния в тесте Ромберга с открытыми глазами среднеквадратичное отклонение во фронтальной и сагиттальной плоскостях ( $Q_x$  и  $Q_y$ ) для СКГ, отражающей интеграцию результатов вклада двух опор, составляли соответственно  $4,4 \pm 0,5$  и  $4,5 \pm 0,4$  мм. Отдельно для правой и левой опоры  $Q_x$  был

равен  $1,3 \pm 0,1$  и  $1,2 \pm 0,2$  мм, а  $Q_y$  -  $5,2 \pm 0,5$  и  $4,6 \pm 0,5$  ( $p \leq 0,05$ ). Интегральный векторный показатель устойчивости прямостояния КФР составлял  $70,4 \pm 3,6\%$ , тогда как составляющие его компоненты отдельно для правой и левой опоры –  $86,1 \pm 2,1$  и  $88,0 \pm 1,6$ , соответственно ( $p \leq 0,05$ ).

Депривация зрения в тесте Ромберга негативно влияла на все показатели стабилотезиограммы ( $p \leq 0,05$ ), свидетельствуя о снижении устойчивости прямостояния (рисунок 1).

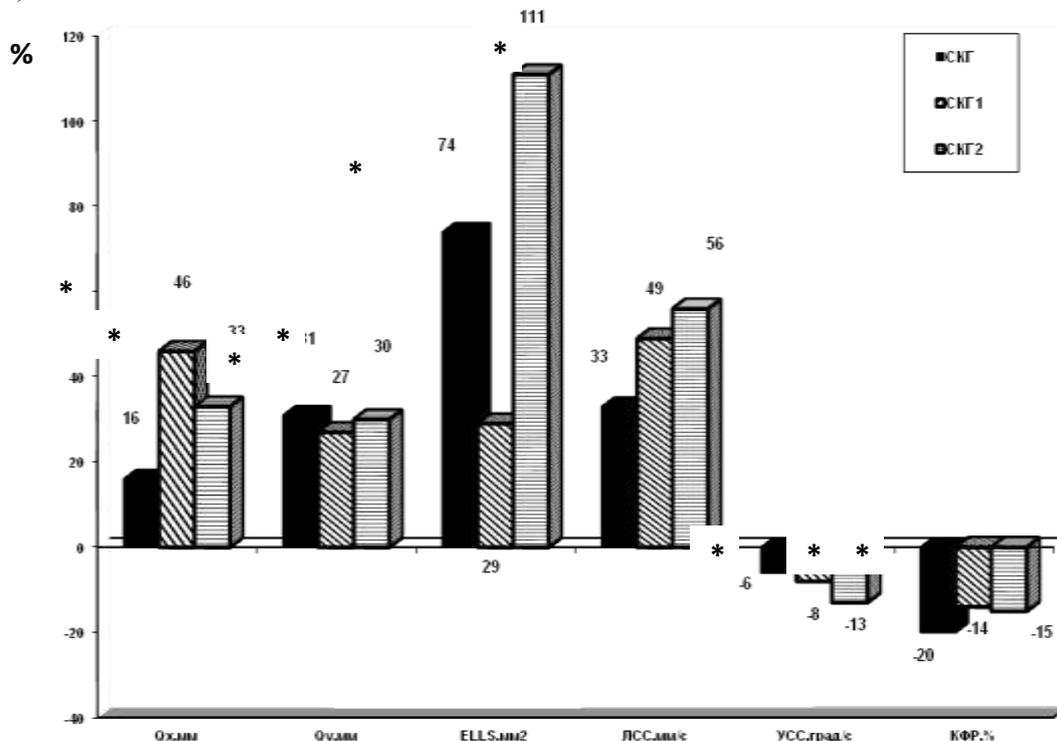


Рисунок 1. Динамика билатеральных показателей позной устойчивости в тесте Ромберга с открытыми и закрытыми глазами (в%) у «абсолютных правшей»

Обозначения: СКГ – интегральный показатель: СКГ1 – правая опора, СКГ2 – левая опора; различия всех показателей СКГ между ситуацией с открытыми и закрытыми глазами достоверны ( $p \leq 0,05$ ).

Компенсаторные перестройки распространялись как на интегральную СКГ, так и на ее составляющие (СКГ1 и СКГ2), которые иллюстрируют вклад правой и левой опоры в поддержание равновесия. Так, классические интегральные параметры СКГ ( $Q_x$ ,  $Q_y$  и ELLIS) возрастали на 16, 31 и 74%, соответственно. Векторный параметр ЛСС увеличивался на 33%. В то же время УСС и КФР, напротив, снижались на 6 и 20% соответственно, подтверждая существенное напряжение компенсаторных механизмов постуральной регуляции при лишении их информации, поступающей по каналам зрительной сенсорной системы.

Анализ динамики указанных параметров отдельно для правой и левой опоры выявил аналогичную негативную динамику как для ведущей, так и для неведущей ноги ( $p \leq 0,05$ ). Однако следует обратить внимание на гораздо более выраженное для неведущей (левой) ноги увеличение (на 111 и 56%) площади доверительного эллипса (ELLIS) и линейной средней скорости (ЛСС) на фоне уменьшения на 13% угловой средней скорости (УСС).

Можно предположить, что в более сложных условиях поддержания устойчивости прямостояния (в данном случае при лишении зрительного контроля) увеличивается регуляторная роль правого полушария, о чем свидетельствуют появляющиеся в последние

годы результаты ряда исследований последствий черепно-мозговых травм у человека, экспериментов на животных, а также нейрофизиологические сведения.

Результаты специального анализа симметрии – асимметрии позной устойчивости у «абсолютных правшей» по показателям правой и левой опоры (%) в тесте Ромберга с открытыми и закрытыми глазами представлены на рисунке 2.

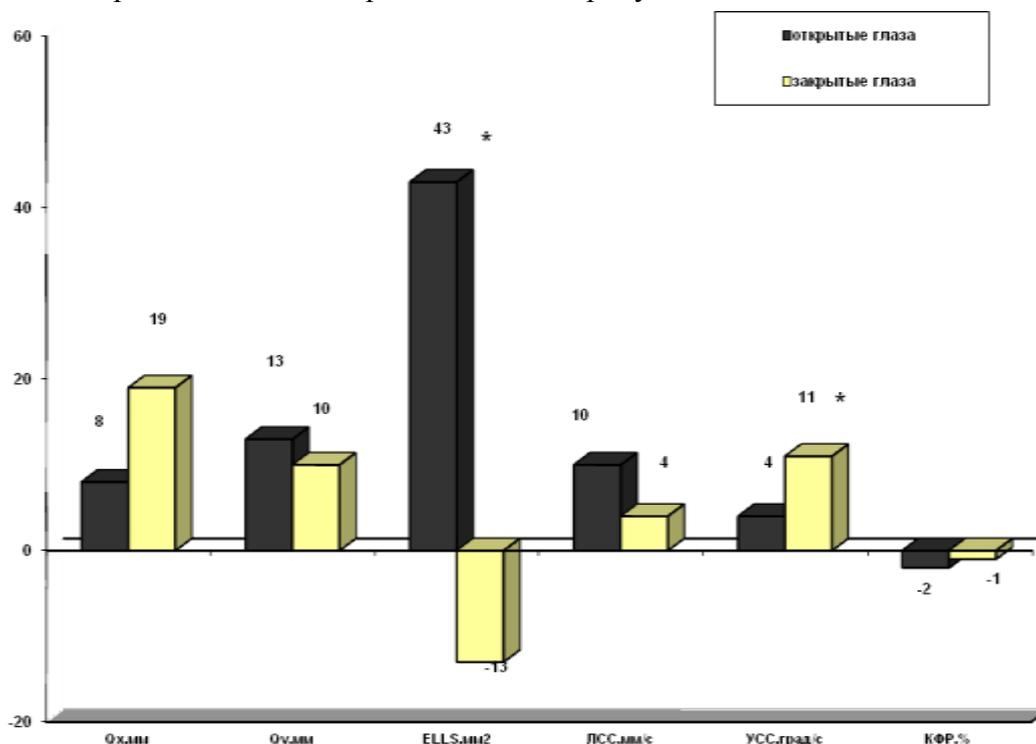


Рисунок 2. Отличия позной устойчивости по показателям правой и левой опоры (%) в тесте Ромберга с открытыми и закрытыми глазами у «абсолютных правшей»

\* –  $p \leq 0,05$  – достоверность различий показателей для правой и левой опоры (СКГ1 и СКГ2)

Установлено, что различия вклада правой и левой опоры в формирование интегральных параметров прямохождения у «абсолютных правшей» распространяются на единичные показатели. Так, в наиболее простой пробе Ромберга с открытыми глазами, предполагающей произвольный позный контроль, асимметрия обнаружена только для площади доверительного эллипса (ELLIS), достигая 43% ( $p \leq 0,05$ ).

Однако в более сложных условиях (при депривации зрения) произошли существенные компенсаторные перестройки пострурального контроля в пользу активации правой гемисферы, в связи с чем доминирование правой опоры в площади доверительного эллипса (ELLIS) исчезло ( $p \leq 0,05$ ) и даже появилась тенденция к доминированию в этом параметре левой опоры (-13%).

В то же время феномен асимметрии параметров СКГ1 и СКГ2 был обнаружен как тенденция для правой опоры к большей амплитуде колебаний во фронтальной плоскости (Qx) на 19% и как достоверно большая справа (на 11%;  $p \leq 0,05$ ) угловая средняя скорость.

Таким образом, билатеральный анализ показателей устойчивости прямохождения позволил установить, что у «абсолютных правшей» механизмы произвольной поструральной регуляции способны в условиях выполнения координационного простого теста Ромберга формировать симметрию вклада правой и левой опоры (несмотря на выраженную фоновую асимметрию относительно других двигательных актов в пользу ведущей правой ноги) и тем самым обеспечить достаточную устойчивость прямохождения как с открытыми,

так и с закрытыми глазами. Однако компенсаторные перестройки постуральных параметров отдельно для правой и левой опоры при лишении зрительного контроля позволяют предположить активацию правополушарных механизмов регуляции позы по мере увеличения сложности вертикальных поз.

#### **Выводы:**

1. Билатеральный анализ устойчивости прямостояния в тесте Ромберга у нетренированных юношей – «абсолютных правшей» позволил как получить средние величины наиболее популярных классических и векторных стабилотографических характеристик для человека в целом, так и дифференцировать вклад в поддержание равновесия отдельно правой и левой опоры. Эти показатели могут явиться ориентиром для дальнейших исследований механизмов постуральной устойчивости у спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта.

2. Депривация зрения в тесте Ромберга у «абсолютных правшей» негативно влияет на все показатели стабилотокинезиограммы, свидетельствуя о снижении устойчивости прямостояния. Компенсаторные перестройки распространяются как на интегральную СКГ, так и на ее составляющие (СКГ1 и СКГ2), которые иллюстрируют вклад правой и левой опоры в поддержание равновесия. Однако гораздо более выраженное изменение ряда показателей для опоры неведущей (левой) ноги позволяет предположить, что в сложных условиях поддержания устойчивости прямостояния (в данном случае – при лишении зрительного контроля) увеличивается регуляторная роль правого полушария.

3. Механизмы произвольной постуральной регуляции у «абсолютных правшей» способны в условиях выполнения координационного простого теста Ромберга сформировать симметрию вклада правой и левой опоры для обеспечения необходимой устойчивости прямостояния с открытыми и, в меньшей степени, с закрытыми глазами. Однако при лишении зрительного контроля компенсаторные перестройки постуральных параметров отдельно для правой и левой опоры позволяют предположить активацию правополушарных механизмов регуляции позы по мере увеличения сложности вертикальных поз.

#### **Литература:**

1. Бердичевская Е.М. Опыт исследования спортивных вертикальных поз с учетом функциональной асимметрии / Е.М. Бердичевская, П.Н. Безверхий, Т.В. Крайнова, А.М. Мишенин, Е.А. Шевцова, А.С. Степукова, Л.В. Черенкова // XXII съезд физиологического общества имени И.П. Павлова: тезисы докладов. – 2013. – С. 59.

2. Бердичевская Е.М. Физиологические механизмы вертикальной устойчивости в спорте с позиций функциональной асимметрии / Е.М. Бердичевская, А.С. Гронская, И.Э. Хачатурова, В.А. Ставинова // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 7. – С. 20-23.

3. Грибанов А.В. Физиологические механизмы регуляции постурального баланса человека (обзор) / А.В. Грибанов, А.К. Шерстенникова // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. – 2013. – № 4. – С. 20-29.

4. Иванова Г.П. О роли двигательной асимметрии нижних конечностей в динамике спортивных действий / Г.П. Иванова, Д.В. Спиридонов, Э.Н. Саутина // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 1. – С. 25-29.

5. Корягина Ю.В. Исследователь временных и пространственных свойств человека / Ю.В. Корягина, С.В. Нопин // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 2. – С. 51-55.

6. Малука М.В. Особенности технической подготовленности сенсомоторных реакций футболистов разной квалификации с учетом асимметрии нижних конечностей / М.В. Малука, А.С. Гронская, А.А. Семенюков // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2016. – №4.

7. Мельников А.А. Сравнительный анализ регуляции вертикальной позы у борцов разной спортивной квалификации / А.А. Мельников, А.А. Савин, Л.В. Емельянова, Р.Ю. Николаев, А.Д. Викулов // Физиология человека. – 2011. – Т. 37. – № 5. – С. 113-119.

8. Мишенин А.Ю. Асимметрия регуляторных механизмов постурального контроля имитационных поз у высококвалифицированных борцов греко-римского стиля / А.Ю. Мишенин, Е.М. Бердичевская // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2014. – № 4. – С. 63-68.
9. Романова Ю.Н. Физиологические механизмы повышения позной устойчивости у человека: Автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.13. – Краснодар: 2000. –23 с.
10. Савин А.А. Влияние острого физического утомления на показатели стабиллографии у борцов высокого класса / А.А. Савин, Л.В. Емельянова, А.А. Мельников // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2010. – № 9. – С. 155-158.
11. Слива С.С. Компьютерная стабиллография с биологической обратной связью – новое направление в медицинской реабилитации / С.С. Слива, Л.А. Черникова, Э.О. Девликанов, Г.А. Переяслов. // URL: <http://www.neurocentr41.ru/pb/6-stabgraf.html>. – 2011
12. Тришин Е.С. Физиологические особенности функциональных асимметрий, пространственно-временных свойств и позной устойчивости квалифицированных спортсменов, специализирующихся в настольном теннисе: Автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.13. – Краснодар: 2015. –24 с.
13. Nagy E. Postural control in athletes participating in an ironman triathlon. / E. Nagy, K. Toth et al. // Eur. J. Appl. Physiol. – 2004. – V. 92. – P. 407-413.
14. Fujita T. Effect of age on body sway assessed by computerized posturography / T. Fujita, S. Nakamura et al // J Bone Miner Metab. – 2005. – № 23 – Vol. 2. – P. 152-156.

## **STABILOGRAPHIC BILATERAL CHARACTERISTIC OF THE VERTICAL STABILITY OF BOYS WITH THE RIGHT PROFILE OF SENSORIMOTOR ASYMMETRY**

**Panteleeva A.M.**, postgraduate student

**Berdichevskaya E.M.**, doctor of medical sciences, professor, head of physiology department

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo street, 161  
e-mail: [miss.avrora2009@yandex.ru](mailto:miss.avrora2009@yandex.ru)

*The paper presents the results of the study of vertical stability standing was examined with the help of the double platform stabilographer and methodical software “Stabmed 2” (UCB “Rhythm,” Taganrog) in the bilateral Romberg test (with eyes closed and open). Statistical analysis was carried out with the help the software complex “STATISTICA 7”. Bilateral analysis of the straight standing stability allowed to obtain not only the average values of the most popular classical and vector integral stabilographic characteristics, but also to differentiate the contribution to the maintenance of equilibrium separately between right and left supports. It was shown that for “absolute right-hand” single manifestations of SKG indices asymmetry are typical for both right and left support at the involuntary regulation during the Romberg test performing with eyes open and closed. It was established that the vision deprivation in the Romberg test influenced negatively on all stabilokineticgram indicators (SKG) testifying to the lower resistance of straight standing for the right and left support. The data concerning manifestation of the phenomenon of symmetry-asymmetry phenomenon of the contribution of the right and left support in straight standing manifestation depending on the conditions of visual control were obtained in the test course.*

**Key words:** two-platform stabilography; vertical stability; individual profile of asymmetry, right-handed.

**БИЛАТЕРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОЗНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ  
БАСКЕТБОЛИСТОВ С УЧЕТОМ ПРОФИЛЯ  
МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ**

**Тришин А.С.**, аспирант

**Бердичевская Е.М.**, доктор медицинских наук, профессор, заведующая  
кафедрой физиологии

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: trishin1988@inbox.ru

*В статье представлены результаты билатерального анализа показателей СКГ у квалифицированных баскетболистов (16 юношей 1-го разряда, КМС) с правым и левым индивидуальным профилем асимметрии (ИПА). Устойчивость прямостояния исследовали с помощью компьютерной двухплатформенной стабиллографии (ОКБ «Ритм», Таганрог). Показано, что для «абсолютных правшей» (по схеме: «рука – нога – глаз – ухо») были характерны менее выраженные компенсаторные перестройки в процессе поддержания позной устойчивости при произвольном поструральном контроле. «Абсолютные левши» продемонстрировали более эффективный произвольный позный контроль как в бинокулярных условиях, так и при депривации зрения. Полученные результаты подтверждают возможность взаимосвязи устойчивости прямостояния с профилем латеральной организации мозга. Впервые установлено, что вклад правой и левой опоры в механизмы пострурального контроля зависит от условий поддержания вертикальной позы и профиля асимметрии.*

**Ключевые слова:** поструральная регуляция, индивидуальный профиль асимметрии, компьютерная стабиллография, баскетбол, квалифицированные спортсмены.

В баскетболе предъявляются высокие требования к системе поструральной регуляции [11, с. 42; 15, с. 58; 12, с. 639]. Умелое передвижение игрока на площадке помогает ему в сложной игровой ситуации увеличить маневренность. Последняя зависит от умения поддерживать равновесие тела в любом положении [8, с. 79; 10, с. 2272]. Равновесие зависит от расположения веса тела, который должен по возможности равномерно распределяться на обе ноги [14, с. 90]. Умение сохранять равновесие тела дает возможность баскетболисту одинаково хорошо перемещаться в любом направлении, резко останавливаться и изменять направление [13, с. 65]. Таким образом, возникает рациональная необходимость в изучении и совершенствовании способности сохранять равновесие у спортсменов, специализирующихся в баскетболе.

Основным отделам системы регуляции равновесия вертикальной позы свойственны признаки морфологических и функциональных асимметрий [1, с. 647]. Учет функциональных асимметрий в поддержании вертикальной позы представляет значительный резерв в повышении эффективности тренировочного процесса. Однако анализ литературы не выявил исследований, направленных на изучение особенностей позной устойчивости у спортсменов, специализирующихся в баскетболе, с учетом ИПА. Поэтому **целью представленной работы** явилась оценка билатеральной поструральной регуляции баскетболистов с учетом профиля межполушарной асимметрии.

**Методы и организация исследования.** Обследовано 16 квалифицированных баскетболистов с **односторонним правым** (n=10) и **левым** (n=6) **ИПА** (по схеме: «рука – нога – глаз – ухо»). Возраст спортсменов составил 18–21 год.

Стабиллографические показатели регистрировали с помощью компьютерного двухплатформенного стабиллоанализатора «Стабилан–01» и программно-методического

обеспечения StabMed2 (ОКБ «Ритм», г. Таганрог, 2008). Для оценки произвольного позного контроля использовали *билатеральный тест Ромберга*, представленный двумя пробами – с открытыми и закрытыми глазами; для оценки произвольного позного контроля – *билатеральный тест «Мишень»* с эффектом зрительной обратной связи.

Позную устойчивость анализировали как интегрально для всего тела (СКГ), так и отдельно для левой (СКГ<sub>1</sub>) и правой (СКГ<sub>2</sub>) опоры. Определяли следующие стабилеографические показатели: среднеквадратическое отклонение центра давления во фронтальной (Q<sub>x</sub>, мм) и сагитальной (Q<sub>y</sub>, мм) плоскости, площадь доверительного эллипса (EIS, мм<sup>2</sup>), среднюю линейную скорость (ЛСС, мм/с), а также среднюю угловую скорость (УСС, град/с).

Статистический анализ осуществляли с помощью компьютерного программного комплекса STATISTICA 7.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Сравнение стабилеографических показателей «абсолютных правшей» (ПППП) и «абсолютных левшей» (ЛЛЛЛ) выявило особенности в поддержании вертикальной устойчивости. **Показано, что при произвольном поструральном контроле** в билатеральном тесте Ромберга баскетболисты-левши демонстрировали более эффективный позный контроль (по сравнению с правшами) как при бинокулярном зрительном контроле (по показателям EIS и ЛСС), так и при депривации зрения (по показателю EIS) ( $p \leq 0,05$ ) (таблица 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ показателей стадиокинезиограммы у баскетболистов в билатеральном тесте Ромберга ( $M \pm m$ )

| Вариант ИПА<br>Показатели | ЛЛЛЛ (n=6)                      |                                  |                | ПППП (n=10)                     |                                  |                |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------|
|                           | левая опора (СКГ <sub>1</sub> ) | правая опора (СКГ <sub>2</sub> ) | интеграл (СКГ) | левая опора (СКГ <sub>1</sub> ) | правая опора (СКГ <sub>2</sub> ) | интеграл (СКГ) |
| <b>Открытые глаза</b>     |                                 |                                  |                |                                 |                                  |                |
| Q <sub>x</sub> , мм       | 0,7±0,1                         | 0,7±0,1                          | 0,6±0,1        | 0,8±0,1                         | 0,9±0,1                          | 1,0±0,1        |
| Q <sub>y</sub> , мм       | 2,9±0,3                         | 2,7±0,4                          | 2,2±0,3        | 2,5±0,2                         | 2,2±0,2                          | 2,1±0,1        |
| EIS, мм <sup>2</sup>      | 10,2±3,6                        | 7,7±1,2                          | 21,4±2,1       | 13,1±2,2                        | 13,4±2,6                         | 27,7±2,1*      |
| ЛСС, мм/с                 | 8,3±1,6                         | 7,4±0,9                          | 6,6±0,1        | 7,1±0,9                         | 7,4±0,7                          | 7,1±0,2*       |
| УСС, град/с               | 36,1±2,9                        | 38,4±2,6                         | 37,7±2,4       | 39,4±2,8                        | 39,3±2,7                         | 40,7±3,5       |
| <b>Закрытые глаза</b>     |                                 |                                  |                |                                 |                                  |                |
| Q <sub>x</sub> , мм       | 0,8±0,1                         | 0,8±0,1                          | 0,9±0,1        | 1,0±0,1                         | 1,2±0,2                          | 1,1±0,1        |
| Q <sub>y</sub> , мм       | 4,0±0,4●                        | 3,4±0,3                          | 3,3±0,4●       | 3,5±0,2●                        | 3,3±0,3●                         | 3,1±0,3●       |
| EIS, мм <sup>2</sup>      | 10,9±2,1                        | 15,5±3,1●                        | 29±2,1●        | 16,1±1,9                        | 14,1±2,2                         | 44,6±5,9*●     |
| ЛСС, мм/с                 | 13,6±1,4●                       | 10,0±0,8●                        | 8,9±0,8●       | 10,2±1,0●                       | 10,6±1,1●                        | 9,2±0,4●       |
| УСС, град/с               | 36,3±2,7                        | 36,3±2,8                         | 35,3±2,5       | 35,4±2,6                        | 35,1±2,4                         | 35,5±2,3       |

\* –  $p \leq 0,05$  – достоверность различий показателей СКГ между левшами и правшами;

● –  $p \leq 0,05$  – достоверность различий показателей СКГ в тесте с закрытыми глазами по сравнению с открытыми глазами; ○ –  $p \leq 0,05$  – достоверность различий между показателями СКГ<sub>1</sub> и СКГ<sub>2</sub>; n – количество исследуемых в группах.

Депривация зрения способствовала росту интегральных показателей СКГ в обеих группах, свидетельствуя об ухудшении поддержания равновесия ( $p \leq 0,05$ ). При этом в группе левшей показатели Q<sub>y</sub>, EIS и ЛСС выросли на 50, 35 и 34%, в группе правшей – Q<sub>y</sub>, EIS и ЛСС на 47, 61 и 30%, соответственно (рисунок 1).

Таким образом, полученные результаты позволяют высказать предположение о высоком вкладе визуальной информации в сохранность позной устойчивости спортсменов, специализирующихся в баскетболе. В аналогичном исследовании авторами обнаружены

схожие результаты [3, с. 54]. Спортсмены-«игровики» выделялись меньшей ЛСС колебаний ОЦД в стойке с открытыми глазами, однако в пробе с закрытыми глазами их показатели были идентичны результатам, показанным представителями других видов спорта. Вышеназванные авторы также связывают высокую поструральную устойчивость спортсменов, специализирующихся в игровых видах спорта, с эффективным использованием зрительной афферентации.

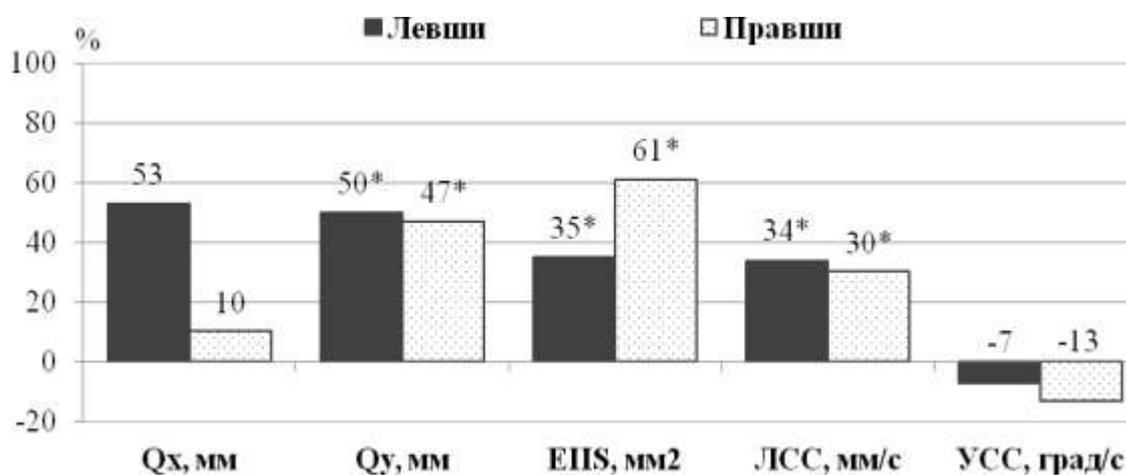


Рисунок 1. Изменение показателей СКГ при депривации зрения у баскетболистов в тесте Ромберга

\* –  $p \leq 0,05$  – достоверность различий показателей СКГ между левшами и правшами

При произвольном поструральном контроле в билатеральном тесте «Мишень» сохранение вертикальной позы осуществлялось у баскетболистов-правшей с меньшим напряжением адаптационных механизмов, за счет более низкой ЛСС ( $p \leq 0,05$ ) (таблица 2).

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей статокинезиограммы у баскетболистов в билатеральном тесте «Мишень» ( $M \pm m$ )

| Вариант ИПА<br>Показатели | ЛЛЛЛ (n=6)  |              |          | ПППП (n=10) |              |          |
|---------------------------|-------------|--------------|----------|-------------|--------------|----------|
|                           | Левая опора | Правая опора | Интеграл | Левая опора | Правая опора | Интеграл |
| Qx, мм                    | 0,6±0,06    | 1,0±0,1°     | 1,1±0,1  | 0,7±0,1     | 0,7±0,1      | 1,2±0,1  |
| Qy, мм                    | 2,1±0,1     | 3,4±0,4°     | 2,3±0,2  | 2,6±0,2     | 2,4±0,2      | 2,2±0,2  |
| EIS, мм²                  | 9,0±1,8     | 14,8±2,0°    | 36,7±6,1 | 16,4±3,5    | 12,3±2,2     | 35,8±4,9 |
| ЛСС, мм/с                 | 9,5±1,3     | 15,4±2,2°    | 12,1±0,9 | 9,3±0,8     | 9,4±1,2      | 9,3±0,8* |
| УСС, град/с               | 38,2±1,7    | 38,7±1,9     | 38,6±4,2 | 41,2±2,2    | 40,1±2,1     | 41,8±4,8 |

\* –  $p \leq 0,05$  – достоверность различий показателей СКГ между левшами и правшами;

° –  $p \leq 0,05$  – достоверность различий между показателями СКГ<sub>1</sub> и СКГ<sub>2</sub>; n – кол-во исследуемых в группах

При этом переход от произвольного пострурального контроля (с открытыми глазами) к произвольному привел к снижению вертикальной устойчивости как в группе левшей (показатели Qx, EIS и ЛСС выросли на 83, 71 и 83%), так и в группе правшей (ЛСС увеличилась на 30%;  $p \leq 0,05$ ) (рисунок 2).

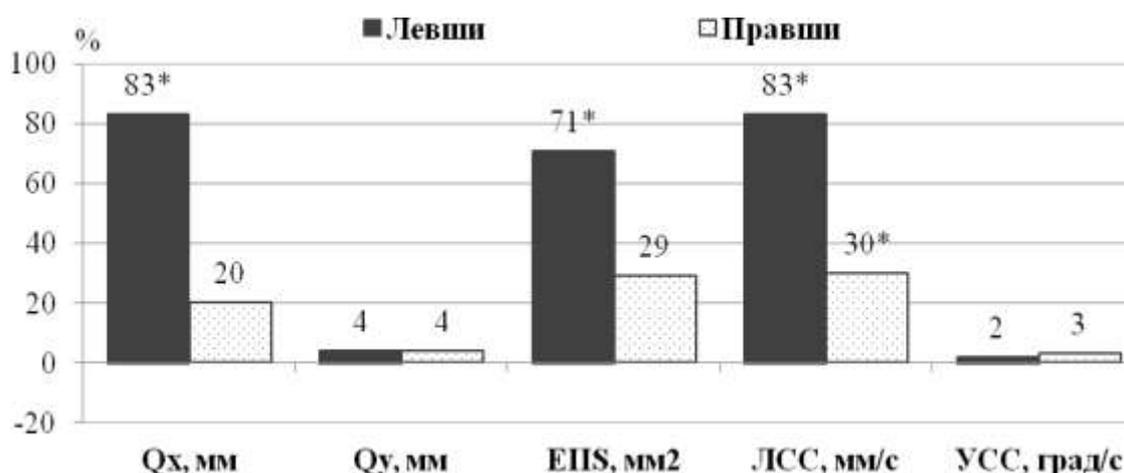


Рисунок 2. Разница показателей СКГ при произвольном и произвольном поструральном контроле у баскетболистов

\* –  $p \leq 0,05$  – достоверность различий показателей СКГ между левшами и правшами

Таким образом, *сравнительная характеристика* показателей СКГ ЦД всего тела подтверждает возможность взаимосвязи устойчивости прямостояния с профилем латеральной организации мозга. Так, для левшей характерны менее выраженные компенсаторные перестройки в процессе поддержания позы устойчивости при произвольном поструральном контроле, а для правшей, напротив, при произвольной сознательно-управляемой форме контроля. В данном случае следует обратиться к мнению большинства авторов, которые предполагают, что преимущественная роль в организации вертикальной позы принадлежит правой гемисфере и особенно ее теменным отделам, ответственным за формирование «схемы тела» на основе интеграции кинестетической и проприоцептивной информации [7, с. 115], а, как известно, «абсолютные левши» отличаются высоким уровнем функциональной активности именно правой гемисферы.

Для определения характера и степени проявлений функциональной асимметрии в поструральной регуляции баскетболистов с односторонним ИПА проведен билатеральный анализ стабилеографических показателей левой (СКГ<sub>1</sub>) и правой (СКГ<sub>2</sub>) опоры.

*Показано, что при произвольном поструральном контроле в тесте Ромберга с открытыми глазами различия во вкладе правой и левой опоры в поддержание вертикальной устойчивости отсутствовали как у «абсолютных левшей», так и у «абсолютных правшей» ( $p \geq 0,05$ ) (табл. 1). Денривация зрения в группе левшей приводила к менее активным процессам компенсации возникающих отклонений вертикальной позы по показателю ЛСС ( $p \leq 0,05$ ) со стороны неведущей (правой) ноги. У правшей роль доминантной и субдоминантной опорной рецепции, напротив, оставалась равнозначной ( $p \geq 0,05$ ).*

*При произвольном поструральном контроле в группе баскетболистов-левшей менее выраженный разброс целого ряда показателей СКГ<sub>1</sub> как во фронтальной (Qx), так и сагиттальной (Qy) плоскости, а также ЕПС и ЛСС, наоборот, был характерен для левой опоры по сравнению с правой ( $p \leq 0,05$ ) (табл. 2). В группе правшей роль правой и левой опоры оставалась равнозначной ( $p \geq 0,05$ ).*

Таким образом, полученные различия позволяют высказать предположение, что асимметрия в регуляции вертикальной позы проявляется исключительно в сложноопорных условиях ее поддержания. Справедливость данного предположения косвенно подтверждают работы, свидетельствующие о непосредственном влиянии функциональной асимметрии на характер поддержания поструральной устойчивости спортсменов, специализирующихся в греко-римской борьбе [4, с. 63], настольном теннисе [5, с. 14], стрельбе из пневматической винтовки [6, с. 50], гребле на каноэ [9, с. 82], эстетической гимнастике [2, с. 42].

**Выводы:**

1. **Сравнение** стабилотографических показателей квалифицированных баскетболистов – «абсолютных правшей» и «абсолютных левшей» – свидетельствует о специфике пострурального контроля, которая определяется условиями поддержания вертикальной устойчивости. **При произвольном поструральном контроле** в билатеральном тесте Ромберга левши демонстрируют более эффективный позный контроль как при бинокулярных условиях, так и при депривации зрения. При **произвольном поструральном контроле** в билатеральном тесте «Мишень» сохранение вертикальной позы осуществлялось у баскетболистов-правшей с меньшим напряжением адаптационных механизмов.

2. Билатеральный анализ стабилотографических показателей левой (СКГ<sub>1</sub>) и правой (СКГ<sub>2</sub>) опоры свидетельствует о проявлениях функциональной симметрии – асимметрии стабилотографических характеристик пострурального контроля как одного из механизмов компенсации равновесия в сложноопорных условиях поддержания вертикальной позы. Так, для правшей была характерна симметрия вклада опоры на правую и левую ногу независимо от условий ее поддержания. В группе левшей депривация зрения при произвольном поструральном контроле приводила к менее активным компенсаторным отклонениям вертикальной позы на стороне правой (неведущей) опоры. При произвольном поструральном контроле, напротив, более экономичный процесс компенсации отклонений вертикальной позы был характерен для левой (ведущей) ноги. Полученные результаты подтверждают возможность взаимосвязи устойчивости прямостояния с профилем латеральной организации мозга.

#### **Литература:**

1. Бердичевская Е.М. Функциональные асимметрии и спорт / Е.М. Бердичевская, А.С. Гронская // Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. – 2009. – С. 647-691.

2. Крайнова Т.В. Стабилотографическая характеристика спортивной позы с учетом функциональной асимметрии спортсменов на этапе начальной подготовки в эстетической гимнастике / Т.В. Крайнова, Е.М. Бердичевская // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2014. – № 2. – С. 42-45.

3. Мельников А.А. Функция равновесия у спортсменов-борцов: Монография / А.А. Мельников, А.Д. Викулов, М.В. Малахов. – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2016. – 149 с.

4. Мишенин А.Ю. Асимметрия регуляторных механизмов пострурального контроля имитационных поз у высококвалифицированных борцов греко-римского стиля / А.Ю. Мишенин, Е.М. Бердичевская // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2014. – № 4. – С. 63-68.

5. Тришин Е.С. Физиологические особенности функциональных асимметрий, пространственно-временных свойств и позной устойчивости квалифицированных спортсменов, специализирующихся в настольном теннисе: Автореф. дис. ... канд. биол. наук:03.03.01. – Краснодар, 2015. – 24 с.

6. Уварова В.А. Особенности поструральной устойчивости у высококвалифицированных стрелков по движущейся мишени с позиций функциональной асимметрии // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 2. – С. 50-55.

7. Хомская Е.Д. Нейропсихология индивидуальных различий. Учебное пособие / Е.Д. Хомская, И.В. Ефимова, Е.В. Будыка, Е.В. Ениколопова. – М.: Российское педагогическое агентство, 1997. – 281 с.

8. Худяков Г.Г. Совершенствование спортивной тренировки юных баскетболистов за счет повышения функциональных возможностей вестибулярного аппарата / Г.Г. Худяков, А.В. Белоедов, Е.Г. Кокорева // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 1. – С. 79-81.

9. Черенкова Л.В. Стабилотографические характеристики поструральной регуляции высококвалифицированных гребцов на каноэ с учетом функциональной асимметрии / Л.В. Черенкова, Е.М. Бердичевская, В.А. Балужева // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – № 4. – С. 82-88.

10. Чижев А.Ю. Коррекция двигательного навыка у баскетболистов// Фундаментальные исследования. – 2014. – № 11. – С. 2272-2275.
11. Bressel E. Comparison of Static and Dynamic Balance in Female Collegiate Soccer, Basketball, and Gymnastics Athletes / E. Bressel, J.C. Yonker, J. Kras // Journal of Athletic Training. – 2007. – Vol. 42. – P. 42-46.
12. Esteves P.T. Posture-related affordances guide attacks in basketball / P.T. Esteves, R.F. de Oliveira, D. Araújo // Psychology of Sport and Exercise. – 2011. – Vol. 12. – P. 639-644.
13. Frazier W. The Complete Idiot's Guide to Basketball / W. Frazier, A. Sachare. – Penguin Putnam, 2004. – 379 p.
14. Jallai T. Postural control and vertical jumping performance in adolescent and adult male basketball players / T. Jallai, J. Ereline, T. Kums // Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis. – 2011. – Vol. 17. – P. 90-98.
15. Vasiljev R. Biomechanical characteristics of the feet load of female basketball players in performing modified “Romberg” test / R. Vasiljev, P. Rubin // XLIX Congress of anthropological society of Serbia. – Vrdnik. – 2010. – P. 58-64.

### **BILATERAL ANALYSIS OF THE POSTURAL STABILITY OF BASKETBALL PLAYERS TAKING INTO ACCOUNT THE PROFILE OF INTERHEMISPHERIC ASYMMETRY**

**Trishin A.S.**, postgraduate student

**Berdichevskaya E.M.**, doctor of medical sciences, professor, head of department of physiology

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161  
e-mail: trishin1988@inbox.ru

*The article presents the results of the bilateral analysis of SKG in skilled basketball players (16 boys of the first grade, Masters of Sports) with right and left individual profile of asymmetry. The stability of the vertical posture was investigated by means of computer two-platform stabilography (OKB RITM, Taganrog). It is shown that for absolute right – handed (according to the scheme: arm-leg-eye-ear), less pronounced compensatory changes in the process of maintaining postural stability with arbitrary postural control were characteristic. Absolute left-handers demonstrated more effective involuntary postural control in both binocular and visual deprivation situations. The obtained results confirm the possibility of interrelation of the erect stability of with the profile of the lateral organization of the brain. It was first established that the contribution of the right and left supports to the mechanisms of postural control depends on the conditions for maintaining the vertical posture and the asymmetry profile.*

**Key words:** *postural regulation, individual profile of asymmetry, computer stabilography, basketball, qualified athletes.*

## НЕКОТОРЫЕ КОМПОНЕНТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ РАЗНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИМ МНОГОБОРЬЕМ

**Чернова Т.С.**, аспирант

**Алексамянц Г.Д.**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии и спортивной медицины

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: chernova-ts@bk.ru

*В статье рассмотрены некоторые компоненты функциональной подготовленности спортсменов разной квалификации, занимающихся легкоатлетическим многоборьем. Обследованы 34 спортсменки, которые были разделены на 2 группы. Исследовали показатели, характеризующие некоторые компоненты функциональной подготовленности. Подвижность нервных процессов оценивалась по результату теппинг-теста. Для оценки возбудимости нервной системы определялось время простых сенсомоторных реакций. Лабильность нервной системы оценивали по значениям критической частоты слияния мельканий, уровень тревожности количественно оценивался по показателю психоэмоционального напряжения, определяемого в тесте «ситуативная тревожность» по Спилбергу. Установлено, что у более квалифицированных спортсменок имеются значительно лучшие показатели лабильности и подвижности нервных процессов и меньший уровень ситуативной тревожности, что свидетельствует о более высоком уровне функциональной оптимизации, обуславливающей рост возможностей организма в целом как механизма компенсации относительно низких функциональных возможностей отдельных систем.*

**Ключевые слова:** легкоатлетическое многоборье, спортсменки, функциональная подготовленность, разная квалификация, I разряд–МСМК.

**Актуальность.** В настоящее время установлено, что функциональная подготовленность организма спортсмена в целом обуславливает выполнение значительных по объему и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок, а также обеспечивает интенсивные восстановительные процессы [8, 9].

В специальной литературе функциональная подготовленность рассматривается как комплекс иерархически связанных и взаимодействующих компонентов [2, 5]. Отмечается, что приспособление к систематической мышечной деятельности (регулярной физической тренировке в спорте) представляет собой интеграцию широкого спектра функций организма. Исходя из этого эффективность адаптации (приспособления) обуславливается процессами регуляции этих функций [3, 6].

Несмотря на то, что для всех видов спорта характерна единая структура функциональной подготовленности, различаясь по вкладу того или иного компонента, функционального свойства, физиологического механизма и их сочетания, в этом плане легкоатлетическое многоборье имеет некоторую специфичность [1, 3, 7].

Так, в легкоатлетическом многоборье определяют ряд особенностей спортивной деятельности: многоплановость, мультидисциплинарность и др., поскольку набор двигательных действий с различным паттерном моторики достаточно многогранен как по характеру локомоций (циклические, ациклические), так и по механизмам регуляции функциональных отпавлений и вегетативного обеспечения двигательной активности [3, 4].

В связи с изложенным исследование компонентов функциональной подготовленности у спортсменов, специализирующихся в легкоатлетическом многоборье, позволяет считать представленную проблему весьма значимой и актуальной.

**Методика.** Были обследованы 34 спортсменки, специализирующиеся в легкоатлетическом многоборье, которые разделены на 2 группы. Спортивная квалификация первой группы (23 человека) была от I разряда до кандидата в мастера спорта (КМС), а второй группы (11 человек) – от мастера спорта (МС) до мастера спорта международного класса (МСМК).

У спортсменов исследовали показатели, характеризующие некоторые компоненты функциональной подготовленности. Подвижность нервных процессов оценивалась по результату теппинг-теста. Для оценки возбудимости нервной системы определялось время простых сенсомоторных реакций. Лабильность нервной системы оценивали по значениям критической частоты слияния мельканий, уровень тревожности количественно оценивался по показателю психоэмоционального напряжения, определяемого в тесте «ситуативная тревожность» по Спилбергу.

**Результаты исследований.** В представленной таблице приведены средние величины показателей, составляющих некоторые компоненты функциональной подготовленности у спортсменов, специализирующихся в легкоатлетическом многоборье: нейродинамического (показатели возбудимости и лабильности нервной системы), психологического и информационно-эмоционального компонентов (лабильности нервной системы и ситуативной тревожности).

Таблица. Средние величины показателей компонентов функциональной подготовленности у спортсменов, специализирующихся в легкоатлетическом многоборье разных уровней спортивной квалификации ( $M \pm m$ )

| Показатели   | Спортивная квалификация    |                       |
|--|----------------------------|-----------------------|
|  | I разряд – КМС<br>(n = 23) | МС – МСМК<br>(n = 11) |
| <b>Нейро-динамический компонент</b>  |                            |                       |
| Возбудимость нервной системы<br>(время двигательной реакции), мс               | 171,8±3,2                  | 162,3±2,7*            |
| Подвижность нервных процессов<br>(теппинг-тест), кол-во за 10 с                | 34,4±0,6                   | 38,0±0,5*             |
| <b>Информационно-эмоциональный и психологический компоненты</b>                |                            |                       |
| Тревожность по Спилбергеру,<br>баллы   | 21,4±0,7                   | 16,8±1,6*             |
| Лабильность нервной системы<br>(критическая частота световых<br>мельканий), Гц | 39,3±0,5                   | 43,7±1,0*             |

*Примечание: \* достоверность различий по t-критерию Стьюдента при  $p < 0,05$ .*

Сравнение двух показателей нейродинамического компонента функциональной подготовленности спортсменов-многоборцев – возбудимости нервной системы (время двигательной реакции) и подвижности нервных процессов (теппинг-тест) обнаружило достоверное преимущество опять же более квалифицированных спортсменов, которое составило соответственно 5,5 и 10,5% ( $P < 0,05$ ).

Аналогичная ситуация наблюдалась и при сравнении показателей психологического и информационно-эмоционального компонентов. Так, степень ситуативной тревожности у спортсменов более высокого уровня подготовленности была статистически ниже по сравнению с группой первого разряда и кандидатов в мастера спорта (на 21,5%,  $P < 0,05$ ).

Сравнение средних величин показателя критической частоты световых мельканий, отражающего лабильность нервной системы, была опять же существенно выше у более квалифицированных спортсменок (на 11,2%,  $P < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, результаты, полученные в настоящем исследовании, позволяют заключить, что уровни параметров некоторых компонентов функциональной подготовленности спортсменок, специализирующихся в легкоатлетическом многоборье, имеют определенные различия.

Так, у более квалифицированных спортсменок имеются значительно лучшие показатели лабильности и подвижности нервных процессов и меньший уровень ситуативной тревожности, что свидетельствует о более высоком уровне функциональной оптимизации, обуславливающей рост возможностей организма в целом как механизма компенсации относительно низких функциональных возможностей отдельных систем.

При этом диагностика функциональной подготовленности спортсмена, по нашему мнению, должна основываться на анализе и характере тесноты взаимодействия между этими компонентами. Исходя из этого, наиболее полная и адекватная оценка уровня функциональной подготовленности может быть осуществлена только на основе анализа информации об интегрировании и взаимообусловленности различных параметров функциональных систем организма, так или иначе обеспечивающих специальную работоспособность спортсмена.

#### **Литература:**

1. Габрысь Т. Структура многолетней подготовки в женском легкоатлетическом семиборье: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13. 00. 04. – М., 1990. – 24с.
2. Горбанева Е.П. Качественные характеристики функциональной подготовленности спортсменок. – Саратов: Научная Книга, 2008. – 145 с.
3. Журэк К. Факторная структура подготовленности в женском легкоатлетическом многоборье: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1981. – 21 с.
4. Комарова А.Д. Теоретико-методические основы системы подготовки легкоатлетов-многоборцев высшей квалификации: автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 1993. 48 с.
5. Гедымин М.Ю. Об интегральной оценке функционального состояния организма / М.Ю. Гедымин, Д.К. Соколов, И.С. Кандор [и др.] // Физиология человека. – 1988. – Т. 14. – № 6. – С. 957-963.
6. Солопов И.Н. Физиологические основы функциональной подготовки спортсменов / И.Н. Солопов, Е.П. Горбанева, В.В. Чемов [и др.]. Волгоград: ВГАФК, 2010. – 346 с.
7. Чернова Т.С. Особенности соматического типа высококвалифицированных легкоатлетов, специализирующихся в семиборье/ Т.С.Чернова, Г.Д.Алексанянц, Т.Г. Гричанова// Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2013. – № 4. – С. 71-73.
8. Чернова Т.С. Качественные характеристики функциональной подготовленности спортсменок разного уровня спортивной квалификации, специализирующихся в легкоатлетическом многоборье / Т.С. Чернова, Г.Д. Алексанянц // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, 2017. – № 2. – С. 234-245.
9. Чернякин Д.В. Особенности функционального состояния вегетативной нервной системы у юных легкоатлетов / Д.В. Чернякин, Г.Д. Алексанянц // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 11. – 37 с.

## **SOME COMPONENTS OF FUNCTIONAL READINESS OF THE SPORTSWOMEN OF DIFFERENT QUALIFICATION DOING ATHLETICS ALL-ROUND EVENTS**

**Chernova T.S.**, postgraduate student

**Aleksanyants G.D.**, doctor of medicine, professor, head of the department of anatomy and sports medicine

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budyonnogo str., 161  
e-mail: chernova-ts@bk.ru

*In the article some components of functional readiness of the sportswomen of different qualification doing track and field athletic all-round events are considered. 34 sportswomen who have been divided into 2 groups are examined. The indicators characterizing some components of functional readiness were investigated. The mobility of nervous processes was estimated by result of the tapping-test. Time of simple sensomotor reactions was defined for assessment of nervous system excitability. The lability of nervous system was estimated on values of critical frequency of flashings merge, the anxiety level was quantitatively estimated on an indicator of the psychoemotional tension determined in the "situational anxiety" test by Spielberg. It is established that more qualified sportswomen have considerably the best indicators of lability and mobility of nervous processes and smaller level of situational anxiety that confirms higher level of the functional optimization causing growth of opportunities of an organism in general as mechanism of compensation of rather low functionality of separate systems.*

**Key words:** *track and field athletics all-round evenst, sportswomen, functional readiness, different qualification, the first grade, Master of sports of International class.*

**ФАЗЫ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОГО ДВИЖЕНИЯ  
НА ПРИМЕРЕ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ЛУКА  
И ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИХ БИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ**

**Шестаков О.И.**, аспирант

**Трембач А.Б.**, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры  
адаптивной физической культуры

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: shestakovoi@mail.ru

*Произвольные движения человека в большинстве случаев характеризуются целенаправленностью. Такие действия имеют широкий диапазон их реализации. Стрельба из лука является моделью целенаправленных движений, что позволяет исследовать нейрофизиологические механизмы данного спортивного упражнения. Целью данного исследования явилось выделение фаз и их биологических маркеров при подготовке и реализации выстрела. В исследовании приняло участие 4 спортсмена в возрасте 16–20 лет, мастера спорта России. Поставленная задача заключалась в выполнении спортивного упражнения в стрельбе из лука, в условиях, максимально приближенных к соревновательным. Биомеханические показатели (перемещение координат в пространстве, их скорость и ускорение) регистрировались по 8 маркерам с частотой дискретизации 50 и 120 Гц. С помощью механо-оптического датчика определялся момент срабатывания кликера. Кинематические параметры анализировались при помощи программного обеспечения Videomotion 2D (г. Москва). Электрическая активность 8 мышц регистрировалась телеметрически посредством электромиографа «СпортЛаб». (г.Москва), корковая электрическая активность – посредством электроэнцефалографа «Энцефалан-ЭЭГР-19/26». Дополнительный полиграфический канал, датчик двигательной активности, регистрировал момент срабатывания кликера. Анализ результатов позволил выделить биологические маркеры, определяющие фазы разворачивания, подготовки и реализации выстрела: (I) предварительная подготовка к выстрелу и формирование устойчивой вертикальной позы, (II) подъем опорной руки до оптимального уровня положения лука, (III) натяжение, (IV) укладка, (V) прицеливание, (VI) выпуск стрелы. Со второй фазы кинематические показатели и электрическая активность мышц увеличивались и стабилизировались к фазе прицеливания. По таким маркерам, как площадь огибающих электромиограмм, мощность спектра ЭЭГ и лучезапястных суставов можно дифференцировать точность выстрела и корректировать результативность тренировки спортсмена посредством биологически обратной связи по биомеханическим и электроэнцефалографическим параметрам.*

**Ключевые слова:** стрельба из лука, фазы выстрела, биомеханические параметры, электромиографические параметры, электроэнцефалографические параметры.

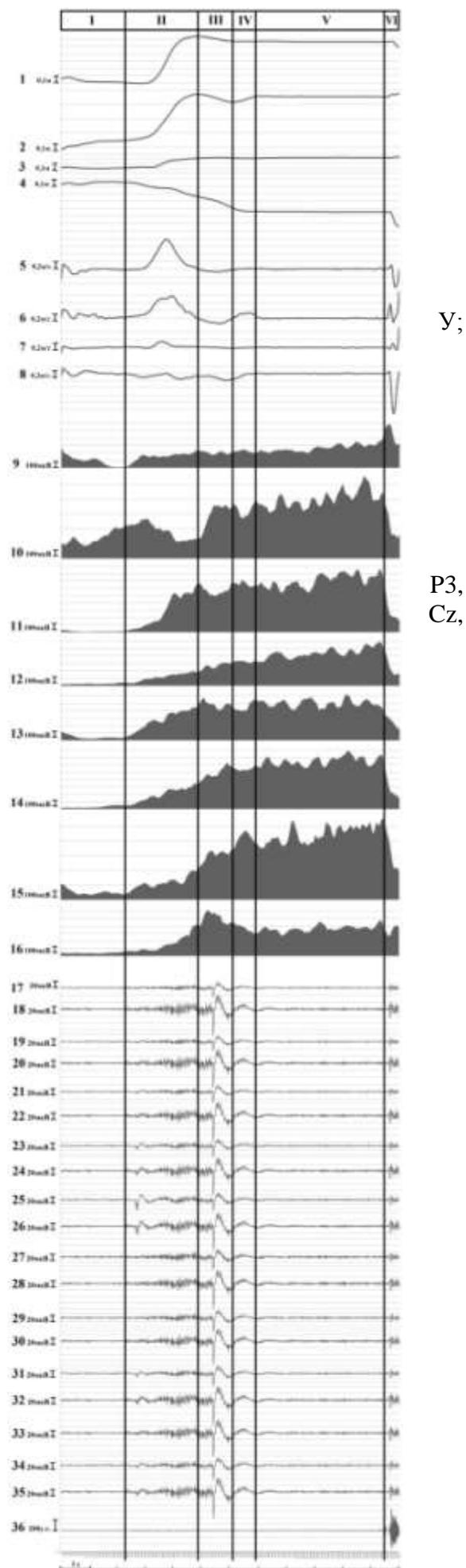
Произвольные движения человека в большинстве случаев характеризуются целенаправленностью. Такие действия имеют широкий диапазон их реализации. Формирование целенаправленных движений осуществляется деятельностью многоуровневой системы управления, которая обеспечивает сенсомоторную интеграцию моторного акта [2, с. 55]. Стрельба из лука является моделью целенаправленных движений, что позволяет исследовать нейрофизиологические механизмы данного спортивного упражнения. Анализ целенаправленных движений человека, на примере стрельбы из лука, осуществляется преимущественно по отдельным методикам: биомеханическим, электромиографическим, электроэнцефалографическим. [1, с. 5; 3, с. 33; 4, с. 46; 5, с. 21; 6, с. 170; 7, с. 197]

Комплексный анализ дает возможность выявлять взаимосвязь между внешней и внутренней структурой спортивного упражнения высокой точности [8, с. 73]. В связи с выше изложенным, целью данного исследования явилось выделение фаз и их биологических маркеров при подготовке и реализации выстрела.

В исследовании приняли участие 4 спортсмена 16–20 лет, квалификации мастера спорта по стрельбе из лука. Они были информированы о целях обследования и дали письменное согласие. Поставленная задача заключалась в выполнении спортивного упражнения в условиях, максимально приближенных к соревновательным. Стрельба проходила в специально оборудованном помещении с расстояния 18 метров. Каждый испытуемый выполнял 2 серии по 30 выстрелов. Регистрация кинематических параметров (перемещение, скорость и ускорение координат в пространстве) осуществлялась по разработанным нами 8 оптическим маркерам (голова, симметричные плечевые, локтевые, лучезапястные, тазобедренные суставы) с частотой дискретизации 50 и 120 Гц. Восьмой механо-оптический маркер регистрировал момент срабатывания кликера. Обработка кинематических параметров осуществлялась программой Videomotion 2D (г. Москва). Регистрация электрической активности 8 мышц (трехглавые мышцы левой и правой руки, двуглавые мышцы левой и правой руки, дельтовидные мышцы, нижние пучки трапециевидных мышц) осуществлялась телеметрически посредством электромиографа АПК «СпортЛаб», разработанного научно-медицинской фирмой «Биософт», г. Москва. На протяжении всего спортивного упражнения телеметрически регистрировалась электроэнцефалограмма посредством электроэнцефалографа «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» фирмы «Медиком МТД», г. Таганрог. Электрическая активность головного мозга определялась в 19 отведениях по системе 10-20 (Fp1; Fpz; Fp2;; F3; Fz; F4; FC3; FCz; T3; C3; Cz; C4; T4; T5; P3; Pz; P4; T6; O1; Oz; O2). Дополнительный полиграфический канал, датчик двигательной активности, регистрировал момент срабатывания кликера. Механо-оптический маркер и датчик двигательной активности позволяли синхронизировать биомеханические и электрофизиологические показатели по моменту срабатывания кликера. Регистрация всех исследуемых параметров осуществлялась в исходном состоянии покоя, при подготовке и реализации выстрела из лука. Телеметрическое, мобильное и компактное оборудование позволяло не стеснять движений спортсмена и выполнять их в комфортных условиях. Синхронная запись кинематических, электромиографических и электроэнцефалографических показателей позволила выделить биологические маркеры, определяющие фазы разворачивания спортивного упражнения – стрельбы из лука (иллюстрация 1). Первая фаза, по общепринятым представлениям, заключалась в предварительной подготовке, а именно: зарядка стрелы, захват тетивы и упирание в лук, а также формирование оптимальной вертикальной позы. Биологические параметры данной фазы существенно не изменялись и имели индивидуальный характер. Вторая фаза – подъем опорной руки до оптимального уровня перед основным натяжением лука. Начало фазы определялось повышением электрической активности *M. deltoideus*, *triceps*, *bicepsbrachii sinister* с последующим перемещением координат лучезапястных суставов по оси Z. Завершение фазы устанавливалось максимальным значением координаты левого лучезапястного сустава по оси Z и снижением ее скорости и ускорения. Третья фаза характеризовалась продолжением натяжения лука, что отмечалось по перемещению координаты правого лучезапястного сустава по оси Y, а также увеличением электрической активности большинства регистрируемых мышц. Начало пятой фазы укладки определялось снижением координаты правого лучезапястного сустава по оси Z.

Иллюстрация 1.

Анализ развертывания фаз I–VI спортивного упражнения при подготовке и реализации выстрела из лука. По горизонтали выделены фазы упражнения, по вертикали представлены регистрируемые параметры: 1,2 – координаты перемещения левого и правого лучезапястных суставов по оси Z; 3,4 – координаты перемещения левого и правого лучезапястных суставов по оси Y; 5,6 – скорость перемещения левого и правого лучезапястных суставов по оси Z; 7,8 – скорость перемещения левого и правого лучезапястных суставов по оси Y; 9-16 – M. Tricepsbrachii sinisteranddexter, bicepsbrachii sinisteranddexter, deltoidei sinisteranddexter, trapezius pars ascendens sinisteranddexter; 17-35 – 19 отведений электроэнцефалограммы O2, O1, P4, C4, C3, F4, F3, Fp2, Fp1, T6, T5, T4, T3, F8, F7, Pz, Fz; 36 – датчик двигательной активности (храпа).



Фаза прицеливания начиналась со стабилизации кинематических показателей. Шестая фаза выпуска стрелы начиналась с момента срабатывания кликера и характеризовалась снижением электрической активности *M. trapeziusparsascendens*, *bicepsbrachii*, *deltoideisdexterandsinister* и незначительными колебаниями в лучезапястных суставах. Со второй фазы кинематические показатели и электрическая активность мышц увеличивались и стабилизировались к фазе прицеливания. По таким маркерам, как площадь огибающих электромиограмм, мощность спектра ЭЭГ и лучезапястных суставов можно дифференцировать точность выстрела и корректировать результативность тренировки спортсмена посредством биологически обратной связи по биомеханическим и электроэнцефалографическим параметрам.

#### **Литература:**

1. Белоус П.А. Анализ временных и электромиографических параметров в оценке качества техники движений стрелков из лука / П.А. Белоус, М.К. Борщ // Прикладная спортивная наука. – 2017. – №1(5). – С. 4-11.
2. Бернштейн Н.А. О построении движений. – М: Медгиз, 1947. – 253 с.
3. Бучацкая И.Н. Динамика электрической активности мышц стрелков из лука в ходе многократно повторяющихся выстрелов / И.Н. Бучацкая, Р.М. Городничев // Теория и практика физ. культуры. – 2015. – № 1. – С. 32-35.
4. Напалков Д.А. Аппаратные методы диагностики и коррекции функционального состояния стрелка: Методические рекомендации / Д.А.Напалков, П.О.Ратманова, М.Б.Коликов. – М.: МАКС Пресс, 2009. – 212 с.
5. Пухов А.М. Закономерности управления движениями у высококвалифицированных стрелков из лука / А.М. Пухов, С.А. Моисеев, С.М. Иванов, Р.М. Городничев // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 6. – С. 20-22.
6. Трэмбач А.Б. Динамика мощности спектра ЭЭГ в последовательные временные интервалы прицеливания на примере стрельбы из лука / Трэмбач А.Б., Пономарева Т.В., Липатникова М.А., Миниханова Е.Р., Шестаков О.И. // Материалы научной и научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава КГУФКСТ г. Краснодар, 21–27 июня 2016 г. – Краснодар: КГУФКСТ, 2016. – С. 169-171.
7. Трэмбач А.Б. Электрофизиологическая характеристика целенаправленных движений человека в зависимости от их точности и стабильности результата/ А.Б.Трэмбач, О.И.Шестаков, С.П.Лавриченко, Е.Р. Миниханова, А.А. Олефиренко // Материалы научной и научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава КГУФКСТг. Краснодар, 23-30 мая 2017 года. – Краснодар: КГУФКСТ, 2017 – С. 196-198.
8. Трэмбач А.Б. Биомеханические параметры как системообразующий фактор, обеспечивающий взаимосвязи физиологических функций и определяющий успешность целенаправленных движений человека на примере стрельбы из лука/ А.Б.Трэмбач, О.И. Шестаков, А.А.Скоморохов, Т.В.Пономарева // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2016. – № 1. – С. 72-75.

## **PHASES OF DEPLOYING OF PURPOSEFUL MOVEMENT BY WAY EXAMPLE ARCHERY AND DEFINING THEIR BIOLOGICAL MARKERS**

**Shestakov O.I.**, postgraduate student  
**Trembach A.B.**, doctor of biological sciences, professor, professor of the  
department of adaptive physical education

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budyonnogo str., 161  
e-mail: shestakovoi@mail.ru

*In most arbitrary movements of a person are characterized by purposefulness. Neurophysiological mechanisms of the goal-direct movements organization remain insufficiently studied. Archery is a good example in the formation of purposeful movements and determining their accuracy. The purpose of this study was to determine the leading biological markers of the phases during training and shooting an arrow in archery. Four sportsmen aged 16-20 years old, Masters of Sports of Russia took part in the study. The goal was to perform a sports exercise in archery under conditions as close as possible to competitive. Biomechanical indicators (displacement of coordinates in space, their speed and acceleration) were registered by 8 markers with a sampling frequency of 50 and 120Hz. The moment of activation of the clicker was deter with the help of a mechanical-optical sensor. These kinematic data were processed by using the Videomotion 2D software (Moscow). The electrical activity of 8 muscles was recorded telemetrically by using "SportLab" electromyograph. An electroencephalogram was also recorded with Encephalan-EEGR-19/26. The analysis of the results made it possible to identify biological markers determining the phases of the deployment of the preparation and taking a shot, namely: (I) preliminary preparation for the shot and the formation of a stable vertical posture, (II) lifting the supporting arm to the optimum position of the bow, (III) drawing abow, (IV) laying, (V) aiming, (VI) shooting an arrow. From the second phase kinematic indicators and electrical activity of muscles increased and stabilized to the aiming phase. Using such markers an square of electromyogram, the power of the EEG spectrum and wrist joints, it is possible to differentiate the accuracy of the shot and correct the effectiveness of the athlete's training trough biologically feedback according to biomechanical and electroencephalographic parameters.*

**Key words:** *archery, shot phases, biomechanical parameters, electromyographic parameters, electroencephalographic parameters.*

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО  
СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В КАНОЭ ПОЛО  
(ОБЗОР ЗАРУБЕЖНОЙ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
ПО ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЛЕМЕ)**

**Яковлева И.А.**, аспирант

**Калинина И.Н.**, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии и спортивной медицины

Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161  
e-mail: yakovleva15\_76@mail.ru

*В настоящее время в систему подготовки спортсменов высокого класса в качестве обязательного условия включают медико-биологическое и научно-методическое сопровождение. Это дает возможность получить информацию об изменениях в организме спортсменов, динамике показателей их всесторонней подготовленности в разные периоды деятельности. Подобная информация часто конфиденциальна, но в ряде случаев мы можем найти некоторые публикации в открытой печати, что дает нам возможность получить общее представление о состоянии вопроса в зарубежном спорте.*

*Проведенный анализ различных источников периодической зарубежной печати позволил нам выявить наиболее значимые сведения и тенденции современных исследований, отражающих различные уровни функционального состояния систем организма спортсменов, а также направление использования внутренировочных средств для повышения уровня подготовленности. Учитывая тот факт, что зарубежные специалисты имеют большие возможности и ресурсы материально-технической базы для изучения в данном направлении, для нас опыт этих специалистов является ценнейшим источником информации.*

**Ключевые слова:** гребля на байдарках и каноэ, академическая гребля, водное поло, каноэ поло, функциональные системы организма, зарубежные научные публикации.

В настоящее время, ввиду широкой популяризации водных видов спорта, все чаще возникает вопрос о направленности изменений в функциональных системах организма при физических нагрузках у спортсменов, занимающихся ими. Группа румынских ученых во главе с профессором Aurel Alecu [1] в своей статье дают нам возможность рассмотреть развитие координационных способностей и технических навыков для увеличения результативности гребли, а также приводят описание специфических тренировок для развития координационных способностей (равновесие, координация, точность движений) у гребцов для повышения эффективности техники гребли на каноэ и байдарках. Авторами разработана система по развитию координации и улучшения точности движений в сочетании с тренировкой для развития технических навыков, что в разы повышает эффективность тренировочного процесса для юниоров возраста 12–14 лет. По результатам исследования американских специалистов Mathew B. Brown с соавт. [4], во время цикла гребка у каноистов и байдарочников выражено напряжение и активация мышц туловища и нижних конечностей, т.е. крупных мышечных массивов. Но главную роль при выполнении гребка в развитии силы тяги играют мышцы нижней части живота. Опираясь на результаты, авторы, рекомендуют при проведении тренировок на суше создавать дополнительные нестабильные условия, которые воздействуют на спортсменов на воде, с целью повышения изометрической силы мышц нижней части живота для достижения наивысших результатов гребли во время соревновательного периода.

Вопрос о времени начала занятий греблей также остается весьма актуальным в современном спортивном мире. В данных исследования VelesaTreneva [2] выявлен оптимальный возраст 12 лет для начала занятий по гребле на байдарках и каноэ, а также определен возраст достижения первых высоких результатов – 16–18 лет. При этом авторы указывают, что повышение уровня физической подготовленности и спортивной работоспособности приходится на период перехода из одной возрастной группы в другую [3]. Предшествующие занятия другими видами спорта, по мнению вышеуказанных исследователей, являются необязательными для достижения высоких спортивных результатов в гребле на каноэ и байдарках; при этом на достижение высоких результатов влияет личная мотивация, которая относится к важным психологическим факторам, обеспечивающим в будущем успешную карьеру спортсмена.

В своих исследованиях британский ученый MarkChilderstone [5] получил результаты, свидетельствующие о том, что наиболее распространенная область травм у спортсменов-байдарочников и каноистов – это плечо. Автор четко определил зависимость между условиями гребли расстоянием, которое преодолевает спортсмен, и общим травматизмом.

Ученые TrentW. Lawton [6] с соавт. предлагают рассмотреть целесообразность включения высокоинтенсивных силовых тренировок в тренировочные программы элитным гребцам и их тренерам для увеличения силы мышц нижней части тела без изменения общей массы туловища. Результаты исследования выявили, что выполнение силовых тренировок обеспечивает возможность правильного распределения тренировочных нагрузок, предотвращая потенциальный риск повреждения поясничного отдела позвоночника.

Исследование антропометрических данных каноистов провела группа австралийских исследователей Askland с соавт. [7], выявив, что за последние 25 лет морфология элитных гребцов-байдарочников и каноистов изменилась, возможно, из-за технологических улучшений в конструкции лодок и лопастей. Ученые установили уникальные характеристики, которые не наблюдаются в общей популяции элитных спортсменов. К ним относятся: высокий рост, сухое телосложение с пропорционально большими обхватами верхней части тела и узкими бедрами, что дало основание определить их как мезоморфы.

При исследовании JoaoPauloLoures с соавт. [8] у байдарочников олимпийского класса обнаружены более низкие показатели потребления кислорода и концентрации лактата в крови в сравнении с ранее опубликованными данными в научных источниках. При этом спортсмены демонстрируют даже более высокий уровень результативности. Этот факт свидетельствует о том, что на достижения высоких результатов в гребле на байдарках и каноэ влияют и другие факторы, такие как оптимальное распределение сил во время соревнований. Автор делает вывод, что успех в гребле на байдарках и каноэ зависит не только от способности к развитию высокой силы, но и от сохранения уровня силы, необходимого для выполнения гребков на протяжении гонки.

Исследованием дыхательной системы спортсменов водных видов спорта занимаются многие специалисты. В недавних работах группы чешских ученых Vasikova с соавт. [9] описаны новые данные о том, что тренировка дыхательных мышц увеличивает их мышечную силу, тем самым улучшает показатели молодых пловцов. Авторы делают вывод, что тренировка дыхательных мышц влияет не только на мышечную силу дыхания, но и значительно развивает скорость и выносливость пловцов, повышая эффективность спортсменов.

Группой норвежских и австралийских ученых было проведено исследование по сравнению реакции дыхательных путей на различные стимулы [10]. Результат показал, что как прямые, так и косвенные стимулы сужения просвета бронхов неоднородны. Авторы это связывают с гиперчувствительностью дыхательных путей спортсменов, возможной аллергической сенсibilизацией или условиями тренировки у этих спортсменов.

Испанскими учеными было оценено функциональное состояние спортсменов-байдарочников при помощи метода нелинейной динамики анализа variability сердечного ритма [11]. Было определено, что восстановление variability сердечного

ритма не коррелирует с восстановлением частоты сердечных сокращений (ЧСС) из выбранных нелинейных показателей. Эти исследования подтверждают необходимость предоставления дополнительной информации о восстановлении ЧСС.

Целью данного обзора зарубежной литературы было обобщение опубликованных данных по медико-биологическим аспектам в водных видах спорта. Выделить наиболее значимые сведения и тенденции, показать, что зарубежными учеными ведутся исследования спортсменов-пловцов, байдарочников, каноистов. Разрабатываются и применяются методы и критерии оценки функционального состояния систем организма спортсменов в разных условиях, используются физиологические предикторы для оценки специальной работоспособности спортсменов.

Полученные данные перспективных научных разработок и опыт зарубежных специалистов могут быть использованы для повышения эффективности подготовки уровня тренированности спортсменов, а также для создания программ повышения профессионального уровня тренеров и специалистов.

#### **Литература:**

1. Alecu A. Coordinative capacity development to junior cadets athletes in order improve the kayak paddling technique / A. Alecu, P. Mihailescu /Munjiev// Revista Marathon. – 2015. – Vol. №VII. – №1. – pp 6-14.
2. Treneva V. Questionnaire research on reasons for sports orientation in canoe-kayak sprint / V. Treneva // Activities in Physical Education and Sport. – 2014. – Vol. 4. – No. 2. – pp. 162-164.
3. Treneva V. Study of physical fitness at 16-18 years old athletes in kayaking / V. Treneva // Activities in Physical Education and Sport. – 2014. – Vol. 4. – № 1. – pp. 21-23.
4. Brown M.B. Activation and contribution of trunk and leg musculature to force production during on-water sprint kayak performance/M.B. Brown, M. Lauder, R. Dyson//28 International Conference on Biomechanics in Sports, Marquette, Michigan, USA, Editors: Randall Jensen, William Ebben, Erich Petushek, Chris Richter, Karen Roemen, July 19-23, 2010.
5. Childerstone M. A Study to investigate injury in flat-water kayaking: Individual Enquiry. Research Paper / M. Childerstone. – The British School of Osteopathy, 275, Borough High Street, London SE1 1JE, 2015. – 24 p.
6. Lawton T.W. Does on-water resisted rowing increase or maintain lower-body strength? / T.W. Lawton, J. B. Cronin, M.R. McGuigan // Journal of Strength and Conditioning Research. - 2013. - № 27 (7). - pp. 1958-1963.
7. Ackland T.R., Lohman T.G., Sundgot-Borgen J. et al. Current status of body composition in sport. Review and position statement on behalf and performance, under the auspices of the I.O.C. medical commission // Sport med. – 2012. – Vol. 42, №3. – P.227-249.
8. Loures J.P. Correlations between performance and 4-min maximum efforts in olympic kayaking athletes / J.P. Loures, H.R. Ferreira, R.M. Rocha Oliveira, P. Gill, L.C. Fernandes // Journal of Exercise Physiology online.– 2014. – Vol. 17. – № 4. – pp. 34-41.
9. Vasickova, J., Neumannova, K. and Svozil. The Effect respiratory Muscle Training on Fin-Swimmers Performance. Et al JSports Sci Med. 2017.
10. Sue-Chu M. Airway hyperresponsiveness to methacholine, adenosine 5 monophosphate, mannitol, eucapnic voluntary hyperpnoea and field exercise challenge in elite cross-country skiers/ M. Sue-Chu [et al]// British Journal Sports Medicine. – 2010. – V.44. – P. 827-832.
11. Goya-Esteban R. Heart Rate Variability Non Linear Dynamics in Intense Exercise/ R. Goya-Esteban [et al]// Computing in Cardiology.– 2012. – V.39. – P.177-180.

**PHYSIOLOGICAL FEATURES OF THE MORFOFUNCTIONAL STATUS OF  
THE ATHLETES SPECIALIZING IN POLO CANOE  
(REVIEW OF FOREIGN SCIENTIFIC LITERATURE ON THE STUDIED PROBLEM)**

**Yakovleva I.A.**, postgraduate student

**Kalinina I.N.**, doctor of biological sciences, professor, professor of the department of anatomy and sports medicine.

Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161

e-mail: yakovleva15\_76@mail.ru

*At present as Medicobiological and an indispensable condition include scientific-methodical support are top athletes training. It gives the chance to obtain information on changes in an organism of athletes, dynamics of indicators of their comprehensive readiness during the different periods of activity. Such information is often confidential, but in some cases we can find some publications in the open press that gives us the chance to gain general idea about it in foreign sport.*

*The carried-out analysis of various sources of a periodic foreign press has allowed us to reveal the most significant data and tendencies of the modern researches reflecting various levels of a functional condition of systems of an athletes organism and also the direction of extra training use to increase the level of readiness. Considering the fact that foreign experts have great opportunities and material and technical resources for studying. Experience of such experts is the most valuable source of information for us.*

**Key words:** canoe racing, rowing, water polo, canoe polo, functional systems of an organism, foreign scientific publications.

*Научное издание*

**МАТЕРИАЛЫ**  
**ЕЖЕГОДНОЙ ОТЧЕТНОЙ НАУЧНОЙ**  
**КОНФЕРЕНЦИИ АСПИРАНТОВ И СОИСКАТЕЛЕЙ**  
**КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**  
**ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА**

---

**15-17 МАЯ 2018 г., г. КРАСНОДАР**

Материалы конференции

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Ответственный редактор     | О.О. Айвазян                  |
| Технический редактор       | Г.А. Ярошенко                 |
| Корректоры                 | С.А. Савенко<br>С.С. Качанова |
| Оригинал-макет подготовила | О.А. Медведева                |

Подписано в печать 28.06.2018.  
Формат 60×90/16. Бумага для офисной техники.  
Усл. печ. л. 15,0. Тираж 62 экз. Заказ № 71.  
Отпечатано на множительной технике.

Редакционно-издательский отдел  
Кубанского государственного университета  
физической культуры, спорта и туризма  
350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.