1 3 (54), 2015

ISSN 1999-3455

КУЛЬТУРА ФИЗИЧЕСКАЯ И ЗДОРОВЬЕ

**Åæåêâàðòàëüí û é í àó÷í î -
ì åòî äè÷åñêèé æóðí àë
«Êóëüòóðà ô èçè÷åñêàÿ
è çäî ðî âüå» âêëþ ÷¸ í
â Ï åðå÷åí ü âåäóù èõ
ðåöåí çèðóåì û õ í àó÷í û õ
æóðí àëî â è èçäàí èé,
óòâåðæäåí í û õ ÂÀÊ ÐÔ**

Èçäàåòñÿ ñ 2004 ãî äà

ÈÇÄÀÒÅËÈ:
• Í àó÷í î -ì åòî äè÷åñêèé Ñî âåò ï î
ô èçè÷åñêî é êóëüòóðå Ì èí èñòåðñòâà
î áðàçî âàí èÿ è í àóêè ÐÔ
• Âî ðî í åæñêèé ãî ñóäàðñòâåí í û é
ï åäàãî ãè÷åñêèé óí èâåðñèòåò

Ãëàâí û é ðåäàêòî ð
Àí äðåé ÈÎ ÒÍ ÍÅÍÊÎ (Âî ðî í åæ)
Çàì . ãëàâí î ãî ðåäàêòî ðà
Àëåêñàí äð ÃÎ ÐÅËÎ Â (Ñ.-Ï åòåðáóðã)
Ñâåòëàí à ÔÈËÈÌ Î Í Î ÂÀ (Ì î ñêâà)

Í àó÷í û é êî í ñóëüòàí ò
Ëþ äì èëà ËÓÁÛØÅÂÀ (Ì î ñêâà)

Ðåäàêöèî í í û é ñî âåò:
Ñåðãåé ÀËÅÊÑÅÅÂ (Ì î ñêâà)
Ì àðàò ÁÀÐÈÅÂ (Êàçàí ü)
Èðèí à ÁÅÐÅÆÍ ÀÞ (Âî ðî í åæ)
Àëåêñàí äð ÁÓÃÀÊÎ Â (Âî ðî í åæ)
Ì èõàèë ÂÈËÅÍ ÑÊÈÉ (Ì î ñêâà)
Èãî ðü ÂÎ ÐÎ Í Î Â (Ñ.-Ï åòåðáóðã)
Ðóñëàí ÃÎ ÑÒÅÂ (Ì î ñêâà)
Ñåðãåé ÅÂÑÅÅÂ (Ì î ñêâà)
Èãî ðü ÅÑÀÓËÅÍ ÊÎ (Âî ðî í åæ)
Êî í ñòàí òèí ÇÀÑßÄÜÊÎ (Ëèï åöê)
Àí äðåé ÊÐÛ ÊÎ Â (Ñ.-Ï åòåðáóðã)
Ñåðãåé ÊÓÇÍ ÅÖÎ Â (Âî ðî í åæ)
Àëåêñàí äð Ì ÈÍ ÀÅÂ (Ì î ñêâà)
Ñåðãåé Í ÈÊÈÒÈÍ (Ñ.-Ï åòåðáóðã)
Àëåêñåé Î ÁÂÈÍ ÖÅÂ (Ñ.-Ï åòåðáóðã)
Åâãåí èé Î ÐÅÕÎ Â (×åëÿáèí ñê)
Àëåêñàí äð Ï ÀÐØÈÊÎ Â (Ì î ñêâà)
Âèêòî ð Ï ÅËÜÌ ÅÍ ÅÂ (Êàëèí èí ãðàä)
Ãåí í àäèé Ï Î Í Î Ì ÀÐÅÂ (Ñ.-Ï åòåðáóðã)
Î ëüãà ÐÓÌ ÁÀ (Ñ.-Ï åòåðáóðã)
Ëèäèÿ ÑÅÐÎ ÂÀ (Ñ.-Ï åòåðáóðã)
Åâãåí èé ÑÒÅÁËÅÖÎ Â (Âî ðî í åæ)
Ñåðãåé ÔÈËÎ Í ÅÍ ÊÎ (ðåêòî ð Âî ðî í åæñêî ãî
ãî ñóäàðñòâåí í î ãî ï åäóí èâåðñèòåòà)
Âàëåðèé ×ÅÐÍ ßÅÂ (Ëèï åöê)
Áî ðèñ ØÓÑÒÈÍ (Ì î ñêâà)
Âèêòî ð ÊÀÌ ÅÍ ÊÎ Â (Ì èí ñê)
Âëàäèì èð Ï ËÀÒÎ Í Î Â (Êèåâ)
Ôåäî ð Ï Î Ï Î Â (Õàðüêî â)

Êî ì ï üþ òåðí àÿ âåðñòêà
Î ëüãà ÑÎ ÒÍ ÈÊÎ ÂÀ

Î òâåòñòâåí í û é ñåêðåòàðü
Èðèí à Ù ÅÐÁÀÊÎ ÂÀ

Àäðåñ ðåäàêöèè:
Ðî ññèÿ, 394043, Âî ðî í åæ,
óë. Ëåí èí à, 86, ÂÃÏ Ó
© Ðåäàêöèÿ æóðí àëà «Êóëüòóðà
ô èçè÷åñêàÿ è çäî ðî âüå»
Òåë.: (473) 264-44-20
Òåë./ô àêñ: (473) 254-56-43.

Í à 1 ñòð. î áëî æêè Ì àðèÿ Ôåäî ðî âà.
Âî ðî í åæñêàÿ ðåãèî í . î áù åñò î ðãàí èçàöèÿ
«Ôåäåðàöèÿ ñï î ðòèâí î é áî ðüáû»

СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА СПОРТСМЕНОВ И ТРЕНЕРОВ
Алексеев С.В., Брусникина О.А., Гостев Р.Г. Трудовое право и право социального обеспечения в сфере социальной защиты спортсменов и тренеров 3

СПОРТ
Дворкин Л.С., Степанов С.В., Дворкина Н.И. Возрастно-половые особенности факторной структуры проявления скоростно-силовых качеств в ударных видах восточных единоборств 12
Кудряшов Е.В. Моделирование показателей силовой подготовленности юных спортсменок, специализирующихся в баскетболе и футзале 15
Черняев В.В., Дрепин В.В. Воспитание статической выносливости студентов средствами калланетики 17
Кичайкина Н.Б., Дьяченко Н.А., Косьмин И.В. Структуризация режимов работы мышц при выполнении рывка штанги 21
Гончарова Е.А., Бегидова Т.П., Фролова С.В., Швачун О.А. Спортивная акробатика в Воронеже 23
Смирнов Ю.А., Глухов В.В., Попов А.Г. Благоприятная динамическая ситуация как фактор эффективной атаки в карате 26

КОМПЛЕКС ГТО
Виленский М.Я., Масалова О.Ю., Горшков А.Г. Педагогическое использование потенциала комплекса ГТО в ценностях профессионального образования и саморазвития личности студента 29
Черняновская Т.Б., Антонюк С.Д. По ступеням ГТО на олимп здоровья 38

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
Попов Ф.И., Лотоненко А.А. Поэтапное планирование физической подготовки летного состава в годичном цикле ... 40
Соловьев Г.М., Кашин С.Н. Формирование эмоционально-волевых качеств в преодолении страха в профессионально-структурных составляющих физической культуры личности курсанта вуза МВД России 44
Макеева В.С., Баркалов С.Н., Герасимов И.В. Физическая подготовка в обеспечении личной безопасности курсантов, обучающихся по профилю ГИБДД 48

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, РЕКРЕАЦИЯ, РЕАБИЛИТАЦИЯ И АФК
Кротова В.Ю. Роль сенсорной комнаты в профилактике и коррекции нарушений осанки у детей дошкольного возраста 51
Осенкова Д.И., Коновалов И.Е. Особенности формирования социальной и психологической готовности людей с ограниченными возможностями здоровья к обучению в высшем учебном заведении 54
Кузнецов С.И., Зязина В.О., Символокова Н.А., Скрипкина Н.В. Роль эхокардиографических критериев в назначении Мексидола у больных инфарктом миокарда 59

Âû ï óñê æóðí àëà î ñóù åñòâëåí ï ðè ô èí àí ñî âî é ï î ääåðæêå ÇÀÎ «Ãî ñóäàðñòâåí í û å ñï î ðòèâí û å ëî òåðåè»



Попова О.А., Картышева С.И. Мотивационная ориентация формирования культуры здоровья студенческой молодежи .. 62
Лаврухина Г.М., Скачков Ю.А., Дьяченко Н.А. Сайкл-аэробика как средство повышения здоровья и работоспособности женщин зрелого возраста 66
Частихин А.А., Каратеев Ю.Л., Агафонов В.Н. Физическое здоровье как индикатор нутриентного статуса школьников .. 68
Межова Л.А., Летин А.Л., Луговская Л.А. Экскурсионная деятельность как основа развития регионального инклюзивного туризма 73
Григорович С.С., Зызлова С.В. Динамические характеристики и паттерны зрительного восприятия при оценке позиции и выборе хода у шахматистов разного уровня квалификации 77
Козлова А.С., Пятибрат А.О., Бузник Г.В., Пономарев Г.Н., Мельнов С.Б., Шабанов П.Д. Молекулярно-генетические предикторы развития патологии локомоторной системы на фоне экстремальных физических нагрузок 84

СПОРТИВНАЯ КИНЕЗИОЛОГИЯ
Стеблецов Е.А. Классификация взаимодействий с твердой опорой 93

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ МЕТОДИКИ ФУТБОЛА
Афанасьев А.Г. Программа исследования педагогических средств совершенствования индивидуального стиля игровой деятельности футболистов 95
Горелов А.А., Волков С.В. Влияние психотехнических игр на динамику показателей тактико-технических действий футболистов 8-9 лет 98

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ
Перепелкина Ж.В., Чепрасова Т.В. Формирование патриотической культуры спортсмена в процессе вузовского обучения 101
Дворкина Н.И. Физическая культура как составной компонент системы непрерывного физического воспитания детей дошкольного возраста 105
Волкова Н.Л., Пономарев Г.Н. Применение тренажеров на занятиях по физической культуре старших школьников 110

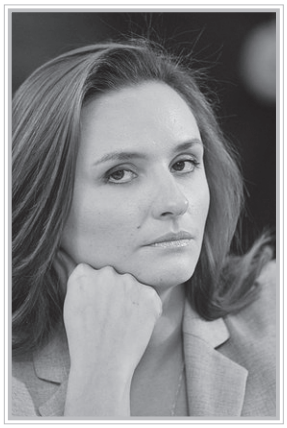
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ
Усачев Н.А., Кувшинов О.Н. Организация исследования процесса формирования культуры безопасности профессиональной деятельности 114

Поздравление 118

Правила публикации 119

ÒÐÓÄÎ ÂÎ ÅÏ ÐÀÂÎ È Ï ÐÀÂÎ ÑÎ ÖÈÀËÜÍÎ ÃÎ ÁÅÑÏ Å×ÅÍ Èß Â ÑÔÅÐÅ ÑÎ ÖÈÀËÜÍÎ É ÇÀÙ ÈÒÛ ÑÏ Î ÐÒÑÌ ÅÍ Î Â È ÒÐÅÍ ÅÐÎ Â

Алексеев С.В., *Председатель Комиссии по спортивному праву Ассоциации юристов России, Президент Национального объединения спортивных юристов РФ, профессор Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина,*
Брусникина О.А., *Председатель Комиссии спортсменов при Олимпийском комитете России, Член Совета при Президенте РФ по развитию физической культуры и спорта, Директор ДЮСШ «Штурм 2002» по синхронному плаванию, г. Чехов,*
Гостев Р.Г., *профессор, доктор исторических наук, доктор политических наук, действительный член Академии политической науки, депутат Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации*


Аннотация.
Рассмотрены проблемы социальной защиты спортсменов, тренеров на современном этапе. Предложены законодательные и организационные пути их решения.
Ключевые слова: трудовое право, право социального обеспечения, спортивное право; спортсмен; тренер; социальная защита.

LABOR LAW AND SOCIAL SECURITY LAW IN THE SPHERE OF SOCIAL COVER OF SPORTSPEOPLE AND TRAINERS

Alekseev S.V., *Chairman of the Commission on sports law of the Association of lawyers of Russia, President of the National Association of sports lawyers of the Russian Federation, Professor Moscow State law University named after O. E. Kutafin,*
Brusnikina O.A*., the Chairman of the athletes ' Commission at the Russian Olympic Committee, Member of the presidential Council of the Russian Federation on development of physical culture and sports, Director CYSS "Storm 2002" synchronized swimming, Chekhov,*
Gostev R.G.*, Professor, Dr. Hist. Sci., Dr. Political Sci., full member of the Academy of political science, member State Duma Of The Federal Assembly Of The Russian Federation*

Abstract.
The problems of social cover of sportspeople, trainers in modern times are considered. The legislative and organizational ways of solving of them are offered.
Key words: labor law, social security law, sports law, sportsman, trainer, social cover.

Система норм, регулирующих спортивные и сопряженные с ними отношения, то есть спортивное право – это новейшее направление российской юриспруденции, охватывающее общественные отношения, возникающие в сфере физической культуры и спорта. Одной из актуальных проблем спортивного права является социальная защита спортсменов, тренеров и других представителей спортивного движения.

Усиление мер социальной защиты спортсменов и тренеров – *одно из приоритетных направлений государственной политики в сфере физической культуры и спорта*. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 г., утвержденная распоряжением Правительства РФ от 7 августа 2009 г. [1] 1101-р[1], предусматривает необходимость разработать систему мер по социальной защите спортсменов и тренеров, в том числе путем усиления адресности социальной помощи выдающимся российским спортсменам. План мероприятий по реализации Стратегии развития физической культуры и спорта

[1] ÑÇ ÐÔ. *2009.* [1] *33. Ñò . 4110.*

в Российской Федерации на период до 2020 г., утвержденный приказом Министерства спорта, туризма и молодежной политики РФ от 14 октября 2009 г. [1] 905[2], дублирует положения Стратегии, закрепляя необходимость разработать меры в данном направлении.

За последние годы в области социальной защиты спортсменов, тренеров и других участников физкультурно-спортивной сферы сделаны определенные *шаги*.

1. Закон Российской Федерации от 27 апреля 1993 г. [1] 4868-1 «Основы законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте»[3] (утратил силу с 6 мая 1999 г.) содержал специальный раздел 5 «Льготы и социальные гарантии в области физической культуры и спорта», в частности ст. 36 «Социальная защита граждан, занимающихся физической культурой и спортом» и ст. 37 «Дополнительные гарантии и компенсации спортсмену, выступающему в составе сборной команды Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 29 апреля 1999 г. [1] 80-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»[4] (утратил силу 29 марта 2008 г.) содержал ст. 20 «Охрана здоровья граждан при занятиях физической культурой и спортом», в частности, по социальной реабилитации и ст. 32 «Социальная защита спортсменов и работников физкультурно-спортивных организаций».

3. Вместе с тем действующий Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. [1] 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»[5] (далее также – Федеральный закон о спорте), несмотря на то что в его ст. 1 в качестве предмета регулирования данного Федерального закона называются в том числе социальные основы деятельности в области физической культуры и спорта в Российской Федерации, специальных статей о социальной защите спортсменов, тренеров и других участников физкультуры и спорта пока не содержит.

В связи с этим 3 июня 2009 г. депутатом Государственной Думы Федерального Собрания РФ В.Б. Шестаковым был внесен в Государственную Думу Федерального Собрания РФ (вх. [1] 1.1-5846) проект федерального закона [1] 211168-5 «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» в части обеспечения социальной защиты спортсменов и работников физкультурно-спортивных организаций». Законопроектом предлагалось внести в Федеральный закон [1] 329-ФЗ специальную главу 6.1 «Социальная защита в области физической культуры и спорта», содержащую специальную ст. 39.1 «Социальная защита спортсменов и работников физкультурно-спортивных организаций в Российской Федерации».

25 июня 2009 г. законопроект рассмотрен Советом Государственной Думы Федерального Собрания РФ (протокол [1] 122, п. 33). Однако 20 мая 2010 г. Советом Государственной Думы Федерального Собрания РФ законопроект был снят с рассмотрения (протокол [1] 203, п. 20).

Вместе с тем ст. 22 Федерального закона о спорте в ч. 9 предусматривает, что для лиц, имеющих выдающиеся достижения и особые заслуги перед Российской Федерацией в области физической культуры и спорта, устанавливаются почетные спортивные звания. Положение о присвоении почетных спортивных званий утверждено приказом Минспорттуризма России от 27 ноября 2008 г. [1] 55[6]. В силу ч. 10 названной статьи органами государственной власти субъектов Российской Федерации, на территориях которых осуществляется развитие национальных видов спорта, могут устанавливаться почетные спортивные звания по этим видам спорта.

Пунктом 18 ст. 6 Федерального закона о спорте к полномочиям Российской Федерации в области физической культуры и спорта относится учреждение государственных наград Российской Федерации, иных наград и почетных званий, премий и других форм поощрения Российской Федерации в области физической культуры и спорта. А п. 2 ч. 1 ст. 8 Федерального закона о спорте к полномочиям субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта относится учреждение почетных званий, наград, премий и иных форм поощрения в области физической культуры и спорта субъектов Российской Федерации.

4. Указом Президента РФ от 6 июля 2002 г. [1] 692[7] учреждена *ежемесячная стипендия Президента Российской Федерации* спортсменам – членам сборных команд России по олимпийским видам спорта и их тренерам в размере 15 тыс. руб. и утвержден Порядок ее выплаты.

Указом Президента РФ от 3 декабря 2003 г. [1] 1423[8] учреждена ежемесячная стипендия Президента Российской Федерации спортсменам-инвалидам – членам сборных команд России по паралимпийским и сурдлимпийским видам спорта и их тренерам в размере 15 тыс. руб. и с учетом этого уточнен упомянутый Порядок выплаты стипендий.

Указом Президента РФ от 7 октября 2008 г. [1] 1446 «О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 6 июля 2002 г. [1] 692 «О стипендиях Президента Российской Федерации спортсменам членам сборных команд России по олимпийским видам спорта и их тренерам» и в Положение, утвержденное этим Указом»[9] указанная привилегия распространена также на чемпионов Олимпийских игр, чемпионов Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, входивших в состав сборных команд СССР и (или) Российской Федерации.

В настоящее время действует *указ Президента РФ от 31 марта 2011 г. [1] 368 «О стипендиях Президента Российской Федерации спортсменам, тренерам и иным специалистам спортивных сборных команд Российской Федерации по видам спорта, включенным в программы Олимпийских*

---

[2] *Äî êóì åí ò î ï óáëèêî âàí í å áû ë. ÑÏ Ñ «Êî í ñóëüò àí ò Ï ëþ ñ».*
[3] ÂÑÍ Ä *è ÂÑ ÐÔ. 1993. [1] 22. Ñò . 784.*
[4] ÑÇ *ÐÔ. 1999. [1] 18. Ñò . 2206.*
[5] ÑÇ *ÐÔ. 2007. [1] 50. Ñò . 6242.*
[6] ÁÍ À *ÐÔ. 2009. [1] 12.*
[7] ÑÇ *ÐÔ. 2002. [1] 27. Ñò . 2680.*
[8] ÑÇ *ÐÔ. 2003. [1] 49. Ñò . 4756.*
[9] ÑÇ *ÐÔ. 2008. [1] 41. Ñò . 4654.*

игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр, чемпионам Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр» (вместе с «Положением о порядке выплаты стипендий Президента Российской Федерации спортсменам, тренерам и иным специалистам спортивных сборных команд Российской Федерации по видам спорта, включенным в программы Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр, чемпионам Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр»)[10]. В соответствии с этим указом с 2011 г. размер данной стипендии увеличен до 32 тыс. руб. в месяц.

Выплата стипендий Президента Российской Федерации осуществляется в установленном порядке за счет бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и на плановый период для Министерства спорта Российской Федерации на эти цели.

5. Новая *глава 54.1 Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ)*, введенная в него Федеральным законом от 28 февраля 2008 г. [1] 13-ФЗ[11], определила особенности регулирования труда спортсменов и их тренеров. В частности, решены следующие вопросы:

· особенности регулирования труда спортсменов в возрасте до 18 лет и женщин-спортсменов;

· процедура проведения обязательных предварительных, периодических и внеочередных медицинских осмотров;

· особенности режима рабочего времени спортсменов и тренеров;

· обязанность работодателя обеспечивать страхование жизни и здоровья спортсмена[12];

· дополнительные гарантии и компенсации спортсменам и тренерам.

В соответствии со ст. 348.10 ТК РФ *работодатель обязан за счет собственных средств обеспечивать спортсменов*, *тренеров* спортивной экипировкой, спортивным оборудованием и инвентарем, другими материально-техническими средствами, необходимыми для осуществления их трудовой деятельности, а также поддерживать указанные экипировку, оборудование, инвентарь и средства в состоянии, пригодном для использования. Материально-техническое обеспечение спортивных сборных команд Российской Федерации за счет средств федерального бюджета осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации[13].

Спортсменам, тренерам предоставляется *ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск*, продолжительность которого определяется коллективными договорами, локальными нормативными актами, трудовыми договорами, но *не менее четырех календарных дней*.

Работодатель обязан в период временной нетрудоспособности спортсмена, вызванной спортивной травмой, полученной им при исполнении обязанностей по трудовому договору, за счет собственных средств производить ему *доплату к пособию по временной нетрудоспособности до размера среднего заработка* в случае, когда размер указанного пособия ниже среднего заработка спортсмена и разница между размером указанного пособия и размером среднего заработка не покрывается страховыми выплатами по дополнительному страхованию спортсмена, осуществляемому работодателем.

Невключение работодателем спортсмена в заявку на участие в спортивном соревновании, в том числе в связи с тем, что спортсмен не отвечает требованиям, установленным организатором спортивного соревнования, не является основанием для снижения заработной платы спортсмена. В указанных случаях работодатель обязан обеспечить участие спортсмена в тренировочных и других мероприятиях по подготовке к спортивным соревнованиям.

Коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами, трудовыми договорами *могут предусматриваться условия о дополнительных гарантиях и компенсациях спортсменам, тренерам*, в том числе:

· о проведении восстановительных мероприятий в целях улучшения здоровья спортсмена;

· о гарантиях спортсмену в случае его спортивной дисквалификации;

· о размерах и порядке выплаты дополнительных компенсаций в связи с переездом на работу в другую местность;

· о предоставлении питания за счет работодателя;

· о социально-бытовом обслуживании;

· об обеспечении спортсменов, тренеров и членов их семей жилым помещением на период действия трудового договора;

· о компенсации транспортных расходов;

· о дополнительном медицинском обслуживании;

· о дополнительных денежных выплатах спортсмену в случаях возникновения временной нетрудоспособности или полной утраты трудоспособности в период действия трудового договора;

· об оплате работодателем обучения спортсмена в образовательных учреждениях;

· о дополнительном пенсионном страховании.

6. Законом РФ от 12 февраля 1993 г. [1] 4468-1 «О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и их семей»[14] чемпионам Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр предусмотрено *право на повышение на 50% размера пенсии за выслугу лет, по инвалидности и по случаю потери кор-*

---

[10] ÑÇ *ÐÔ. 2011.* [1] *14. Ñò . 1883.*

[11] ÑÇ *ÐÔ. 2008.* [1] *9. Ñò . 812.*

[12] *Ñì . î á ýò î ì :* Çàáî ëî í êî âà Î . *Ãàðàí ò èè è êî ì ï åí ñàöèè ñï î ðò ñì åí àì ï ðè çàêëþ ÷åí èè ò ðóäî âî ãî äî ãî âî ðà // Ó÷ðåæ äåí èÿ ô èçè÷åñêî é êóëüò óðû è ñï î ðò à: áóõãàëò åðñêèé ó÷åò è í àëî ãî î áëî æ åí èå. 2010.* [1] *5.*

[13] *Ñì .:* Ï ðèêàç *Ì èí ñï î ðò ò óðèçì à Ðî ññèè î ò 27 ì àÿ 2010 ã.* [1] *525 «Î á óò âåðæ äåí èè Ï î ðÿäêà ì àò åðèàëüí î -ò åõí è÷åñêî ãî î áåñï å÷åí èÿ, â ò î ì ÷èñëå î áåñï å÷åí èÿ ñï î ðò èâí î é ýêèï èðî âêî é, í àó÷í î -ì åò î äè÷åñêî ãî è àí ò èäî ï èí ãî âî ãî î áåñï å÷åí èÿ ñï î ðò èâí û õ ñáî ðí û õ êî ì àí ä Ðî ññèéñêî é Ôåäåðàöèè çà ñ÷åò ñðåäñò â ô åäåðàëüí î ãî áþ äæ åò à» // ÁÍ À ÐÔ. 2010.* [1] *30.*

[14] ÂÑÍ Ä *è ÂÑ ÐÔ. 1993.* [1] *9. Ñò . 328.*

мильца, назначаемых в соответствии с данным Федеральным законом (п. «б» ч. 1 ст. 45 – введен Федеральным законом от 29 мая 2002 г. № 60-ФЗ[15] с последующими дополнениями).

7. Федеральным законом от 4 марта 2002 г. № 21-ФЗ «О дополнительном ежемесячном материальном обеспечении граждан Российской Федерации за выдающиеся достижения и особые заслуги перед Российской Федерацией»[16] предусмотрено *дополнительное материальное обеспечение* чемпионам Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр (п. 2 ст. 1). Постановлением Минтруда РФ от 6 августа 2002 г. № 53 утвержден Перечень документов, необходимых для назначения дополнительного ежемесячного материального обеспечения граждан Российской Федерации[17].

8. Согласно п. 2 ч. 4 ст. 71 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»[18] чемпионы и призеры Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, чемпионы мира, чемпионы Европы, лица, занявшие первое место на первенстве мира, первенстве Европы по видам спорта, включенным в программы Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, *имеют право на прием без вступительных испытаний на обучение по имеющим государственную аккредитацию программам бакалавриата и программам специалитета по специальностям и (или) направлениям подготовки в области физической культуры и спорта*.

9. Ряд распоряжений Президента Российской Федерации посвящены *поощрениям ведущих спортсменов, поддержке одаренных детей, детско-юношеского спорта, поощрениям за подготовку российских спортсменов к Олимпийским играм* (см., например, распоряжения Президента РФ от 19 апреля 2001 г. № 227-рп «О поощрении спортсменов, работников физической культуры и спорта»[19], от 6 января 1997 г. № 4-рп «О поощрении спортсменов, тренеров, работников физической культуры и спорта по итогам XXVI летних Олимпийских игр 1996 года»[20]).

10. Согласно ч. 3 ст. 8 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» *органы государственной власти субъектов Российской Федерации вправе устанавливать дополнительное материальное обеспечение* лицам, имеющим выдающиеся достижения и особые заслуги перед Российской Федерацией в области физической культуры и спорта. Учитывая огромную значимость физической культуры и спорта в решении социально-экономических проблем общества и реализуя указанную норму Федерального закона о спорте, многие руководители регионов в целях государственной поддержки развития спорта и для успешной подготовки спортсменов к крупнейшим соревнованиям, в том числе к Олимпийским играм, установили стипендии губернаторов, глав администраций, президентов республик. Ряд субъектов Федерации (Санкт-Петербург, Москва, Ленинградская, Московская, Омская, Пермская, Тюменская, Волгоградская области, Башкортостан, Бурятия, Алтайский край и др.) приняли свои законодательные акты, направленные на социальную защиту субъектов физической культуры и спорта. Так, Законом г. Москвы от 15 июля 2009 г. № 27 «О физической культуре и спорте в городе Москве»[21] предусмотрен ряд *льгот и поощрений в области физической культуры и спорта в г. Москве*.

Согласно ст. 30 Закона г. Москвы № 27 спортсменам – жителям города Москвы, являющимся членами спортивных сборных команд Российской Федерации, завоевавшим звания чемпионов или призеров Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, устанавливаются *единовременные выплаты* в размерах и порядке, которые определяются Правительством Москвы по результатам проведения очередных игр. Тренерам указанных спортсменов устанавливаются *единовременные выплаты в размере 50%* размера единовременных выплат, установленных спортсменам.

Спортсменам – жителям города Москвы, являющимся членами спортивных сборных команд Российской Федерации, завоевавшим звания чемпионов или призеров Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, чемпионов мира, чемпионов Европы по видам спорта, входящим в программы Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, среди взрослых спортсменов, устанавливаются *ежемесячные компенсационные выплаты к пенсии* в размерах и порядке, которые определяются Правительством Москвы.

Спортсменам – членам спортивных сборных команд города Москвы, завоевавшим звания чемпионов или призеров на чемпионатах и первенствах России, финальных соревнованиях Спартакиады учащихся России, Спартакиады молодежи России, Спартакиады инвалидов России по видам спорта, входящим в программы Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, устанавливаются *поощрительные денежные выплаты* в размерах, установленных Правительством Москвы. Порядок и условия отбора таких спортсменов, а также порядок выплаты поощрительных денежных выплат определяются уполномоченным органом.

Статья 31 Закона г. Москвы № 27 предусматривает возможность *увековечения памяти выдающихся спортсменов, тренеров и работников физической культуры и спорта в Москве*. Для увековечения памяти выдающихся спортсменов, тренеров и специалистов в области физической культуры и спорта их имена в порядке, установленном законами и иными правовыми актами города Москвы, могут быть присвоены:

1) улицам и иным линейным транспортным объектам;

2) объектам спорта;

3) образовательным, научным учреждениям и иным учреждениям, физкультурно-спортивным

---

[15] ÑÇ ÐÔ. *2002. № 22. Ñò . 2029.*

[16] ÑÇ ÐÔ. *2002. № 10. Ñò . 964.*

[17] Ðî ññèéñêàÿ *ãàçåò à. 2002. № 162. 29 àâãóñò à.*

[18] ÑÇ ÐÔ. *2012. № 53 (÷. 1). Ñò . 7598.*

[19] ÑÇ ÐÔ. *2001. № 17. Ñò . 1710.*

[20] ÑÇ ÐÔ. *1997. № 3. Ñò . 378.*

[21] Âåãîì î ñòè *Ì î ñêî âñêî é ãî ðî äñêî é Äóì û . – 2009. – № 8. – Ñò . 216.*

организациям, учредителем которых является город Москва.

Присвоение имен выдающихся спортсменов, тренеров и специалистов в области физической культуры и спорта официальным физкультурным и спортивным мероприятиям города Москвы производится организаторами этих мероприятий по согласованию с уполномоченным органом.

Закон Волгоградской области от 10 июля 2007 г. [1] 1495-ОД «О физической культуре и спорте в Волгоградской области»[22] предусматривает *пожизненное материальное обеспечение* для олимпийских чемпионов и их тренеров, проживающих на территории Волгоградской области, в виде ежемесячной выплаты из бюджета Волгоградской области в размере 30 тыс. руб. с последующей ежегодной индексацией (п. 1 ст. 14).

В соответствии со ст. 29 Закона г. Москвы [1] 27 *платные физкультурно-оздоровительные и спортивные услуги*, оказываемые учреждениями, подведомственными уполномоченному органу, предоставляются на льготных основаниях следующим категориям жителей города Москвы:

1) детям из многодетных и малообеспеченных семей, детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, инвалидам, ветеранам Великой Отечественной войны – безвозмездно (за счет средств бюджета города Москвы);

2) детям, не указанным в п. 1, студентам, обучающимся по очной форме обучения в высших учебных заведениях, финансируемых за счет средств федерального бюджета или бюджета города Москвы, ветеранам боевых действий на территории СССР, на территории Российской Федерации и территориях других государств, а также гражданам, подвергшимся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, – по льготным ценам.

Услуги на льготных основаниях, предусмотренные выше, предоставляются на условиях и в порядке, установленных правовыми актами города Москвы.

Возмещение недополученных доходов физкультурно-спортивных организаций независимо от организационно-правовой формы (за исключением государственных (муниципальных) учреждений) в связи с предоставлением указанным категориям жителей Москвы физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг безвозмездно или по льготным ценам производится за счет средств бюджета г. Москвы в порядке, установленном Правительством Москвы.

11. В 2005 г. в стране был создан «Фонд поддержки олимпийцев России», учрежденный ведущими российскими предпринимателями[23]. *Ежемесячные стипендии Президента России* – в размере 45 тыс. руб. спортсменам и 40 тыс. руб. тренерам – стали получать 439 олимпийцев и 35 паралимпийцев. Многое делает в социальном плане Российский союз спортсменов: олимпийские чемпионы пенсионного возраста имеют *50%-ную надбавку к основной пенсии*, в Москве ветераны спорта (более 600 человек) получают *дополнительную пенсию из негосударственного пенсионного фонда «Традиция»*.

Вместе с тем с учетом изложенного нужно отметить, что рассмотренные отдельные правовые нормы и меры, направленные на социальную защиту главным образом выдающихся российских спортсменов, в том числе покидающих большой спорт, а также действующие общеотраслевые программные документы в области физической культуры и спорта имеют направленность адресной помощи, а не создания оптимальных предпосылок и комплекса достаточных условий эффективной социальной поддержки и защиты спортсменов, тренеров и других участников физкультурно-спортивного движения как фактора в целом развития российского спорта высоких достижений, а также массового спорта. Действующие положения и нормативы социальной защиты недостаточны для работников сферы физической культуры и спорта. Нужна комплексная программно-нормативная база, которая реально гарантировала бы права на социальную защиту спортсменов, тренеров и других участников физкультурно-спортивного движения. Очевидно, что характер профессиональной деятельности спортсменов, сопряженной с травматизмом и риском профессиональных заболеваний, ускоренным снижением общей трудоспособности, определяет необходимость их повышенной социальной защиты. Права и свободы россиян в сфере физической культуры и спорта нуждаются в подкреплении гарантиями реальной государственной защиты, ответственности за их нарушения.

В связи с этим на основании задач, поставленных в Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 г., Комиссией по спортивному праву Ассоциации юристов России совместно с Комиссией спортсменов при Олимпийском комитете России были подготовлены предложения о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации, а также иные меры, направленные на совершенствование нормативно-правового и организационного обеспечения, создание достойных условий для отечественных спортсменов высокого класса, покидающих большой спорт[24].

Одним из механизмов государственной поддержки спорта является установление гарантий социальной защиты спортсменов на случай получения травм различной степени тяжести. Вместе с тем отсутствуют специальное законодательство о страховании членов сборных команд Российской Федерации, минимальные стандарты страхования работодателями спортсменов – работников физкультурно-спортивных организаций, вытекающего из положений абз. 7 ч. 3 ст. 348.2 ТК РФ.

Почти отсутствует система профессиональной переподготовки и специального медицинского обеспечения спортсменов высокого класса, оканчивающих спортивную карьеру, отсутствует достаточное финансирование мер социальной поддержки

---

[22] *Ñì .: http://volgoduma.ru*

[23] *Í åêî ì ì åð÷åñêàÿ áëàãî ò âî ðèò åëüí àÿ î ðãàí èçàöèÿ «Ôî í ä ï î ääåðæ êè î ëèì ï èéöåâ Ðî ññèè» çàðåãèñò ðèðî âàí à â Ì èí þ ñò å Ðî ññèè 27 èþ ëÿ 2005 ã.*

[24] *Ñì .:* Âåñòè *Êî ì èññèè ï î ñï î ðò èâí î ì ó ï ðàâó Àññî öèàöèè þ ðèñò î â Ðî ññèè // Ñï î ðò : ýêî í î ì èêà, ï ðàâî , óï ðàâëåí èå. – 2011. – [1] 2. – Ñ. 2932.*

спортсменов, тренеров и других участников физкультурно-спортивного движения, имеются недостатки в вопросах пенсионного обеспечения.

Следует отметить следующие *основные причины снижения уровня социальной защиты спортсменов в Российской Федерации*:

· отсутствие концепции регулирования вопросов социальной защиты граждан Российской Федерации, занимающихся спортом;

· несовершенство и неполнота федерального законодательства в части регулирования социальной защиты спортсменов, в том числе завершивших спортивную карьеру, тренеров и других участников физкультурно-спортивного движения;

· отсутствие в Федеральной целевой программе «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015 годы», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 15 сентября 2005 г. [1] 1433-Р[25], вопросов, определяющих и регулирующих меры социальной поддержки лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

С учетом современных проблем законодательного обеспечения мер социальной поддержки и защиты спортсменов, тренеров и других участников физкультурно-спортивного движения в Российской Федерации дальнейшие усилия по решению проблем в данной сфере видятся, в частности, в следующем.

Представляется целесообразным уполномоченным органам власти и профильным общественным организациям предпринять, в частности, *следующие законотворческие и организационно-управленческие усилия*.

1. Рассмотреть предложения о внесении дополнений в федеральное страховое законодательство, предусматривающих обязательное государственное личное страхование членов сборных команд России по видам спорта за счет средств федерального бюджета.

2. Рассмотреть предложения по внесению изменений в трудовое законодательство в части определения минимальных стандартов и критериев страхования жизни и здоровья спортсменов их работодателями, а также предоставления чемпионам и призерам Олимпийских, Паралимпийских, Судолимпийских игр и других официальных международных соревнований преимущественного права на оставление на работе, на которую они поступили впервые, при сокращении штата работников. Предусмотреть в отношении работодателей обязанность по страхованию жизни и здоровья тренеров аналогично такой обязанности в отношении спортсменов, а также аналогичные минимальные стандарты и критерии такого страхования.

3. Рассмотреть предложения в части предоставления права на прием без вступительных испытаний чемпионам и призерам Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, чемпионам мира, чемпионам Европы, лицам, занявшим первое место на первенстве мира, первенстве Европы по видам спорта, включенным в программы Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, на обучение по имеющим государственную аккредитацию программам бакалавриата и программам специалитета не только по специальностям и (или) направлениям подготовки в области физической культуры и спорта, но и по другим, а также права обучения по ним за счет бюджетных средств.

4. При доработке Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» рассмотреть предложения включить в него специальные нормы о социальной защите спортсменов и других субъектов физической культуры и спорта, в том числе в форме главы 6 «Социальная защита в области физической культуры и спорта», в частности, включить нормы, касающиеся гарантий на специальное медицинское обеспечение спортсменов, покидающих большой спорт. Внести в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» дополнения, предоставляющие право чемпионам и призерам Олимпийских, Паралимпийских, Сурдлимпийских игр и других официальных международных соревнований, а также другим спортсменам, состоявшим *не менее четырех лет* непрерывно в спортивных сборных командах Российской Федерации, права на дополнительную специализированную бесплатную медицинскую помощь в объеме и порядке, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения. Ввести в ст. 2 Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» понятие «ветеран спорта». Часть 3 ст. 8 Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» после слов «дополнительное материальное обеспечение лицам» дополнить словами: «проживающим на территории субъекта Российской Федерации». Статью 9 данного закона дополнить ч. 3 следующего содержания: «3. Органы местного самоуправления вправе устанавливать дополнительное материальное обеспечение проживающим на территории муниципального образования лицам, имеющим выдающиеся достижения и особые заслуги перед Российской Федерацией в области физической культуры и спорта, в том числе завоевавшим звания чемпионов или призеров Олимпийских игр, Паралимпийских игр, Сурдлимпийских игр, чемпионов мира, чемпионов Европы, имеющим почетные спортивные звания, ведомственные награды органов государственной власти в области физической культуры и спорта или награжденным государственными наградами Российской Федерации за заслуги в области физической культуры и спорта».

5. Рассмотреть предложения по внесению дополнений в пенсионное законодательство России, в соответствии с которыми чемпионам и призерам Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, чемпионам и призерам чемпионатов мира и Европы, а также спортсменам, состоявшим *не менее четырех лет* непрерывно в спортивных сборных командах Российской Федерации, в том числе по видам спорта, не входящим в олимпийскую программу, трудовые пенсии по старости

[25] *ÑÏ Ñ «Êî í ñóëüò àí ò Ï ëþ ñ».*

назначаются с уменьшением возраста, установленного ст. 7 Федерального закона от 17 декабря 2001 г. [1] 173-ФЗ «О трудовых пенсиях в Российской Федерации»[26], на *5 лет*.

6. Рассмотреть предложения по внесению дополнений в ст. 1 Федерального закона «О дополнительном ежемесячном материальном обеспечении граждан Российской Федерации за выдающиеся достижения и особые заслуги перед Российской Федерацией» в части включения дополнительных категорий спортсменов в перечень лиц, имеющих право на дополнительное материальное обеспечение по данному Федеральному закону.

7. Рассмотреть предложения о внесении дополнений в Федеральный закон от 15 декабря 2001 г. [1] 166-ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации»[27] в части включения отдельных категорий спортсменов в перечень лиц, имеющих право на пенсию по государственному пенсионному обеспечению, установления оснований возникновения у рассматриваемой категории граждан права на назначение такой пенсии, в том числе возраста, по достижении которого это право может быть реализовано, а также порядка определения размера этой пенсии.

8. Рассмотреть предложения по расширению перечня категорий спортсменов в части норм Закона РФ от 12 февраля 1993 г. [1] 4468-1 «О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и их семей», предусматривающих право на повышение на 50% размера пенсии за выслугу лет, по инвалидности и по случаю потери кормильца, назначаемых в соответствии с данным Федеральным законом, включив также призеров Олимпийских, Паралимпийских, Сурдлимпийских игр и чемпионов и призеров других официальных международных соревнований, членов сборных команд, представлявших нашу страну на протяжении *не менее четырех лет* на международной арене, но не достигших высоких результатов.

9. Рассмотреть предложения о централизованной переподготовке и повышении квалификации спортсменов, окончивших спортивную карьеру; при формировании расходов федерального бюджета предусмотреть выделение средств на эти цели.

10. Рассмотреть предложения о необходимых налоговых преференциях организациям, осуществляющим меры по социальной поддержке спортсменов, тренеров и других специалистов в области физической культуры и спорта, а также о дополнительных источниках финансирования социальной поддержки спортсменов: через поправки в законодательство предусмотреть целевые отчисления от лотерейного бизнеса, букмекеров и тотализаторов, покерной индустрии; для этого, в частности, с учетом передового зарубежного опыта необходимо урегулирование интеллектуально-коммерческих игр, отличных от игр азартных, путем принятия специального законодательства.

Необходимость законодательного урегулирования интеллектуально-коммерческих игр возникла в связи с выведением спортивного покера[28] из Всероссийского реестра видов спорта[29]. Однако из этого не следует, что турнирный покер, который официально признавался на протяжении 2 лет спортом, стал азартной игрой. Покер выведен из состава спортивных игр и только. В настоящее время в российском законодательстве существует пробел в нормативном правовом регулировании деятельности по организации и проведению интеллектуально-коммерческих игр, что с учетом передового опыта ведущих зарубежных стран (Италии, Испании, Франции, Дании, Австрии, Голландии, Германии, острова Мэн (Великобритания), Эстонии, Мальты и др.) требует ее цивилизованного законодательного урегулирования, предусматривающего государственный контроль указанной специфической и распространенной деятельности в форме лицензирования.

В некоторых странах, в частности в Литве, Казахстане и др. турнирный покер уже не первый год продолжает быть официально признанным интеллектуальным видом спорта. В начале 2012 года Министерство спорта Бразилии официально признало покер спортивной игрой. Поспособствовала этому конфедерация техасского холдема Бразилии, которая теперь является главной по покеру в стране. В реестр видов спорта на официальном сайте министерства попали холдем, омаха, семикарточный стад, разз и другие покерные дисциплины. В 2016 году состоятся Олимпийские игры по интеллектуальным видам спорта, Бразилия является кандидатом на их проведение.

11. Рассмотреть предложения о повышении уровня материального обеспечения детей, получающих бесплатное образование в учреждениях дополнительного образования детей спортивной направленности (в части арендной платы сооружений, приобретения спортивной формы, оказания фармакологического обеспечения и др.).

12. Необходимо проводить работу по мониторингу содержания действующего и вновь принимаемого федерального и регионального законодательства, направленного на решение основных правовых, экономических и социальных проблем спортсменов, тренеров и других специалистов в рассматриваемой сфере, в том числе в части определения конкретных направлений деятельности органов государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации по реализации полномочий в данной сфере. В рамках исполнения

---

[26] *ÑÇ ÐÔ. 2001. [1] 52 (÷. 1). Ñò . 4920.*

[27] *ÑÇ ÐÔ. 2001. [1] 51. Ñò . 4831.*

[28] *Ñì .:* Àëåêñååâ Ñ.Â. *Ï ðàâî âî é ñò àò óñ ñï î ðò èâí î ãî ï î êåðà â Ðî ññèè // Ñï î ðò : ýêî í î ì èêà, ï ðàâî , óï ðàâëåí èå. – 2009. – [1] 2;* Åãî æå. *Ï î êåð êàê èí ò åëëåêò óàëüí àÿ ñï î ðò èâí àÿ èãðà: ñò àí î âëåí èå è ðàçâèò èå â Ðî ññèè // Ï î ëèò Ýêî í î ì èêà. – 2009. – [1] 23.*

[29] *Â Ðî ññèéñêî é Ôåäåðàöèè í åêî ò î ðû å êàðò î ÷í û å èãðû ï ðî äî ëæ àþ ò èì åò ü ñò àò óñ âèäà ñï î ðò à, í àï ðèì åð, áðèäæ . Í à î ñí î âàí èè ï ðèêàçà Ôåäåðàëüí î ãî àãåí ò ñò âà ï î ô èçè÷åñêî é êóëüò óðå è ñï î ðò ó î ò 8 àâãóñò à 2005 ã. [1] 475 Ëèãà ñï î ðò èâí î ãî áðèäæ à èì ååò ãî ñóäàðñò âåí í óþ àêêðåäèò àöèþ ï î âèäó ñï î ðò à «ñï î ðò èâí û é áðèäæ » // ÑÏ Ñ «Êî í ñóëüò àí ò Ï ëþ ñ».*

указа Президента РФ от 20 мая 2011 г. ¹ 657 «О мониторинге правоприменения в Российской Федерации»[30], которым на федеральные органы исполнительной власти возложены полномочия по осуществлению мониторинга правоприменения в установленной сфере деятельности, необходимо предусмотреть осуществление мониторинга правоприменения в сфере социальной защиты спортсменов, тренеров и других специалистов в области физической культуры и спорта Минспортом России и иными заинтересованными субъектами мониторинга правоприменения. Министерству спорта Российской Федерации целесообразно, в частности, проанализировать практику и опыт работы субъектов Российской Федерации по социальной защите и поддержке спортсменов, тренеров, выделить наиболее эффективные и соответствующие действующему законодательству методы и рекомендовать их органам власти субъектов Российской Федерации в качестве модельных.

13. Министерству спорта Российской Федерации при доработке Федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015 годы» целесообразно предусмотреть положения, регулирующие меры социальной поддержки лиц, занимающихся спортом. Также рассмотреть вопрос о подготовке концепции, а затем федеральной целевой программы/подпрограммы и (или) специальной главы в Стратегию развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 г. под названием «Социальная защита граждан Российской Федерации, занимающихся спортом».

14. Министерству спорта Российской Федерации совместно с Профсоюзом работников физической культуры, спорта и туризма Российской Федерации целесообразно предусмотреть в очередном Отраслевом тарифном соглашении отраслевую систему оплаты труда и повышение реальной заработной платы работников физической культуры и спорта, а также вопросы совершенствования системы охраны труда работников отрасли, в том числе спортсменов и тренеров, в период проведения тренировочных занятий, сборов и соревнований.

15. Министерству спорта Российской Федерации совместно с Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерством здравоохранения Российской Федерации целесообразно рассмотреть вопросы и подготовить предложения по социальной защите инвалидов, занимающихся спортом, рассмотреть предложения по организации льготного порядка санаторно-курортного обеспечения спортсменов – членов сборных команд Российской Федерации по видам спорта и выдающихся российских спортсменов по окончании спортивной карьеры.

Министерству здравоохранения Российской Федерации совместно с профсоюзом работников физической культуры, спорта и туризма Российской Федерации представляется целесообразным подготовить предложения по формированию перечня профессиональных заболеваний спортсменов в целях создания системы мониторинга за состоянием здоровья занимающихся спортом.

16. Законодательным (представительным) органам, исполнительным органам государственной власти субъектов Российской Федерации представляется целесообразным рассмотреть предложения при решении вопроса об определении перечня лиц, относящихся к категории «Ветеран труда», включать в их число спортсменов, занявших призовые места в официальных общероссийских и международных соревнованиях, имеющих звания «Заслуженный мастер спорта Российской Федерации (СССР)», «Мастер спорта международного класса», а также тренеров, имеющих звания «Заслуженный тренер России (СССР, РСФСР)».

17. Олимпийскому комитету России, всероссийским федерациям, союзам и ассоциациям по видам спорта, спортивным организациям совместно с Ассоциацией юристов России необходимо способствовать решению вопросов социальной защиты и поддержки спортсменов и тренеров, разрабатывать и вносить предложения, требующие законодательного регулирования. В частности, Комиссии спортсменов при Олимпийском комитете России и Комиссии по спортивному праву Ассоциации юристов России необходимо способствовать решению вопросов эффективной защиты прав и интересов российских спортсменов, тренеров и спортивных организаций страны на российской и международной спортивной арене, инициировать рекомендации и законопроекты по социальной защите спортсменов и тренеров как в период карьеры, так и по ее окончании.

Перечисленные усилия, определяющие направления развития мер социальной поддержки прежде всего спортсменов как в период спортивной карьеры, так и покидающих большой спорт, направлены, в частности, на создание дополнительного комплекса стимулов, создание дополнительной мотивации для спортсменов к достижению максимальных результатов на российских и международных спортивных соревнованиях, будут в значительной мере способствовать более качественным выступлениям, увеличению побед и рекордов российских спортсменов, прежде всего на Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских играх, и в целом будут способствовать России удержать и улучшить завоеванные позиции в мировом спорте, сохранить статус великой спортивной державы.

Литература:

1. Алексеев, С.В. Спортивное право России: Учебник для вузов / С.В. Алексеев / Под ред. докт. юрид. наук, проф. П.В. Крашенинникова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2005, 2007, 2012, 2013.

2. Алексеев, С.В. Международное спортивное право: Учебник для вузов / С.В. Алексеев / Под ред. докт. юрид. наук,

[30] *ÑÇ ÐÔ. 2011. ¹ 21. Ñò . 2930.*

проф. П.В. Крашенинникова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2008, 2013.

3. Алексеев, С.В. Олимпийское право. Правовые основы олимпийского движения: Учебник для вузов / С.В. Алексеев / Под ред. докт. юрид. наук, проф. П.В. Крашенинникова. М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2010, 2013.
4. Алексеев, С.В. Проблемы правового статуса турнирного покера: пути решения / С.В. Алексеев // Сборник материалов I Всерос. Науч.-практ. конференции «Актуальные проблемы спортивных правоотношений: законодательное регулирование, перспективы развития». – Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, 2010.
5. Алексеев, С.В. Правовые и законодательные проблемы интеллектуально-коммерческих игр в России / С.В. Алексеев // Спорт и право. – 2010. – № 6; 2011. – № 15.
6. Алексеев, С.В. Интеллектуально-коммерческие игры: предпосылки и путь к легализации в России / С.В. Алексеев // Юридический мир. – 2010. – № 11.
7. Алексеев, С.В. Чем покер хуже шашек? Перспективы развития интеллектуально-коммерческих игр в России / С.В. Алексеев // Спорт Бизнес Консалтинг. – 2012. – № 2.
8. Алексеев, С.В. Спортивное право. Трудовые отношения в спорте: Учебник для вузов / С.В. Алексеев / Под ред. докт. юрид. наук, проф. П.В. Крашенинникова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2013, 2014.
9. Алексеев, С.В. Правовые основы профессиональной деятельности в спорте: Учебник для вузов / С.В. Алексеев. – М.: Советский спорт, 2013.
10. Алексеев, С.В. Спортивный менеджмент. Регулирование организации и проведения физкультурных и спортивных мероприятий: Учебник для вузов / С.В. Алексеев / Под ред. докт. юрид. наук, проф. П.В. Крашенинникова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2014.
11. Алексеев, С.В. Спортивный маркетинг. Правовое регулирование: Учебник для вузов / С.В. Алексеев / Под ред. докт. юрид. наук, проф. П.В. Крашенинникова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2014.
12. Брусникина, О.А. Проблемы социальной защиты спортсменов в Российской Федерации: законодательные пути решения / О.А. Брусникина, С.В. Алексеев // Спорт: экономика, право, управление. – 2011. – № 3. – С. 38.
13. Брусникина, О.А. Социальная адаптация спортсменов после окончания спортивной деятельности // Бариев М.М., Степанов И.А., Алексеев С.В. и др. // Социальная адаптация спортсменов на современном этапе: Сб. материалов круглого стола «Проблемы социальной адаптации спортсменов» в рамках III Междунар. спортивного форума «Россия спортивная держава». – М.: Олимпийский комитет России, 2011. – С. 1417.
14. Брусникина, О.А. Усиление мер социальной защиты спортсменов и тренеров как одно из приоритетных направлений государственной политики в области физической культуры и спорта: современные проблемы и пути их решения / О.А. Брусникина, Р.Г. Гостев, С.В. Алексеев // Культура физическая и здоровье. – 2012. – № 2(38). – С. 313.
15. Брусникина О.А. Социальные гарантии и социальная защита спортсменов, тренеров и других участников физической культуры и спорта / О.А. Брусникина, Р.Г. Гостев, С.В. Алексеев // Спортивная отрасль России: Ежегодник 2012. – М.: Минспорт России: Ассоциация спортивного инжиниринга, 2012. – С. 197226.
16. Заболонкова, О. Гарантии и компенсации спортсменам при заключении трудового договора / Заболонкова О. / / Учреждения физической культуры и спорта: бухгалтерский учет и налогообложение. – 2010. – № 5.
17. Сихарулидзе А.Т. Актуальные проблемы спортивного права и спортивного законодательства на современном этапе: пути решения / А.Т. Сихарулидзе, С.В. Алексеев / / Спорт: экономика, право, управление. – 2011. – № 2. – С. 310.

Информация для связи с авторами:
Алексеев Сергей Викторович,
e-mail: sportpravo@gmail.com

ÂÎ ÇÐÀÑÒÍÎ -Ï Î ËÎ ÂÛÅÎ ÑÍÎ ÁÅÍ Í Î ÑÒÈ ÔÀÊÒ ÐÍ Î É ÑÒÐÓÊÒÓÐÛ Ï ÐÎ ßÂËÅÍ Èß ÑÊÎ ÐÎ ÑÒÍ Î -ÑÈËÎ ÂÛ ÕÊÀ×ÅÑÒÂ ÂÓÄÀÐÍ ÛÕ ÂÈÄÀÕÂÎ ÑÒ ×Í ÛÕ ÅÄÈÍ Î ÁÎ ÐÑÒÂ

Дворкин Л.С., *доктор педагогических наук, профессор*
Степанов С.В., *доктор педагогических наук, профессор*
Дворкина Н.И., *кандидат педагогических наук, доцент*
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма

Аннотация.
В статье представлены материалы исследований факторной структуры финального усилия удара ногой и рукой каратистов различной спортивной квалификации и пола. Было выявлено, что с ростом мастерства каратистов имеет место формирование качественно новой факторной структуры (например, у мальчиков стартовая сила мышц и максимум взрывного усилия, у девочек – ускоряющей силы мышц), что обусловлено новыми требованиями к специальной физической подготовленности, возникающими в связи с ростом спортивного мастерства.
Ключевые слова: факторная структура, единоборцы, скоростно-силовая подготовка.

AGE-SEX FACTOR STRUCTURE FEATURES PRESENTATION POWER-SPEED SPECIES IN SHOCK ORIENTAL MARTIAL ARTS

Dvorkin L.S., *Dr.Pedagog. Sci., Professor*
Stepanov S.V., *Dr.Pedagog. Sci., Professor*
Dvorkina N.I., *Cand. Pedagog. Sci., Docent*
Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism

Abstract.
The article presents research efforts of the factor structure of the final kick and hand karate different sports qualification and sex. It was found that with increasing skill karate holds a qualitatively new factor structure (eg, boys home, muscle strength and maximum explosive effort at de girls - accelerating muscle strength) due to new requirements for special physical preparedness arising due to the growth of sportsmanship.
Key words: factor structure, martial artists, speed-strength training.

Известно, что единоборца высокого класса отличает способность к проявлению скоростно-силовых качеств, которая обеспечивается рядом специфических возможностей функционирования организма. В зависимости от внешних условий реализация этих качеств находится в прямой зависимости от целевой установки, уровня противодействия соперника и волевых качеств [1, 2, 3, 4 и др.]. Отсюда следует, что способность эффективно их развивать с учетом возраста, пола и спортивной квалификации можно рассматривать как один из важнейших показателей специальной физической подготовленности спортсмена в ударных видах единоборств [5, 4, 7, 8, 9, 10 и др.]. Вместе с тем, до настоящего времени нет четких и лишенных противоречий представлений, например, о взаимосвязи различных показателей скоростно-силовой подготовленности единоборцев различного возраста и пола.

Исследование заключалось в тензометрической регистрации кривых (F/t) взрывного усилия, реализуемого в динамических режимах работы мышц. В качестве контрольных двигательных задач использовались главным образом разгибание ноги одновременно в тазобедренном и коленных суставах, подошвенное сгибание стопы и разгибание руки. Двигательные задания выполнялись в положении стоя. В исходной позе угол в коленном суставе составлял 90-110 градусов, в голеностопном суставе – 90 градусов. Вес подвижного груза при динамическом режиме работы мышц составил 70% от максимального значения изометрического напряжения мышц без ограничения времени или соответствовал весу испытуемого. При помощи инерционного динамографического стенда исследовались следующие характеристики: взрывная сила мышц (J), ускоряющая сила мышц (G), время достижениям максимального усилия (t_{max}) или скорость движения (tv_{max}), скорость движения (V), мощность работы (N), стартовая сила мышц (Q) и силовой потенциал мышц (P_o и F_{max}). Полученный массив характеристик подвергался факторному анализу при помощи компьютерной технологии.

Исследования показали, что факторная структура проявления скоростно-силовых способностей

при выполнении ударных действий имеет определенные отличия у единоборцев различного возраста. С возрастом происходит некоторая перегруппировка состава факторов по величине вклада в обобщенную дисперсию выборки (табл. 1). Результаты исследования позволили установить следующие особенности структуры специальной физической подготовленности каратистов в процессе многолетней подготовки:

1. После трех лет тренировочных занятий возрастает роль силового потенциала спортсменов и ускоряющей силы.

2. Возрастает значение таких факторов, как длина тела и стартовая сила мышц.

3. Существенное значение приобретает способность к проявлению абсолютной скорости движения.

4. Роль веса тела не изменяется в процессе спортивной подготовки и не является доминирующим фактором.

Таблица 1

Факторная структура специальной физической подготовленности единоборцев различного спортивного стажа

Ðåéòèíã ôàêòîðîâ	Ñïîðòèâíûé ñòàæ äî 3 ëåò	Ñïîðòèâíûé ñòàæ 3-5 ëåò	Ñïîðòèâíûé ñòàæ ñâûøå 5 ëåò
1	Ñòàðòîâàÿ ñèëà (24%)	Ñèëîâîé ïîêàçàòåëü (21,8%)	Ñèëîâîé ïîêàçàòåëü (22,7%)
2	Уñêîðÿþùàÿ ñèëà ì ышц (23,2%)	Àáñîëþòíàÿ ñèëîâîñòü äâèæåíèÿ (20,1%)	Уñêîðÿþùàÿ ñèëà ì ышц (19,3%)
3	Ñèëîâîé ïîêàçàòåëü (17,8%)	Уñêîðÿþùàÿ ñèëà ì ышц (16,9%)	Äëèíà òåëà (17,4%)
4	Äëèíà òåëà (14,2%)	Äëèíà òåëà (16,7%)	Ñòàðòîâàÿ ñèëà (16,0%)
5	Àáñîëþòíàÿ ñèëîâîñòü äâèæåíèÿ (10,1%)	Ñòàðòîâàÿ ñèëà (15,5%)	Àáñîëþòíàÿ ñèëîâîñòü äâèæåíèÿ (14.4%)
6	Âåñ òåëà (10,7%)	Âåñ òåëà (9,0%)	Âåñ òåëà (10,2%)

Из вышеизложенного следует, что чем больше внимания будет уделено развитию силового и скоростно-силового потенциала спортсменов-единоборцев, тем на более высоком уровне будут оцениваться их возможности достижения высоких спортивных результатов. Это хорошо просматривается в следующем факторном анализе структуры скоростно-силовой подготовленности единоборцев. У спортсменов, получивших белый, желтый, зеленый и оранжевый пояса формируется специфическая способность к реализации общего силового потенциала и способности к выполнению взрывных усилий, причем развитие этой способности сопровождается существенным повышением их роли в структуре специальной скоростно-силовой подготовленности (вклад в общую дисперсию выборки составил соответственно 24,1 и 22,5%). Значительно возрастает роль как взрывной силы мышц, так и силы мышц в динамическом режиме (вклад в общую дисперсию выборки составил соответственно 20,2 и 17,2%). Сохраняется существенный потенциал силовой выносливости, но ее роль в структуре скоростно-силовой подготовленности единоборцев снижается (вклад в общую дисперсию выборки составил 16,9%). На стабильно более низком уровне отмечается значение функциональной подготовленности по отношению к другим факторам.

У спортсменов-единоборцев, получивших синий и коричневый пояса, изменения факторной структуры скоростно-силовой подготовленности имели уже несколько иное содержание. У них физическая подготовленность приобретает более специализированный характер, отражающий специфику двигательного режима единоборцев более высокой спортивной квалификации. Формируются более выраженные специфические способности к проявлению взрывной силы мышц и общей способности к выполнению взрывных усилий (вклад в общую дисперсию выборки составил соответственно 24,1 и 22,8%). Кроме того, наблюдается возрастание роли общей скоростно-силовой подготовленности и силовой выносливости (вклад в общую дисперсию выборки составил соответственно 19,2 и 19,1%). На этом фоне фактор функциональной подготовленности сохраняется на самом низком уровне.

В таблице 2 приведены данные факторных исследований в зависимости от величины спортивной квалификации мужского и женского пола. В материалах исследований обращает на себя внимание следующее. С ростом спортивной квалификации наблюдается изменение структуры специальной физической подготовленности спортсменов, как мальчиков, так и девочек. Причем эти изменения наиболее заметны у юных каратистов, обладающих белыми – оранжевыми поясами. Так, если при регистрации финального усилия удара ногой у мальчиков самый высокий рейтинг был зафиксирован при регистрации абсолютной скорости движения, то у девочек того же возраста и квалификации зарегистрирован максимум взрывного усилия. У мальчиков, обладающих синим – коричневым поясами, наибольшее значение в финальном усилии удара ногой имела стартовая скорость мышц, а у девочек – ускоряющая сила мышц. То же было зафиксировано и у старших по возрасту и опыту каратистов обоего пола.

Таблица 2

Порядок выделения факторов в зависимости от величины спортивной квалификации единоборцев

Кâàëèфèêàцèÿ ñпî ðòñì åí î â	Ðåéòèí ã фàêòî ðî â	Фèí àëьí î å уñèëèå уäàðà í î ãî é		Фèí àëьí î å уñèëèå уäàðà ðуêî é	
		Мàëьчèêè	Äåâî чêè	Мàëьчèêè	Äåâî чêè
Áåëыé - î ðàí æåâыé	1	$V_î$	F_{max}	Q	G
	2	Q	ТÐТ	$V_î$	Ð$_t$
	3	ТÐТ	G	G	ТÐТ
	4	G	Q	ТÐТ	Q
	5	F_{max}	$V_î$	Ð$_t$	$V_î$
Ñèí èé – êî ðèчí å-âыé	1	Q	G	Q	G
	2	$V_î$	F_{max}	G	Q
	3	ТÐТ	ТÐТ	$V_î$	$V_î$
	4	G	Q	ТÐТ	ТÐТ
	5	F_{max}	$V_î$	Q	$V_î$
Чåðí ыé пî ÿñ 1-4-é ì àñòåðñêî é ñòåпåí è	1	Q	G	F_{max}	G
	2	$V_î$	Q	G	Q
	3	G	F_{max}	$V_î$	Ð$_t$
	4	ТÐТ	ТÐТ	ТÐТ	ТÐТ
	5	F_{max}	$V_î$	$V_î$	$V_î$

Примечание. V_o – абсолютная скорость движения, F_{max} – максимум взрывного усилия, Q – стартовая сила мышц, G – ускоряющая сила мышц, ТРТ – тотальные размеры тела, P_o – абсолютная сила мышц.

Ускоряющая сила мышц у мальчиков и стартовая сила мышц у девочек при регистрации финального усилия удара рукой имели самый высокий рейтинг у самых юных каратистов, обладателей белого-оранжевого и синего-коричневого поясов. В то же время у мальчиков каратистов высокой спортивной квалификации, обладателей черных поясов, достижение максимального финального усилия удара рукой связано с более значимым проявлением взрывного усилия, а у девочек – абсолютной скорости движения.

Заключение. На основании проведенных исследований факторной структуры финального усилия удара ногой и рукой каратистов различной спортивной квалификации и пола можно сделать некоторое обобщение. С ростом мастерства каратистов имеет место формирование качественно новой факторной структуры (например, у мальчиков стартовая сила мышц и максимум взрывного усилия, у девочек – ускоряющей силы мышц), что обусловлено новыми требованиями к специальной физической подготовленности, возникающими в связи ростом спортивного мастерства. Изменение структуры специальной физической подготовленности каратистов с ростом спортивного мастерства сопровождается изменениями состава факторов, что позволяет предположить, что с ростом спортивного мастерства возрастает способность спортсменов к использованию своего моторного потенциала.

Литература:

1. Абаев, Н.В. Чань-буддизм и Шаолиньская школа у-шу / Н.В. Абаев // Сб. Буддизм и культурно-психологические традиции народов Востока. Новосибирск, 1990. – С. 148-178.
2. Анохин, П.К. Опережающее отражение действительности / П.К. Анохин // Вопросы философии. – 1962. – №7. – С. 98-107.
3. Аршавский, И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития: Основы негэнтропийной теории онтогенеза / И.А. Аршавский. – М.: Наука, 1982. – 270 с.
4. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 264 с.
5. Бишоп, М. Окинавское каратэ: учителя, стили, тайные традиции и секретная техника школ воинского искусства / М. Бишоп / Пер. с анг. А. Кратенкова. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001. – 304 с.
6. Ояма Масутацу. Каратэ о хадзимэру моно-но тамэ ии (Пособие для начинающих практиковать каратэ). Токио, 1971. – 295 с.
7. Сиода Г. Динамика Айкидо / Г. Сиода / Пер. с англ. 2000. – 384 с.
8. Хайс С. Ниндзюцу: Боевое искусство невидимого воина / Пер. с англ. 2000. – 320 с.
9. Цубоути Юдзо. Эн-но гедзя (Эн-но Гедзе). Токио, 1917. – 269 с.
10. Ямогучи Н. Госей. Основы годзю-рю каратэ / Пер. с англ. – 2000. – 224 с.

Bibliography:

1. Abaev, N.V. Chan Buddhism and Shaolin Wushu shkolau / N.V. Abaev // Proc. Buddhism, cultural and psychological traditions of the East. – Novosibirsk, 1990. – P. 148-178.
2. Anokhin, P.K. Anticipatory reflection of reality / P.K. Anokhin // Problems of Philosophy. – 1962. – № 7. – P. 98-107.
3. Arshavskij, I.A. Physiological mechanisms and patterns of in-vidual development: Fundamentals negentropic theory of ontogenesis / I.A. Arshavskij. – Moscow: Nauka, 1982. – 270 p.
4. Verkhoshansky, Y. Fundamentals of special strength training in the sport / Y. Verkhoshansky. – Moscow: Physical Culture and Sports, 1970. – 264 p.
5. Bishop, M. Okinawan Karate: Teachers, styles and secret traditions and secret technique of martial arts schools / Per. with ang. A.Kratenkova. – M: FAIR-PRESS, 2001. – 304 p.
6. Mas Oyama. Karate on hadzimeru mono but TAME s (Primer practice karate). Tokyo, 1971. – 295 p.
7. Shioda G. Dynamics Aikido / Per. from English. – 2000. – 384.
8. S. Hayes Ninjutsu: Martial Arts Nevidimova war / Per. from English. – 2000. – 320.
9. Tsubouti Yuzo. NBC but gyoza (NBC but gyoza). Tokyo, 1917. – 269 p.
10. Yamoguchi N. Gosey. Fundamentals of Goju-Ryu Karate / Per. from English. – 2000. – 224 p.

Информация для связи с авторами:
Дворкин Леонид Самойлович,
e-mail: dvorkin57@mail.ru

Ì Î ÄÅËÈÐÎ ÂÀÍ ÈÅÏ Î ÊÀÇÀÒÅËÅÉ ÑÈËÎÂÎ É Ï Î ÄÃÎ ÒÎ ÂËÅÍ Í Î ÑÒÈ Þ Í ÛÕ ÑÏ Î ÐÒÑÌ ÅÍ Î Ê,ÑÏ ÅÖÈÀËÈÇÈÐÓÞ Ù ÈÕÑß Â ÁÀÑÊÅÒÁÎ ËÅ È ÔÓÒÇÀËÅ

***Кудряшов Е.В.**, кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент*
Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Аннотация.
В работе представлены экспериментальные данные, полученные при проведении тестирования показателей уровня силовой подготовленности у спортсменок различной спортивной квалификации, специализирующихся в баскетболе и футзале. Проведен сравнительный анализ этих показателей и даны практические рекомендации относительно применения результатов в тренировочном процессе.
Ключевые слова: моделирование, сила, подготовленность, спортсменки, баскетбол, футзал.

MODELING INDICATORS OF STRENGTH TRAINING FOR YOUNG ATHLETES SPECIALIZING IN BASKETBALL AND FUTSAL

***Kudryashov E. V.**, Cand. of Science in Physical Education and Sport, Docent*
Perm National Research Polytechnic University

Abstract.
The paper presents experimental data obtained during testing of indicators of force readiness athletes from different sports qualification, specializing in basketball and futsal. The comparative analysis of these indicators and practical recommendations on the application of the results in the training process.
Key words: modeling, strength, fitness, athlete, basketball, futsal.

Введение. Процесс развития спортивной науки и практики в последние годы претерпевает все большие изменения. Интенсификация тренировочного процесса, все возрастающая конкуренция между спортсменами высокой квалификации и другие тенденции в развитии международного спортивного движения предъявляют требования к пересмотру подходов в подготовке, структуре тренировочного процесса, изменению требований к уровню развития двигательных качеств занимающихся [2; 3; 5].

Современные спортивные игры за последние годы претерпели ряд значительных изменений. Достаточно сравнить правила соревнований по баскетболу, футболу, настольному теннису и другим видам спортивных игр в конце прошлого столетия и начале ÕÕ² века. Появление новой экипировки, напольных покрытий в залах, учета соревновательных особенностей. Все эти вопросы закономерно коснулись повышения отдельных результатов в соревнования и, как следствие, внесения корректив в систему подготовки спортсменов. В этой связи указанные в статье проблемы являются актуальными и требуют досконального изучения [1; 4].

Цель исследования: разработать модельные показатели и провести сравнительный анализ силовой подготовленности юных спортсменок, специализирующихся в баскетболе и футзале.

Методы и организация исследования. При проведении исследования были использованы следующие методы: анализ научно-методической и специальной литературы, обобщение передового опыта специалистов-практиков в области баскетбола и футзала, педагогические наблюдения за соревновательной и тренировочной деятельностью, полидинамометрия, методы математической статистики. В исследовании приняли участие 121 спортсменка с квалификацией от ²²² до ² спортивного разряда, специализирующаяся в футзале и баскетболе.

Результаты исследований и их обсуждение. На основе использования методики Рыбалко Б.М. и динамометра системы Абалакова В.М. у спортсменок исследовались показатели силы сгибателя и разгибателя бедра, сгибателя и разгибателя голени, подошвенного сгибателя стопы, сгибателя и разгибателя плеча, сгибателя и разгибателя предплечья, мышц кисти, сгибателя туловища. Полученные данные пересчитывались в значения относительной силы по формуле:

$$C_{î} = \frac{\tilde{N}_{À}}{ì},$$

где $C_{î}$ – относительная сила, $C_{À}$ – абсолютная сила, М – масса тела спортсмена (табл. 1).

Проведенные исследования позволяют отметить, что рост квалификации спортсменок в баскетболе сопровождается повышением суммарных показателей относительной силы верхних и нижних конечностей, а так же суммарного показате-

ля силы 11-ти исследуемых мышечных групп (табл. 1).

Так суммарные показатели относительной силы пяти мышечных групп ноги составили 3,51 у баскетболисток III спортивного разряда, 4,34 – у второразрядниц и 4,55 у спортсменок [2] разряда.

В суммарном показателе относительной силы пяти мышечных групп руки были получены следующие результаты: 2,01 у спортсменок [222] спортивного разряда, 2,09 и 2,15 у второразрядниц и перворазрядниц, соответственно, при достоверности различий (<0,05) с ростом квалификации спортсменок.

Таблица 1

Модельные характеристики силовой подготовленности у баскетболисток различных спортивных разрядов

	I ðàçðÿä		II ðàçðÿä		III ðàçðÿä
	$\overline{X} \pm m_x$	Ð	$\overline{X} \pm m_x$	Ð	$\overline{X} \pm m_x$
	n=17		n=17		n=22
Î òí î ñèòåëüí àÿ ñèëà 5-òè ì ышåчí ых ãðупп í î ãè	4,55 ± 0,05	<0,05	4,34 ± 0,07	<0,05	3,51 ± 0,04
Î òí î ñèòåëüí àÿ ñèëà 5-òè ì ышåчí ых ãðупп ðyêè	2,15 ± 0,03	<0,05	2,09 ± 0,04	<0,05	2,01 ± 0,02
Î òí î ñèòåëüí àÿ ñèëà 11-òè ì ышåчí ых ãðупп	7,15 ± 0,03	<0,05	6,86 ± 0,04	<0,05	5,85 ± 0,03

Динамика изменения уровня развития относительной силы 11-ти мышечных групп, то есть всех исследованных мышечных групп, характеризуется статистически значимыми изменениями от [222] до [2] спортивного разряда.

Что касается, показателей силовой подготовленности спортсменок, занимающихся футзалом, так же выявлены определенные закономерности. Полученные результаты характеризуются следующими особенностями: с ростом квалификации спортсменок изменяются результаты в тестировании силовых качеств. Особенно четкая взаимосвязь этих параметров с ростом квалификации наблюдается не по показателям силы отдельных мышечных групп, а их суммарного значения. Так, суммарные показатели относительной силы пяти мышечных групп ноги составили 4,71 на уровне III спортивного разряда, 4,83 у второразрядниц, а у спортсменок [2] спортивного разряда достигли показателя 4,92 (табл. 2).

Таблица 2

Модельные характеристики силовой подготовленности у футболисток различных спортивных разрядов

	I ðàçðÿä		II ðàçðÿä		III ðàçðÿä
	$\overline{X} \pm m_x$	Ð	$\overline{X} \pm m_x$	Ð	$\overline{X} \pm m_x$
	n=21		n=21		n=23
Î òí î ñèòåëüí àÿ ñèëà 5-òè ì ышåчí ых ãðупп í î ãè	4,92 ± 0,07	<0,05	4,83 ± 0,05	<0,05	4,71 ± 0,02

Отдельное внимание необходимо уделить анализу силовых показателей различных мышечных групп руки. При проведении работы в этом направлении, были выявлены недостоверно значимые изменения в динамике этих показателей у спортсменок с различным уровнем подготовленности.

Выводы:

Проведенные исследования позволяют отметить:

1. Разработаны модельные показатели силовой подготовленности спортсменок различной квалификации, специализирующихся в баскетболе и футзале.

2. Сравнительный анализ данных силовой подготовленности у спортсменок, занимающихся футзалом и баскетболом, показали: у футболисток на всех уровнях квалификации показатели силы 5-ти мышечных групп ноги выше, чем у баскетболисток. В показателях относительной силы 5-ти мышечных групп руки не установлено достоверной взаимосвязи этих показателей с ростом квалификации футболисток.

3. Полученные результаты могут быть использованы в качестве ориентиров уровня силовой подготовленности при организации тренировочного процесса в баскетболе и футзале.

Литература:

1. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В. Верхошанский. 3-е изд. М.: Советский спорт, 2013. – 216 с.: ил.
2. Корягин, В.М. Актуальные проблемы физической и технической подготовки баскетболисток высокой квалификации в процессе многолетней тренировки / В.М. Корягин // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2001. – №5. – С. 6-13.
3. Костарев, А.Ю. Теоретические основы педагогического моделирования в соревновательной деятельности спортсменов в русской лапте: дис. ... докт. пед. наук / А.Ю. Костарев. Ижевск, 2006. – 360 с.

4. Кудряшов, Е.В. Показатели развития силовых качеств у баскетболисток массовых разрядов / Е.В. Кудряшов, В.Д. Паначев, Ю.А. Корепанов / Материалы Междунар. науч.-практ. конф., 26-27 февраля 2015 г. Набережные Челны: Изд-во НФ Поволжской ГАФКСиТ, 2015. – С. 192-194.
5. Кудряшов, Е.В. Построение и контроль тренировочного процесса в волейболе: монография / Е.В. Кудряшов. Луганск, 2005. – 254 с.

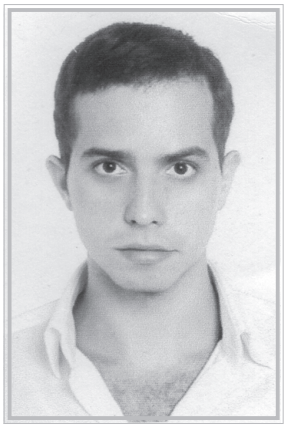
Bibliography:

1. Verkhoshansky, Y.V. Fundamentals of special strength training for sport / Y.V. Verkhoshansky. – 3rd ed. – Moscow: Soviet Sport, 2013. – 216 p.
2. Korjagin, V.M. Actual problems of physical and technical training highly skilled basketball players in the process of long-term training / V.M. Korjagin // Physical training of students of creative disciplines. – 2001. – №5. – P. 6-13.
3. Kostarev, A.Y. Theoretical Foundations of pedagogical modeling of competitive activity in the Russian athletes lapta: dis. ... Doctor.ped. Science / A.Y. Kostarev. – Izhevsk, 2006. – 360 p.
4. Kudryashov, E.V. Indicators of power qualities of basketball players of mass categories / E.V. Kudryashov, V.D. Panachev, Y.A. Korepanov / Proceedings of the Intern. scientific and practical. Conf., 26-27 February 2015 – NaberezhnyeChelny: Publishing House of the Volga GAFKSiT NF, 2015. – P. 192-194.
5. Kudryashov, E.V. Construction and control of the training process in volleyball: monograph / E.V. Kudryashov. – Lugansk, 2005. – 254 p.

Информация для связи с автором:
Кудряшов Евгений Викторович,
e-mail: kudryashov-e-v@mail.ru

ÂÎ ÑÏ ÈÒÀÍ ÈÅ ÑÒÀÒÈ×ÅÑÊÎ É ÂÛÍ Î ÑËÈÂÎ ÑÒÈ ÑÒÓÄÅÍ Ò Â ÑÐÅÄÑÒÂÀÌ È ÊÀËËÀÍ ÅÒÈÊÈ

***Черняев В.В.**, доктор педагогических наук, профессор кафедры гуманитарных и социально-педагогических дисциплин*
Липецкий филиал РАНХиГС,
***Дрепин В.В.**, аспирант*
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,



Аннотация.
Статья посвящена проблеме воспитания статической выносливости будущих учителей средствами калланетики. Рассмотрены особенности воспитания статической выносливости в процессе занятий калланетикой основанных на использовании изометрических упражнений.

Ключевые слова: физическое воспитание студентов, энергообеспечение мышечной деятельности, профессионально-прикладная физическая подготовка, адаптация к физическим нагрузкам, калланетика.

EDUCATION STATIC ENDURANCE STUDENT MEDIA CALLANETICS

***Chernyaev V. V.,** Dr. Pedagog. Sci., Professor of Department of Humanities and Social-pedagogical Disciplines*
RANHiGS, Lipetsk branch
***Drepin V.V.** , Postgraduate Student*
Tambov State University, named after G.R. Derzhavin

Abstract.
The article is devoted to the education of future teachers of static endurance means Callanetics. The features of education in the process of static endurance Callanetics classes based on the use of isometric exercises.

Key words: physical education students, energy muscular activity, professionally applied physical preparation, adaptation to physical stress, callanetics.

Профессиональная деятельность учителя характеризуется малой двигательной активностью и длительным поддержанием необходимых рабочих поз статического характера. При выполнении статической работы происходит мышечное сокращение, но не происходит движение. При динамической работе происходит как сокращение мышцы, так и перемещение частей тела относительно друг

друга. Статическая работа более утомительна для организма и для мышц по сравнению с динамической той же интенсивности и длительности, так как при статической работе отсутствует фаза расслабления мышц, во время которой могут пополниться запасы энергетических веществ, израсходованные на мышечное сокращение.

Если при динамической нагрузке требуется увеличить мощность работы при одновременном снижении ее продолжительности, то при статической нужно добиться увеличения продолжительности работы при ее неизменной мощности. При отклонении вышеуказанных показателей эффективной работы статического характера происходят нарушения в биомеханике положения тела, что в свою очередь сопровождается нарушениями деятельности внутренних органов. Значительно снижаются резервы дыхания, сердечно-сосудистой системы, нарушаются адаптационные возможности организма [3,10].

Доказано, что от здоровья позвоночника зависит выносливость человека, поскольку это основная часть скелета, придающая телу необходимую форму. К нему присоединяются большие и малые мускулы, а также связки спины и живота. Они противодействуют силе тяжести, обеспечивают телу вертикальное положение и фиксируют место всех жизненно значимых органов, которые размещены вдоль позвоночника.

Нормальное развитие позвоночного столба имеет первостепенное значение для здоровья студента. Через межпозвоночные отверстия проходит 31 пара спинно-мозговых нервов, которые регулируют разные функции организма. Ограничение функционирования этих образований вследствие изменений в позвонках и межпозвоночных дисках приводит к нарушениям деятельности головного мозга, что в свою очередь отрицательно влияет на успеваемость, а в будущем – на педагогическую деятельность учителя [5,8].

Отсутствие данных о воспитании статической выносливости послужило основанием для нашей работы, цель которой заключается в изучении физиологических основ развития статической выносливости и обосновании средств и методов воспитания данного физического качества в процессе образования по физической культуре в педагогическом вузе.

Известно, что причиной появления мышечного утомления в связи с длительным пребыванием в статической позе является молочная кислота. Молочная кислота, образующаяся в процессе гликолиза, накапливается внутри мышечных клеток и повышает их кислотность. В свою очередь, накопление лактата (соль молочной кислоты) ведет к набуханию этих клеток, что в итоге уменьшает сократительные возможности мышц, приводит к возникновению чувства «тяжести» в работающих мышцах [2,9].

Физиологическое решение данной проблемы заключается в увеличении емкости креатинфосфатной реакции и замедлении падения ее мощности, с одной стороны, и существенным сокращением времени выхода аэробного механизма на максимальную мощность и одновременное повышение ее величины – с другой. Если повысить «уровень устойчивости» мышц к повышенной кислотности, то время концентрации молочной кислоты значительно увеличится.

Доказано, что характер тренировочной нагрузки взаимосвязан с особенностями энергообразования. Так для определенного вида тренировочной нагрузки характерен доминирующий, ключевой механизм энергообразования, от которого в большей степени зависит результат. В энергосистеме человека обмен веществ и энергообразование происходит как при участии кислорода, так и без его участия (аэробно и анаэробно). Методика воспитания статической выносливости включает в себя физические упражнения характерные для обеих систем [6, 7].

Вместе с тем, анализ проведенных исследований показывает, что преобладание в современных методиках физического воспитания динамических упражнений аэробного характера не способствует в полной мере тренировке и совершенствованию системы анаэробного характера (Л.Г. Харитонова, 1991; Т.В. Хутиев с соавт., 1991; Е.Н. Захаров с соавт., 1994). Недостаточное внимание к таким средствам физической культуры, как изометрические упражнения, снижает возможности педагогического воздействия на гармоничное физическое развитие организма.

В числе основных средств укрепления здоровья, ведущие ученые отмечают необходимость формирования оптимального состояния скелетной мускулатуры с помощью упражнений изометрического характера (В.И. Тхоревский, 1975; Г.Г.Дмитриева, 2008; С.А. Кугаевский, 2011).

Основное преимущество изометрических упражнений заключается в том, что они способствуют профилактике застойных явлений в мышцах спины и нижних конечностей, позволяют сократить время, отводимое на формирование правильной осанки и профилактику заболеваний опорно-двигательного аппарата [1,4].

Все сказанное позволяет предположить, что при воспитании статической выносливости предпочтение следует отдавать методике, основанной на использовании изометрических упражнений. Именно такие упражнения используют при занятиях калланетикой, физиологический механизм которой направлен на повышение «уровня устойчивости» мышц к повышенной кислотности, а эффект основан на том, что при длительной статической нагрузке на мышцу возрастает уровень ее метаболизма (увеличивается скорость обмена веществ), это гораздо эффективнее, чем при циклической нагрузке.

Во время занятий калланетикой задействованы все мышцы одновременно, в частности, мышцы спины, задней поверхности бедра и ягодичные мышцы. От «уровня устойчивости» к повышенной кислотности данных групп мышц зависит уровень развития статической выносливости, а, следовательно, подготовленности педагога к выполнению им профессиональной деятельности (М.Р. Могендович, 1971; И.А. Аршавский, 1982; Н.И. Аринчин, 1988).

Занятия калланетикой эффективны в борьбе с остеохондрозом, болями в шейном и поясничном отделах позвоночника, что достаточно актуально

для физического состояния педагога. При регулярных занятиях калланетикой происходит ускорение обмена веществ, а отсутствие резких движений минимизирует травматизм.

Основополагающие комплексы упражнений калланетики выполняются как с использованием специальных снарядов, так и без них. Очень актуальны парные упражнения, а также упражнения, в которых студент прилагает усилия к частям своего тела (например, растягивание в стороны сцепленных рук). Зная принципы калланетики и методические рекомендации к проведению занятий, преподаватель и студент могут составить комплексы упражнений, воздействующих на необходимые группы мышц [4,8].

Как правило, на занятиях калланетикой используются изометрические напряжения продолжительностью от 5 до 10 сек. Степень усилия может быть различна – 60% от максимального и выше. Большинство специалистов рекомендует применять в занятиях максимальные или близкие к ним усилия. В зарубежной методической литературе особое внимание уделяется так называемым промежуточным напряжениям – медленным движениям с 2-5 секундными остановками в фиксированных положениях.

На начальном этапе рекомендуется заниматься три раза в неделю по часу в день, затем количество тренировок можно снизить до двух. После получения необходимого результата время занятий можно сократить до одного часа в неделю. При этом необязательно, чтобы это была одна тренировка: ее можно разделить на 3-4 занятия длительностью по 15-20 минут [1,4].

Приводим программу одного из занятий.

Разминка:

1. И.п. ноги на ширине плеч. Выполните 5 наклонов влево и вправо, наклоны назад и вперед – 5 раз, 5 круговых движений в каждую из сторон.

2. И.п. ноги на ширине плеч. Поднимите одновременно обе руки вверх и плавно потянитесь за ними, приподнимая себя, став на носки.

3. И.п. ноги согнуты в коленях, туловище немного наклоните вперед. Потянитесь руками вперед и приподнимите немного их вверх.

4. Оставаясь в положении 3, выпрямленные руки отведите назад. Вытяните шею и подбородок вперед. Спина должна оставаться ровной.

5. И.п. ноги на ширине плеч. Без резких движений наклоните туловище вниз, стараемся руками обхватить лодыжки. Оставайтесь в данном положении минуту.

Основная часть упражнения для мышц спины:

1. И.п. лежа на животе. Левая рука вытянута вперед, правая – под головой. Вместе поднимите от пола правую ногу и левую руку и оставайтесь в данном положении не менее минуты. После этого поменяйте руки и сделайте упражнение для левой ноги и правой руки.

2. И.п. лежа на животе, руки под головой. Носки ног держим вместе, поднимите ноги над полом. Оставайтесь в данном положении не менее минуты.

3. И.п. лежа на животе, ноги разведены в стороны. Руки упираются в пол на уровне плеч, поднимите туловище настолько высоко, насколько сможете. Оставайтесь в данном положении не менее минуты.

4. Встаньте на четвереньки, колени расположены на уровне бедер, ладони рук упираются в пол на уровне плеч. Когда делаете вдох – округляйте спину. Выдох – прогибайте. Повторите это упражнение 10 раз.

Основная часть упражнения для мышц задней поверхности бедра и ягодиц:

1. И.п. лежа на спине, руки вытянуты вдоль туловища. Ноги немного согнуты в коленях. Ноги и поясницу поднимите на 10-15 см от пола, через несколько секунд можете вернуться в положение на спине. Делая это упражнение, руками себе не помогайте. Выполните 100 повторений.

2. Исходное положение стоя. Согните одну ногу и немного присядьте (не другой). Число повторений для каждой ноги – 50 раз.

3. Встаньте на носки рядом со спинкой стула, пятки держите вместе, носки разведите, спина – прямая. Делайте глубокие приседания. По ходу движения делайте три паузы. Когда колени немного согнули – первая пауза, присели еще ниже – вторая пауза, достигли нижней точки движения – третья пауза. Для того, чтобы приседание получилось максимально глубоким, разводите колени в сторону. Поднимаясь, используйте этот же принцип. Число повторений – 10 раз.

Заключительная часть:

1. И.п. сидя, ноги перед собой. Без резких движений тянемся руками к ногам, обхватите руками голень, расслабьтесь. Удерживаем данное положение около минуты.

2. И.п. сидя, ноги разведены в стороны. Потянитесь руками перед собой. Оставайтесь в данном положении минуту.

3. И.п. сидя, ноги разведены в стороны. Сделайте наклон вправо и обхватите руками правую голень. Оставайтесь в таком положении 0,5 минуты. Повторите это упражнение для другой ноги.

4. И.п. лежа на животе. Ноги согнуть в коленях. Выполняйте ими произвольные махи.

Опыт проведения занятий калланетикой со студентами педагогического вуза позволил нам разработать методические рекомендации, суть которых заключается в следующем:

1. Перед тем как приступить к выполнению изометрических упражнений, следует обязательно проделать 2-3-минутную разминку из 5-6 упражнений, выполняемых с большой амплитудой движений и с возрастающей интенсивностью.

2. Каждое статическое напряжение должно длиться не более 5-6 с, при постепенном нарастании усилия вплоть до максимального в течение последних 3 с.

3. Нагрузки в процессе занятий должны увеличиваться по мере повышения уровня физической подготовленности и развития силовых качеств студентов.

4. Прирост силы обеспечивается выполнением минимального числа повторений с максимальными усилиями.

5. Для сохранения достигнутого уровня необходимо регулярно выполнять изометрические упражнения.

6. При выполнении изометрических упражнений, особенно на первом этапе занятий, недопустимы перенапряжения.

7. В режиме дня необходимо чередовать двигательную активность со статической нагрузкой, разумно объединяя на протяжении дня активность и пассивность.

8. В целях профилактики перетренировки, особенно у начинающих, необходимо следить за своим пульсом, проверяя его после разминки и сразу после нагрузки. Если после занятий появляется чувство усталости, вялости, нарушился сон, необходимо снизить интенсивность и продолжительность занятий. При возникновении неприятных ощущений в области сердца, перебоев в сердцебиении, особенно во время занятий, чувства нехватки воздуха и т.д. надо прекратить тренировку.

Включение в содержание занятий по физической культуре калланетики позволяет эффективно воздействовать на развитие статической выносливости студентов, дополнительно решая задачи повышения общей тренированности организма, а также профилактики заболеваний, связанных с нарушением опорно-двигательного аппарата.

Литература:

1. Андреев, А.М. Методика применения изометрических упражнений для профилактики травматизма у баскетболистов / А.М. Андреев // Ученые записки. – 2007. – № 12(34). – С. 5-10.
2. Волков, Н.И. Закономерности биохимической адаптации в процессе спортивной тренировки: Учебн. пос. для слушат. Высш. шк. тренеров ГЦОЛИФКа / Н.И. Волков. – М., 1986. – 63 с.
3. Кашуба, В.А. Биомеханика осанки / В.А. Кашуба. – Киев.: Олимпийская литература, 2003. – 280 с.
4. Курпан, Ю.И. Аэробика, шейпинг, калланетика / Ю.И. Курпан // Физкультура в школе. – 1996. – № 5. – С. 49-51.
5. Колтошова, Т.В. Оздоровительная физическая культура во вторичной профилактике функциональных нарушений и заболеваний позвоночника у студентов специальных медицинских групп / Т.В. Колтошова // Теория и практика физ. культуры. – 2005. – № 4. – С. 60-63.
6. Менхин, Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю.В. Менхин, А.В. Менхин. Ростов н /Д: Феникс, 2002. – 384 с.
7. Нестеров, А.А. Инновационные средства оздоровительной физической культуры / А.А. Нестеров, А.С. Лопухина // Сб. мат. науч.-практ. конф. Физическая культура и спорт: проектирование, реализация, эффективность. Ч.1. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. – С. 35-43.
8. Раевский, Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский; под общ. ред. Р.Т. Раевского. О.: Наука и техника, 2008. – 556 с.
9. Солодков А.С. Возрастная физиология: Учеб. пос./ А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – СПб.: Изд-во СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2005. – 187 с.
10. Челноков, В.А. К разработке новых технологий профилактики остеохондроза позвоночника / В.А. Челноков // Теория и практика физ. культуры. 2006. – №1. – С. 53-56.

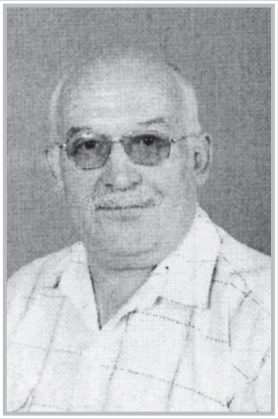
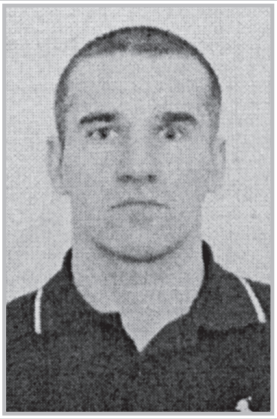
Bibliography:

1. Andreev, A.M. The method of using isometric exercises for the prevention of injuries in basketball / A.M. Andreev / Scientific notes. – 2007. – № 12 (34). – P. 5-10.
2. Volkov, N.I. Patterns of biochemical adaptation in the process of sports training: Training. pos. for listeners. High. wk. GTSOLIFK coaches / N.I. Volkov. – Moscow, 1986. – 63 p.
3. Kaszuba, V.A. Biomechanics of posture / V.A. Kaszuba. – Kyiv.: Olympic Literature, 2003. – 280 p.
4. Kurpan, Y.I. Aerobics, shaping, callanetics / Y. Kurpan // Physical Education in school. – 1996. – № 5. – P. 49-51.
5. Koltoshova, T.V. Improving physical training in secondary prevention of functional disorders and diseases of the spine of students of special medical groups / T.V. Koltoshova // Theory and Practice of Physical Culture. 2005. – № 4. – P. 60-63.
6. Menhin, Y.V. Fitness training: Theory and Methods / Y.V. Menhin, A.V. Menhin. – Rostov n / D: Phoenix, 2002. – 384 p.
7. Nesterov, A.A. Innovative means of improving physical training: Sat. mat. scientific and practical. conf. / A.A. Nesterov, A.S. Lopuchina // Physical Culture and Sports: design, implementation, effectiveness. Part 1. – SPb.: Publishing house RSPU. A.I. Herzen, 2005. – P. 35-43.
8. Rajewski, R.T. Health, healthy lifestyle and wellness of students / R.T. Rajewski, S.M. Kanishevsky; under the total. Ed. RT Rajewski. – A.: Science and Technology, 2008. – 556 p.
9. Solodkov, A.S. Age physiology: Proc. pos./ A.S. Solodkov, E.B. Sologub. – SPb.: Publishing house SPbGAFK them. PF Lesgafta, 2005. – 187 p.
10. Chelnokov, V.A. The development of new prevention technologies of osteochondrosis / V.A. Chelnokov // Theory and Practice of Physical culture. 2006. – № 1. – P. 53-56.

Информация для связи с авторами:
Черняев Валерий Васильевич,
e-mail: valeriy.chernyaev@mail.ru

ÑÒÐÓÊÒÓÐÈÇÀÖÈß ÐÅÆÈÌ Î ÂÐÀÁÎ ÒÛ Ì ÛØÖ Ï ÐÈ ÂÛÏ Î ËÍ ÅÍ ÈÈ ÐÛ ÂÊÀ ØÒÀÍ ÃÈ

***Кичайкина Н.Б.**, кандидат биологических наук, профессор кафедры биомеханики*
***Дьяченко Н.А.**, кандидат педагогических наук, профессор кафедры биомеханики,*
***Косьмин И.В.**, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры теории и методики атлетизма*
НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация.
В исследовании приведены параметры техники рывка штанги с точки зрения биомеханических условий формирования и реализации мышечных усилий на основе расчета морфометрических характеристик мышц.

Ключевые слова: рывок штанги, морфометрические характеристики, скоростно-силовые характеристики мышц, мышечный момент.

RESTRUCTURING MODES OF MUSCLES, WHEN PERFORMING JERK BAR

***Kichigina N. B.,** Cand. Biolog. Sci., Professor of the Department of Biomechanics*
***Dyachenko N. A.,** Cand. Pedagog. Sci., Professor of the Department of Biomechanics,*
***Kosmin V. I.**, Cand. Pedagog. Sci., Senior Lecturer of the Department of Theory and Methodology of Athleticism*
NSU named after. P. F. Lesgaft, St. Petersburg

Abstract.
The study provides a technique parameters of the pull rod from the point of view of biomechanical conditions of formation and implementation of muscular effort on the basis of the calculation of morphometric characteristics of the muscles.

Key words: barbell snatch, morphometric characteristics, speed-power characteristics of the muscle, the muscle moment.

Цель исследования: Оценить технику рывка штанги с точки зрения биомеханических условий формирования и реализации суставных мышечных моментов на основе расчета морфометрических и скоростно-силовых характеристик мышц биокинематической цепи нижних конечностей в удачных и неудачных попытках.

Методы исследования:

1. Видеосъемка с последующим анализом угловых характеристик суставов пояса нижних конечностей.

2. Расчет морфометрических характеристик мышц в суставах кинематической цепи нижних конечностей в удачной и неудачной попытках.

Результаты

Удачная попытка. Сгибатель тазобедренного сустава – прямая мышца бедра, растянутая с большой скоростью (0,5 м/с) в эксцентрическом режиме в предыдущей фазе финального разгона, в фазе безопорного приседа укорачивается (концентрический режим) со скоростью 0,9 м/с.

Столь высокая скорость укорочения предварительно растянутой мышцы в отсутствие внешнего отягощения (вес штанги) позволяет ей развивать достаточную силу тяги, а большое плечо относительно тазобедренного сустава (0,1 м) позволяет сформировать мышечный момент, обеспечивающий быстрое подтягивание бедер к туловищу (средняя угловая скорость бедра относительно туловища – 7,8 рад/с).

Разгибательный момент прямой мышцы в коленном суставе следует признать биомеханически целесообразным, как фактор, регулирующий скорость сгибания коленного сустава мышечным моментом короткой головки двуглавой мышцы при значительном плече (0,06 м) ее силы тяги. Средняя угловая скорость голени относительно бедра составляет 2 рад/с (сравним с быстротой подтягивания бедер к туловищу 7,8 рад/с), что предотвращает чрезмерный «захлест» голени при переходе в опорный присед.

Неудачный вариант. В неудачном варианте рывка основной ошибкой следует считать недостаточно быстрое подтягивание бедер к туловищу, а также чрезмерно быстрое сгибание в коленном суставе. С точки зрения мышечного обеспечения движения эти факты объясняются следующими обстоятельствами.

Две трети времени безопорного приседа сгибатель тазобедренного сустава (прямая мышца) работает в уступающем режиме, т.е. не участвует в активном подтягивании бедер. Сгибание тазобедренного сустава происходит только в результате опускания туловища под действием силы тяжести. Активное

подтягивание бедер к туловищу за счет сгибающего момента прямой мышцы бедра (с большим плечом силы ее тяги 0,1 м) начинается только в последнюю треть безопорного подседа. Средняя угловая скорость бедра относительно туловища составляет 4,8 рад/с (против 7,8 рад/с в удачном варианте). Средняя же угловая скорость сгибания в коленном суставе в неудачной попытке составляет 4,0 рад/с (против 2 рад/с в удачном варианте). Чрезмерно быстрое сгибание коленного сустава происходит вследствие того, что в неудачной попытке сгибательный мышечный момент формирует не только короткая головка двуглавой мышцы (как в удачном варианте – см. рис. 3), но и длинная головка этой мышцы с большим плечом силы тяги – 0,05 – относительно коленного сустава.

В удачном же варианте рывка длинная головка двуглавой мышцы работает в уступающем режиме, регулируя скорость сгибания тазобедренного сустава и не принимая участия в сгибании коленного.

Таким образом, в удачном варианте рывка пространственное положение звеньев нижних конечностей (межзвенные углы), режимы работы мышц, условия проявления и реализации мышечных усилий (через длины мышц и плечи сил их тяги относительно осей суставов) являются более целесообразными (чем в неудачном варианте) и обеспечивают параметры движений, необходимые для решения двигательной задачи. В неудачной попытке поза атлета (недостаточное подтягивание бедер к туловищу) в конце безопорной фазы менее рациональна, т.е. меньше соответствует решению двигательных задач в опорной фазе.

Фаза опорного приседа длится 0,1 с. С момента контакта с опорой ноги атлета являются замкнутой кинематической цепью, изолированные движения в суставах которой невозможны. Для решения задачи принять штангу и сдержать ее падение, опорно-двигательный аппарат атлета должен представлять из себя достаточно жесткую биомеханическую систему, жесткостные свойства которой определяются, прежде всего, суставной жесткостью его звеньев.

Относительно тазобедренного сустава необходимую жесткость обеспечивают ягодичная, двуглавая (длинная головка), с одной стороны, и прямая мышца бедра – с другой. Подобная картина наблюдается и относительно коленного сустава. Роль упругих тяжей (с переменной жесткостью) здесь играют широкая латеральная и прямая мышцы бедра, с одной стороны, и двуглавая мышца бедра (длинная и короткая головки) – с другой.

В голеностопном суставе суставная жесткость обеспечивается камбаловидной, икроножной и большеберцовой мышцами. Односуставные камбаловидная и большеберцовая мышцы (значительно растянутые в предыдущей фазе) работают практически в изометрическом режиме, т.е. развивают значительную силу тяги. При этом плечо большеберцовой мышцы составляет 0,09 м против 0,022 м у камбаловидной, икроножная мышца работает в концентрическом режиме с очень малой скоростью укорочения (0,1 м/с) и плечом силы тяги 0,022 м.

Односуставные мышцы как бы отвечают только за «свой» суставной угол. Малейший сбой в программе изменения своего суставного угла, допущенный односуставными мышцами, что в замкнутой цепи неизбежно вызывает соответствующее изменение углов в каждом суставе, корректируется мышечными моментами двусуставных мышц, регулирующих содружественное изменение углов в соседних суставах.

Роль двусуставных мышц не ограничивается только регулированием переменной суставной жесткости кинематической цепи. В начале опорной фазы приседа атлет контактирует с опорой только плюсневыми костями, постепенно переходя на полную стопу. Площадь опоры невелика, угол устойчивости тоже невелик. При столь неблагоприятных механических условиях равновесия очень сложно удержать проекцию ОЦТ системы «человек-штанга» в пределах площади опоры, особенно если учесть, что регуляция равновесия происходит в течение короткого временного промежутка в условиях чрезмерного внешнего отягощения. В этих условиях роль двусуставных мышц в содружественном изменении межзвенных углов для регуляции позы, отвечающей условиям равновесия механической системы «атлет-штанга», чрезвычайно важна.

В удачной попытке степень устойчивости также невелика (угол устойчивости вперед равен 10°, угол устойчивости назад равен 6°), но достаточна для выполнения фазы «вставание со штангой».

В фазе «вставание из приседа» основной разгибатель тазобедренного сустава – большая ягодичная мышца – существенно растянута в предыдущей фазе опорного приседа, что увеличивает начальную силу ее тяги за счет упругих компонентов мышцы. По мере разгибания тазобедренного сустава и уменьшения длины большой ягодичной мышцы (что согласно зависимости «длина-сила» снижает силу ее тяги) плечо ее силы тяги увеличивается в два раза – с 0,015 до 0,03 м. Такое явление взаимокомпенсации двух основных факторов, формирующих суставной момент (длины мышцы и плеча ее силы тяги), позволяет создавать достаточный разгибающий мышечный момент в тазобедренном суставе.

Морфометрические характеристики (как функции угловых параметров движений в сочленениях ноги) являются более информативными показателями эффективности спортивной техники, чем отдельные кинематические характеристики (пространственные, временные и пространственно-временные).

Морфометрические характеристики отражают механическую и функциональную целесообразность взаимодействия мышечных тяг в кинематической цепи для решения основной двигательной задачи, а также приспособительные возможности двигательного аппарата в реализации двигательных возможностей спортсмена.

Литература:

1. Донской, Д.Д. Биомеханика физических упражнений: Учебник / Д.Д. Донской. – М.: Физкультура и спорт, 1958. – С. 24-34.
2. Жеков, И.П. Биомеханика тяжелоатлетических упражнений / И.П. Жеков. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 60 с.: ил.

3. Кичайкина, Н.Б. Биомеханика: Учебное пособие / Н.Б. Кичайкина, И.М. Козлов, А.В. Самсонова.– СПб.: СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2008. – С.133
4. Косьмин, И.В. Оптимизация техники спортивных движений на основе оценки условий реализации мышечных усилий / Н.Б. Кичайкина, Н.А. Дьяченко, И.В. Косьмин // Труды кафедры биомеханики. Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – 2009. – Вып. 2. – С. 91-108.

Bibliography:

1. Donskoy, D.D. Biomechanics of exercise / D.D. Donskoy, – M.: Physical culture and sport, 1958. – P. 24 34.
2. Jekov, I.P. Biomechanics of weightlifting exercises / I.P. Jekov. – M. : Physical culture and sport, 1976. – 60 p.
3. Kichigina, N.B. Biomechanics / N.B. Kichigina, I.M. Kozlov, A.V. Samsonova. – SPb.: SPBGUFK of P.F. Lesgaft, 2008. P.133.
4. Kosmin, I.V. Optimization techniques sports movements based on the assessment of conditions for the implementation of muscular effort / N.B. Kichaikina, N.A. Dachenko, I.V. Kosmin // Proceedings of the Department of biomechanics. The NAC. state University of physical culture, sport and health to them. P.F. Lesgaft, St. Petersburg. – 2009. – Vol. 2. – P. 91-108.

Информация для связи с авторами:
Дьяченко Николай Андреевич,
e-mail: dyachenko.1954@mail.ru

ÑÏÎÐÒÈÂÍÀß ÀÊÐÎÁÀÒÈÊÀ Â ÂÎÐÎÍÅÆÅ

***Гончарова Е.А.**, студентка, МС РФ,*
***Бегидова Т.П.**, кандидат педагогических наук, профессор, МС СССР МК, ЗР ФК РФ,*
Воронежский государственный институт физической культуры
***Фролова С.В.**, доцент, МС СССР,*
***Швачун О.А.**, кандидат педагогических наук, доцент, отличник ФК РФ,*
Российский государственный университет правосудия, Центральный филиал



Аннотация.
В статье рассматривается история развития акробатики, анализируются перспективы включения спортивной дисциплины в программу Олимпийских игр.

Ключевые слова: история, перспективы, спортсмены, тренеры, Олимпийские игры.

SPORTS ACROBATICS IN VORONEZH

***Goncharova E.A.**, Student, MS RF*
***Begidova T.P.**, Cand. Pedagog. Sci., Professor, International Master of Sports, Honored Worker of Physical Culture RF*
Voronezh State Institute of Physical Culture
***Frolova S.V.**, Docent, Master of Sports*
***Shvachun O.A.**, Cand. Pedagog. Sci., Docent*
Central Branch of the Russian State University of Justice Voronezh

Abstract.
The article discusses the history of acrobatics and it also analyzes prospects for the inclusion of sports disciplines in the Olympic program.

Key words: development history, prospects, athletes, coaches, Olympic Games.

Введение. Физические упражнения, которые в дальнейшем стали называть акробатическими, возникли еще в древние времена.

В 1900 г. в Петербурге появились акробатические кружки, а в 1901 г. состоялось первое выступление акробатов-любителей [5]. Большую роль в популяризации акробатики сыграли Всесоюзные физкультурные парады, регулярно проходившие с 1936 года [1]. В 1938 г. А.К. Бондарев, руководитель Всесоюзной секции, разработал правила соревнований по акробатике и первую классификационную программу [3]. В 1939 г. в Москве стартовали первые Всесоюзные соревнования по акробатике, ставшие первыми в мире [1]. В 1949 г. Т.Г. Вавич создает Всероссийскую федерацию акробатики, организует и проводит 1-й чемпионат РСФСР по спортивной ак-

робатике в Туле, где участвовало 78 акробатов из 9 краев и областей, в том числе и из Воронежа [2].

В 1974 г. в Москве состоялся 1-й чемпионат мира, чемпионами стали 13 советских спортсменов [1]. В 1975 г. в Швейцарии проведен первый Кубок мира спортивной акробатики [2].

В настоящее время акробатика является популярным, а в будущем имеет перспективы стать полноценным олимпийским видом спорта: с каждым годом больше городов в России и мире начинают его культивировать.

Целью исследования стал анализ развития Воронежской школы спортивной акробатики.

Задачи:

1. Изучить литературу и документальные материалы по вопросам развития акробатики в России и Воронеже.

2. На основе изученных материалов и личного опыта провести анализ перспектив развития спортивной акробатики.

Методы исследования: изучение и анализ литературы, документальных и архивных материалов; беседы с тренерами, спортсменами и специалистами спортивной акробатики; педагогические наблюдения.

Организация исследования. На первом этапе изучалась литература, документальные и архивные материалы, проводились беседы с тренерами, спортсменами и специалистами спортивной акробатики.

На втором этапе проводились анализ и обработка полученных данных, формулировались выводы, осуществлялось оформление работы.

Результаты и их обсуждение. В Воронеже развитие спортивной акробатики начинается с 1949 г. По окончании ГЦОЛИФК Евгений Алексеевич Анцупов (ныне Почетный гражданин Воронежа) распределился в педучилище, где организовал первую акробатическую секцию. Через год были проведены городские соревнования [5]. Внимание и заботу о молодом виде спорта взяли на себя Е. Анцупов и А. Кузьмин, организовав секцию при ДСО «Труд» и отделение при ДЮСШ ГорОНО. Председателем областной федерации был избран Е. Анцупов, который через телевизионную школу акробатики, показательные выступления и СМИ добился массовости и авторитета. Труднее было добиться спортивного зала: в течение ряда лет акробатика кочевала из одной школы в другую [2].

В конце шестидесятых школа перешла на специализацию по видам акробатики, что привело к росту мастерства: в 1970 г. в сборную страны вошли 5 воронежцев, в 1972-74 гг. шесть человек стали чемпионами РСФСР [2].

В 1972 году ДЮСШ была переименована в СДЮСШОР с расширением штата тренеров, известных ныне в мире – В. Литвинов, Б. Скоркин, В. и Г. Пилипченко, В. и А. Поздняковы, Н. Шевелев и др. [3].

В 1974 г. на Кубке СССР в Ташкенте сенсацией стал выполненный впервые в мире воронежской акробаткой Еленой Поправкиной сложнейший прыжок – двойное сальто назад с пируэтом. В том же году Т. Кривцова и В. Кузнецов завоевали золотые медали I Чемпионата мира, а В. Зелепукина и Т. Бурлакова – бронзовые [2]. В 1980 году красочное выступление советских акробатов (16 из них – из Воронежа) в церемониях открытия и закрытия XXII Олимпийских Игр в Москве послужило стимулом к распространению спортивной акробатики в мире [1].

До 1981 года воронежцы пять раз подряд побеждали в финалах Всероссийских Спартакиад школьников [3].

В 1983 состоялась долгожданное открытие спорткомплекса СДЮСШОР [1] 2 по акробатике и прыжкам на батуте, где регулярно проводились тренировочные мероприятия сборных команд СССР и России [2].

В 1986 году были проведены первые соревнования Школы семейной акробатики, а сборная команда Воронежской области заняла первое место в комплексном зачете финала XI Летней Спартакиады народов РФ [2].

В 1989 году в Кишиневе на Чемпионате СССР в составе сборной команды России, занявшей 1 место, выступило 8 воронежских акробатов [5].

В 1992 г. Воронеж стал местом проведения первого и единственного Открытого Чемпионата СНГ по спортивной акробатике. Хозяева покорили мастерством не только зрителей, но и судей. Особого успеха добилась мужская группа, впервые в мире выполнив в композиции 3 тройных сальто [2].

Школа работает по авторской программе, созданной воронежскими специалистами, признанными в мире [6]. В результате реализации программы развития школы создаются условия для получения качественного, конкурентоспособного образования, ориентированного на результат. Это ведет к росту профессионального уровня тренеров-преподавателей, созданию оптимальных условий и системы материального поощрения для работы по сохранности контингента занимающихся, подготовке резерва в сборные команды области и РФ.

В школе обучается 756 человек, подготовлено 15 Заслуженных мастеров спорта СССР и РФ, 102 мастера спорта международного класса, более 700 мастеров спорта, среди которых чемпионы мира, Европы, СССР и России. В школе работает коллектив тренеров-единомышленников, среди них 5 Заслуженных работников физической культуры и спорта РФ, 1 Заслуженный тренер СССР и 15 Заслуженных тренеров РФ [6].

Усилия тренерско-педагогического коллектива, который в настоящее время составляет 47 человек, под руководством директора, ЗТ РСФСР Н.В. Шевелева, направлены не только на подготовку спортсменов высокого класса. Особое внимание уделяется пропаганде и популяризации: организовываются показательные выступления, проводятся всероссийские соревнования и сборы на базе СДЮСШОР [1] 2, организовываются семинары для родителей и работников образовательных учреждений. Ежегодный новогодний творческий отчет Федерации акробатики и СДЮСШОР [1] 2, проводимый четвертое десятилетие в Воронежском цирке, стал неотъемлемой частью культурно-спортивной жизни города, привлекая внимание родителей, молодежи и спортивной общественности [6].

В XXI веке Воронежская акробатика продолжает занимать одно из ведущих мест в мире. Спортсмены каждый год отстаивают честь города и страны на соревнованиях европейского и мирового уровня (таблица).

Таблица

Сильнейшие воронежские акробаты

Жåí ñêàÿ пàðà	Муæñêàÿ ãðуппà	Муæñêàÿ пàðà	Жåí ñêàÿ ãðуппà	Ñì åшàí íàÿ пàðà	Ï ðыæêè í à áàòуòå
Â. Çåëåпуêèí à Т. Áуðëàêî âà МÑ ÑÑÑÐ МК Áðî íçî âыå пðèçåðы чåì пèî íàòà ì èðà (1974) Ç. Àëèì î âà Å. Äðî æææèí à ÇМÑ ÑÑÑÐ Мí î ãî êðàòí ыå чåì пèî íêè Ââðî пы è ì èðà (1987-1991) Å. Гëàäí åâà À. Âàщåí êî МÑ ÐФ МК Чåì пèî íêè ì èðà (2008, 2010) К. Ñèäåëьí èêî âà Å. Мèщåí êî МÑ ÐФ МК Àáñî ëюòí ыå чåì пèî íêè ì èðà è Ââðî пы (2011- 2013) Å. Ñàô î í î âà Э. Àââыêèí à МÑ ÐФ МК Ï ðèçåðы пåðâåí ñòâà ì èðà (2014)	Ñ. Âî ëî äèí Â. Måí æåâà Â. Кèðпè чåâ Â. Í î âè чè хèí ÇМÑ ÑÑÑÐ Мí î ãî êðàòí ыå чåì пèî íы Ââðî пы è ì èðà (1975, 1976, 1978) À. Ñòàðî äуáцåâ Ñ. Гî ëåí êî Ю. Куçí åщî â Ï . Кî ðшуí î â МÑ ÐФ МК Чåì пèî íы Ââðî пы è ì èðà (2003-2004) À. Тðèфî í î â И. Çàðуäí èé À. Чåì î äàí î â Ñ. Щåòèí èí МÑ ÐФ МК Ï ðèçåðы пåðâåí ñòâà Ââðî пы (2005) Ä. Лåâêî âè ч Ä. Ï àðфåí î â Â. Àëåêñåâ Í . Í èêèòèí МÑ ÐФ МК Ï ðèçåðы пåðâåí ñòâà Ââðî ï û è чåì пèî íы ì èðà (2006, 2008) Ð. Ï ðèëåпèí Á. Í ââçî ðî â À. Äåâòуðåâ Ð. Màxì уäî â МÑ ÐФ МК Чåì пèî íы ì èðà (2008, 2010)	À. Ï î çäí ÿêî â Ñ. Кî ðî âèí МÑ ÑÑÑÐ МК Чåì пèî íы Ââðî пы è ì èðà (1993-1994) À. Кâàñî â À. Чàðèêî â МÑ ÐФ МК Чåì пèî íы ì èðà (2014)	Т. Фðî ëî âà Т. Àí цупî âà Í . Куäðÿâцåâà МÑ ÑÑÑÐ МК Чåì пèî íêè ì èðà Ï ðèçåðы чåì пèî íàòà ì èðà (1998- 1999) Î . Áåëè чêî Å. Тåðí î âых À. Куçí åщî âà МÑ ÐФ МК Чåì пèî íêè ì èðà (2008)	Т. Кðèâщî âà Â. Куçí åщî â ÇМÑ ÑÑÑÐ Ï î áåäèòåëè чåì пèî íàòà ì èðà (1974)	Ñ. Ñî êî ëî âà МÑ ÑÑÑÐ МК Чåì пèî íêà ì èðà (1974) Ñ. Лåâèí à ÇМÑ ÑÑÑÐ Чåì пèî íêà Ââðî пы è ì èðà (1973-1975, 1976) Т. Лушèí à ÇМÑ ÑÑÑÐ Мí î ãî êðàòí àÿ чåì пèî íêà Ââðî пы è ì èðà (1981-1988) Ñ. Àçàðÿí ÇМÑ ÐФ Ï ðèçåð пåðâåí ñòâ Ââðî пы è ì èðà, чåì пèî í ì èðà (2011-2014)

Несмотря на высокий уровень развития спортивной акробатики в мире, пока только прыжки на батуте включены в олимпийское движение.

В Международной федерации гимнастики говорят, что спортивная акробатика не является олимпийским видом, так как данную дисциплину развивает недостаточное количество стран. Условия включения в программу Игр разные, главное, чтобы количество стран, развивающих вид спорта, было не менее 75, а их пока 62... За последние четыре года добавилось 15 стран, это большой шаг к достижению цели [7]. Под эгидой МОК в 2015 г. в Баку (Азербайджан) проведены Европейские Олимпийские игры, с участием двух спортивных дисциплин: женские групповые упражнения – «тройки» и смешанные пары. После этого планируется принять судьбоносное для всех акробатов решение [7].

Заключение. На основе изложенного можно сделать следующие выводы:

– Проведенный анализ литературы, архивных материалов, личный опыт и беседы со специалистами позволили убедиться в том, что Воронежская школа акробатики постоянно развивается и по праву считается одной из лучших в мире;

– Выявлено, что спортивная акробатика имеет богатую историю и перспективы дальнейшего развития в программе Олимпийских игр.

В глобальной сети Интернет реализуется проект «Олимпийские игры – для всех». Он позволяет выявить истинную популярность видов спорта в мире. Согласно Олимпийской хартии – любой вид спорта может быть включен в программу Олимпийских игр, если он отвечает 39 критериям МОК. Прежде всего, вид спорта должен быть популярным у телезрителей и любителей спорта [8].

МОК формирует программу Игр под давлением телевизионных компаний международных корпораций, нередко игнорируя интересы спортивной общественности. В 2013 году мир был шокирован решением МОК удалить из олимпийской программы борьбу, которая с античных времен была участником всех Олимпийских игр, за исключением 1900 г. Под давлением мировой общественности МОК был вынужден вернуть борьбу в олимпийскую программу! Следовательно, люди могут сами решать, какие виды спорта они хотят видеть в программе Олимпийских игр, а какие нет, путем народного онлайн-голосования [8].

Литература:

1. Анцупов, Е.А. Акробаты России: Справочник / Е.А. Анцупов. – Воронеж: АОЗТ «Пульс», 1995. – 189 с.
2. Анцупов, Е.А. 50 лет Воронежской акробатики / Е. А. Анцупов. – Воронеж: Изд. им. Е.А. Болховитинова, 2002. – 167с.
3. Анцупов, Е.А. 50 лет Российской акробатики / Е. А. Анцупов. – Воронеж: Изд. им. Е.А. Болховитинова, 1999. – 90 с.
4. Игнашенко, А.М. Акробатика / А М. Игнашенко. – М.: Физкультура и спор 1951. – 159 с.
5. Коркин, В.П. Юбилей спортивной акробатики: История, факты, люди / В.П. Коркин. – Краснодар: Кн. изд., 1993. – 317с.
6. http://sdusshor2vm.ru/ – официальный сайт Воронежской школы акробатики
7. http://www.acrobatica.ru/ – официальный сайт Федерации спортивной акробатики
8. http://voice-of-people.org/ – официальный сайт ГЛАС НАРОДА.

Bibliography:

1. Antsupov E.A. Russian Acrobats Handbook / E.A. Antsupov. – Voronezh Joint- Stock Company “Pulse”, 1995. – 189 p.
2. Antsupov E.A. 50 anniversary of Voronezh acrobatics / E.A. Antsupov. – Voronezh: Publishing house Bolkhovitinovs., 2002. – 167 s.
3. Antsupov E.A. 50 anniversary of Russian acrobatics / E.A. Antsupov. – Voronezh: Publishing house Bolkhovitinovs, 1999. – 90 p.
4. Ignashenko A.M. Acrobatics / Ignashenko A.M. – Physical Education and Sports, Moscow – 1951. – 159 p.
5. Korkin V.P. Sports acrobatics jubilee: history, facts, people / Korkin V.P. – Book publ. – Krasnodar, 1993. – 317 p.
6. http: // sdusshor2vm.ru / – the official site of the Voronezh acrobatics school
7. http: // www.acrobatica.ru / – the official website of the Federation of acrobatics sports
8. http: // voice-of-people.org/ – the official website “glas naroda”– Acrobatics in Voronezh.

Информация для связи с авторами:
Бегидова Тамара Павловна,
e-mail: begidova@yandex.ru

ÁËÀÃÎ Ï ÐÈßÒÍ Àß ÄÈÍ ÀÌ È×ÅÑÊÀß ÑÈÒÓÀÖÈß ÊÀÊ ÔÀÊÒÎÐ ÝÔÔÅÊÒÈÂÍ Î É ÀÒÀÊÈ Â ÊÀÐÀÒÅ

Смирнов Ю.А., *кандидат педагогических наук, доцент*
Глухов В.В., *аспирант*
Попов А.Г., *кандидат педагогических наук, доцент*
Волгоградская государственная академия физической культуры
Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия

Аннотация.
В статье представлены результаты исследования, в процессе которого впервые систематизированы факторы, влияющие на формирование благоприятной динамической ситуации в процессе соревновательной деятельности каратистов.

Ключевые слова: карате, соревновательная деятельность, фактор, благоприятная динамическая ситуация, технико-тактическая подготовленность.

ENABLING DYNAMIC SITUATION AS A FACTOR EFFECTIVE ATTACK IN KARATE

Smirnov Y.A., *Cand. Pedagog. Sci., Docent*
Glukhov V.V., *Post-graduate student,*
Popov A.G., *Cand. Pedagog. Sci., Docent,*
Volgograd state academy of physical culture
Nizhny Novgorod State Agricultural Academy

Abstract.
The article presents the results of the study , during which for the first time a systematic factors affecting the formation of a favorable dynamic situation in the process of competitive activity karate.

Key words: karate, competitive activity, factor, enabling dynamic situation, technical and tactical training.

Актуальность. На современном этапе в мире спортивных единоборств значение уровня технико-тактической подготовленности существенно возрастает (Иванов-Катанский С.А., 1998; Накаяма М., 2000; Новиков А.А., 2003; Павлов С.В., 2004; Степанов С.В., 2004). Одним из путей достижения высоких спортивных результатов в карате является совершенствование системы начальной подготовки. В этой связи актуальной становится оптимизация базовой технико-тактической подготовки (Алхасов Д.С., 2009; Иванов-Катанский С.А., 1998).

Поиск новых подходов в организации учебно-тренировочного процесса основан на требованиях повышения эффективности соревновательной деятельности юных каратистов (Вагин А.Ю., 2009; Иванов-Катанский С.А., 1998).

Основной структурной единицей соревновательной деятельности в единоборствах, с точки зрения технико-тактического мастерства, является технико-тактическое действие. В спортивном карате основные технические действия квалифицируются на атакующие, защитные действия и контратаки.

Интегральным показателем технико-тактической подготовленности каратистов является способность надежно и эффективно выполнять атакующие действия в процессе соревнований.

Современное карате характеризуется тем, что при относительно одинаковом уровне развития физических качеств, технической подготовленности, победителем становится тот спортсмен, который эффективно проводит атакующие технико-тактические действия в соответствии с благоприятными ситуациями соревновательной деятельности.

Цель настоящего исследования состояла в выявлении факторов, влияющих на формирование благоприятной динамической ситуации и на эффективность атакующих действий в соревновательной деятельности каратистов.

Методы и организация исследования. Решение исследовательской задачи осуществлялось комплексно на основе видеоанализа более 150 соревновательных поединков каратистов на чемпионатах России в период 2011-2012 гг.

Результаты и их обсуждение: на основе анализа соревновательной деятельности и литературных источников были изучены особенности возникновения благоприятных для атаки динамических ситуаций, отобраны наиболее эффективные типы атакующих действий для их реализации, между ними была определена взаимосвязь и последовательность освоения (табл. 1)

Исходя из того, что карате относится к группе «ситуационных» видов спорта, технико-тактическое мастерство зачастую строится на основе использования благоприятных динамических ситуаций, возникающих спонтанно в ходе спортивного поединка, либо созданных самим спортсменом. Практическая трансформация благоприятной ситуации связана со следующими операционными действиями: оценка ситуации, выделение ее из группы, принятие двигательного решения. В ходе оперативного мышления происходят процессы восприятия, переработка информации, идентификация и формирование программы действий.

Таблица 1

Факторы, влияющие на возникновение благоприятной динамической ситуации и их парциальный объем, (%)

1	Ф à ê òî ð û	Î áъåì
1	Çàùèòíàÿ ðåàêöèÿ ñî ïåðíèêà ï ðè ï î äãî òîâêå àòàêóþùåãî ê yäàðy èëè áðî ñêy	12,2
2	Лî æíàÿ àòàêà	3,4
3	Mî ì åí ò ñì åí û êî í òàêòà ñ ñî ï åðí èêî ì , êî ãäà åãî äåéñòâèÿ áëàãî ï ðèÿòí û äëÿ í àчàëà àòàêè (êî í òàêòí àÿ ñèòyàцèÿ)	4,8
4	Âû çî â – èñêyññòâåí í î ñî çäàí íàÿ äâèãàòåëьí àÿ ñèòyàцèÿ, êî ãäà ñî ï åðí èê ðåàãèðyåò í àчàëî ì àòàêè	2,6
5	Àòàêà ñ î ï åðåæåí èåì äåéñòâèÿ ñî ï åðí èêà â ì î ì åí ò î ï î ãîòî âêè yäàðà èëè áðî ñêà	4,8
6	Àòàêà ñî ï åðí èêà â ì î ì åí ò âû xî äà èç yäàðà	8,4
7	Màí åâðèðî âàí èå ëèí èéé àòàêè	6,8
8	Фèí òû	1,4
9	Yãðî çà í àчàëà àòàêè	3,2
10	Ñî åí à äèñòàí цèè	3,6
11	Äåì î í ñòðàцèÿ äåéñòâèé (äâèæåí èé)	2,4

12	Ии èòàцèÿ äåéñòâèÿ	3,2
13	Î áû ãðû âàí èå çàùèòû ï ðî òèâí èêà	2,6
14	Î áû ãðû âàí èå àòàê	4,8
15	Ï î çèöèî í í î å âû æèâàí èå	1,6
16	Ï ðî âî öèðî âàí èå äåéñòâèé	2,8
17	Çàùèòà êàê ñðåäñòâî ï î äãî òî âêè ê àòàêå	1,6
18	Î ï åðåæåí èå äåéñòâèÿ	3,2
19	Äðyãèå ô àêòî ðû	26,6

При подготовке спортсмена к атакующему удару или броску, соперник реагирует защитными действиями, вследствие чего нарушается состояние равновесия в двигательной системе «спортсмен-соперник» и кратковременно возникает благоприятная динамическая ситуация для атаки. От быстроты практической реализации благоприятной динамической ситуации зависит успешность атаки. Нами было зафиксировано 12,2% результативных атак. Нереализованные атаки чаще всего связаны с несвоевременной реализацией благоприятной динамической ситуации, парированием, встречной атакой или контратакой соперника.

Основу комбинаций с использованием ложных атак с целью создания благоприятной динамической ситуации составляет защитная реакция соперника. В связи с практической сложностью идентификации ложных атак, эта структура встречается редко – 3,4%.

Смена контакта со стороны соперника является благоприятным для использования его двигательных действий в качестве динамической ситуации. Наиболее часто это случается тогда, когда соперник за счет маневрирования, сокращения дистанции пытается войти в ударную зону или пытается взять захват для броска. Высокая результативность такого действия аргументируется тем, что соперник непроизвольно создает благоприятную динамическую ситуацию. Так как использование момента смены контакта связано с двигательными действиями взаимоатакующего характера, то атакующему спортсмену достаточно сложно быстро перехватить благоприятную динамическую ситуацию, вследствие чего частота практической реализации данного фактора у юных каратистов не превышает 4,8%.

В конце соревновательного боя в некоторых случаях из тактических соображений, а также с целью демонстрации ложной активности применяется тактический прием «вызов» – искусственно созданная двигательная ситуация, на что соперник реагирует выходом из защиты, чем создается благоприятная динамическая ситуация для атаки. В связи с высокой рискованностью, частота применения данного фактора не превышает 2,6%.

Если спортсмены владеют достаточным арсеналом технического мастерства и высоким уровнем двигательной реакции, могут быть использованы тактические приемы, связанные с опережением действий соперника в момент подготовки удара (4,8%) или выхода из удара (8,4%). Названные технические действия являются высокоэффективными атакующими средствами, техническая сложность выполнения взаимосвязана с антиципированием скоростных способностей.

При попытке создания благоприятной динамической ситуации для атаки иногда спортсмены комбинируют маневрирование со сменой дистанции за счет таких движений, как подскока, подшага, напрыжки, что позволяет оказаться в зоне ударной дистанции. В момент входа атакующего в зону ударной дистанции соперник не должен находиться в стартовом положении для проведения удара. Данное технико-тактическое действие выполняется во взаимокоординации с соперником и потому частота применения не превышает 3,6%.

Маневрирование как средство создания благоприятной динамической ситуации путем постоянного перемещения и ухода с линии атаки влево или вправо, является эффективным технико-тактическим действием в карате для раскрытия линии атаки (6,8%). Эффективность маневрирования обеспечивается высоким уровнем развития скоростной выносливости.

В случаях, когда соперник находится в «глухой» защите, для раскрытия такой обороны применяется метод демонстрации действий, т.е. открытый показ сопернику своих намерений в виде движений в момент ориентировочной реакции противника для принятия им на основе этой информации практического решения. Такой способ раскрытия защиты и дальнейшее использование благоприятной динамической ситуации взаимосвязаны с уровнем развития скоростных качеств и поэтому частота практического применения находится в диапазоне 2,4%.

Если при демонстрации действий движение выполняется целостно, то при имитации действия движение выполняется фрагментарно, чтобы соперник принял его как за реальную атаку и ошибочное технико-тактическое решение. Имитация действия как средство формирования благоприятной динамической ситуации для атаки применяется против менее квалифицированных соперников в объеме 3,2%.

В поединке с малоквалифицированными соперниками иногда благоприятная динамическая ситуация создается в ходе обыгрывания защиты соперника путем проведения атакующих действий – 2,6%. Более сложно происходит обыгрывание атаки соперника, так как необходимо иметь значительно более высокий уровень скоростной подготовленности – 4,8%.

В спортивных единоборствах позиционное выжидание является эффективным технико-тактическим средством формирования благоприятной динамической ситуации для атаки за счет контроля и управления поведением соперника. Но, вместе с тем, невозможность продолжительного удержания позиционного постоянства существенно влияет на частоту применения благоприятных динамических ситуаций – 1,6%.

Результаты экспериментальных исследований открыли перспективы продолжения исследований, в частности в плане формирования новых видов комбинаций на основе унифицированных стоек, благоприятных динамических ситуаций с более эффективными динамическими характеристиками, с учетом большого разнообразия индивидуальных особенностей каратистов.

Литература

1. Алхасов, Д.С. Оптимальные соотношения основных разделов подготовки юных каратистов (на примере косики карате) /Д.С. Алхасов // Физич.культ.: воспит., образов., тренировка. – 2007. – №1. – С. 41-44.
2. Вагин, А.Ю. Биомеханические критерии рациональности и эффективность техники ударных действий в карате: автореф. дис. ... канд.пед.наук: /А.Ю. Вагин. – М.: РГУФК, 2009. – 24 с.
3. Иванов-Катанский, С. Комбинационная техника карате: учеб. пособие / С. Иванов-Катанский. – М.: Агентство «Фаир». – 1998. – 478 с.
4. Накаяма, М. Динамика карате /М. Накаяма. – М.: ФиС, 2003. – 457 с.
5. Павлов, С.В. Комплексный контроль состояния спортивной подготовленности в процессе соревновательной деятельности единоборцев: автореф. дис. ... докт. пед. наук: 13.00.04 /С.В. Павлов, – Тюмень, ТГУ. – 2004. – 40 с.
6. Степанов, С.В. Теоретические и методологические основания многолетней специальной подготовки спортсменов в карате (стиль киокушинкай): автореф. дис. ...д-ра пед. наук: 13.00.04 / С.В. Степанов. Краснодар: КубаньГУФК, 2004. – 29с.

Bibliography:

1. Alkhasov, D.S. The optimum ratio of the main sections of karate training young (for example Koshiki karate) / D.S . Alkhasov // Fizich.kult.: Play., Image., Practice. – 2007. – №1. – P. 41-44.
2. Vagin, A.Yu. Biomechanical criteria of rationality and efficiency appliances shock actions in karate: Author. Dis. ... Cand.Ped.Sci. / A.Yu.Vagin. – M.: RGUFK, 2009. – 24 p.
3. Ivanov-Katansky, S. Combination technique Karate: Textbooks / S. Ivanov-Katansky. – M.: Agency "Fair". – 1998. – 478 p.
4. Nakayama, M. Dynamics karate / M. Nakayama. – M.: FiS, 2003. – 457 p.
5. Pavlov, S.V. Complex control of the state of sports readiness in the process of competitive activity edinobortcev: Abstract dis. ... Dr.Ped.Sci. : 13.00.04 / S.V. Pavlov – Tyumen, TSU. – 2004. – 40 p.
6. Stepanov, S.V. Theoretical and methodological foundation of many years of special training athletes in Karate (Kyokushin style): Abstract dis. ... Dr.Ped.Sci.: 13.00.04 /S.V. Stepanov. – Krasnodar: KubanGUFK, 2004. – 29 p.

Информация для связи с авторами:
Глухов Владимир Владимирович,
e-mail: gomer_17@mail.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ

Виленский М.Я., *доктор педагогических наук, профессор*
Московский государственный областной университет
Масалова О.Ю., *доктор педагогических наук, доцент*
Смоленский гуманитарный университет
Горшков А.Г.*, кандидат педагогических наук, доцент*
Московский институт физической культуры и спорта





Аннотация.
Представлено использование потенциала комплекса ГТО в ценностях профессионального образования и саморазвития личности студента

Ключевые слова: конкурентоспособность специалиста, профессиональное здоровье, комплекс ГТО.

PEDAGOGICAL USE OF THE POTENTIAL OF THE TRP IN THE PROFESSIONAL LEARNING AND SELF-DEVELOPMENT OF THE INDIVIDUAL STUDENT

***Vilensky M. Ya.**, Dr. Pedagog. Sci., Professor*
Moscow State Regional University
***Masalova O. Yu.,** Dr. Pedagog. Sci., Docent*
Smolensk Humanitarian University
***Gorshkov A. G.,** Cand. Pedagog. Sci., Docent*
Moscow Institute of Physical Culture

Abstract.
The use of the potential of RLD in the professional learning and self-development of the individual student.

Key words: competitiveness specialist, occupational health, the complex RLD.

Качество жизни человека зависит от состояния его здоровья и степени психофизиологического потенциала. Каждый индивид стремится не только к возможно большей продолжительности жизни, но и более качественному ее содержанию. Важнейшим условием самореализации человека во всех сферах деятельности является высокий уровень его психосоматической организации. Все стороны жизни человека – производственная, семейная, бытовая, духовная, получение образования и др. определяются уровнем его здоровья.

Эти положения можно реализовать, если осмыслить и признать наличие принципиально нового социального феномена: здоровье есть категория экономическая, определяющая потребность в продолжении, развитии и укреплении человеческого рода, в свободе выбора образа жизни, творческом созидании жизни в согласии с природой. Хорошее здоровье определяет надежность бытовой и профессиональной деятельности человека, а в условиях современной рыночной экономики является гарантом его конкурентоспособности.

В рыночных условиях современной экономики, при резко возрастающем количестве патогенных факторов, ценностный потенциал физической культуры во всем ее многообразии как никогда оказывается востребованным. Важнейшим в обеспечении конкурентоспособности и благополучия будущего специалиста становятся его умения управлять своим здоровьем, работоспособностью, психофизической подготовленностью, развитием личностных качеств, необходимых для жизнедеятельности и профессионально-личностной самореализации. В системе общечеловеческих культурных ценностей высокий уровень здоровья и физической подготовленности во многом определяет возможность освоения всех остальных ценностей личности и является той основой, без которой сам процесс освоения культурных ценностей малоэффективен [3].

Время обучения студента в современном вузе должно быть направлено не только на получение знаний и умений, но и на формирование личности специалиста характеризующей его ответственное отношение к здоровью, от наличия которого зависит возможность реализации профессионального потенциала.

Главным показателем профессионального здоровья является работоспособность человека. Оно характеризует функциональное состояние человека по физическим и психическим показателям с целью оценки его способности к определенной профессиональной деятельности, а также устойчивости к неблагоприятным факторам, ее сопровождающим.

В медицинской практике при отборе людей для профессиональной деятельности чаще всего ограничиваются фразой: «По состоянию здоровья годен (не годен)». Но обоснованность такого заключения весьма сомнительна. Потому что пациент может попасть к врачу тогда, когда патологический процесс еще никак не выражен. При таком подходе невозможно дать ближайший и отдаленный прогноз состояния индивида, нет информации о «степенях свободы» его профессиональной активности. В то же время, требования, которые предъявляет профессиональная деятельность, могут быть различными качественно и количественно. Один и тот же человек, у которого показатели всех функций в пределах «нормы», может, например, реализовать себя как инженер, врач, но он не пригоден к выполнению профессиональных обязанностей летчика, водолаза, горноспасателя по причине низких для этих областей деятельности резервов здоровья.

Профессиональная работоспособность определяется статусами трех групп: физическим, психологическим и социальным статусом.

В физическом, чаще обозначаемом как физическая работоспособность, ведущими показателями являются: физическое развитие, т.е. антропометрические данные – рост, масса, объем грудной клетки, талии, жизненная емкость легких; физическая подготовленность – сила (в ее различных проявлениях), быстрота, выносливость, координация, гибкость; показатели вегетативного обеспечения физической деятельности. Среди которых аэробная производительность, оцениваемая по максимальному потреблению кислорода, анаэробная производительность, оцениваемая по максимальному кислородному долгу и тесту Купера для оценки физической работоспособности.

К психологическому статусу относятся: степень адекватности состояния психической активности (от состояния функционального покоя до психоэмоционального стресса) применительно к определенным конкретным условиям; характеристики внимания: активность, направленность,

широта, переключение, концентрация, устойчивость; восприятие как совокупность процессов, в результате которых формируется субъективная модель объективно существующей реальной действительности и которые заканчиваются опознанием этого образа. При этом критериями опознания образа принято считать его вербализацию или адекватное реагирование на него; научение, проявляющееся в личностных особенностях к обучаемости по виду информации или навыков, по скорости, и по способу освоения; память (ее различные виды, скорость консолидации, длительность, сохранение способности к воспроизведению); мышление – как наиболее обобщенная и опосредованная форма психического отражения, устанавливающая связи и отношения между познаваемыми объектами; свойства личности, которые влияют на поведение человека и эффективность его деятельности, личностная и реактивная тревожность, конформность, способность к психологической защите, а также специальные способности.

Среди социальных факторов наиболее значимыми выступают: полная или достаточная укомплектованность коллектива; профессиональная подготовленность специалистов; материально-техническая обеспеченность их деятельности; эффективное управление; межличностные отношения, благоприятный психологический климат в коллективе; мотивация к деятельности.

Следовательно, количество факторов, влияющих в большей или меньшей степени на профессиональную работоспособность достаточно велико.

Любая профессиональная деятельность, в том числе и обучение в вузе, приводит к изменениям в состоянии здоровья. Например, у педагогов доминируют заболевания органов дыхания, кровообращения, костно-мышечной системы, желудочно-кишечного тракта, нервной системы. Причин этому много, но основными являются: отсутствие постоянного режима дня, достаточной физической нагрузки, повышенный обмен веществ.

В медицинском обеспечении профессионального здоровья внимание врача практически акцентируется на поиске заболевания, вызванного профессиональной деятельностью и последующем его лечении. В зависимости от тяжести заболевания может происходить снижение его качества и количества. Возникает социальная дилемма: для обеспечения высокого и качественного уровня работы необходимы классные профессионалы, это достигается опытом, а в жизни опыт связан с возрастом, стажем работы. Реалии таковы, что утрата здоровья напрямую связана со стажем работы. Где же выход?

Нужна установка на сохранение здоровья, на резервы здоровья. Контролировать следует психофизиологическое состояние человека, резервы его функциональных возможностей, устойчивость к профессиональным нагрузкам, способность к восстановлению сил.

Важным направлением в решении проблемы сохранения профессионального здоровья является воспитание и поддержание мотивации к избранной деятельности. Оценивая результаты врачебной экспертизы, приходится констатировать, что часть болезненных нарушений нервной и вегетативной систем возникает как результат психологического и личностного конфликта из-за несоответствия способностей и мотивов профессиональной деятельности, что есть и организационные причины и, прежде всего, забвение индивидуального подхода, отсутствие перспективы роста.

Академик Н.М. Амосов предложил количественную оценку здоровья, считая, что уровень здоровья – это интенсивность проявления жизни в нормальных условиях среды, которая определяется тренированностью структурных элементов организма, а «количество здоровья» – это пределы изменений внешних условий, в которых еще продолжается жизнь. Непосредственно «количество здоровья» можно выразить в понятии «резервные мощности». По Н.М. Амосову, здоровье – это максимальная производительность органов при сохранении качественных пределов их функций.

Для количественной оценки здоровья можно использовать возрожденный по предложению Президента Российской Федерации В.В. Путина комплекс ГТО. Задачами современного комплекса ГТО являются: «увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в Российской Федерации; повышение уровня физической подготовленности, продолжительности жизни граждан страны; формирование у населения осознанных потребностей в систематических занятиях физической культурой и спортом, физическом самосовершенствовании, ведении здорового образа жизни; повышение общего уровня знаний населения о средствах, методах и формах организации самостоятельных занятий, в том числе с использованием современных информационных технологий».

Содержание комплекса ГТО состоит из разделов. Содержание теоретического раздела определяют темы: влияние занятий физической культурой на состояние здоровья, повышение умственной и физической работоспособности; гигиена занятий физической культурой; основные методы контроля физического состояния; методические основы самостоятельных занятий; основы истории развития физической культуры и спорта; овладение практическими умениями и навыками физкультурно-оздоровительной и прикладной направленности, овладение умениями и навыками в различных видах физкультурно-спортивной деятельности.

Он дополнен рекомендациями по организации недельного двигательного режима, необходимого для самостоятельной подготовки к выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов ГТО, развития физических качеств, сохранения и укрепления здоровья.

Единство теоретических и практических требований комплекса способствует формированию у студентов ценностного отношения к собственному здоровью и способам его сохранения. Рациональная двигательная активность, составляющая основу физической культуры, как необходимый компонент в сохранении и укреплении здоровья человека.

Дисциплина «Физическая культура» как гуманистическая и человековедческая в структуре профессиональной подготовки призвана обеспе-

чить целостность знаний о человеке в единстве его биологического и социального обретения смысложизненных мировоззренческих ориентаций. Не замыкаясь на физической подготовке студентов, она расширяет и обогащает процесс саморазвития личности, ее субъективных основ, обретение социально-профессиональных ценностей, повышает профессиональную работоспособность. Рациональная двигательная активность, составляющая основу физической культуры, – основная компонента в сохранении и укреплении здоровья человека.

Интегральной целью физической культуры является формирование физической культуры личности как органического единства знаний, убеждений, ценностных ориентаций и мотивированного отношения к практической деятельности. Реализация цели физического воспитания осуществляется в целенаправленном педагогическом процессе, принципом которого является единство мировоззренческого, интеллектуального и телесного компонентов в формировании потребности в физическом самосовершенствовании и здоровом образе жизни. В основе этого принципа лежит деятельностный подход, нацеливающий студента на активное выполнение индивидуальных и коллективных программ, развивающих познавательные и творческие возможности. Такое системное воздействие формирует личную ответственность студента за свое здоровье и благополучие.

Однако полноценная реализация этого потенциала дисциплины связана с разработкой ее психолого-педагогического обеспечения, вне которого невозможно добиться успеха в образовательно-воспитательной деятельности. Тем более, что внедрение комплекса ГТО подчеркивает социальное значение физической подготовки и самоподготовки студентов, проявление ими ценностного отношения к здоровью и физической культуре. Поэтому в настоящей работе выделены и раскрыты принципиальные исходные положения-принципы, в соответствии с которыми необходимо выстраивать и последовательно реализовывать педагогическую деятельность.

Формирование ценностного отношения студентов к здоровью и физической культуре в гуманистическом образовательном процессе определяет соотношение следующего комплекса принципов: целостности; компетентностного подхода; аксиологической направленности; единства образовательного, методического и практико-деятельностного компонентов учебного процесса; непрерывности и преемственности; деятельностного подхода; субъектности; межсубъектного взаимодействия; фасилитации; индивидуализации и дифференциации в процессе группового обучения; целенаправленности и доступности; закономерностей физкультурно-спортивной деятельности; комплексности; технологичности.

Принцип целостности подразумевает развитие в процессе физического воспитания всех сторон личности. Это достигается всесторонним охватом основных видов деятельности (познавательной, коммуникативной, физкультурно-спортивной, валеологической, трудовой, ценностно-ориентированной, художественной, творческой), их сочетанием и взаимообогащением. Целостный педагогический процесс предполагает такую его организацию, которая отвечает жизненным интересам и потребностям студента, оказывает сбалансированное воздействие на все сферы его личности – сознание, чувства и волю. Любая деятельность, наполненная нравственно-эстетическими элементами, вызывающая положительные переживания и стимулирующая мотивационно-ценностное отношениек явлениям окружающей действительности, отвечает требованиям целостного педагогического процесса.

Педагогический процесс по физической культуре становится целостным, если соблюдена его целостность в содержательном, организационном и операционально-технологическом аспектах. Содержательный аспект отражает накопленный человечеством опыт в знаниях, навыках, умениях и отношениях. Они реализуются в единстве образовательных, воспитательных, развивающих и оздоровительных целей.

Целостность в организационном плане обеспечивается единством процессов: адаптирования содержания образования к имеющейся материальной базе и организационным условиям; взаимодействия преподавателей и студентов, как делового (по содержанию образования), так и на уровне личных отношений (неформальное общение); самообразования и самовоспитания.

Операционально-технологический аспект внутренне объединяет вышеперечисленные процессы использованием оптимальных методов при организации деятельности студентов, созданием условий развития субъектности и межсубъектного взаимодействия [7].

Целостность физического самовоспитания проявляется в целостной деятельности студента, направленной на освоение ценностей физической культуры и преобразование себя как личности. Целостность в формировании ценностного отношения студентов к здоровью и физической культуре обеспечивается организацией педагогом развивающей в социальном, нравственном и физическом отношении деятельности студентов, наполнением ее личностным смыслом и соотнесением с общественными интересами. Принцип целостности обусловливает образовательную, методическую и деятельностно-этическую направленность образовательного процесса, которая гармонизирует личность, ее интеллектуальное, нравственно-эстетическое и физическое развитие.

Принцип **компетентностного подхода** нацеливает студента на приоритет самообучения, самоопределения, самоактуализации, социализации, саморазвития индивидуальности в образовательном процессе. Компетентность самоуправления здоровьем и физическими кондициями проявляется в ценностно-смысловом самоопределении относительно физической культуры; свободном и ответственном выборе здорового образа жизни во всем его многообразии; операциональном владении знаниями в сфере здорового образа жизни и физической культуры; непрерывном самопознании и самосовершенствовании физкультурно-спортивной деятельности; саморазвитии средствами физической культуры жизненно важных (связанных с безопасной жизне-

деятельностью, профессией, социумом) психических и физических качеств, навыков и умений.

Принцип **аксиологической направленности** ориентирует образовательный процесс на ценностное отношение студентов к здоровью и физической культуре, приоритетность ценностно-смысловой и мотивационной сферы личности студента. Осмысление сущности здоровья и физической культуры тесно связано с анализом их ценностей, воздействующих на телесность и на духовную сферу, способствующих личностному и профессиональному самоопределению, реализации жизненно важных целей. Запуск механизмов самоопределения осуществляется благодаря актуализации целеполагания, ценностной и мотивационно-потребностной смыслообразующих сфер личности, определяющих ее позицию, обеспечивающих перестройку сознания и самореализацию [1]. Только воспринятые, усвоенные, переработанные внешние влияния могут обеспечить активность студента в качественном преобразовании своей жизнедеятельности. Для эффективного воздействия на сознание в нужном направлении необходимо иметь представление о личностных ценностях и смыслах, присущих студенту, уровне его субъектного опыта в сфере физической культуры.

Значимость информации, идущей от педагога к студенту, связана с аксиологическим контекстом. Сообщая информацию, педагог вольно или невольно передает свое отношение к ней, обусловленное его системой ценностей. Если он относится к ней позитивно, его высказывания будут звучать убедительно; информация, к которой педагог, ее высказывающий, не имеет доверия, теряет шансы на адекватное восприятие и интерпретацию у студента. При получении информации от другого человека она воспринимается объемнее, глубже и надежнее, чем информация, передаваемая через неодушевленный источник. Персонализация информации усиливает ее значение и делает более удобной для восприятия. Особое значение она имеет при формировании мотивации обучения и развития интереса к предмету изучения. Именно поэтому при обучении любому виду деятельности целесообразно иметь дело с человеком, который знает его, а не только с учебными пособиями, даже если они качественны и интересны.

При актуализации мотивов образовательной деятельности – непосредственных, основанных на эмоциональных проявлениях личности (новизна, интересное преподавание, привлекательность педагога; желание одобрения, боязнь порицания и др.); перспективных, основанных на понимании значимости знания (его мировоззренческого, социального, практически-прикладного значения; конкретного, связанного с реализацией жизненных планов, признанием, успешностью), чувстве долга, ответственности; познавательных, основанных на удовлетворении от самого процесса познания (повышения его уровня, интереса, любознательности, увлеченности и т.п.), – очевидны предпочтительность и действенность последних, связанных с потребностью в саморазвитии и самоактуализации [7].

Объективной основой развития познавательных интересов и потребностей студентов является высокий уровень и качество обучения с его подлинно научным содержанием и педагогически целесообразной организацией активного и самостоятельного познания.

Принцип **единства образовательного, методического и практико-деятельностного компонентов учебного процесса** обусловливает нацеленность учебного процесса на познавательную и практическую деятельность, освоение механизмов применения и передачи опыта в сфере физической культуры. Его реализация требует обоснованного соотношения лекционных, методико-практических и учебно-тренировочных занятий, совокупность и содержание которых формирует мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношение студентов к здоровью и физической культуре. Знание природных и социальных процессов функционирования здоровья и физической культуры необходимы для профессионально-личностного развития, самосовершенствования, организации здорового стиля жизни. Практический материал методико-практических и учебно-тренировочных занятий обеспечивает операциональное овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения студентом учебных, профессиональных и жизненных целей. Необходимое условие закрепления и совершенствования этих методов их многократное воспроизведение в учебной и внеучебной деятельности, в быту, на отдыхе.

Учебно-тренировочные занятия помогают приобрести опыт творческой практической деятельности, направлены на развитие самодеятельности в физической культуре и спорте. На них студенты учатся регулировать свою двигательную активность, поддерживать необходимый уровень физической и функциональной подготовленности в период обучения, приобретают опыт совершенствования и коррекции индивидуального физического развития, умение использовать средства физической культуры для организации активного отдыха, профилактики общих и профессиональных заболеваний, предотвращения травматизма, овладевают средствами профессионально-прикладной физической подготовки. В процессе занятий создаются условия для активизации познавательной деятельности студентов в области физической культуры, проявления их социально-творческой активности в пропагандистской, инструкторской, судейской деятельности [8].

Принцип **непрерывности и преемственности** лежит в основе построения определенной системы и последовательности процесса формирования ценностного отношения студентов к здоровью и физической культуре, постепенного усложнения его задач. Он связывает этапы образовательного процесса по физической культуре, где непрерывность означает поступательное освоение знаний, умений, навыков, опыта, отношений, технологий формирования качеств личности, а преемственность – сохранение на каждом новом этапе всех предпосылок для последующего социокультурного развития. Последовательность формирования этого отношения в рамках одного занятия, многомесячного и многолетнего процесса физического воспитания и самовоспитания, определяется логикой пе-

рехода студента от объекта воспитания к субъектности в области здоровья и физической культуры.

Принцип **деятельностного подхода** служит основой практической реализации ценностей физической культуры, достигнутых знаний на практике, включения студента в процессы саморазвития, самообразования и самовоспитания. Он опирается на признанный в психологии и педагогике закон единства сознания и деятельности, согласно которому сознание возникает, формируется и проявляется в деятельности. В соответствии с ним ценностное отношение студентов к здоровью и физической культуре опосредовано деятельностным содержанием, смысловыми образованиями учебно-воспитательной деятельности. Педагогу необходимо учитывать все структурные элементы этой деятельности (мотивы, цели, действия (операции), условия, средства, результаты), чтобы при ее моделировании в процессе обучения она велась студентом с осознанием стратегии организации, возможностей управления и самоуправления.

Структуру деятельности в сфере физической культуры можно представить следующим образом: сосредоточение внимания на ее социальной и личностной значимости (актуализация потребности); получение информации (осознание потребности, выбор мотива); принятие решения (постановка целей); стремление к цели (осуществление действий); получение оперативной информации (подкрепление уверенности в правильности действий); самооценка результатов.

Деятельностный подход обеспечивает проявление активности студентом в широком диапазоне физкультурно-спортивной деятельности.

Принцип **субъектности** создает предпосылки для самореализации личности как главной цели образовательно-воспитательного процесса. Субъектность предполагает направленность на социально-педагогическое взаимодействие, самостоятельное, инициативное развитие своих способностей и качеств, их творческое применение в социокультурной среде.

Активность студентов может иметь репродуктивный или творческий характер. В первом случае она направлена на запоминание и воспроизведение изучаемого материала, следуя побуждающим указаниям преподавателя, выполнение учебных заданий по образцам алгоритма [8]. Реализация принципа субъектности ведет к творческому отношению к образовательной деятельности, проявлению личной инициативы, самостоятельности мышления. Обучение, направленное на субъектность, востребует личностный потенциал студента, влияет на его самосознание и локус контроля, способность к сознательному выбору жизненного стиля в соответствии со своими целями, мотивами, интересами, индивидуальными особенностями. Такое обучение находится в прямой зависимости от творчества педагога, совместного поиска решения учебных задач. Ценностное отношение студентов к здоровью и физической культуре является результатом субъектной позиции, собственной творческой активности, становления и развития личностной рефлексии.

Согласно принципу **межсубъектного взаимодействия** (активно включенного, взаимонаправленного), участники педагогического процесса внутренне стремятся к согласованию коммуникативных и социальных действий. Встречная внутренняя активность возможна при наличии осознанных целевых запросов одной стороны к другой, когда эти запросы и ответы на них будут услышаны и интерпретированы с ценностно-смысловых позиций [5].

Принцип межсубъектного взаимодействия предполагает равенство психологических позиций; признание ценности другого человека, принятие во внимание его интересов; равные возможности высказаться и быть услышанным; соучастие, сопереживание, принятие друг друга. Продуктивной формой межсубъектного взаимодействия выступают диалоговое понимание, совместный поиск, способный стать взаимным учением, основой сотворчества, которое создает условия для самореализации и саморазвития личности.

Если цели взаимодействия преподавателя и студента совпадают, происходит сотрудничество, в противном случае – конфликт, разрешаемый с помощью компромисса или взаимодействия типа подавления-подчинения. Значительная часть педагогических проблем специалистов физической культуры в работе со студентами обусловлена деформацией их профессионально-педагогического общения, отсутствием педагогического такта, учета особенностей студента, уровня их развития, психологического настроя [2].

Культура общения субъектов в образовательном процессе проявляется в том, чтобы видеть в себе и каждом из окружающих людей уникальную личность с индивидуальными особенностями, признавать за каждым право на альтернативные суждения, индивидуальное видение аспектов проблем. Субъект-субъектные отношения в ходе образовательной деятельности призваны аккумулировать рациональное и эмоциональное, создавать атмосферу чувств, в которой ценностно-смысловые ориентиры здоровья и физической культуры, знания мировоззренческого характера, принимаемые субъектами образовательной деятельности приобретают форму взглядов, убеждений, идеалов.

Педагогическое общение (диалог) задает способ организации соответствующего взаимодействия. Межличностное общение на всех уровнях взаимодействия субъектов педагогической деятельности играет многообразную роль: это передача информации, организация ее восприятия, обмен информацией, воздействие на собеседника вплоть до управления его поведением. Педагог должен выбирать те речевые формы общения, которые в наибольшей мере способствуют процессу интериоризации социальных ценностей здоровья и физической культуры. Для этого необходимы знание и умение организовать процессы идентификации, индивидуализации, персонализации, которые неотъемлемы при формировании личности.

Суть идентификации сводится к приобретению «содержательной базы» в виде социального опыта студента и достижению им социальной идентичности группе, коллективу, обществу; индивидуа-

лизация состоит в проявлении, освоении и совершенствовании этого содержания в индивидуальной форме. Персонализация представляет собой не только осознание своей идентичности другим и преломление ее через индивидуальные возможности, но и превращение личности в активного субъекта общественной жизни. Это означает, что студент четко представляет не только личные, но и общественные цели, осознает последствия своей деятельности для общества, считает себя ответственным за свое развитие и преобразование окружающей среды. Только общественно значимая самодеятельность личности в полной мере определяет ее культуру. Педагог обеспечивает качество взаимодействия, предполагающее гармоничное соотношение общественной направленности, с одной стороны, и индивидуально-осознанных установок, интересов, потребностей – с другой.

Принцип **фасилитации** (от англ. *facilitate* – облегчение, повышение скорости или продуктивности деятельности индивида вследствие присутствия другого человека или группы людей без вмешательства в его действия) используется для создания комфортной психологической атмосферы в образовательном процессе на основе положительных чувств субъектов взаимодействия по отношению друг к другу в осуществлении совместной деятельности. Личностный рост, формирование личностной автономии и способности к самостоятельному выбору можно обеспечить только фасилитирующими, но отнюдь не заданными воздействиями. Воспитательные воздействия преподаватель должен адресовать не только уму, но и чувствам студентов. Для которых важна потребность в эмоциональном насыщении, являющаяся врожденной и прижизненно развивающейся.

Фасилитирующие изменения предполагают неспецифическое расширение круга смыслообразующих источников и связей, увеличение мерности этого смысла, усложнение его структуры [6]. Только при условиях эмпатии, безусловного одобрения, личность может принять решение об изменении своего поведения. Фасилитирующие отношения преподавателя и студента предполагают поощрение и успешность в совместной деятельности, создание атмосферы сотрудничества, творческого поиска, проявления «самости».

Принцип **индивидуализации и дифференциации в процессе группового обучения** предполагает вариативность педагогических воздействий в зависимости от индивидуально-типологических особенностей студентов, уровня их сформированности ценностного отношения к здоровью и физической культуре.

Развитие личности происходит благодаря общению, взаимодействию и обособлению, поэтому необходимо достигать оптимального сочетания коллективной и индивидуальной работы студентов. При групповой форме обучения, являющейся приоритетной в вузе, задача педагога состоит в использовании психологических механизмов, функционирующих в условиях коллективной учебной деятельности (подражание, заражение, обеспечение зрительного и соревновательного эффектов, сотрудничество, взаимопомощь, оценка своей и чужой деятельности). Большое значение имеет возможность получить в процессе группового общения опыт оценки и взаимооценки, необходимый для структурирования и обобщения личного опыта как главного фактора развития рефлексии [7].

Принцип индивидуализации требует, чтобы содержание, формы и методы организации образовательной деятельности соответствовали уровню познавательных возможностей и личностного развития студентов. Его реализация возможна при наличии объективной информации об индивидуальных особенностях их развития (возрастных, морфофункциональных, психических, социальных, физических), уровне ориентации на самопознание, самооценку, рефлексию для построения стратегии и тактики личностного социального и профессионального развития. В соответствии с этим принципом должны учитываться гендерные различия, личностные особенности, индивидуальные характеристики темперамента, характера, способностей, воли. Индивидуальный подход предполагает изучение сложного внутреннего мира обучаемых, анализ системы сложившихся отношений и тех многообразных условий, в которых происходит формирование личности.

Принцип **целенаправленности и доступности** обеспечивает жизненность, реалистичность и диагностику поставленных целей учебно-воспитательной деятельности, определяющих отбор средств, форм и методов педагогических воздействий, организацию самовоздействий; сообразность целей уровню имеющегося субъектного опыта студентов в сфере здоровья и физической культуры, их корректировку в процессе последующего продвижения и развития в зависимости от результатов деятельности. Учебный процесс должен быть построен таким образом, чтобы у студентов появлялось желание преодолеть трудности и пережить радость успеха, достижения. Возникающие субъективные трудности обучения (повышенная тревожность, неуверенность в успехе и др.) не могут быть результатом недостаточного профессионализма педагога или его неорганизованности.

Принцип доступности обязывает строго учитывать индивидуальные различия в физических и психических способностях студентов и предполагает посильную меру трудностей, которые могут быть успешно преодолены. Полное соответствие между возможностями и трудностями при мобилизации всех сил студента и означает оптимальную меру доступности.

Необходимо, чтобы формируемые близкие и перспективные цели были осознанными, многоуровневыми, достижимыми, альтернативными, функционировали по принципу обратной связи. Осознанность цели обеспечивает целостность начального представления студента о том, чего он хочет достигнуть. Многоуровневость подразумевает распределение во времени, выдвижение и реализацию ближних, средних и дальних целей. В достижимости зафиксирована принципиальная возможность положительного результата деятельности, получение (или неполучение) которого нередко программируется на уровне выдвижения цели. Глобальные цели уместны лишь в тех слу-

чаях, когда имеется достаточно сильная мотивация, во всех остальных случаях они отпугивают. Наилучший вариант, когда глобальные цели, в качестве идеалов, конкретизируются в частных, вполне осуществимых. Последовательное, шаг за шагом продуктивное продвижение вызывает у студентов чувство удовлетворения, повышает уверенность в своих возможностях и тем самым формирует стремление не останавливаться на достигнутом [1]. Отражение в сознании человека реальности достижения цели приводит к формированию перспективы личности, которая в свою очередь придает целям сильный побудительный характер.

Содержание, структура, форма подачи материала должны опираться на лексику, понятия, представления, образы студентов. Это требует не приблизительного, а точного знания возрастных и индивидуальных особенностей студентов, уровней их владения тезаурусом, их теоретической, методико-практической и физической подготовленности в сфере физической культуры, профессиональных и личностных притязаний.

Принципы **закономерностей физкультурно-спортивной деятельности** объединяют несколько принципов, без которых невозможна ее эффективность.

Принцип **сознательности и активности,** определяющий социальную обусловленность тренировочного процесса, отражающий внутреннюю социальную потребность студента. Высокое ценностное отношение к здоровью побуждает его к целенаправленной деятельности (зарядка, тренировки, закаливание и др.), которая позволяет формировать устойчивость организма к разнообразным нагрузкам.

Принцип **адекватности и доступности** – характеризует соответствие тренировочных средств возможностям тренируемой функциональной системы студента. Подбор оптимальной тренировочной нагрузки определяет ее эффективность. Малые нагрузки не могут обеспечить должного тренировочного эффекта, большие, превышающие возможности энергообеспечения, могут негативно сказываться на здоровье.

Принцип **наглядности** определяет качество и эффективность тренировочного процесса. Чем выше культура и квалификация педагога и чем более совершенны образцы наглядности этапных и конечных тренировочных результатов, тем эффективнее тренировочный процесс, а студент с меньшими затратами достигает большего результата в проявлении своих способностей.

Принцип **систематичности, повторяемости, постепенности** обеспечивает вариативность применения разных средств и методов физической культуры в оптимальных временных отрезках. Повторяемость в физическом воспитании важна при приобретении и закреплении умений и навыков, совершенствовании форм и функций организма. Вариативность – видоизменение упражнений, их динамичности, обновление форм и содержания. Занятия без изменения их целевой направленности не пробуждают интерес, ведут к однообразию психологических нагрузок. Величина нагрузки и темп упражнений должны возрастать постепенно в соответствии с расширением физических возможностей студента.

Принцип индивидуализации определяет индивидуальные особенности организма, как наследственно обусловленные, так и приобретенные. При формировании индивидуальной программы оздоровительно-тренировочного процесса целесообразно предусматривать утреннюю гигиеническую и производственную гимнастику, занятия в секции, группе здоровья и др. При дефиците времени следует искать и рационально использовать возможности любой двигательной активности, превращая ее в тренировочную. Выраженность индивидуальных возможностей обычно требует применения специальных методов тренировки.

Принцип всесторонности требует использования широкого арсенала средств для тренировки функциональных системы, обеспечивающих гармоническое развитие личности; активизирующий преимущественно те системы организма, которые не участвуют в профессиональной деятельности [4].

Принцип комплексности заключается в гармоничном (согласованном) применении разных подходов – аксиологического, компетентностного, личностно-деятельностного, личностно-развивающего, полисубъектного (диалогического), дифференцированного, индивидуального и др. при определении педагогических задач, отборе содержания, выборе форм, средств деятельности педагога и педагогически целесообразной деятельности студентов. Эти подходы тесно взаимосвязаны и функционируют как целостная система, которая обеспечивает успешность формирования ценностного отношения студентов к здоровью и физической культуре.

Принцип **технологичности** определяет процесс формирования ценностного отношения студентов к здоровью и физической культуре как целостную педагогическую технологию, состоящую из связанных между собой теоретически обоснованных педагогических условий, средств и методов. Они воспроизводятся при поэтапном предписании способов их реализации для каждого компонента отношения (мотивационно-ценностного, операционального, эмоционально-волевого, практико-деятельностного) и возможностью их объективных измерений результативности.

Важнейшим индикатором ценностного отношения студента к здоровью и физической культуре выступает самооценка, ее оценочная, регулятивная и прогностическая функции, которые обусловливают целостную оценку студентом соответствия своих действий и поступков здоровому образу жизни, их влияния на здоровье в настоящем и будущем, самокоррекцию поведения. Субъективная оценка показателей такого отношения будет отражать реальную ситуацию и может являться объективным критерием, поскольку отражает истинное суждение личности студента. С накоплением опыта в процессе обучения она ставится достаточно объективной.

По самооценке, отраженной в вербальном (высказываниях, мнении, суждениях, ответах на вопросы анкет, интервью) и реальном поведении студентов, можно судить о продуктивности и качестве педагогического процесса.

Для определения уровня сформированности ценностного отношения студента к здоровью и физической культуре выделены критерии и их показатели, объединяющие объективные и субъективные параметры, которые соотносятся со структурой ценностного отношения.

Мотивационно-ценностный компонент отражает направленность личности на ценности здоровья и физической культуры. Его показатели: развитие ценностных ориентаций здоровья и физической культуры: а) духовно-эстетических (гармония, мудрость, добросердечие, милосердие, терпимость, самосовершенствование, терпение, творчество, любовь, красота); б) профессионально ориентированных (прикладные навыки и умения, рациональность, добросовестность, ответственность, коммуникативность, настойчивость, работоспособность, трудолюбие, признание, материальный достаток); в) функционально-рекреационных (отдых, комфортность, удовольствие общения, хобби, физическая активность, выносливость, привлекательность); значимость самопознания (не осознается, интерес слабый, неустойчивый, устойчивый интерес, развитая потребность); осознание ценности здоровья и образа жизни, направленного на его сохранение и укрепление (отсутствует, второстепенное значение, полностью осознаются, осознаются приоритетными); ценность физической культуры (ненужная, желательная, нужная, необходимая); значимость познавательной активности в области здоровья и физической культуры (отсутствует, необходима только в рамках учебного процесса, следует осваивать учебную и научно-популярную литературу, развитая потребность); мотивация физкультурно-спортивной деятельности обусловлена причинами (внешними, скорее внешними, чем внутренними; скорее внутренними, чем внешними; внутренними, осознанными).

Операциональный компонент определяет образованность в сфере здоровья и физической культуры, уровень знаний, умений и навыков, использование которых обеспечивает сохранение и укрепление здоровья. По этому критерию оцениваются: знания в сфере здоровья и физической культуры – поверхностные (на уровне знакомства с учебным материалом), фрагментарные (система знаний отсутствует), репродуктивные системные (запоминание и воспроизводство изучаемого материала), системные творческого применения; владение методическими умениями использования средств физической культуры в жизнедеятельности (отсутствует, частичное, грамотное, творческое); умение управлять физическим самосовершенствованием – самопознание (знания о себе как субъекте физической культуры, умение использовать свои интеллектуальные и личностные качества для решения возникающих в процессе физкультурно-спортивной деятельности задач); постановка целей, выбор путей, форм, методов и средств, достижение намеченных целей, оценка результатов (отсутствуют, по инструкции, по образцу, с консультационной помощью, самостоятельные).

Эмоционально-волевой компонент характеризует сознательная эмоционально-волевая активность – осознанный выбор здорового образа жизни, адекватных действий и поступков, эмоционально-волевые и нравственные проявления в учебной, физкультурно-спортивной деятельности, жизнедеятельности. Показатели этого критерия: удовлетворенность своим образом жизни, физкультурно-спортивной деятельностью (отсутствует, эпизодическая, зависит от результата, присутствует постоянно); волевая регуляция поведения (уход от трудностей, эпизодическое проявление воли, преодоление трудностей, настойчивость в их преодолении); ответственность за свое здоровье, личностное развитие (локус контроля – внешний, ближе к внешнему, скорее внутренний, внутренний); самооценка (неадекватная, неустойчивая, адекватная, адекватная высокая).

Практико-деятельностный компонент проявляется в компетентной готовности и предрасположенности к систематичной деятельности в сфере физической культуры: ведению здорового образа жизни, физкультурно-спортивной деятельности, самопознанию и самосовершенствованию. Его критериальными показателями выступают: систематичность физкультурно-спортивной деятельности (отсутствует, эпизодическая, регулярная при благоприятных внешних условиях, повседневная); владение навыками продуктивного общения (плохое, ограниченное, рациональное, компетентное); компетентная готовность к развитию физических, психических, личностных качеств, функционального состояния организма, соответствующих требованиям жизнедеятельности, будущей профессии, сохранения здоровья (отсутствует, недостаточная, присутствует, соответствует дальнейшей перспективе развития); самооценка (неадекватная, неустойчивая, адекватная, адекватная высокая).

Литература:

1. Виленский, М.Я. Социально-психологические детерминанты формирования здорового образа жизни / М.Я. Виленский // Теория и практика физической культуры. – 1994. – №9.
2. Виленский, М.Я. Феномен самоопределения личности преподавателя физической культуры вуза в профессиональной деятельности: науч. тр. / М.Я. Виленский, В.В. Горбачева. – М.: Прометей, 1994.
3. Виленский, М.Я. Методологические основы и концептуальные предпосылки процесса формирования физической культуры личности / М.Я. Виленский, В.А. Петьков. – М.: РГАФК, 2002.
4. Здоровье: попул. энцикл./ ред.кол. Е.Я. Безносиков [и др.] – Минск: БелСЭ, 1990.
5. Колесникова, И.А. Коммуникативная деятельность педагога: учеб. пособие / И.А. Колесникова [под ред. В.А. Сластенина]. – М.: Академия, 2007.
6. Леонтьев, Д.А. Психология смысла: Природа, структура и динамика смысловой реальности / Д.А. Леонтьев. – М.: Смысл, 1999.
7. Педагогика: учебник / В.А. Сластенин [и др]: под ред. В.А. Сластенина. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2006.
8. Физическая культура студента: учебник / [под ред. М.Я. Виленского]. – М., 2012.

Bibliography:

1. Vilensky, M.Ya. Socio-psychological determinants of a healthy lifestyle / M. Ya. Vilensky // Theory and practice of physical culture. – 1994. – № 9.

2. Vilensky, M.Ya. The Phenomenon of self-determination of the personality of the teacher of physical culture of the University in professional activities: scientific work / M. Y. Vilensky, V.V. Gorbacheva. – M.: Prometheus, 1994.
3. Vilensky, M.Ya. Methodological framework and theoretical underpinnings of the process of formation of physical culture of personality / M.Ya. Vilensky, V.A. Petkov. – M: RSAPC, 2002.
4. Health: popular. encyclopedia / Univ. E.J. Beznosov [et al.] – Minsk: Balsa, 1990.
5. Kolesnikova, I.A. Communicative activity of the teacher: textbook. manual / I.A. Kolesnikova [under the editorship of V.A. Vol]. – M.: Academy, 2007.
6. Leontiev, D.A. Psychology of sense: Nature, structure and dynamics of semantic reality / D. A. Leontiev. – M: Misl, 1999.
7. Pedagogy: the textbook / V.A. Slastenin [etc]: ed. by V.A. Slastenin. – 8-e Izd., erased. – M.: Academy, 2006.
8. Physical education student: textbook / [edited by M.Y. Vilensky]. – M., 2012.

Информация для связи с авторами:
Горшков Анатолий Григорьевич,
e-mail: ag_gorshkov@mail.ru

Ï Î ÑÒÓÏ ÅÍ ßÌ ÃÒÎ Í À Î ËÈÌ Ï ÇÄÎ ÐÎ ÂÜß

(апробация и внедрение комплекса ГТО в образовательных учреждениях Тамбовской области)

Черняновская Т.Б., *кандидат педагогических наук, директор*
Тамбовский политехнический техникум им. М.С. Солнцева
Антонюк С.Д., *профессор, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и психологии*
Тамбовский областной институт повышения квалификации работников образования



Аннотация.
В статье рассматриваются вопросы внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в учебный процесс средних профессиональных образовательных учреждений. Акцент делается на функциональную составляющую комплекса ГТО, на первый план выносится повышение уровня физической подготовленности студентов средних образовательных учреждений.
Ключевые слова: студенты средних профессиональных образовательных учреждений, уровень физической подготовленности, развитие физических качеств, Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО.

ON STAGE RLD TO OLYMPUS HEALTH

(Testing of complex RLD in educational institutions of the Tambov region)

Chernyanovskaya T.B., *Cand. Pedagog. Sci., Director*
Tambov Polytechnic College, named after M.S. Solntseva
Antonyuk S.D., *professor, Cand. Pedagog. Sci., Docent of the Department of Pedagogy and Psychology*
Tambov Regional Teacher Training Institute

Abstract.
This article discusses the implementation of the All-Russian sports complex by the RLD in the educational process of average professional educational institutions. The emphasis is on the functional components of a complex, focused primarily on the delivery of standards and not raising the level of development of physical qualities.
Key words: students of secondary vocational schools, the level of physical fitness, development of physical qualities; Russian sports complex RLD.

Одним из актуальных направлений организации физкультурно-оздоровительной работы по укреплению здоровья учащейся молодежи сегодня является повышение уровня их физической подготовленности. Это объясняется необходимостью решения двух проблем: во-первых, повышением уровня их физического здоровья, и во-вторых, тем, что большая часть студентов средних профессиональных образовательных учреждений является призывниками, для которых очень важен уровень развития физических качеств и соответственно, их готовность к службе в рядах Вооруженных сил Российской Федерации.

Современный Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)» 2014 года призван стать системообразующим элементом физического воспитания молодежи, для решения задач, связанных с повышени-

ем вклада физической культуры и спорта в социально-экономическое развитие страны посредством увеличения числа молодых людей, ведущих активный и здоровый образ жизни.

Тамбовская область не вошла в число 12 пилотных субъектов России, на территории которых проходит апробация комплекса ГТО, вместе с тем на территории области с июня 2014 началась поэтапная реализация мероприятий комплекса ГТО.

Управление образования и науки области в июле 2014 года разработало региональный план мероприятий по поэтапному внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в образовательных учреждениях, который прописывает реализацию мероприятия с июля 2014 года и вплоть до 2016 года.

Среди первостепенных мероприятий по внедрению Комплекса ГТО, которые намечены на этот период следует выделить следующие:

- создание нормативно-правовой базы по реализации Комплекса ГТО в образовательных учреждениях области;

- разработка методических рекомендаций по организации и приему нормативов комплекса ГТО в системе образовательных учреждений;

- организация и проведение курсов подготовки и переподготовки специалистов для реализации задач Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) (на 30 июля 2015 г. различные формы переподготовки и повышения квалификации прошли 156 учителей и преподавателей физической культуры);

- апробация и внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) на примере некоторых пилотных площадок в муниципальных образованиях области (с сентября 2014 года по май 2015 года).

Одной из пилотных площадок был определен Тамбовский политехнический техникум им. М.С. Солнцева, выбор этот определяется тем, что основная масса студентов – юноши (16-17 лет) являются призывниками, большая часть которых готовится к службе в вооруженных силах России. При этом физическая подготовленность данного контингента определяется не только как составляющая их физического здоровья, но и функциональная составляющая их готовности к службе в вооруженных силах России.

Сравнительный анализ результатов выполнения нормативов физической подготовленности по результатам мониторинга, проводимого ежегодно в школах Тамбовской области (Табл. 1) и нормативов комплекса ГТО (V ступень), показал, что сопоставляя нормативы ГТО и показатели развития физических качеств у юношей (16-17 лет) на золотой значок могут сдать примерно 11%, на серебряный около 24%, на бронзовый около 21% юношей, всего могут сдать на значок ГТО около 56%.

Табл. 1.

Мониторинг уровня физической подготовленности школьников (16-17 лет)

Ñòàðøèå øêîëüíèêè (þíîøè 16-17 ëåò) (534 чåëîâåêà)				
Íîðìàòèâ	çîëîòî	ñåðåáðî	áðîíçà	íåò
Áåã 100 ì åòðîâ	12%	32%	27%	28%
Ïðûæîê â äëèíó	24%	27%	31%	18%
Ïîäòÿãèâàíèå	14%	29%	23%	34%
Áåã 2000 ì åòðîâ	8%	18%	32%	42%
Ïîäí. òуëîâ.	24%	35%	22%	19%
Íàêëîí ñòîÿ	31%	26%	21%	22%

Показатели физической подготовленности юношей 16-17 лет свидетельствуют, что они имеют высокий уровень развития скоростно-силовых качеств и показатели силовой выносливости, средний уровень развития гибкости и скоростных качеств и низкий уровень развития общей выносливости, что, на наш взгляд, крайне тревожно.

Студенты политехнического техникума им. М.С. Солнцева являясь участниками инновационной деятельности по подготовке и сдаче нормативов ГТО, занимались физической культурой только на учебных занятиях, без специально организованных дополнительных занятий, занятия по физической культуре были направлены на подготовку студентов к сдаче нормативов ГТО, которая осуществлялась отдельно, в форме проведения Фестивалей ГТО, непосредственно на спортивных сооружениях техникума.

Фестивали ГТО проходили в виде спортивных праздников, на них и проводилось тестирование нормативов комплекса ГТО, всего было проведено два Фестиваля, которые выполняли с одной стороны пропагандистскую функцию, а с другой – на них определяли уровень физической подготовленности студентов техникума.

Сопоставляя уровень физической подготовленности студентов, и сравнивая его с требованиями комплекса ГТО Vступень (студенты выполнили 9 нормативов из 11, нет туризма и стрельбы), мы получили следующие результаты (таблица 2).

Табл. 2

Выполнение требований комплекса ГТО V ступень (юноши 16-17 лет)

Ñòyäåí òû òåxí èêyì à (юí î шè 16-17 ëåò) (117 чåëî âåê)			
çî ëî òî	ñåðåáðî	áðî í çà	í åò
8 %	32 %	24 %	36 %

Итого на значок ГТО сдали 64% студентов техникума. Имея хорошо развитые скоростные, скоростно-силовые и силовые качества у юношей выявлены низкие показатели развития выносливости, из 117 студентов на золото и серебро в беге на 5 км. на лыжах норматив выполнило менее 45%, выявлен низкий уровень развития гибкости и координации.

Заключение. Первый этап апробации и внедрения комплекса ГТО в образовательные учреждения Тамбовской области выявил следующее:

1. Требуется методологическое обоснование и методическое обеспечение подготовки обучающихся к сдаче нормативов ГТО на уроках физической культуры, один из вариантов – проводить третий урок физической культуры, направленный на подготовку к сдаче нормативов ГТО (урок образовательно-тренировочной направленности в соответствии с основными задачами конкретного урока и учебной программы);

2. Обеспечить качественную переподготовку специалистов по физической культуре, в первую очередь в образовательных организациях, к подготовке обучающихся к сдаче нормативов комплекса ГТО.

3. Обучающиеся всех возрастных групп с удовольствием принимают участие в подготовке и сдаче нормативов комплекса ГТО;

4. Для повышения уровня развития физических качеств необходимо учитывать сенситивные периоды развития конкретных физических качеств у обучающихся различных возрастных групп.

Литература:

1. Постановление Правительства РФ от 11.06.2014 N 540 "Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО)".
2. Приказ Министерства спорта РФ № 575 от 08 июля 2014 г. "Об утверждении государственных требований к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)".
3. Физическая культура и спорт в Российской Федерации: новые вызовы современности: Монография. / С.В. Алексеев, Р.Г. Гостев, Ю.Ф. Курамшин, А.В. Лотоненко, Л.И. Лубышева, С.И. Филимонова. – М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 2013. – 780 с.

Bibliography:

1. Government Decree of 11.06.2014 N 540 "On Approval of the All-Russian sports complex" Ready for Labor and Defense "(RLD)".
2. Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation №575 from July 8, 2014 "On approval of the State requirements for the physical fitness of the population in the performance standards of the All-Russian sports sports complex" Ready for Labor and Defense "(RLD)".
3. Physical Education and Sports in the Russian Federation: the new challenges of our time: Monograph. / S.V. Alekseev, R.G. Gostev, Y.F. Kuramshin, A.V. Lotonenko, L.I. Lubysheva, S.I. Filimonova. – M.: Scientific Publishing Center "Theory and Practice of Physical Culture and Sport", 2013. – 780 p.

Информация для связи с авторами:
Антонюк Сергей Дмитриевич,
e-mail: antonsd@mail.ru

Ï Î ÝÒÀÏ Í Î ÅÏ ËÀÍ ÈĐÎ ÂÀÍ ÈÅ ÔÈÇ×ÅÑÊÎÉ Ï Î ÄÃÎ ÒÎ ÂÊÈ ËÅÒÍ Î ÃÎ ÑÎ ÑÒÀÂÀ Â ÃÎ ÄÈ×Í Î Ì ÖÈÊËÅ

***Попов Ф.И.**, кандидат педагогических наук, доцент*
Харьковский университет Воздушных Сил имени Ивана Кожедуба,
***Лотоненко А.А.**, соискатель*
Московский городской педагогический университет





Аннотация.

В статье рассматривается поэтапное планирование общей и специальной физической подготовки летного состава, которое качественно влияет на успешность выполнения учебно-боевых задач и способствует качественному управлению процессом физической подготовки на каждом этапе и в годичном цикле.

Ключевые слова: специальная физическая подготовка, летный состав, поэтапное планирование, безопасность полетов.

PHASING PLANNING OF THE AIRCREW PHYSICAL TRAINING IN THE ANNUAL CYCLE

Popov F.I., *Cand. Pedagog. Sci., Docent*
Kharkiv Air Force University named after I. Kozhedub
Lotonenko A.A., *post-graduate*
Moscow State Pedagogical University

Abstract.
The article deals with a phased plan of general and special physical training of aircrews, which is qualitatively affect the successful performance of combat training tasks and contributes to the quality management of process of physical training at every stage and in the annual cycle.
Key words: Physical training, aircrew, flight safety.

Введение. Боевая готовность военнослужащих обеспечивается многими факторами, особое место среди которых занимает физическая подготовка войск, являющаяся одним из основных предметов боевой подготовки, важной и неотъемлемой частью системы физического совершенствования личного состава всех видов Вооруженных Сил.

Наставление по физической подготовке (НФП) в вооруженных силах стран СНГ является основным руководящим документом, определяющим всю систему физической подготовки военнослужащих (рис. 1).

Научно-обоснованные и точно сформулированные цель, общие и специальные задачи придают системе физической подготовки конкретную направленность, особенности и обеспечивают правильный подбор средств и методов физического совершенствования военнослужащих.

В соответствии с НФП цель физической подготовки – обеспечить физическую готовность военнослужащих к боевой деятельности, а также способствовать решению других задач их обучения и воспитания [4].

А цель физической подготовки летного состава – формирование физической и психологической готовности летчика к овладению сложной авиационной техникой, эффективному ее использованию, высокой психофизиологической надежностью и устойчивостью организма при выполнении учебно-боевых задач [2,3].

Общие и специальные задачи физической подготовки конкретизируют выполнение цели физической подготовки.

Цель работы: проверить эффективность экспериментальной программы поэтапного планирования физической подготовки летного состава в годичном цикле.

Методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, педагогические методы исследования (наблюдение, тестирование, эксперимент), физическая подготовленность, методы математической статистики, объек-

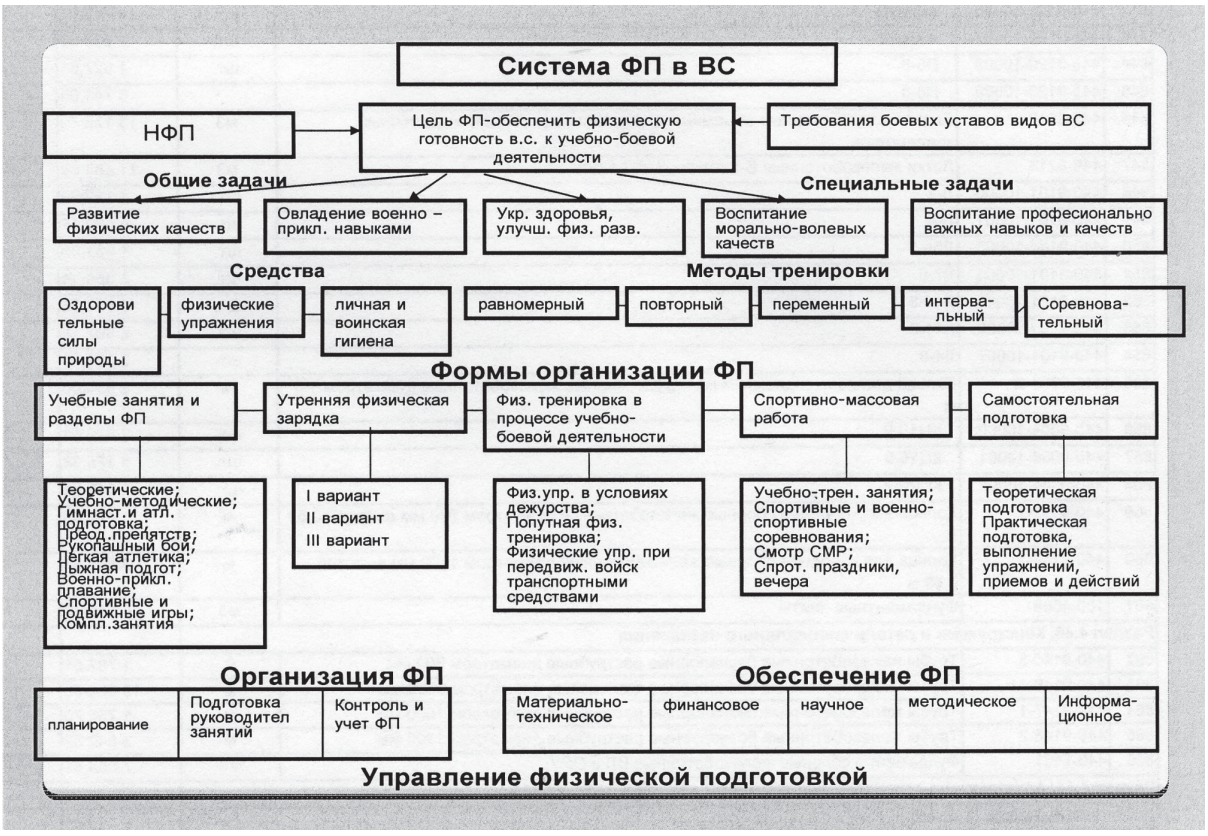


Рис. 1 Система физической подготовки в Вооруженных Силах

тивный контроль с помощью бортовой системы автоматической регистрации параметров полета (САРПП).

Работа выполнена в соответствии с планом НИР на 2013-2015 годы по теме «Разработка теоретико-методических основ функционирования системы физической подготовки военнослужащих», шифр «Придатность» ([1] гос. регистрации 0101V000928).

Результаты исследования: Высокую профессиональную выучку курсант получает в летном ВУЗе.

Но основная подготовка воздушного бойца и его становление происходит в строевой части. Этот процесс длится несколько лет и требует большого упорства и настойчивости для достижения высокого уровня летной профессиональной подготовленности. В связи с этим следует указать на то обстоятельство, что по научным данным летный состав истребительной авиации достигает своей профессиональной зрелости к 30 годам, а интенсивная дисквалификация происходит после 36 лет.

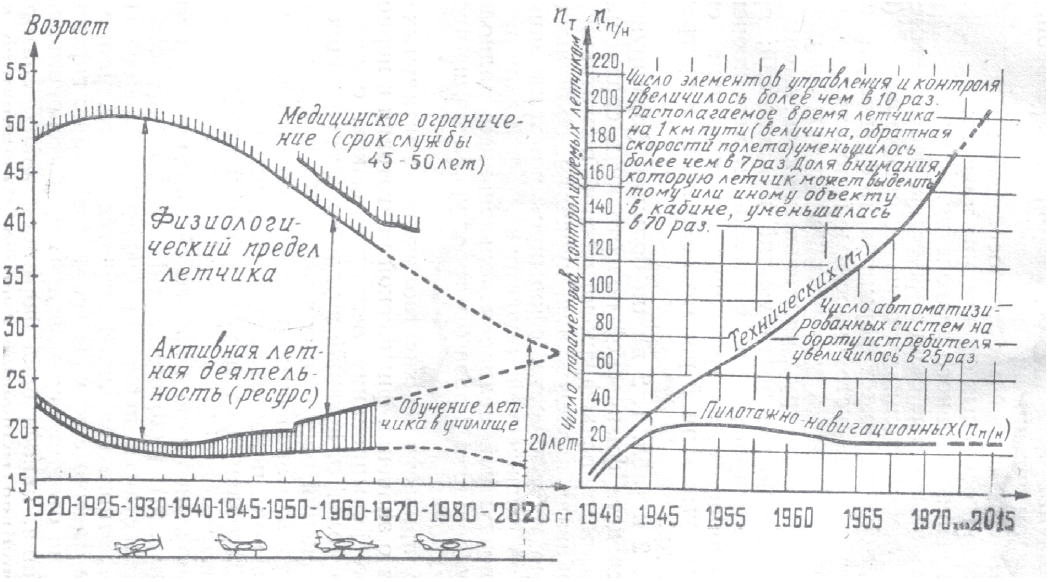


Рис. 2. Биологический ресурс летчика, сроки обучения и динамика изменения параметров контроля самолета

На рис. 2 представлен биологический ресурс летчика, сроки обучения в летном ВУЗе и динамика изменения параметров контроля самолета.

Как видно из рисунка, к 2020 году биологический ресурс летчика почти «сомкнется» со сроками подготовки летчика в ВУЗе. Этот факт должен мобилизовать на поиски эффективных мер по продлению летного долголетия и высокого уровня профессиональной подготовленности, обеспечивающей надежность летных навыков, боевой выучки и безопасность полетов [1, 2, 5, 6].

Одним из важных средств в этом плане следует считать поэтапное планирование физической подготовки летного состава всех возрастных групп в годичном цикле.

В целях изучения этого вопроса нами был проведен педагогический эксперимент. В нем приняло участие 2 авиационные эскадрильи АЭ, летчики в возрасте от 25 до 40 лет, с одинаковой профессиональной подготовленностью и физическим развитием.

Экспериментальная программа поэтапного планирования физической подготовки летного состава в годичном цикле представлена на рис. 3.

Следует отметить, что по оценке выполнения учебно-боевых полетов, отработке тактических приемов патрульного сопровождения других родов авиации, боевого слаживания между отдельными группами истребителей и взаимодействия с наземными подразделениями, а также объективного контроля с помощью бортовой системы САРПП отмечено, что значительно лучшие результаты по несению боевого дежурства и воздушной выучки показали летчики, которые занимались по экспериментальной программе.

Таблица 1

Сравнительные результаты физической подготовленности летного состава ЭГ и КГ (в процентах)

Гðуï ï à	Уãî ë â уï î ðå			Лîï èí ã (10 î á.)			Áåã 100 ì			Áåã 1000 ì		
	Уёуч.	Î ñò. ï ð. уð	Ухуä.	Уёуч.	Î ñò. ï ð. уð	Ухуä.	Уёуч.	Î ñò. ï ð. уð	Ухуä.	Уёуч.	Î ñò. ï ð. уð	Ухуä.
ЭГ	18.1	79.8	2.1	86.5	10.1	3.4	91.4	6.2	2.4	87.5	5.9	6.6
КГ	17.0	76.7	6.3	80.4	6.5	13.1	80.3	15.6	4.1	83.3	13.0	3.7

Периоды проф. деят.	Этапы физ. п-ки	Задачи физической подготовки, соотношение ОФП/СФП% на этапе	Месяц	Содержание занятий по физической подготовке по неделям и месяцам (номера упражнений из НФП)											
				Количество недель											
				1			2			3			4		
Повседневная уч- боевая деятельность	Общей и профилактической физ-подготовки	**Создание базы общей физической подготовленности (80/20%)** – Развитие и совершенствование физических качеств-силы, быстроты, выносливости и ловкости; – Повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов боевой деятельности.	Декабрь	5,6,11 .12.56	8,13, 16.56	8,13, 16.56	8,13, 16.56	8,13, 16.56	8,13, 16.56	41	41,6, 12	41 12	49	49	49
			Январь	49	50		50		49	50		25,8, 13	25,8, 13.18	25,8, 13.18	25, 41
			Февраль	41	42	6, 42	42	42	42	49	49	49	49	6,8, 13.12	6,8, 12.13
	Специальной физ. подготовки	**Совершенствование профессионально-значимых физических качеств (35/65%).** – Вестибулярной устойчивости, переключения и распределению внимания, пространственной ориентировки.	Март	22, 12.31	22,31 СИ	23,29 СИ	23,29 СИ	12,21 СИ	12,21 СИ	12,27 СИ	27,56 СИ	27,56 СИ	27,21 56	27,21 56	27,21 56
			Апрель	29,56 СИ	29,56 СИ	29,56 СИ	СИ	25,22 СИ	22,25 56	25,27 СИ	27,СИ	23,21 СИ	23,27 СИ	23,27 СИ	23 27
Интенсивная летная деятельность	Профилактической и индивидуальной физической подготовки	**Поддержание высокой работоспособности (летной) (45/50%)** – Тренировка общей физической подготовленности; – Снятие нервно-эмоционального напряжения; – Укрепление здоровья, закаливание организма. Примечание: △ - тренировка ▭ - контроль Си – спортивные игры	Май	56 СИ	6 СИ	56, СИ	8,13 СИ	12 СИ	12 СИ	56 СИ	6,56 СИ	6,56 СИ	6,56 СИ	6,56 СИ	6 56
			Июнь	31 СИ		43 СИ	56,43 СИ		43 СИ	56 СИ		56, 43	56, 43		12 43
			Июль	25 СИ		56, 43	29, 43		8, 43	43 СИ		56, 43	12, 43		12 56
			Август	43 СИ		48 СИ	47, 43		6, СИ	56 СИ		6, СИ	6 43		56 СИ
			Сентябр	13, 56		8 СИ	27 СИ		27 СИ	21 СИ		21, 56	55, 56		51,6, 56
			Октябрь	51 СИ		55 СИ	27 СИ		57 СИ	57 СИ		57 СИ	57 СИ		57
			Ноябрь	56 СИ		12 СИ	25 СИ		56 СИ	6, 56		12, 56	12 СИ		6,11, 56

Рис. 3 - Структура и содержание физической подготовки летчиков истребительной авиации в годичном цикле (вариант экспериментальной программы)

Выводы:

1. Все компоненты и элементы авиационной системы должны учитываться летным составом при подготовке к полетам, чтобы не допустить ошибок и летных происшествий.

2. Поэтапное планирование общей и специальной физической подготовки летного состава качественно влияет на успешность выполнения учебно-боевых задач и тактических приемов и способствует качественному управлению процессом физической подготовки на каждом этапе и в годичном цикле.

3. Для повышения эффективности и интенсивности занятий по физической подготовке они должны проводиться комплексно в сочетании различных разделов физической подготовки.

4. Наставление по физической подготовке (НФП) в вооруженных силах является основным руководящим документом, определяющим всю систему физической подготовки военнослужащих в странах СНГ.

Литература:

1. Авиационная медицина: Учебник / под. ред. Н.М. Рудного и В.И. Копанева. – Л.: ВМА, 1984. – 383 с.
2. Макаров, Р. Н. Специальная физическая подготовка летчика / Р.Н. Макаров, И.Г. Кришкевич. – М.: ДОСААФ, 1981. – С. 42-51.
3. Макаров, Р.Н. Научные основы физической подготовки летного состава: Учебник / Р.Н. Макаров, Я.О. Фурдуй. – М., 2007. – С. 684-685.
4. Наставление по физической подготовке и спорту в Вооруженных Силах РФ. – М.: ГШ, 2001. – 265 с.
5. Попов, Ф.И. Успешность первоначального летного обучения в зависимости от уровня развития физических, психических качеств и функционального состояния курсантов-вертолетчиков / Ф.И. Попов, А.И. Маракушин // Оздоровительные технологии по физической культуре и спорту в учебных заведениях: Сб. науч.-метод. трудов Междунар. научн.-метод. конф. Белгород: Изд-во БГТУ, 2004. – С. 221-226.
6. Горелов А.А., Лотоненко А.А. Проблемы физической подготовки летного состава военной авиации: ретроспективы и перспективы / А.А. Горелов, А.А. Лотоненко // Культура физическая и здоровье. – 2008. – 4(18). – С. 3-7.

Bibliography:

1. Medicine in aviation: Manual // under red. of N.M. Rudnyj and V.I. Kopayev. – L.: VMA, 1984. – 383 p.
2. Makarov, R.N. Special physical training for pilots / R.N. Makarov, I.G. Krishkevich. – M.: DOSAAF, 1981. – P. 42-51.
3. Makarov, R.N. Sciences base of pilots physical training: Manual / R.N. Makarov, J.O. Phurdyj. – M., 2007. – P. 684-685.
4. Instruction in physical training and sports in the Russian Armed Forces. – M.: GSH, 2001. – 265 p.
5. Popov, F.I. Scores of first-rank flight training in dependence of physical condition level, psychological qualities and functional condition of cadets-helicopterers / F.I. Popov, A.I. Marakushin // Healthmaking technologies about physical culture and sport in studying institutions. International science-metodolog. conf. Belgorod: Izd-vo BSTY, 2004. – P. 221-226.
6. Gorelov, A.A. Problems of physical training of pilots in military aviation: past and future / A.A. Gorelov, A.A. Lotonenko // Physical culture and health. – 2008. – 4(18). – P. 3-7.

Информация для связи с автором:
Попов Федор Иванович,
e-mail:popow.fedor2011@yandex.ua

ÔÎ ÐÌ ÈÐÎ ÂÀÍ ÈÅ ÝÌ Î ÖÈÎ Í ÀËÜÍ Î -ÂÎ ËÅÂÛ ÕÊÀ×ÅÑÒÂ ÂÏ ÐÅÎ ÄÎ ËÅÍ ÈÈ ÑÒÐÀÕÀ ÂÏ ÐÎ ÔÅÑÑÈÎ Í ÀËÜÍ Î -ÑÒÐÓÊÒÓÐÍ ÛÕ ÑÎ ÑÒÀÂËßÞ Ù ÈÕ ÔÈÇ×ÅÑÊÎ É ÊÓËÜÒÓÐÛ ËÈ×Í Î ÑÒÈ ÊÓÐÑÀÍ ÒÀ ÂÓÇÀ Ì ÂÄ ÐÎ ÑÑÈÈ

Соловьев Г.М., *доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник физической культуры РФ, почетный работник высшего профессионального образования РФ.*
Кашин С.Н., *кандидат педагогических наук, доцент*
Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России





Аннотация. В контексте профессии полицейского раскрываются значимость и сущностные составляющие воли и страха. Представлены результаты исследования, характеризующие понимание и состояние данных психических явлений в структурных составляющих физической культуры личности курсанта и молодого сотрудника ОВД России. На основе полученных данных определены и показаны некоторые психолого-педагогические условия формирования эмоционально-волевых качеств в преодолении страха посредством профессионально-прикладной физической подготовки.

Ключевые слова: страх, воля, эмоции, смелость, физическая культура личности, педагогическая деятельность.

THE FORMATION OF THE EMOTIONAL-VOLITIONAL QUALITIES OVERCOMING FEAR IN VOCATIONAL AND STRUCTURAL COMPONENTS OF PHYSICAL CULTURE OF THE PERSONALITY OF STUDENTS OF THE UNIVERSITY OF THE MIA OF RUSSIA

Solovev G.M., *the doctor of pedagogical sciences, the professor, the deserved worker of physical training of the Russian Federation, the honourable worker of the supreme vocational training of the Russian Federation.*
Kashin S.N., *the candidate of pedagogical sciences, the senior lecturer*
The Stavropol branch of the Krasnodar university of the Ministry of Internal Affairs of Russia

Abstract. In a context of a trade of a policeman the importance and intrinsic components of will and fear are opened. Results of research describing understanding and a condition of the given mental phenomena in structural components of physical training of the person of the cadet and young employee of law-enforcement bodies of Russia are submitted. On the basis of the received data some psychological-pedagogical conditions of formation of emotional – strong-willed qualities in overcoming fear by means of professional – applied physical preparation are determined and shown.

Key words: fear, will, emotions, boldness, physical training of the person, pedagogical activity.

На современном этапе развития нашего общества личностные качества сотрудника полиции являются основными составляющими в структуре его профессиональных компетенций, которые включают в себя высокий уровень психофизической готовности к эффективному решению оперативно-служебных задач, связанных с проявлением таких психических качеств, как воля, решительность, смелость, проявляющиеся в рамках адекватных эмоций. В большинстве экстремальных ситуаций, связанных с профессиональной работой полицейского, перечисленные качества направлены на преодоление страха, который в психологии подразделяется на разноуровневое состояние нервно-психической тревожности, беспокойства, напряжения.

Страх в психологическом словаре трактуется как *эмоция*, возникающая в ситуации угрозы биологическому или социальному существованию индивида и направленная на источник действительной или воображаемой опасности [3]. *Аффективное психическое состояние* ожидания опасности, при котором реальная опасность угрожает от внешнего объекта, а невротическая – от требования влечения. Переживание страха варьируется в достаточно широком диапазоне оттенков: *опасение, боязнь, испуг, ужас*. Если источник опасности не определен или неосознан, возникающее состояние называется тревогой. В случае, когда страх достигает силы аффекта (страх панический, ужас) он способен навязывать стереотипы поведения – бегство, оцепенение, защитную агрессию. К аффективному состоянию страха, возникающему в ситуациях неожиданной опасности, относится и испуг. В советском энциклопедическом словаре страх определяется как отрицательная эмоция в ситуации реальной или воображаемой опасности [7].

В основном все виды проявления страха у сотрудников полиции, как правило, обусловлены экстремальными ситуациями и деятельностью в них. При отсутствии силы воли и умения произвольно управлять собственно-психическим состоянием страха (подавлять, нейтрализовать и снижать его напряжение), помимо другой обусловленности, как правило, приводит к психическим травмам. Более того, к не менее важным причинам его возникновения можно отнести и недостаточный уровень психофизической подготовленности, обеспечивающей полицейским успешное решение профессиональных задач в условиях повышенного риска психотравмирующих стрессовых ситуаций или воздействий. Каждая ситуация, связанная с профессией сотрудника полиции, характеризуется различной степенью внезапности, масштабности и может служить источником как объективно, так и субъективно обусловленного стресса – отсутствие должного опыта, психологической неподготовленностью, низким уровнем эмоциональной устойчивости [4].

Психологией и психопрофилактикой страха, в определенной степени, занимались многие ученые. Предпринимались попытки классифицировать страх и по его признакам, разделив их на четыре блока: *общечеловеческие страхи* («войны», «старости», «собственной смерти» и т.д.); *внутренние страхи* («душевные боли», «собственного поведения под влиянием стимулов», «измены любимого человека» и т.д.); *социальные страхи* («материально не обеспечить семью», «потерять авторитет в глазах других», «понижение социального статуса» и пр.); *иррациональные страхи* («замкнутого пространства», «высоты», «глубины» и т.д.) [5].

Очевидно, что в данной классификации не выделено место страхам, связанных с профессией, а они, конечно, могут иметь как общие, так и специфические признаки и определять содержание не только психологической, но и педагогической их профилактики. Например, формирование у сотрудников полиции таких антиподов страха как *смелость* (смелое поведение, решительность), *храбрость* (мужество и решительность в поступках, отсутствие страха, смелость), *мужество* (храбрость, присутствие духа в опасности), *героизм* (отвага, решительность и самопожертвование в критической обстановке) и то личностное качество без которого выше перечисленные просто не возможны – это *воля*.

Между тем, до сегодняшнего дня нет единого мнения в науке, начиная с Древней Греции (Аристотель, Платон) на то, что из себя представляет воля. Например, у большинства западных и аме-

риканских ученых она не рассматривается как самостоятельное психическое явление и не отражается в учебниках по психологии. Данная ситуация, по-видимому, имеет различные причины. На наш взгляд одной из них является идеология потребительской рыночно-капиталистической системы Запада. Безвольной и информационно легко внушаемой массой народа легко управлять, манипулировать и вести ее для чего-то или кого-то в нужном направлении. А ведь воля связана со всеми явлениями психики человека (процессами, свойствами, состояниями) и проявляется во всем, что определяет его активность в мотивационно-осознанных и произвольно управляемых действиях, деятельности, поступках, поведении, темпераменте и характере. Только понимание сути природы воли может обеспечить ее успешное формирование, а значит добиться эффективных результатов и в любой профессиональной деятельности. У сотрудника полиции наличие воли должно проявляться во всем, везде и всегда (в интеллектуальном, социальном, психическом, физическом, духовно-нравственном, культурном), а в целом, в личностном и профессиональном самосознании, самосовершенствовании.

Справедлива мысль о том, что все на сегодня существующие подходы к пониманию сущности воли отражают различные ее стороны. Обозначают ее функции и вовсе не противоречат друг другу и тем, что понимание феномена воли возможно только на основе синтеза различных теорий, а также, что природа волевого усилия в науке до конца еще не раскрыта и в плане регулирования энергии его интенсивности и в плане реальности воли как самостоятельного психического феномена [1]. Остаются пока неясными и физиологические механизмы возникновения волевого усилия, то, каким путем человек регулирует его интенсивность [2]. А ее феноменальность определяется в психологической науке, как один из примеров, тремя сферами и, соответственно и тремя психическими процессами: интеллектуальными, эмоциональными и волевыми. Первые определяют умственную жизнь; вторые – жизнь ощущений и чувств; третьи – жизнь действия, деятельности и поведения.

На наш взгляд феноменальность такого психического явления как воля, заключается в том, что она проявляется и в психических процессах, и свойствах, и состояниях, по сути, во всем, что делает человек, но ее суть заключается именно в психофизическом состоянии. А остальное неотъемлемо, необходимо, сопряжено, опосредованно, то есть, до его возникновения и после как в процессе кратковременного, так и длительного проявления ее многофункциональности и устойчивости в плане актуальности, назначения, роли, деятельности, работы, обязанности. То есть во всей многогранности человеческой активности и в частности профессионально-полицейской.

Анализ и синтез научных представлений на предмет сущности воли позволил нам вывести интегративно-обобщенное определение ее понятия.

Воля – осознанно-произвольное, мотивационно потребностное, многоаспектное, функционально-комплексное саморегулируемое и самоуправляемое мобилизационно-концентрированное чувственно-эмоциональное и рефлекторно-ответное нервно-психо-энергетическое состояние активности человека, в его самосубъектных отношениях к чему-либо или кому-либо, выходящих в действия, поступки, деятельность и поведение. Другими словами можно сказать, что воля – это осознанное, мотивированное и произвольно управляемое психофизическое состояние активности человека.

С целью разработки содержательно-специфической педагогической технологии формирования эмоционально-волевых качеств в преодолении страха у сотрудника полиции средствами и методами физической подготовки был проведен педагогический опрос в форме анонимного анкетирования, направленного на выявление у курсантов первого курса очной формы обучения вуза МВД России к психолого-эмоциональному чувству страха и воли. Для сравнительного анализа такой же опрос был проведен и с сотрудниками ОВД Ставропольского края, проходящими первоначальную профессиональную подготовку на факультете профессионального обучения (ФПО) в Ставропольском филиале Краснодарского университета МВД России и имеющими стаж работы менее одного года. Количество респондентов (курсанты первого года обучения) составило 96 человек, средний возраст 18-19 лет, а слушателей ФПО – 226 человек, среднего возраста 23-24 года.

В итоге анализ результатов исследования позволил увидеть картину представлений в сознании курсантов 1 курса вуза МВД и сотрудников полиции, из числа младшего начальствующего состава Главного управления МВД России по Ставропольскому краю, обучающихся на ФПО Ставропольского филиала Краснодарского университета МВД России, на такие феномены человеческой психики, как страх и воля. В рамках 22 вопросов и 127 вариантов ответов на них, в целом особо достоверных различий в их мнениях не обнаружено, акценты, практически везде, расставлены одинаково. Все опрошенные в своей жизни в той или иной степени испытывали чувство страха. Данное чувство связано в основном с личной безопасностью и регулятивно-волевым его подавлением, которое в профессиональном плане сообразуется у них с таким высоконравственными личностными качествами, как смелость, мужество, отвага, героизм и готовность принести себя и свою жизнь в жертву ради спасения других.

Высокий уровень физической подготовленности является для большинства действующих и будущих сотрудников полиции одним из основных условий в борьбе со страхом и в проявлении смелости. Более того, значительное большинство респондентов изъявляет желание на занятиях по профессионально-прикладной физической подготовке выработать у себя морально-волевые качества и свойства личности, связанные с бесстрашием. Полученные результаты исследования актуализируют создание такой педагогической системы, которая бы на достаточно качественно-научной основе обеспечивала бы реализацию данных потребностей у будущих и действующих молодых сотрудников полиции. По нашему мнению, данная система должна: строиться на понимании различно-

го порогового эмоционально-психического состояния страха и содержательной сути воли, адекватно-разумно обеспечивающей его нейтрализацию в разнообразных профессионально-обусловленных ситуациях, смоделированных по типологизации и неординарности; обеспечивать формирование эмоционально-волевых качеств в рамках профессионально-прикладной физической подготовки не спонтанно, не эпизодично, а постоянно, системно и технологично в комплексе со всеми составляющими физической культуры личности курсанта полиции (образовательно-когнитивными, мотивационно-ценностными, социально-духовными и самоконструктивно-процессуальными); реализовывать в полной степени общие педагогические и методические принципы осознанности, доступности, постепенности, последовательности, индивидуализации, иначе, набор средств и методов формирования эмоционально-волевых качеств должен быть предметно корректным, не унижающим личностное достоинство и авторитет в глазах других; отражать самосубъективные отношения, т.е. профессиональную активность курсантов полиции, направленную не на внешний мир или других людей, а на самого себя; создавать состояние оптимальной контекстно-профессиональной мобилизованности в режиме конкретной ситуации, активности и сопряженного с ними процесса саморегуляции психики.

Таким образом, все, что касается волевых качеств (целеустремленности, инициативности, организованности, дисциплинированности, настойчивости, выдержки, решительности, самостоятельности, смелости, исполнительности и др.) должно реализоваться в рамках учебно-воспитательного процесса по физической подготовке в структурные составляющие физической культуры личности сотрудника полиции, в его мотивационно-потребностные психофизические компетенции (знания, умения, навыки, способности и личностные качества) и волевые состояния (мобилизационной готовности, сосредоточенности, решимости, настойчивости к долготерпению) [6,8]. Управление оптимальным соотношением волевой и эмоциональной регуляцией обучаемых на занятиях физической подготовкой имеет важное психофизическое и поведенческо-этическое значение в педагогической деятельности преподавателей кафедры физической подготовки и спорта образовательного учреждения МВД России.

Литература

1. Ильин, Е.П. Психология воли / Е.П.Ильин. СПб.: Изд-во «Питер», 2000. – 285 с.
2. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания (деятельность и сознание): учебное пособие / Е.П. Ильин. М.: Просвещение, 1980. – с.43-45.
3. Копорулина, В.Н. Психологический словарь/Под общей ред. Ю.А. Неймера / В.Н. Копорулина, М.Н. Смирнова, Н.О. Гордеева, М.М. Балобанова. Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2003. – 640с.
4. Котенев, И.О. Психологическая диагностика конструктивных состояний у сотрудников органов внутренних дел: методическое пособие / И.О. Котенев. Ставрополь, 2006. – 36 с.
5. Кузнецова, Е.Н. Психологические особенности проявления страха у педагогов и врачей на уровне структур обыденного сознания/автореферат канд. дисс. / Е.Н. Кузнецова. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2003. – 22с.
6. Петьков, В.А. Теоретические основы и прикладные аспекты формирования физической культуры личности в системе непрерывного образования: диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук. Армавир, 1999. – 414с.
7. Советский энциклопедический словарь. – М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1987.
8. Соловьев, Г.М. Физическая культура личности (теория и технология формирования): учебное пособие / Г.М. Соловьев, С.Н. Кашин. – М.: Илекса, 2014. – 212с.

Bibliographi:

1. Ili'n, E.P. Psycholog of will / E.P. Il'in. – SPb.: Publishing house "Peter", 2000. – 285p.
2. Ili'n, E.P. Psychophysiology of physical training (activity and consciousness): the manual/E.P. Ili'n. – M.: Education, 1980. – p. 43-45.
3. Koporylina, V.N. Psychological dictionar / under the general. J.A. Nejmera /V.N. Koporylina, M.N. Smirnova, N.O. Gordeeva, M.M. Balobanova. – Rostov-na-Don: Publishing house "Phoenix", 2003. – 640p.
4. Kotenev, I.O. Psychological diagnostics of constructive conditions at employees of law-enforcement bodies: the methodical grant / I.O.Kotenev. – Stavropol, 2006. – 36p.
5. Kyznecova, E.N. Psychological of feature of display of fear at teachers of m of doctors at a level of structures ordinary the consciousness / author's abstract of pedagogical sciences/ E.N. Kyznecova. – Stavropol: Publishing house SGU, 2003. – 22p.
6. Pet'kov V.A. Theoretical of a basis and applied aspects of formation of physical training of the person in system of continuous formation{education}: the dissertation on competition of a scientific degree of the doctor of pedagogical sciences. – Armavir, 1999. – 414p.
7. The Soviet encyclopaedic dictionary/ A.M. Prohorov. – M.: Publishing house «Soviet encyclopedia», 1987. – 1599p.
8. Solovev, G.M. Physical training of the person (the theory and technology of formation): the manual / G.M. Solovev, S.N. Kashin. – M.: Ileksa, 2014. – 212 p.

ÔÈÇÈ×ÅÑÊÀß Ï Î ÄÃÎ ÒÎ ÂÊÀ Â Î ÁÅÑÏ Å×ÅÍ ÈÈ ËÈ×Í Î É ÁÅÇÎ Ï ÀÑÍ Î ÑÒÈ ÊÓÐÑÀÍ ÒÎ Â, Î ÁÓ×ÀÞ Ù ÈÕÑß Ï Î Ï ÐÎ ÔÈËÞ ÃÈÁÄÄ

Макеева В.С., *доктор педагогических наук, профессор кафедры физической подготовки и спорта*
Баркалов С.Н., *кандидат педагогических наук, доцент, начальник кафедры физической подготовки и спорта*
Герасимов И.В., *кандидат педагогических наук, заместитель начальника кафедры физической подготовки и спорта*
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова

Аннотация.
В статье излагаются проблемы формирования личной безопасности курсантов средствами и методами физической подготовки и спорта. В исследовании раскрыта роль физической подготовки и спорта в развитии профессионально важных качеств, психологической устойчивости и формирования интегральной индивидуальности курсантов как субъектов образовательного процесса. Раскрыты сущностные характеристики динамики потребности в личной безопасности через отклик, восприятие, ценность. Полученные результаты используются в профессиональной подготовке курсантов и слушателей, обучающихся по профилю ГИБДД.

Ключевые слова: личная безопасность, психофизические качества, экстремальные ситуации, психофизический тренинг, потребности, профессиональная направленность, этапы подготовки, физическая безопасность, приемы контроля за состояниями, физическое самосовершенствование.

PHYSICAL TRAINING IN THE PROVISION OF PERSONAL SAFETY OF CADETS STUDYING ON PROFILE “TRAFFIC POLICE”

Makeeva V.S., *Dr. Pedagog.Sci., Professor of the Department of Physical Training and Sports*
Barkalov S.N., *Cand. Padagog. Sci., Docent, Head of the Department of physical training and sports,*
Gerasimov I.V., *Cand. Padagog. Sci., Deputy Head of the Department of Physical Training and Sports*
Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia named after V.V. Lukyanov

Abstract.
An article deals with problems of personal security formation by means the physical training and sports. This research reveals the role of physical training and sports in development of professionally important qualities, psychological stability and also integral individuality of military cadets. The article gives a description of the formation of the need for personal safety on the follow stages of experiment: impellent, forming and perfecting one. Results of this study are used in professional training of cadets and listeners who is enrolled on profile “traffic police”.

Key words: personal security, psychophysical qualities, extreme situations, psychophysical training, needs, professional orientation, stages of preparation, physical security, methods of control over the states, physical self-improvement.

Введение. В сложных и противоречивых условиях, в которых находится современное российское общество, важно выработать адекватные механизмы формирования профессионально значимых качеств, способствующих обеспечению физической и психологической безопасности сотрудников органов внутренних дел и, прежде всего, тех, кто находится на начальном этапе профессиональной подготовки [1,2,4,5].

Как показали многочисленные исследования, эффективность действий сотрудников в экстремальных условиях во многом базируется на профессиональном мастерстве, физической, огневой и профессиональной психологической подготовке. При этом физическая культура и спорт выступают как базовые основания развития качеств и свойств курсанта, отражают общие и двигательные аспекты его личной безопасности [1,3,5, 6,7].

Целью исследования является определение потенциала физической подготовки и спорта в формировании личной безопасности у курсантов юридического вуза, обучающихся по профилю ГИБДД.

Задачи исследования:

1. Выявить факторы дорожного движения, влияющие на личную безопасность сотрудника ГИБДД.

2. Обеспечить курсантов, обучающихся по профилю ГИБДД, системой знаний, методов, приемов физической подготовки по формированию личной безопасности.

Организация и методы исследования. Многолетнее исследование осуществлялось на базе Орловского юридического института МВД России имени В.В. Лукьянова, при этом использовались следующие методы: анализ теоретических источников, скрытое наблюдение, анкетирование, тестирование.

Формирование потребности в личной безопасности у курсантов в среде физической культуры и спорта обеспечивалось на этапах: побуждающем, формирующем и совершенствующим.

На побуждающем этапе выработка потребности в физической подготовке выступает как потребность в выживании, физической безопасности, принадлежности и любви, уважении [2,5,7]. На данном этапе физическая подготовка и спорт выступают как основа жизнедеятельности личности.

Курсантам наглядно представляли сведения о состоянии их здоровья, о возможности последствий риска здоровью, возникающих в служебной деятельности, о динамике состояния физической подготовленности под влиянием реализации предложенной программы физической подготовки. Выбор форм и методов реализации программы физической нагрузки осуществлялся с учетом рекомендаций преподавателя. Характерной особенностью этого этапа является его профессионально-ориентированная направленность.

На формирующем этапе физическая подготовка и спорт выступают одними из главных условий развития личности, ее взаимодействия с волей, способностями, интересами, эмоциями. Так, по мере овладения курсантами умениями и навыками, позволяющими снизить риски для их здоровья со стороны криминальных элементов, а также условий самой служебной деятельности, знания о сохранности здоровья углублялись и совершенствовались. В ходе эксперимента на занятиях-тренингах курсанты получали более глубокие методико-теоретические знания о своем организме, обучались приемам контроля за психическим, физическим, функциональным состоянием и умениям купировать возникновение негативных психофизических состояний с помощью современных методик в зависимости от внешних условий.

На этапе совершенствования осуществлялся акцент на физическое самосовершенствование, соотносимое с познавательными, эстетическими потребностями и высшей потребностью в самоактуализации. При гармоничном соотношении такое поведение переходит в стратегию личной безопасности, как испытываемая и осознаваемая необходимость в физкультурно-спортивной деятельности и тренинге психофизических состояний, направленных на физическое развитие, укрепление здоровья, в осознанности взаимосвязи физической активности с мотивами учебной и служебной деятельности, личностного роста.

Педагогическое воздействие было направлено на то, чтобы сам курсант (слушатель) наряду с обязательными занятиями по физической подготовке, смог разрабатывать индивидуальную, комплексную, базовую и дополнительную по содержанию, текущую и перспективную по времени программу оздоровления, ориентированную на будущую профессию, обеспечивал проведение мониторинга уровня физической подготовленности, вносил коррективы в профессионально-ориентированную программу.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследования теоретических источников, педагогическое наблюдение за служебной деятельностью сотрудников ДПС ГИБДД показали, что она нередко протекает: в напряженных оперативно-служебных и служебно-боевых условиях и конфликтных ситуациях; опасных для жизни обстоятельствах, связанных с возникновением дорожно-транспортных происшествий; дефиците времени при решении профессиональных задач; неопределенности и непредсказуемости событий; использовании преступниками оружия и др. [1,2,5,7].

Постоянное давление внешних и внутренних факторов в процессе служебной деятельности сотрудников ГИБДД оказывает сильное воздействие, в первую очередь, на психику, затрудняя реализацию обычных, отработанных ранее действий в стандартных ситуациях и успешно выполняемых в относительно спокойных условиях служебной деятельности. При этом экстремальные ситуации повышенной сложности, как правило, возникают неожиданно, обладают элементами новизны, необычности, внезапности и стремительности, сопровождаются высокими, нередко длительными умственными, эмоциональными, волевыми, физическими нагрузками и информационной неопределенностью (неясность и нехватка информации, либо излишняя информация).

Выработка приемов формирования у сотрудника ГИБДД установки на обеспечение личной безопасности напрямую связаны с физической подготовкой и спортом через расширение психофизиологических возможностей организма и посредством развития чувствительных, познавательных и коммуникативно-деятельностных способностей, накопления двигательного опыта и расширения операционно-диагностических умений.

В процессе исследования установлено, что курсанты-спортсмены проявляют готовность к поиску новых способов разрешения стрессогенных ситуаций в условиях физической подготовки и соревновательной деятельности, восприятию их как способа приобретения нового опыта и саморазвития, принятия ответственности за результат деятельности. Поведение курсантов-спортсменов характеризуется мысленным моделированием высказываний и поступков, а также их целенаправленным управлением, что указывает на проявление у них в стрессовой ситуации формирования навыков самоконтроля и саморегуляции, потребности в физическом самосовершенствовании.

В результате исследования наметилась возможность практической реализации самодвижения к поведению, направленному на формирование навыков сохранения личной безопасности в стандартных ситуациях на побуждающем и формирующем этапах обучения и быстром принятии решения и действий в нестандартных ситуациях на этапе совершенствования. Это подтверждается положительной динамикой психо- и морфофункциональных показателей, прежде всего, ростом жизненной емкости легких, жизненного индекса, скоростно-силовых показателей, снижением частоты сердечных сокращений в покое, времени восстановления пульса после физической нагрузки, быстроте сложной реакции и реакции на движущийся объект.

Действия курсантов по формированию потребности в личной безопасности в среде физической

культуры и спорта менялись в следующей последовательности как отклик, восприятие, ценность: в силу сложившегося должного (обязательного) уровня физической подготовленности курсант чувствует себя комфортно в учебной группе и работает с полной отдачей; в силу усвоения различных техник и получения дополнительных знаний о своем организме курсант может обобщить результаты своей работы, основные моменты учебного занятия, обеспечить мониторинг своих состояний, дать им качественный анализ и обеспечить должный уровень физической нагрузки; в силу владения методом мониторинга своих состояний, рядом методик психофизического тренинга, участия в соревнованиях, предполагающих «жесткий» характер физических нагрузок и психических воздействий, курсант уверен, что полученный опыт сыграет важную роль в дальнейшем изучении специальных условий служебной деятельности, принесет пользу и поможет решить проблемы, возникающие в нештатных ситуациях.

Выводы. Многолетний опыт использования целевой психофизически ориентированной подготовки курсантов, обучающихся по профилю ГИБДД, обеспечивает приобретение ими дополнительных знаний, умений и навыков выполнения специфических функций служебной деятельности. В частности, удается существенно сократить сроки адаптации молодых сотрудников и их доучивание в служебных коллективах; существенно повысить производительность служебной деятельности; поднять степень удовлетворенности и заинтересованности в личностном росте, существенно усилить индивидуализацию обучения в вузе. Критерием эффективности образовательного процесса является уровень развития способности курсантов к самоформированию знаний, навыков самообразования, командообразованию, самооценке. При этом курсант превращается из объекта учебного процесса в субъект, обеспечивая переход на уровень самообразовательной активности и самосовершенствования.

Литература:

1. Баркалов, С.Н. Физическая подготовка курсантов образовательных организаций МВД России: состояние, проблемы и пути совершенствования / С.Н. Баркалов, И.В. Герасимов // Общество и право: международный научно-практический журнал. Краснодар: изд-во ФГКОУ ВПО «Краснодарский университет МВД России». – 2014. №4(50). – С. 299-304.
2. Герасимов И.В. Индивидуально-ориентированные технологии подготовки сотрудников правоохранительных органов к обеспечению личной профессиональной безопасности / И.В. Гекрасимов, Е.В. Пенионжек // Правоохранительные органы: теория и практика. – Екатеринбург: Изд-во Урал. юрид. ин-та МВД России, 2013. – №2. – С. 110-112.
3. Зюрин, Э.А. Специальная физическая подготовка слушателей академии: учебное пособие / Э.А. Зюрин, А.С. Жуков, И.С. Токарев. – Монино, 2008. – С. 122-125.
4. Колюхов, В.Г. Физическая подготовка сотрудников органов внутренних дел / В.Г. Колюхов. – М.: ЦОКР МВД России, 2006. – 136 с.
5. Макеева, В.С. Личная безопасность целостное развитие личности в профессиональной деятельности будущих специалистов / В.С. Макеева, С.Ю. Махов // Научные исследования в образовании. – 2008. – №6. – С. 33-34.
6. Сергеева, О.Н. Система формирования психофункциональной готовности будущих специалистов по организации и безопасности движения средствами физической культуры и спорта / О.Н. Сергеевна // Образование и саморазвитие. – 2011. – №3(25). – С. 170-174.

Bibliography:

1. Barkalov S.N. Physical preparation of cadets of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia: state, problems and ways to improve / S.N. Barkalov, I.V. Gerasimov // Society and Law - Krasnodar: Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. – 2014. - №4(50). - P. 299-304.
2. Gerasimov, I.V. Individually-focused technologies of training of law enforcement officials to ensure the personal safety / I.V. Gerasimov, E.V. Penionjek // Professional Law Enforcement: Theory and Practice. Yekaterinburg: Ural Mountains. Law Institute of the Russian Ministry of Internal Affairs Ministry of Internal Affairs of Russia, 2013. – №2. – P. 110-112.
3. Zyurin, E.A. Special physical preparation of students of the Academy: a training manual / E.A. Zyurin, A.S. Zhukov, I.S. Tokarev. – Monino, 2008. – P. 122-125.
4. Kolyuhov, V.G. Physical training of police officers / V.G. Kolyuhov. – M.: TSOKR Russian Interior Ministry. – Monino, 2008. – P. 122-125.
5. Makeeva, V.S. Personal safety - the full development of the individual in the professional activity of future specialists / V.S. Makeeva, S.Y. Makhov // Research in Education. – 2008. – № 6. – P. 33-34.
6. Sergeeva, O.N. The system of formation of readiness of the future psychofunctional readiness in the organization and traffic safety by means of physical culture and sport / O.N. Sergeeva // Education and self-development. – 2011. – №3 (25). – P. 170-174.

Информация для связи с авторами:
Макеева Вера Степановна,
e-mail: vera_191@mail.ru

ÐÎ ËÜ ÑÅÍ ÑÎ Ðí Î É ÊÎ Ì Í ÀÒÛ ÂÏ ÐÎ ÔÈËÀÊÒÈÊÅ È ÊÎ ÐÐÅÊÖÈÈ Í ÀÐÓØ ÅÍ ÈÉ Î ÑÀÍ ÊÈ ÓÄÅÒÅÉ ØÊÎ ËÜÍ Î ÃÎ ÂÎ ÇÐÀÑÒÀ

***Кротова В.Ю.**, аспирант*
Воронежский государственный педагогический университет



Аннотация.
Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме профилактики и коррекции нарушений осанки у детей дошкольного возраста. В статье раскрывается содержание и этапы профилактики и коррекции нарушений осанки, факторы, определяющие методику ЛФК, методические требования к проведению занятий. Отмечена необходимость сотрудничества педагогов и родителей для повышения эффективности коррекционной и профилактической работы с дошкольниками. Выделены задачи и принципы, основные критерии эффективности ЛФК.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, лечебная физическая культура, нарушение осанки, профилактика и коррекция нарушений осанки, сенсорная комната.

THE ROLE OF SENSORY ROOMS IN THE PREVENTION AND CORRECTION OF POSTURE DISORDERS IN CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

***Krotova V.Y.**, Postgraduate Student*
Voronezh State Pedagogical University

Abstract.
The article is devoted to the topical problem of prevention and correction of posture disorders in children of preschool age. The article reveals the content of the concept and stages of prevention and correction of posture, factors that determine the method of exercise therapy, methodological requirements for conducting classes. The author also reveals the LFC task. Noted the necessity of cooperation of teachers and parents to improve the effectiveness of corrective and preventive work with preschoolers. Selected objectives and principles and General criteria for the effectiveness of exercise therapy.

Key words: preschool children, therapeutic physical culture, violation of posture, prevention and correction of posture, sensory room.

Актуальность. С каждым годом количество детей с нарушением осанки продолжает увеличиваться. Укрепление здоровья, профилактика заболеваний, создание условий для полноценного развития дошкольника, развитие двигательных навыков и формирование правильной осанки являются важными задачами для семьи, медицинских работников и педагогов.

Нарушение осанки является наиболее частым нарушением опорно-двигательного аппарата и является отклонением от нормы, связано с функциональным состоянием, закрепляющим неправильное положение тела, при котором навык правильной осанки утрачивается. При нарушении осанки физическая работоспособность понижена, мышцы ослаблены, могут отмечаться нарушения функций нервной системы, деятельности ряда органов [6].

Отметим, что наиболее важным периодом для формирования правильной осанки является возраст 5-7 лет, когда происходит совершенствование двигательных функций. Осанка дошкольника неустойчива, продолжает формироваться и с возрастом приобретает индивидуальные особенности [4,6].

В литературе по физическому воспитанию осанка характеризуются, как привычная поза непринужденно стоящего человека, которую он принимает без излишнего мышечного напряжения [6]. Отметим, что при правильной осанке максимально выражены амортизирующие свойства и сопротивляемость позвоночника во время движений [1]. Правильная осанка создает оптимальные условия для формирования и функционирования всего организма в целом, поддерживает тело в устойчивом вертикальном положении с наименьшей затратой энергии.

Целенаправленно организованная работа, сотрудничество педагогов и родителей дошкольников играет важную роль в профилактике и коррекции нарушений осанки. С целью ознакомления родителей с содержанием работы, направленной на профилактику и коррекцию нарушения осанки, необходимо проводить родительские собрания, консультации и практическую демонстрацию форм работы с детьми [6].

Основным средством профилактики нарушений осанки является лечебная физическая культура (ЛФК), организованный лечебно-двигатель-

ный режим, двигательная активность, разнообразная физическая деятельность ребенка, применение современных оздоровительных технологий. ЛФК представляет собой лечебный и воспитательный процесс, во время которого развивается сознательное отношение к физическим упражнениям (потребность в движении), а также необходимость их включения в режим дня. ЛФК способствует гармоничному развитию всего организма ребенка, формирует мышечный корсет и стереотип правильной осанки, увеличивает выносливость организма, создаются условия для коррекции нарушений осанки. Воспитание и закрепление навыка правильной осанки проходит в 2 этапа: создание условий для формирования правильной осанки, закрепление результата [1,3].

Общей целью ЛФК является улучшение контроля над физическим развитием ребенка с учетом возрастных и физических особенностей, связанных с нарушением осанки, а также максимальное приближение физического развития, двигательных умений и навыков дошкольника к его возрастной норме.

Среди основных задач ЛФК выделим [4]: сотрудничество родителей и специалистов дошкольных и лечебно-профилактических учреждений, создание системы коррекционной работы с детьми с нарушениями осанки, повышение компетентности педагогов и родителей, единство подхода оздоровления, раннюю диагностику и профилактику нарушений осанки у детей дошкольного возраста.

В литературе профилактика нарушений осанки представляет собой систему профилактических мероприятий, направленных на активное выявление нарушений, проведение регулярной диагностики, своевременную коррекцию нарушений осанки с учетом возрастных особенностей, выявление факторов риска. Профилактика нарушений осанки у детей дошкольного возраста осуществляется благодаря систематическому выполнению комплексов ЛФК, плаванию и занятиям в домашних условиях под контролем родителей.

Важным условием профилактики нарушений осанки является выработка навыка правильной осанки, который формируется путем образования динамического стереотипа, доведения до автоматизма привычки стоять, сидеть и ходить с правильным положением головы, туловища и конечностей. Для исправления нарушений осанки необходимо длительное, систематическое и последовательное воздействие, ликвидация причин, факторов риска, создание условий благоприятного воздействия внешней среды (сон на ровной поверхности, достаточное освещение, не стесняющая движения одежда и т.д.) [1].

В свою очередь, термин «коррекция» в специальной педагогике определяется как исправление (частичное или полное) недостатков психического и физического развития у детей с особенностями развития с помощью социальной системы педагогических приемов и мероприятий. Коррекция нарушений осанки важна и представляет собой необходимые условия для первичной и повторной профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата и болезней внутренних органов. [4,5]. В литературе по физическому воспитанию авторы выделяют активную и пассивную коррекцию. Так, при активной коррекции сочетаются специальные корригирующие и общеразвивающие упражнения. В то время как пассивная коррекция предусматривает корригирующие воздействия без активного участия ребенка (корсеты, массаж, положение лежа и др.). Коррекционные упражнения необходимо проводить 2-3 раза в неделю, в процессе занятий решают общие и специальные лечебно-оздоровительные задачи [1,4,5].

Основой коррекции нарушений осанки является тренировка мышечного корсета, которая должна осуществляться на фоне оптимально организованного лечебно-двигательного режима (упражнения подбирают в определенном темпе и последовательности), составленного с учетом возраста и вида нарушения осанки, а также активная и разнообразная физическая деятельность ребенка.

Областной центр реабилитации детей и подростков «Парус надежды» г. Воронежа в своей работе одним из приоритетных направлений ставит создание адекватных условий реабилитации и обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществляя своевременную комплексную психологическую, медицинскую и педагогическую помощь.

Категория детей с ОВЗ разнообразна по возрасту, степени тяжести и структуре дефекта, времени его возникновения, причинам и характеру протекания заболевания, медицинскому прогнозу, наличию сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, состоянию соматического здоровья, уровню физического развития и подготовленности [2].

Современная система реабилитации детей с ОВЗ ставит следующие задачи: анализ диагностической информации о ребенке, определение реабилитационного потенциала, прогнозирование и разработка индивидуальных программ реабилитации, качественная реализация коррекционно-развивающих и восстановительно-реабилитационных программ, мониторинг качества оказанных воздействий и оценка эффективности реабилитации [2].

Так, на начальном этапе обучения двигательным действиям, необходимо добиться правильного выполнения движения с небольшой амплитудой, которая увеличивается по мере усвоения элементов упражнений [7]. Для детей с ОВЗ важно ежедневно вводить в занятия небольшие изменения для разнообразия занятий, необходимо выбирать навыки, которые будут способствовать самостоятельности, социальной интеграции, помогут в играх и общении с окружающими. Эффективность обучения зависит от возраста ребенка, поэтому необходимо проводить профилактику и коррекцию нарушений осанки с младшего возраста. Для детей с ОВЗ на занятиях характерно быстрое утомление, следовательно, занятие необходимо проводить в щадящем режиме.

Отметим, что самое слабое звено для детей с ОВЗ – это координационные расстройства (равновесие, тонкая моторика, ритмичность движения, соблюдение равновесия), трудности при переклю-

чении с одного движения на другое, формирование двигательных умений и развитие физических способностей затруднено. При планировании и проведении занятий важно учитывать сочетание упражнений на координацию и развитие физических качеств, многократное повторение упражнений [7]. Важно учитывать, что сначала необходимо обучать ребенка движениям, а затем развивать и компенсировать двигательные и координационные недостатки. Для повышения интереса к занятиям у детей важно использовать элементы игровой направленности.

При планировании нашей работы по профилактике и коррекции нарушений осанки у дошкольников важно соблюдение методики и принципов проведения занятий ЛФК: создание благоприятных условий для коррекции нарушений осанки и развития организма в целом, проведение воспитательной работы с детьми и родителями, создание и обеспечение правильного статико-динамического режима дома. Также важными принципами являются: индивидуальность, системность, регулярность, длительность, постепенное увеличение нагрузки, переход от простого к сложному, комплексность и правильное сочетание нагрузки и отдыха [1,7]

При обучении детей с ОВЗ необходимо соблюдать принципы [7]: принцип активности и сознательности (при детальном разъяснении важности и оздоровительной и профилактической сущности физических упражнений, укреплять здоровье и всесторонне развивать личность), индивидуальности и доступности, оптимальности и возрастной адекватности педагогических воздействий, прочности, вариативности педагогических воздействий.

Так, принцип активности и сознательности заключается в том, чтобы в процессе занятий происходило осознание физических упражнений и формирование устойчивой мотивации к систематическим занятиям. В свою очередь, принцип прочности предусматривает стабильность усвоения навыков во время занятий. Важно также отметить и осознанность, систематичность, повторение, переход к изучению нового материала после изучения предыдущего. Отметим также принцип вариативности педагогических воздействий (использование игрового компонента), который применяют с целью исключения монотонности и однообразия в выполнении упражнений.

При анализе литературных источников, нами выявлены следующие методы оценки эффективности ЛФК [1]: клинический, педагогический, антропометрический и физиологический. Так, клинический метод оценивает изменение самочувствия, педагогический – оптимальная методика занятий для усиления оздоровительного эффекта. Антропометрический метод заключается в фиксировании изменений окружностей и диаметров, толщины жировых складок в процессе занятий. Проведение динамометрии, определение пульса и дыхания, артериального давления в процессе занятий характерно для физиологического метода.

Мы считаем необходимым также рассмотреть критерии эффективности ЛФК [5,6]: желание ребенка выполнять упражнения ЛФК, осознание необходимости и значимости ЛФК для профилактики и коррекции нарушений, стабилизации процесса и предотвращения дальнейшего прогрессирования нарушения осанки.

Важно отметить то, что для повышения эффективности занятий ЛФК в центре реабилитации детей и подростков «Парус надежды», часть упражнений проводится в условиях сенсорной комнаты (комфортная бескаркасная мебель и мягкая среда – изделия с гранулами, сухие бассейны с шариками, сенсорные и тактильные дорожки). При проведении занятий в сенсорной комнате происходит развитие двигательных функций, создание положительного эмоционального фона, повышение мотивации к проведению различных лечебных процедур.

В сухом бассейне мы применяем следующие упражнения: общеразвивающие, специальные, дыхательные, упражнения в сопротивлении и равновесии, с применением разнообразных дополнительных предметов (валики, мячи, утяжелители и др.). Упражнения в сухом бассейне проводились индивидуально или малой группой, под непосредственным наблюдением и руководством взрослого (родителя, инструктора по физической культуре), с применением различных исходных положений. ЛФК в сухом бассейне позволяет тренировать мышцы туловища и конечностей, функцию равновесия, выполнять упражнения на сопротивление в вязкой среде бассейна и упражнения на расслабление.

Сухой бассейн оказывает многостороннее влияние на организм ребенка: нормализует деятельность центральной нервной системы, улучшает деятельность сердечнососудистой системы, органов дыхания, опорно-двигательного аппарата, активизирует течение обменных процессов, создает положительный эмоциональный настрой.

Мы считаем также важным отметить эффекты, создаваемые сухим бассейном: массажный, сенсорный, расслабляющий, тренирующий; эффект ускользающей, податливой опоры; эффект погружения. Выполнение упражнений в сухом бассейне позволяет тренировать мышцы туловища и конечностей, функцию равновесия, выполнять упражнения на сопротивление в вязкой среде бассейна и упражнения на расслабление.

Вывод. Таким образом, уже в дошкольном возрасте необходимо проводить диагностику, профилактику и коррекцию нарушений осанки. Соблюдение методики и принципов проведения занятий ЛФК способствует повышению эффективности коррекционной работы. Обеспечение своевременной реабилитации с учетом индивидуальных особенностей ребенка с ОВЗ позволяет ему овладеть движениями, навыками самообслуживания, развивать и компенсировать двигательные и координационные недостатки.

Литература:

1. Артамонова, Л.Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Физ. культура» / Артамонова Л.Л., Панфилов О.П., Борисова В.В.; общ. ред. О.П. Панфилова. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2010. – 389 с.

2. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011. – 168 с.
3. Королев, С.А. Современные технологии ЛФК в оздоровительно-коррекционной деятельности: учеб.-метод. пособие / С. А. Королев; Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина. – Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011. – 72 с.
4. Лечебная физическая культура: Справочник / Под ред. Проф. Е.А. Епифанова. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2001. – 592 с.
5. Мирская, Н.Б. Профилактика и коррекция нарушений и заболеваний костно-мышечной системы у детей и подростков (методология, организация, технология): учеб. пособ./ Н.Б. Мирская. – М.: Флинта, 2009. – 224 с.
6. Юрина, И.С. Профилактика и коррекция нарушений осанки у детей дошкольного возраста при помощи средств и методов ЛФК / И.С. Юрина И.С., В.Ю. Кротова // Культура физическая и здоровье, 2014. – №1 (48). – С. 85-87.
7. Кротова, В.Ю. Профилактика нарушений осанки у детей с ограниченными возможностями здоровья / В.Ю. Кротова // Спорт и туризм: администрирование и развитие: материалы международной научно-практической конференции / Под ред. В.К. Пельменева; Й. Жисько. – Калининград, 2015. – С. 133-141.

Bibliography:

1. Artamonova, L.L. Therapeutic and adaptive physical culture: manual for students of higher educational institutions on a speciality «Phys. culture» / L.L. Artamonova, O.P. Panfilov, V.V. Borisov; ed. by O.P. Panfilov. – M.: Publishing house VLADOS-PRESS, 2010. – 389 p.
2. Inclusive education. Handbook of teacher working with children with disabilities. – M.: Humanitarian publishing center VLADOS, 2011. – 168 p.
3. Korolev, S.A. Modern technologies of physical therapy in the health and correctional activities: study. method. textbook / S.A. Korolev ; the compromise. state Univ. G.R. Derzhavin. – Tambov: Publishing house of TSU. G.R. Derzhavin, 2011. – 72 p.
4. Therapeutic physical culture: the manual / Under the editorship of Prof. E.A. Epifanova. 2-e Izd., revised and enlarged extra. – M.: Medicine, 2001. – 592 p.
5. Mirskaya, N.B. Prevention and correction of disorders and diseases of the musculoskeletal system in children and adolescents (methodology, organisation, technology): proc. p./ N.B. Mirskaya. – M.: Flinta, 2009. – 224 p.
6. Yurina, I.S. Prevention and correction of posture disorders in children of preschool age with the help of means and methods of physical therapy / I.S. Yurina, V.Y. Krotova // Physical Culture and health. – 2014. – №1 (48). – P. 85-87.
7. Krotova, V.Y. Prevention of posture in children with disabilities / V.Y. Krotova // Sports and tourism: management and development: materials of international scientific-practical conference / ed. by V.K. Palmanova; Th. Gisco. Kaliningrad, 2015. – P. 133-141.

Информация для связи с авторами:
Кротова Вера Юрьевна,
e-mail: wera.krotova@mail.ru

Î ÑÎ ÁÅÍ Í Î ÑÒÈ ÔÎ ÐÌ È ÐÎ ÂÀÍ Èß ÑÎ ÖÈÀËÜÍ Î É È Ï ÑÈ ÕÎ ËÎ ÃÈ×ÅÑÊÎ É ÃÎ ÒÎ ÂÍ Î ÑÒÈ ËÞ ÄÅÉ ÑÎ ÃÐÀÍ È×ÅÍ Í ÛÌ È ÂÎ Çì Î ÆÍ Î ÑÒßÌ È ÇÄÎ ÐÎ ÂÜß Ê Î ÁÓ×ÅÍ ÈÞ ÂÂÛ ÑØÅÌ Ó×ÅÁÍ Î Ì ÇÀÂÅÄÅÍ ÈÈ

Осенкова Д. И.*, аспирант*
Коновалов И. Е.*, доктор педагогических наук, доцент*
Поволжская государственная академии физической культуры, спорта и туризма

Аннотация.
В статье рассматривается вопрос социальной и психологической готовности людей с ограниченными возможностями здоровья к обучению в вузе, через определение типа мотивации к продолжению образования, и изучение их влияния на способность к адаптации в обществе.

Ключевые слова: люди с ограниченными возможностями здоровья, адаптация, мотивация, обучение в высшем учебном заведении.

FEATURES OF FORMATION OF SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL READINESS OF PEOPLE WITH DISABILITIES TO STUDY AT A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

Osenkova D. I., *graduate student*
Konovalov I. E., *doctor of pedagogical sciences, assistant professor*
Povolzhskaya State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism

Abstract.
The article discusses the issue of social and psychological readiness of people with disabilities to study at the runiversity, through the determination of the type of motivation for continuing education, and study their impact on the ability to adapt in society.
Key words: people with disabilities, adaptation, motivation, training in a higher educational institution

Актуальность исследования. В настоящее время одной из важнейших задача государства, как социального является расширение возможностей для полной самореализации людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), что тесно связано с проблемой их адаптации и совершенствования системы образования индивидов. Актуальность изучения данного вопроса объясняется также тем, что инклюзивное образование людей с ОВЗ относится к категории сложнейших вопросов в социальной работе. Большое значение имеет создание необходимых условий, благодаря которым возможно наиболее полное развитие способностей и максимальная интеграция людей с ОВЗ в общество, через их адаптацию в социуме и мотивацию к продолжению образования.

На основании выше изложенного нами была сформулирована *цель исследования* – определить типы мотивации людей с ограниченными возможностями здоровья к обучению в ВУЗе, и выявить их влияние на способность к адаптации в социуме.

В исследовании принимали участие 80 людей с ОВЗ из 9 городов Республики Татарстан: Казань, Набережные Челны, Нижнекамск, Зеленодольск, Альметьевск, Бугульма, Чистополь, Буинск, Елабуга. Из них 43 мужчин и 37 женщин в возрасте от 20 до 48 лет.

Результаты исследования. В современном российском обществе инвалиды рассматриваются как отдельная социальная группа, которая нуждается в определенной опеке, поэтому они являются объектом социальной защиты государства. После ратификации Россией «Конвенции ООН о правах инвалидов» в апреле 2012 года, тема социальной защиты инвалидов зазвучала по-новому [5]. В нашей стране принят курс на то, чтобы окончательно стереть социальный барьер между «здоровыми» и людьми с ОВЗ, для чего разработаны и приняты основополагающие документы [3,4].

Существует значительное количество подходов к теоретическому осмыслению проблем социальной адаптации и мотивации лиц с ОВЗ, но для более полного изучения проблемы нам необходимо определить основные социальные ограничения, которые могут повлиять на способность к интеграции в образовательный процесс [1].

Социальные ограничения, в основном порожденные дефектами здоровья индивида, которые носят комплексный характер и поэтому особенно трудно поддаются компенсации. Инвалид – это человек, у которого возможности его личной и жизнедеятельности в обществе ограничены из-за его физических, умственных, сенсорных или психических отклонений. Поэтому важным аспектом работы с людьми с ОВЗ является диагностика его личностных особенностей, отношения к собственной инвалидности, стремление к адаптации в социальную среду, мотивации к получению высшего образования [3].

Исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе психологического исследования была проведена диагностика инвалидов с помощью опросника, выявляющего тип мотиваций Г.С. Прыгина [2].

На втором этапе инвалидам с «Автономным» и «Зависимым» типом субъектной регуляции предъявлялась тестовая методика «Мотивационный профиль» Ш. Ричи и П. Мартина. Методика позволяет выявить потребности и стремления инвалидов, и тем самым получить некоторое представление об их мотивационных факторах [2].

Третий этап – количественный и качественный сравнительный анализ полученных результатов.

По итогам первого этапа исследования были выявлены две типологические группы: инвалиды с «Автономным» и с «Зависимым» типом субъектной регуляции, по 40 человек в каждой группе.

Распределение факторов-мотиваторов в типологических группах представлены в таблице 1.

Таблица 1

Средние арифметические значения и значения среднего квадратичного отклонения факторов-мотиваторов в типологических группах

Типологические группы / Факторы	Факторы											
	Ф1	**Ф2**	**Ф3**	**Ф4**	**Ф5**	**Ф6**	**Ф7**	**Ф8**	**Ф9**	**Ф10**	**Ф11**	**Ф12**
Автономные	32,73	23,67	26,67	23,37	18,8	36,13	35,4	23,83	33	32,87	38,23	38,33
	10,93	16,44	15,1	8,34	7,77	10,38	10,5	10,3	10,32	11,7	876	9,39
Зависимые	36,47	31,03	33,73	28,17	25,57	36,67	29,27	14,7	29,8	27,73	32,63	37,3
	17,83	9,25	12,37	7,94	7,01	8,63	7,71	7,84	10,56	10,57	9,77	9,64

Условные обозначения: Ф1 – условия работы, Ф2 – комфортная окружающая обстановка, Ф3 – структурированность работы, Ф4 – социальные контакты, Ф5 – взаимоотношения, Ф6 – признание, Ф7 – достижения, Ф8 – власть, Ф9 – разнообразие, Ф10 – креативность, Ф11 – самосовершенствование, Ф12 – интерес и польза работы.

Исходя из полученных средних данных мы построили мотивационный профиль группы инвалидов с «Автономным» типом, и для удобства выстроили факторы в порядке убывания их значимости (рис.1).

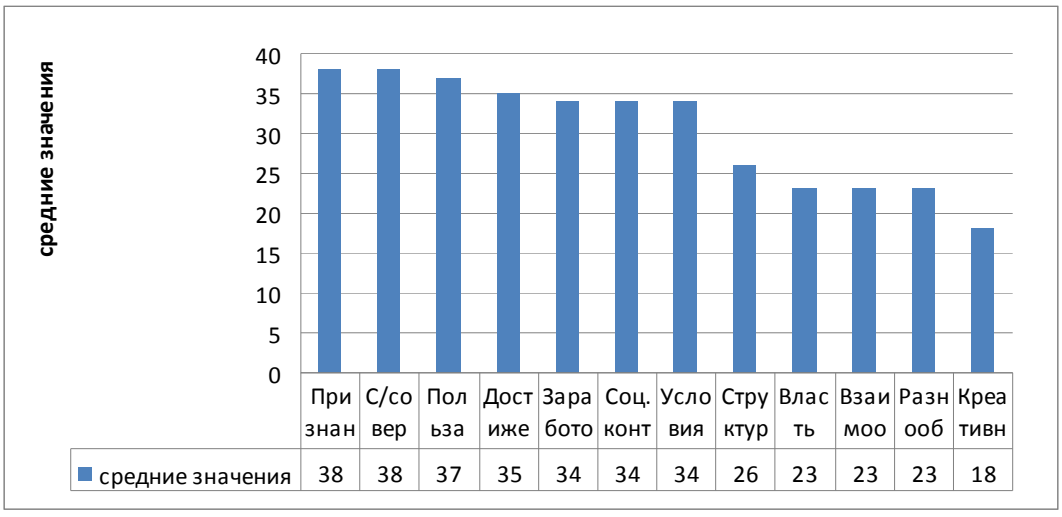


Рис.1. Мотивационный профиль людей с ОВЗ с «Автономным» типом

Проанализировав мотивационный профиль инвалидов с «Автономным» типом субъектной регуляции, мы выявили наиболее значимые («польза», «самосовершенствование», «признание») и наименее значимые («заработок», «структура», «условия», «социальные контакты») факторы мотивации.

Исходя из полученных средних данных мы построили мотивационный профиль группы инвалидов с «Зависимым» типом, и для удобства выстроили факторы в порядке убывания их значимости (рис.2).



Рис.2. Мотивационный профиль людей с ОВЗ с «Зависимым» типом

Проанализировав мотивационный профиль людей с ОВЗ с «Зависимым» типом, выявили наиболее значимые («польза», «условия», «заработок», «признание») и наименее значимые («власть» «взаимоотношения») факторы мотивации.

По итогам данного анализа нам также удалось подтвердить данные, полученные разработчиками теста об одном из сильных («польза») и самом низком («взаимоотношения») по значимости факторах.

Теперь сопоставим мотивационные профили испытуемых с «Автономным» и «Зависимым» типом субъектной регуляции между собой, что позволит наглядно увидеть уровень значений всех двенадцати факторов в различных группах (рис. 3).

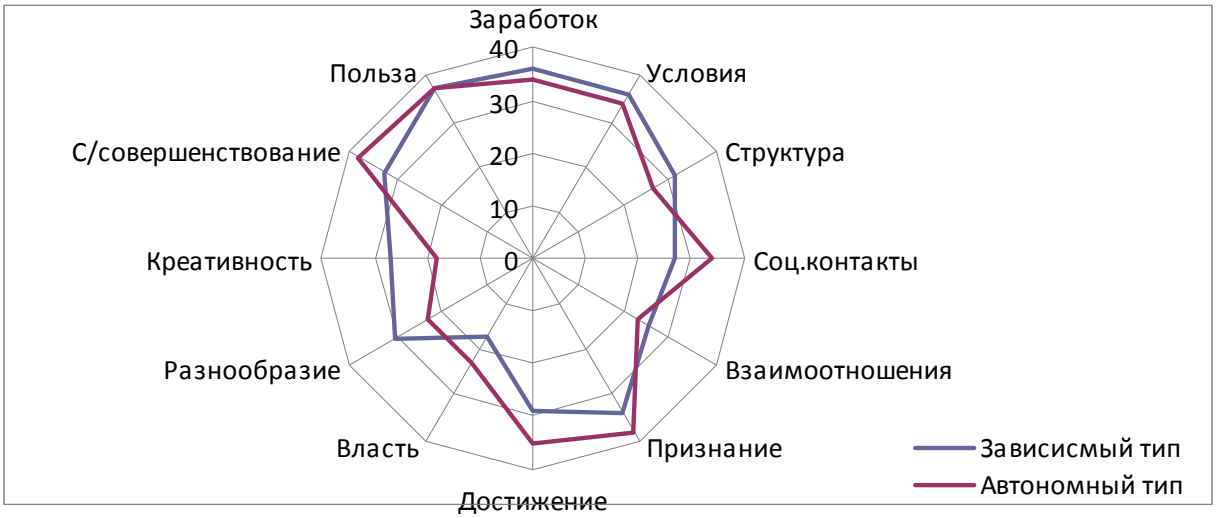


Рис.3. Мотивационные профили людей с ОВЗ с «Автономным» и «Зависимым» типом

Исходя из таблицы и рисунков, можно заметить, что почти по всем факторам имеются расхождения в исследуемых группах, кроме фактора «польза».

Таким образом, мотивационная сфера людей с ОВЗ для получения высшего образования с «Автономным» типом является более свободной и независимой от окружающих факторов образовательной деятельности и влияющих на процесс, она ориентирована, в первую очередь, на достижение результата, в отличие от инвалидов с «Зависимым» типом, для которых важным фактором является не только результат, но и сам процесс образовательной деятельности. При этом наличие определенного уровня мотивации определяет способность к адаптации, так у людей с ОВЗ имеющих «Автономный» тип имеет высокую мотивацию в плане самосовершенствования и признания со стороны общества, он более направлен на налаживание социальных контактов и взаимоотно-

шения в группе. Для социальной адаптации ему потребуется значительно меньше времени, нежели «Зависимому» типу. Оба типа мотивации направлены на обучение, т.к. основным мотиватором для них является самореализация на полезной для общества работе. В свою очередь, «Зависимый» тип значительно отличается от «Автономного» в плане социальной адаптации, ему сложнее войти в коллектив, наладить взаимоотношения. При ощущении социального давления он замыкается и может полностью отказаться от контактов с группой. «Зависимый» тип сложнее переносит свою инвалидность, поэтому ему сложнее адаптироваться к окружающим, т.к они понимают свои отличия и их стесняются.

На основании полученных результатов нашего исследования, мы сделали следующие *вывод* о том, что люди с ОВЗ, имеющие «Автономный» тип, проявляют большую самостоятельность и независимость от процесса образовательной деятельности, их мотивация направлена, в первую очередь, на результат, в отличие от инвалидов имеющих «Зависимый» тип, они реагирует на любые изменения в образовательном процесса (внешние и внутренние) и эффективность их деятельности от них не зависит. То есть у каждой группы испытуемых способность к адаптации находится в зависимости от типа мотивации к продолжению обучения, что и определяет степень формирования у них социальной и психологической готовности к получению образования в вузе.

Литература:

1. Коновалов, И.Е. Проблемы и перспективы получения гражданами с ограниченными возможностями здоровья высшего профессионального образования / И.Е. Коновалов, О.В. Коломыцева // Теория и практика физической культуры. – 2009. – №11. – С.11-13.
2. Прыгин, Г.С. Индивидуально-типологические особенности субъектной саморегуляции: монография / Прыгин Г.С. Ижевск, Наб. Челны: Институт управления, 2005. – 348 с.
3. Осенкова, Д.И. Peculiarities of motivation of people with disabilities for studying at university / Д.И. Осенкова, И.Е. Коновалов // Global Science and Innovation: materials of the II International Scientific Conference / Chicago, May 21-22nd, 2014 / Chicago-USA: publishing office Accent Graphics communications. – Vol. II. – 2014. – P. 86-88.
4. Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», ФЗ от 24.11.95 № 181-ФЗ, Приказ Минздравсоцразвития России от 29 ноября 2004 г. № 287.
5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 (редакция от 23.07.2013).
6. Федеральный закон «О ратификации Конвенции о правах инвалидов» № 46-ФЗ от 03.05.2012 г.

Bibliography:

1. Konovalov, I.E. Problems and prospects for citizens with disabilities of higher education / I.E. Konovalov, O.V. Kolomytseva // Theory and Practice of Physical Culture. – 2009. – №11. – P.11-13.
2. Prygin, G.S. Individually-typological features of subject of self-regulation: monograph / G.S. Prygin. – Izhevsk, Neb. Chelny: Institute of Management, 2005. – 348 p.
3. Osenkova, D.I. Peculiarities of motivation of people with disabilities for studying at university / D.I. Osenkova, I.E. Konovalov // Global Science and Innovation: materials of the II International Scientific Conference / Chicago, May 21-22nd, 2014 / Chicago-USA: publishing office Accent Graphics communications. – Vol. II. – 2014. – P.86-88.
4. Federal Law «On social protection of disabled persons in the Russian Federation», the Federal Law of 24.11.95 № 181-FZ, Russian Health Ministry Order dated November 29, 2004 № 287.
5. Federal Law «On Education in the Russian Federation» № 273-FZ of 29.12.2012 (amended on 23.07.2013).
6. Federal Law «On ratification of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities» № 46-FZ of 03.05.2012.

Информация для связи с авторами:
Коновалов Игорь Евгеньевич,
e-mail: igko2006@mail.ru

ÐÎ ËÜ ÝÖÎ ÊÀÐÄÈÎ ÃÐÀÔÈ×ÅÊÈÕ ÊÐÈÒÅÐÈÅÂ Â Í ÀÇ Í À×ÅÍ ÈÈ Ì ÅÊÑÈÄÎ ËÀ Ó ÁÎ ËÜÍ ÛÕ Í ÔÀÐÊÒ Ì Ì ÈÎ ÊÀÐÄÀ

***Кузнецов С.И.**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кардиологическим отделением БУЗ ВО «ВОКБ ¹ 1».*
***Зязина В.О.**, врач-кардиолог кардиологического отделения БУЗ ВО «ВОКБ ¹ 1»*
***Символокова Н.А.**, врач-кардиолог кардиологического отделения БУЗ ВО «ВОКБ ¹ 1»*
***Скрипкина Н.В.**, врач-кардиолог кардиологического отделения БУЗ ВО «ВОКБ ¹ 1»*
Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области «Воронежская областная клиническая больница ¹ 1»



Аннотация.
Статья посвящена эхокардиографическим показателям, которые используются для назначения мексидола с целью уменьшения числа и тяжести нарушений ритма сердца в острейшем периоде инфаркта миокарда без зубца Q после проведения механической реваскуляризации.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, нарушения ритма сердца, механическая реваскуляризация, инфаркт миокарда, эхокардиография.

ROLE OF CRITERIA ECHOKARDIOGRAPHY IN APPOINTING MEXIOL PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION

***Kuznetsov S.I.,** MD, Professor, Head of cardiology department of Voronezh Regional Clinical Hospital ¹ 1*
***Zyazina V.O.**, the cardiologist of cardiology department of Voronezh Regional Clinical Hospital ¹ 1*
***Simvolokova N.A.**, the cardiologist of cardiology department of Voronezh Regional Clinical Hospital ¹ 1*
***Skripkina N.V.**, the cardiologist of cardiology department of Voronezh Regional Clinical Hospital ¹ 1*
Affordable health care facility Voronezh region "Voronezh Regional Clinical Hospital ¹ 1"

Abstract.
The article is devoted echocardiographic indicators that are used to assign mexidol to reduce the number and severity of cardiac arrhythmias in the acute phase of myocardial infarction without Q wave after mechanical revascularization.

Key words: ischemic heart disease, cardiac arrhythmias, mechanical revascularization, myocardial infarction, echocardiography.

Введение

Важность данной темы связана с тем, что инфаркт миокарда на 100 000 населения встречается от 150 до 200 случаев, а повторные инфаркты от 20 до 30 случаев на 100 000 населения. Оптимизация терапии инфаркта миокарда является актуальным вопросом современной кардиологии. Летальный исход возникает из-за развития желудочковых аритмий при проведении реваскуляризации миокарда в 80% случаев [2], обусловленных зонами ишемии и некрозом миокарда.

Аритмии у пациентов с инфарктом миокарда возникают в результете очагов возбуждения в зонах ишемии из-за нарушения метаболизма кардиомиоцитов. В связи с этим, совершенно очевидно, что использование препаратов, действие которых направлено на улучшение энергетического обмена и восстановление метаболизма кардиомиоцитов, может привести к нормализации электрофизиологических функций миокарда. Таким препаратом является мексидол, который способен уменьшать потребность ишемизированного миокарда в кислороде за счет активации сукцинатдегидрогеназного пути окисления глюкозы, не вызывая накопления жирных кислот в цитоплазме и митохондриях [1]. А использование эхокардиографических показателей, а именно индекса локальной сократимости (ИЛС) менее 1, коэффициента трансмитрального потока (E/A) менее 0,6, времени замедления кровотока раннего наполнения левого желудочка (DTe) более 250 мс, времени изоволюмического расслабления левого желудочка (IVRT) более 130 мс, фракции выброса (ФВ) менее 55%, при поступлении у больных инфарктом миокарда без зубца Q с целью решения вопроса о назначении цитопротекторного препарата мексидола с первых часов острейшего периода для профилактики реперфузионных аритмий после механической реваскуляризации представляется оправданным.

Методика

Исследование проводилось на базе кардиологического отделения БУЗ ВО «ВОКБ ¹ 1». Для

изучения влияния мексидола на реперфузионные аритмии после механической реваскуляризации у больных инфарктом миокарда без зубца Q было обследовано 66 человек. Работа проводилась в два этапа. На первом этапе были определенны эхокардиографические показатели с помощью математической модели, при которых нарушения ритма сердца отмечались чаще и тяжелее. Такими эхокардиографическими показателями стали: ИЛС > 1, E/A < 0,6, DTe > 250 мс, IVRT > 130 мс, ФВ < 55%, используемые для отбора пациентов на втором этапе работы.

Вторым этапом работы стало изучение влияния мексидола на реперфузионные аритмии с использование специальных эхокардиографических показателей у больных инфарктом миокарда без зубца Q.

Диагностика и лечение инфаркта миокарда без зубца Q осуществляли в соответствии с рекомендациями Российского общества кардиологов. Всем пациентам проводились стандартные методы диагностики: анализы крови, мочи, тропонитоный тест, креатининфосфокиназа МВ, эхокардиография, кардиомониторинг в течение первых 24 часов от постановки диагноза инфаркт миокарда. Пациентам проводилась механическая реваскуляризация в первые часы (1 ± 0,5 час). Стандартная терапия включала в себя бета-адреноблокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, статины, дезагреганты, антикоагулянты.

Результаты исследования и их обсуждение

Все пациенты имели клинико-инструментальные признаки инфаркта миокарда в соответствии с рекомендациями ВНОК 2007 года.

На первом этапе работы у пациентов отмечались нормальные значения эхокардиографических показателей (вторая группа) при проведении баллонной ангиопластики со стентированиев. При этом происходило снижение количества и тяжести реперфузионных аритмий (в 5 раз реже желудочковые экстрасистолы типа “R на T” трансформировались в желудочковую тахикардию (рисунок 1), а переход желудочковой тахикардии в фибрилляцию-трепетание желудочков не было выявлено совсем (рисунок 2)). Однако, в первой группе, где эхокардиографические показатели, выявленные в ходе математической модели исследования, имели значения: ИЛС > 1, E/A < 0,6, DTe > 250 мс, IVRT > 130 мс, ФВ < 55%, трансформация желудочковых аритмий при проведении реваскуляризации наблюдалась чаще. Так, ранняя желудочковая экстрасистолия встречалась у 64% больных и у 40% она трансформировалась в желудочковую тахикардию (рисунок 1), а затем у 16% больных перешла в фибрилляцию-трепетание желудочков (рисунок 2).

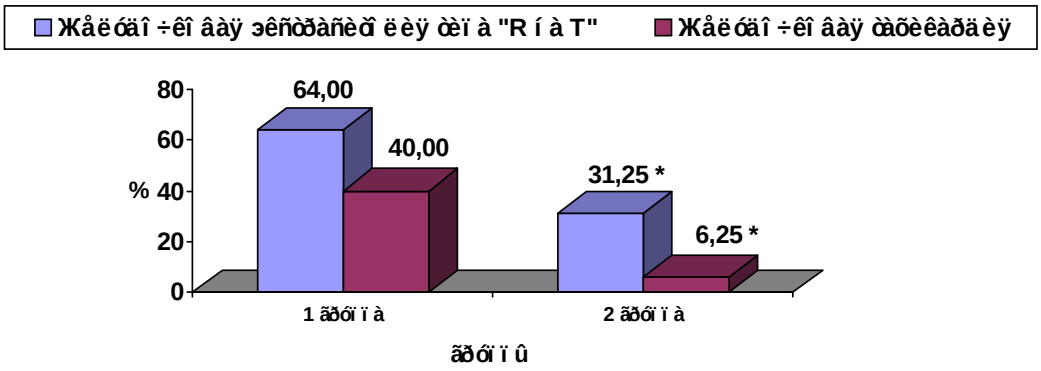


Рисунок 1 – Трансформация желудочковой экстрасистолии типа «R на T» в желудочковую тахикардию у больных инфарктом миокарда без зубца Q после механической реваскуляризации по данным кардиомониторинга в первой и второй группах, $*x^2 = 7,42$, $*p_1 < 0,05$ – уровень значимости сравнения первой и второй групп

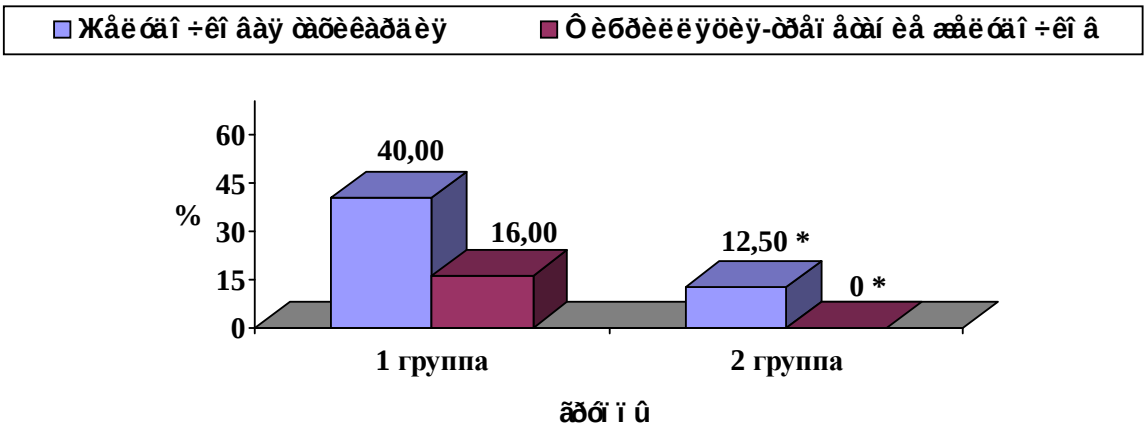


Рисунок 2 – Трансформация желудочковой тахикардии в фибрилляцию-трепетание желудочков у больных инфарктом миокарда без зубца Q после механической реваскуляризации по данным кардиомониторинга первой и второй группах, (в %), $*x^2 = 4,32$, $*p_1 < 0,05$ – уровень значимости сравнения первой и второй групп

Вторым этапом работы стало изучения влияния мексидола на аритмический реперфузионный синдром у больных инфарктом миокарда без зубца Q, отбирая пациентов по эхокардиографическим показателям и сравнивая влияние цитопротекторного препарата в обеих группах.

Отмечались аналогичные данные в третьей группе, где дополнительно к стандартной терапии назначался мексидол. Снижалась в 4 раза частота встречаемости желудочковой тахикардии при трансформации из ранних желудочковых экстрасистол (рисунок 3) и фибрилляция-трепетание желудочков не регистрировались у пациентов в третьей группе (рисунок 4).

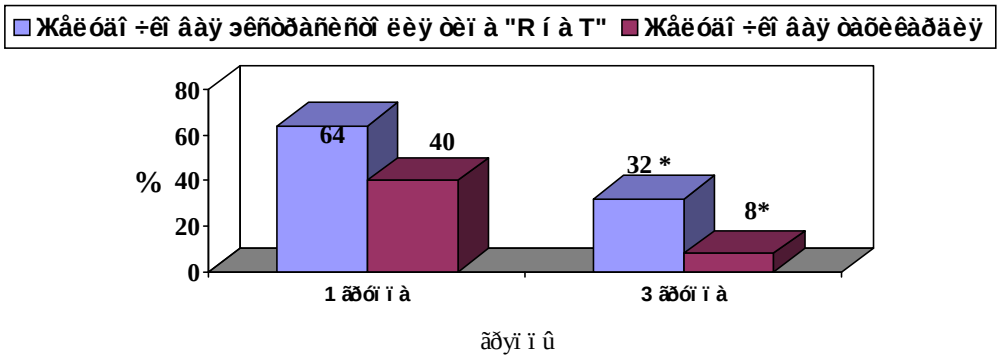


Рисунок 3 – Трансформация желудочковой экстрасистолии типа «R на T» в желудочковую тахикардию у больных инфарктом миокарда без зубца Q после механической реваскуляризации по данным кардиомониторинга (%), *x^2 = 4,64, *p_1 < 0,05 – уровень значимости сравнения первой и третьей групп

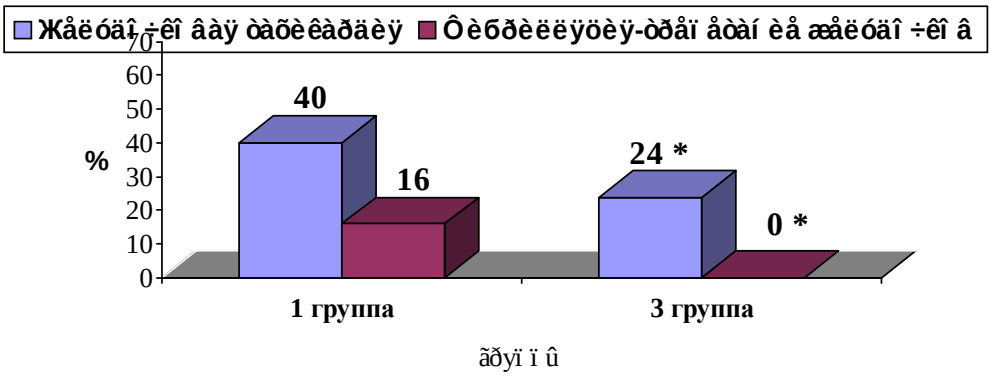


Рисунок 4 – Трансформация желудочковой тахикардии в фибрилляцию-трепетание желудочков у больных инфарктом миокарда без зубца Q после механической реваскуляризации по данным кардиомониторинга (%), *x^2 = 12,84, *p1 < 0,05 – уровень значимости сравнения первой и третьей групп

Выводы

Таким образом, раннее назначение цитопротекторного препарата мексидола в составе комплексной терапии инфаркта миокарда без зубца Q после проведения механической реваскуляризации (баллонная ангиопластика со стентированием) с отбором пациентов по эхокардиографическим критериям (ИЛС > 1, E/A < 0,6, DTe > 250 мс, IVRT > 130 мс, ФВ < 55%) позволяет снизить частоту и тяжесть развития реперфузионных аритмий.

Литература:

1. Белоусов Ю.Б. Современный подход к цитопротекторной терапии, М.: 2010. – 30 с.
2. Оганов Р.Г. Демографические тенденции в Российской Федерации: вклад болезней системы кровообращения / Р.Г. Оганов, Г.Я. Масленникова // Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. – 2013. – №1. – С. 3-10.

Bibliography:

1. Belousov Y.B. The modern approach to the cytoprotective therapy, M.: 2010 – 30.
2. Oganov R.G. Demographic trends in the Russian Federation: the contribution of cardiovascular diseases / R.G. Oganov, G.Y. Maslennikov // International Journal of heart and vascular diseases. – 2013. – №1. – P. 3-10.

Информация для связи с авторами:
Зязина Виктория Олеговна,
e-mail: vicky_88@inbox.ru
тел. 89081445766

Ì Î ÒÈÂÀÖÈÎ Í Í ÀßÎ ÐÈÅÍ ÒÀÖÈß ÔÎ ÐÌ ÈÐÎ ÂÀÍ ÈßÊÓËÜÒÓÐÛ ÇÄÎ ÐÎ ÂÜß ÑÒÓÄÅÍ ×ÅÑÊÎ É Ì Î ËÎ ÄÅÆÈ

***Попова О.А.**, кандидат биологических наук,*
***Картышева С.И.**, кандидат биологических наук, доцент,*
Воронежский государственный педагогический университет



Аннотация.
Оздоровительная функция образования во все времена была одной из главных. Современное состояние культуры здоровья в России обусловливается наличием дисбаланса между провозглашенной государством политикой сохранения и укрепления здоровья учащихся, с одной стороны, и недостаточностью современных технологий мотивации формирования культуры здоровья в системе образования с другой.

Ключевые слова: культура здоровья, мотивация, физкультурно-спортивный комплекс, студенческая молодежь.

MOTIVATIONAL ORIENTATION IN FORMATION OF STUDENT'S YOUTH HEALTH CULTURE

***Popova O.A., C**and. Biolog. Sci.,*
***Kartysheva S.I., C**and. Biolog. Sci., Docent*
Voronezh State Pedagogical University

Abstract.
Improving function of education was one of main at all times. The current state of health culture in Russia is caused by existence of **an** imbalance between the preservation and promotion of **student's youth** health which proclaimed by the state policy, on the one hand, and **insufficiency** of motivation modern technologies on formation of health culture in an education system with another.

Key words: culture of health, motivation, physical sports complex, student's youth.

В современном обществе все более актуальной становится проблема здорового образа жизни. Занятиями спортом сейчас увлекаются и старшее поколение, и молодежь. Однако, несмотря на возросший интерес, по-прежнему сохраняется тенденция ухудшения здоровья большинства слоев населения.

Студенчество, особенно на начальном этапе обучения, является наиболее уязвимой частью молодежи, т.к. сталкивается с рядом трудностей, связанных с увеличением учебной нагрузки, снижением двигательной активности, относительной свободой студенческой жизни, проблемами в социальном и межличностном общении. К тому же в последние годы к ним прибавилась интенсификация учебных процессов, необходимость совмещения учебы с работой, ухудшение питания, распространение табакокурения, употребление алкоголя и т.д. [8].

Современные студенты не только мало времени уделяют укреплению своего здоровья, но и не имеют необходимых знаний для его сбережения. В связи с этим одним из приоритетных направлений развития системы образования в России является воспитание культуры здоровья, что на фоне результатов ежегодных медицинских и психолого-педагогических исследований, подтверждающих неблагополучную динамику основных показателей здоровья студентов [3,4], является весьма актуальным.

Статистические данные свидетельствуют о том, что большинство студентов имеет позитивно-пассивное отношение к физической культуре, а около 20% негативно относятся к занятиям физическими упражнениями. И хотя основная масса студентов отмечают положительное влияние физических нагрузок на состояние здоровья, но признаются, что занимаются от случая к случаю, объясняя это нехваткой времени и высокой степенью занятости [8].

Однако основная причина такой динамики в том, что на современном этапе у студентов не сформирована потребность в систематических занятиях физкультурной деятельностью, ведущее к снижению мотивации и как следствие понижению уровня индивидуального здоровья, физической и умственной работоспособности, подготовленности и общего физического развития студентов.

Большое значение при этом имеет донесение до сознания студентов взаимосвязи занятий физической культурой с главными объектами заботы о здоровье, приоритетными ценностями здорового образа жизни, что в целом поможет сформировать у студенческой молодежи потребность заниматься физ-

культурной деятельностью на протяжении всей последующей жизни, осознать, что это необходимо и в их будущей профессиональной деятельности [2,9].

Снижающийся уровень мотивационных установок на здоровый образ жизни у студенческой молодежи безусловно вызван организацией физкультурно-оздоровительной деятельности. Большое значение, в связи с этим, приобретает поиск новых или усовершенствование ранее использованных организационных средств, форм и методов мотивационного стимулирования, которые позволяют более результативно осуществлять данное направление и должны выступать инициаторами целенаправленной и эффективной работы по сохранению, реабилитации и приумножению здоровья студенчества [1].

В целях дальнейшего совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта, необходимой для создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепление здоровья населения указом президента Владимира Владимировича Путина от 24 марта 2014 г. с 1 сентября того же года на территории Российской Федерации введен в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) [7].

Благодаря программе подготовки всесоюзного физкультурного комплекса ГТО в СССР выросло не одно поколение здоровых и активных людей. Программная установка физкультурно-спортивного комплекса ГТО определяла идейную направленность, придавала конкретность военно-патриотическому и трудовому воспитанию, составляла основу всего воспитательного процесса, обеспечивала единую общедоступную систему оценки физического развития, а так же была ориентиром и задавала стандарт физической подготовки для подрастающего поколения и взрослого населения [5].

Целью Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО является повышение эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности, воспитании патриотизма и обеспечение преемственности в осуществлении физического воспитания населения [6].

По сообщению Минобрнауки РФ комплекс ГТО начал работать в пилотных учебных заведениях страны уже с 1 сентября 2014 года. В 2016 году в процесс будут включены уже все без исключения образовательные организации, а уже к 2020 году, в соответствии с планом министерства, значительную часть населения страны вовлекут в спортивную деятельность в рамках комплекса.

В качестве перспектив к 2020 году прогнозируют (в %):

- более 20% – выполнивших нормативы и награжденных значками комплекса
- 25% – занимающихся физической культурой и спортом по месту трудовой деятельности
- 80% – учащихся, занимающихся физической культурой и спортом;
- 20% – имеющих ограниченные возможности здоровья и инвалидов, занимающихся физической культурой и спортом;
- 60% – образовательных учреждений, имеющих студенческие спортивные клубы.

Для выявления уровня мотивационной ориентации и информированности студенческой молодежи о структуре и содержании физкультурно-спортивного комплекса ГТО, нами было проведен опрос в форме анонимного анкетирования, в котором приняли участие 150 студентов 1-го курса естественно-географического, гуманитарного и физико-математического факультетов ВГПУ.

Результаты анкетирования показали, что на вопрос «Знаете ли Вы о существовании физкультурно-спортивного комплекса ГТО?» подавляющее большинство респондентов, более 50% студентов ответили отрицательно, при этом наибольший процент отрицательных ответов (38%) получен от студентов гуманитарного факультета (рис. 1).

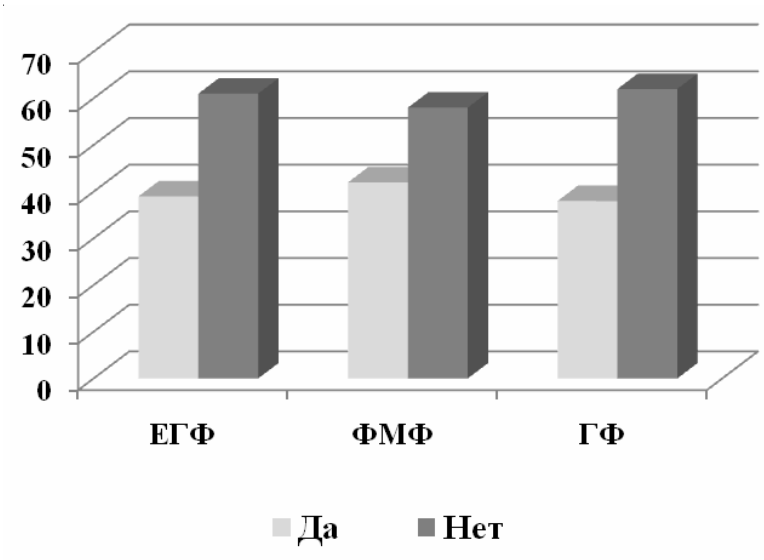


Рис. 1. Динамика данных анкетирования студентов 1-го курса естественно-географического (ЕГФ), физико-математического (ФМФ) и гуманитарного факультетов (ГФ) при ответе на вопрос «Знаете ли Вы о существовании физкультурно-спортивного комплекса ГТО?».

Вместе с тем, показательно, что подавляющее большинство студентов (более 60%) признались, что не могут расшифровать аббревиатуру ГТО и не знают сущности содержания комплекса, а около 20% респондентов предложили неверную трактовку.

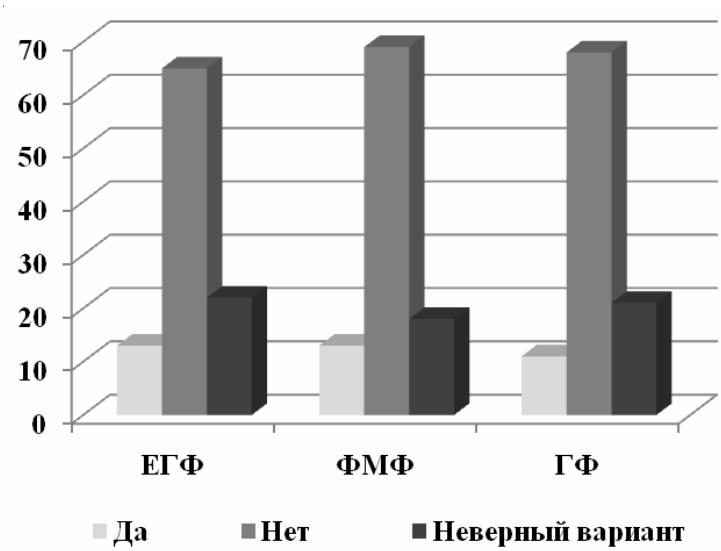


Рис. 2. Динамика данных анкетирования студентов 1-го курса естественно-географического (ЕГФ), физико-математического (ФМФ) и гуманитарного факультетов (ГФ) при ответе на вопрос «Знаете ли вы как расшифровывается аббревиатура ГТО?».

Для выявления видов мотивации к занятиям ГТО респондентам предложили ответить на вопрос: «Что могло бы стать для Вас основной мотивацией для занятий физкультурно-оздоровительным комплексом ГТО?». Для более удобной формулировки ответа, были предложены варианты:

1. Стремление к самосовершенствованию (укрепление здоровья, улучшение телосложения, развитие выносливости, воли и т.д.)
2. Система награждения
3. Престижность среди сверстников
4. Материальное стимулирование
5. Льготы при посещении объектов спорта
6. Мастер-классы с участием звезд спорта

На основе анализа данных анкетирования по данному вопросу, прослеживается ряд тенденций: большинство опрошенных студентов вне зависимости от специальности обучения 20% (30 студентов) отмечают стремление к самосовершенствованию как ведущую мотивацию к занятиям физкультурно-спортивным комплексом ГТО, что связано с их желанием получить эстетически красивое тело и крепкое здоровье, которое в дальнейшем будет влиять на их успешность в обществе и способствовать престижности среди сверстников, как ответили 18% респондентов (27 студентов). Среди остальных причин, мотивирующих к занятиям физической культурой, показатели ответов студентов были достаточно близки с небольшим преобладанием системы награждения и материального стимулирования по 16% (24 студента) соответственно.

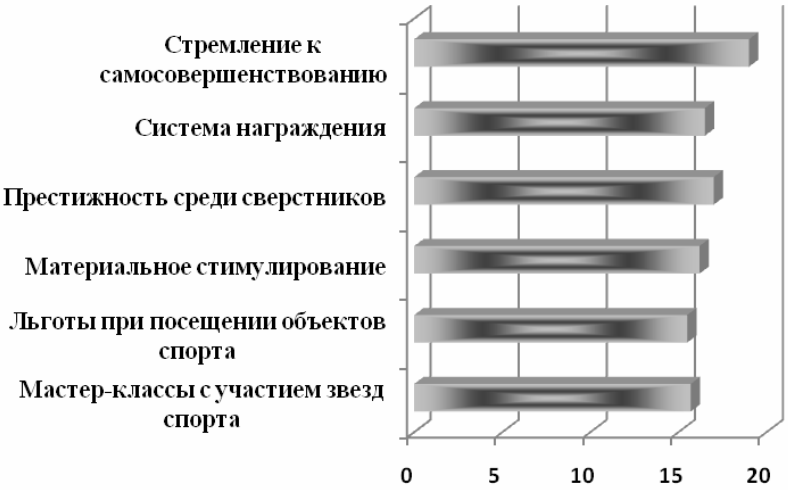


Рис. 3. Динамика данных анкетирования студентов 1-го курса при ответе на вопрос «Что могло бы стать для вас основной мотивацией для занятий физкультурно-оздоровительным комплексом ГТО?».

Таким образом, одно из основных направлений в успешном решении проблемы сохранения, укрепления и развития здоровья студентов связано с воспитанием определенной системы мотивационно-ценностной ориентации, направленной на формирование потребности в правильном образе жизни, на изучение интересов современной молодежи в сфере физической культуры, а также разработку методов их мотивационного стимулирования.

Литература:

1. Беляничева, В.В. Формирование мотивации занятий физической культурой у студентов / В.В. Беляничева // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики. Саратов, 2009. – С. 88-91.
2. Закирова, К.С. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом у студентов / К.С. Закирова, И.В. Фокина // Материалы V Международной-студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». 2013. [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: http://www.scienceforum.ru/2013/257/4234
3. Здравоохранение в России. 2013: статистический сборник. М., Росстат, 2013. 380 с.
4. Качан Л. Г. Современные подходы к обучению здоровому образу жизни / Л.Г. Качан // Здоровьесберегающие технологии в современном образовательном пространстве: Материалы межрегионального научно-практического семинара. Новокузнецк: Изд. ИПК, 2002. – С. 2428.
5. Плещеев, Д.А. Комплекс ГТО и физическая работоспособность / Д.А. Плещеев, А.В. Лотоненко. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1978. – 30 с.
6. Постановление правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» от 11 июня 2014 г. № 540.
7. Указ Президента Российской Федерации «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» // Правительство Российской Федерации от 24 марта 2014 г. № 172.
8. Чешихина, В.В. Физическая культура и здоровый образ жизни студенческой молодежи: учеб. пособие / В.В. Чешихина, В.Н. Кулаков, С.Н. Филимонова. – М.: Изд-во МГСУ «Союз», 2000. – 250 с.
9. Шинкаренко, О.В. Основные направления формирования потребности в систематических занятиях физическими упражнениями у студентов технического вуза. / О.В. Шинкаренко, В.И. Логунов // Физическое воспитание. 2008. №6. С. 32-34.

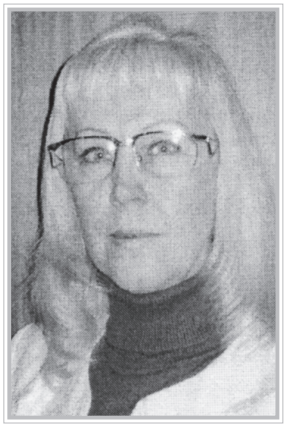
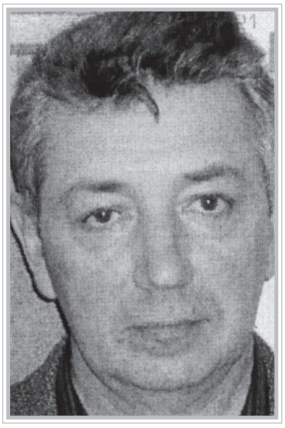
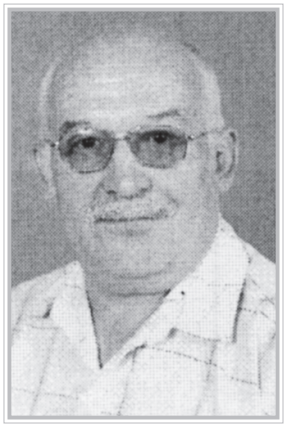
Bibliography:

1. Belyanicheva, V.V. Formation of motivation of occupations by physical culture at students / V.V. Belyanicheva // Physical culture and sport: integration of science and practice. Saratov, 2009. – P. 88-91.
2. Zakirova, K.S. Formation of motivation to occupations by physical culture and sport at students / K.S. Zakirova, I.V. Fokin //ьMaterials V of the International student's electronic scientific conference "Student's Scientific Forum". 2013. [An electronic resource] the access Mode. URL: http://www .scienceforum.ru/2013/257/4234
3. Health care in Russia. 2013: statistical collection. M, Rosstat, 2013. – 380 p.
4. Kachan, L.G. Modern approaches to training in a healthy lifestyle / L.G. Kachan // Health saving technologies in modern educational space: Materials of an interregional scientific and practical seminar. Novokuznetsk: Prod. IPK, 2002. P. 24-28. 5. Pleshcheev, D.A. RLD complex and physical working capacity / D.A. Pleshcheev, A.V. Lotonenko. Voronezh: Publishing of VGU, 1978. – 30 p.
6. The Government order of the Russian Federation "About the statement of Regulations about the All-Russian Physical culture-sports complex "It is ready to work and defense" (RLD)" of June 11th, 2014 №. 540.
7. The Decree of the President of the Russian Federation "About the All-Russian Physical culture-sports complex "It is ready to work and defense"(RLD)"// the Government of the Russian Federation of March 24, 2014 № 172.
8. Cheshikhina, V.V. Physical culture and healthy lifestyle of student's youth: studies. grant. / V.V Cheshikhina, V.N. Kulakov, S.N. Filimonov. – M.: Publishing of MGSU "Union", 2000. – 250 p.
9. Shinkarenko, O.V. The main directions of need formation for systematic occupations by physical exercises at students of technical college. / O.V. Shinkarenko, V.I. Logunov // Physical training. – 2008. – №. 6. – P. 32-34.

Информация для связи с авторами:
Попова Олеся Александровна,
e-mail: 89803438178soa@mail.ru

ÑÀÉÊË-ÀÝÐÎ ÁÈÊÀ ÊÀÊ ÑÐÅÄÑÒÂÎ ÏÎÂÛØÅÍÈß ÇÄÎÐÎÂÜß È ÐÀÁÎ ÒÎ ÑÏ Î ÑÎ ÁÍ Î ÑÒÈ ÆÅÍ ÙÈÍ ÇÐÅËÎ ÃÎ ÂÎ ÇÐÀÑÒÀ

Лаврухина Г.М., *кандидат педагогических наук, доцент,*
Скачков Ю.А., *кандидат педагогических наук, доцент,*
Дьяченко Н.А., *кандидат педагогических наук, доцент,*
Национальный Государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация.
Методика новых форм построения занятий аэробикой с учетом возрастных особенностей в настоящее время недостаточно научно и методически обоснована. Одной из таких задач стало научное обоснование содержания и построения занятий фитнесом (на примере сайкл-аэробики) как средства укрепления здоровья и повышения работоспособности женщин в процессе избранной двигательной деятельности.
Ключевые слова: фитнес-услуги, сайкл-аэробика, работоспособность, здоровье женщин.

CYCLE-AEROBICS AS MEAN OF HEALTH AND WORKING CAPACITY INCREASE FOR MATURE AGE WOMEN

Lavrukhina G.M., *Cand. Pedagog. Sci., Docent,*
Skachkov Y.A.*, Cand. Pedagog. Sci., Docent,*
Dyachenko N.A.*, Cand. Pedagog. Sci., Docent,*
Lesgaft National State University of Physical Education, Sports and Health, St. Petersburg

Abstract.
New organization forms methods of occupations by aerobics taking into account age features now insufficiently scientifically and also methodically proved. Scientific justification of the contents and creation of occupations by fitness (for example cycle-aerobics) as means of strengthening of health and women efficiency increase n the course of the chosen motive activity became one of such tasks.
Key words: fitness services, cycle-aerobics, working capacity, women s health.

Введение. По данным С.И. Смирнова (2013), в настоящее время можно констатировать, что в России за последний 10-летний период количество фитнес-клубов и фитнес-центров составляет примерно 4 000; количество занимающихся в них насчитывает 3 000 000 человек. Вместе с тем, фитнес-услуги сегодня имеют различный уровень качества [2].

Среди женщин зрелого возраста большую популярность получила оздоровительная аэробика, в частности сайкл [1]. Сайкл-аэробика – достаточно новый и экстремальный вид фитнеса, который, несмотря на это, стремительно набирает популярность. В России занятия сайкл-аэробикой появились чуть позже: первые российские инструкторы стали проводить эти уроки около 10 лет назад. Cycling (сайклинг) – универсальная программа, которая в последние годы привлекает все большее количество женщин, особенно в холодное время года. Тому имеется немало причин:

• Каждый занимающийся независимо от уровня функциональной и двигательной подготовленности получает немедленный и явный тренировочный эффект. Тренировка на велотренажере не содержит сложных по координации движений, и каждый может «проехать» предложенную инструктором дистанцию в своем темпе и на индивидуальном уровне нагрузки, соответствующем уровню от новичка до профессионала;

• Тренировка на велотренажере не оказывает ударного воздействия на опорно-двигательный аппарат, а адекватная нагрузка обеспечивается за счет широкого диапазона изменений, частоты вращения педалей и уровня сопротивления. Более того, конструкция большинства современных велотренажеров позволяет занимать оптимальное положение тела при вращении педалей;

• Групповая динамика и заразительная музыка также играют немаловажную роль. Проблемы мотивации, по мнению специалистов, здесь просто не существует;

• Отсутствие соперничества при работе на велотренажере является большим плюсом по сравнению с ездой на обычном велосипеде. Все равны, никто никого не обгоняет, и каждый имеет возможность отрегулировать сопротивление под себя, никак не влияя на динамику занятия группы.

Методика. Педагогический эксперимент проводился в естественных условиях на базе фитнес-клуба «ЛИДЕР» г. Санкт-Петербурга, в период с октября 2013 г. по май 2014 года. В настоящее время в теории и практике оздоровительных занятий с женщинами существует вполне определенная проблемная ситуация. С одной стороны существует множество средств физической культуры, которые теоретически показаны женщинам и которые вновь появляются в «предпринимательских» целях, остаются необоснованными и во многом образуют «зону риска» для «страждущих».

В качестве испытуемых выступили женщины зрелого возраста (30-45 лет), работники умственного труда, домохозяйки, ведущие малоподвижный образ жизни и бизнес-леди с высоким уровнем психоэмоционального напряжения. Состав группы разнородный по возрасту (30-45 лет, 15 человек), состоянию здоровья, уровню развития и подготовленности. Эксперимент проводился в организованном режиме в спортивном зале со специальным оборудованием 2 раза в неделю. Продолжительность составляла 35-40 минут (на первом этапе 35 минут, на втором этапе – 40 минут). Мы рассматривали тренировочную нагрузку с «внутренней» стороны по величине ответных реакций организма (анализ физиологических сдвигов в организме под влиянием физических упражнений) и ее соответствие (индивидуальной подготовленности занимающихся) по показаниям пульса (ЧСС) (рис. 1). Содержание и методика занятий выражалась в варьировании применяемых средств и дозирования нагрузки.

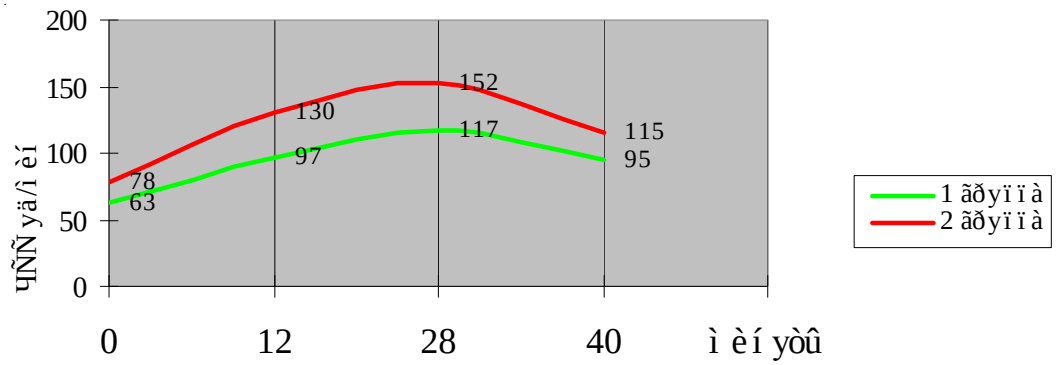


Рис. 1. Динамика показателей пульса на занятии сайкл-аэробикой

Анализ пульсовой реакции и субъективных ощущений женщин позволили выявить постепенное включение занимающихся в процесс двигательной активности, обеспечивающий достижение необходимого уровня работоспособности. Численное значение показателя пульса, на наш взгляд, высокое. Можно предположить, что это следствие чрезмерной эмоциональности занятия, индивидуальных психологических особенностей (чрезмерное волнение) или недостаточное время заключительной части занятия.

На первом этапе исследования сайкл-тренировка (Spin training) проводилась в формате группового занятия по Cycle RECOVERY (начальный уровень) в зоне «комфорта» занимающихся в условиях щадящей интенсивности 55-65% от максимального пульса (в течение месяца). На втором этапе педагогического эксперимента сайкл-тренировка проводилась по Cycle INTERVAL (продвинутый уровень) в условиях высокоинтенсивной тренировки (60-85% от максимального пульса). Такие жестко заданные параметры режимов работы на велотренажере, как минимальное сопротивление, время выхода в рабочую зону, время работы в рабочей зоне, позволяют тренеру более точно регулировать внутреннюю сторону нагрузки, что является необходимым условием для эффективного и безопасного построения занятия.

Результаты педагогического эксперимента и их обсуждение.

Цель педагогического эксперимента заключалась в оценке эффективности программы сайкл-аэробики, как средства повышения здоровья и работоспособности женщин зрелого возраста.

Выявленный значительный сдвиг показателей (рис. 2) в группе 1, мы объясняем, прежде всего, последовательностью женщин 36-45 лет к систематическим занятиям и высокой мотивацией к собственному здоровью и устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды. Кроме того, высокое осмысление жизненной необходимости физической тренировки во втором периоде зрелого возраста.

Выводы. Полученные результаты проведенного исследования подтвердили эффективность раз-



Рис. 2. Изменения уровня общей физической работоспособности у женщин зрелого возраста в ходе эксперимента

работанной программы по сайкл аэробике и могут быть рекомендованы для занятий женщин зрелого возраста, занимающихся одновременно в одной группе. Обработка данных результатов показала, что показатели физической работоспособности различаются с достоверностью (по критерию t-Стьюдента) на уровне значимости 0,05. Что позволяет констатировать и о положительной динамике состояния здоровья женщин.

Литература:

1. Венгерова, Н.Н. Педагогические технологии фитнес-индустрии для сохранения здоровья женщин зрелого возраста: монография / Н.Н. Венгерова; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб.: [б.и.], 2011. – 251 с.
2. Смирнов, С.И. Организационно-педагогические факторы управления сферой фитнес-услуг: автореф. дис. канд. пед. наук / С.И. Смирнов. – Санкт-Петербург, 2013. – 20 с.

Bibliography:

1. Vengerova, N.N. (2011), Pedagogical technologies fitness - the industries for preservation of health of women of mature age: monograph of N.N. Vengerova, Lesgaft National State University of physical education, sports and health, St. Petersburg, 251 pages.
2. Smirnov, S.I. (2013), Organizational and pedagogical factors of the sphere of fitness services management, St. Petersburg, 20 pages.

Информация для связи с авторами:
Дьяченко Николай Андреевич,
e-mail: dyachenko.1954@mail.ru

ÔÈÇÈ×ÅÑÊÎ ÅÇÄÎ ÐÎ ÂÜÅÊÀÊÈÍ ÄÈÊÀÕÎ ÐÍ ÓÒÐÈÅÍ ÒÍ Î ÃÎ ÑÒÀÒÓÑÀ ØÊÎ ËÜÍ ÈÊÎ Â

Частихин А. А., *кандидат педагогических наук, доцент,*
Каратеев Ю. Л., *доцент*
Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации
Агафонов В.Н.,
Территориальное управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тамбовской области



Аннотация. Рассматривается возможность использования физического развития и других показателей физического здоровья как индикатора эффективности новой, научно обоснованной, инновационной системы школьного питания. Показано, что ежедневное горячее питание в школе обеспечивает адекватные процессы роста и развития учащихся.

Ключевые слова: физическое здоровье, физическое развитие школьников, методические подходы к оценке физического развития, синергетический подход, модернизация образования.

PHYSICAL HEALTH AS AN INDICATOR OF THE NUTRIENT STATUS OF SCHOOLCHILDREN

Chastichin A. A., *Cand. Pedagog. Sci., Docent,*
Karateev Y.L., *Docent*
Military training and research center air force "air force Academy named after Professor N. E. Zhukovsky and Y. A. Gagarin" (Voronezh) of the Ministry of Defense of Russian Federation
Agafonov V. N.,
Territorial administration of Federal service for supervision of consumer rights protection and human welfare in the Tambov region

Abstract.
Discusses the use of physical development and other indicators of physical health as an indicator of the effectiveness of the new, science-based, innovative school feeding system. It is shown that a daily hot meal at school provides adequate processes of growth and development of students.
Key words: Physical health, physical development of schoolchildren, methodological approaches to the assessment of physical development, synergetic approach, modernization of education.

Модернизация системы питания в Государственных учреждениях общего образования продолжается в Тамбовской области на протяжении последних нескольких лет. Важнейшей составной частью этих мероприятий является организация горячих обедов при строгом контроле за качеством пищи. При этом соблюдаются все гигиенические требования – полноценность, сбалансированность и регулярность школьного питания.

Высокий уровень физического здоровья детей и подростков обеспечивается адекватностью процессов роста и развития, которые, в свою очередь напрямую связаны с качественными параметрами питания и его количественными характеристиками [1, 2].

Физическое здоровье характеризуется такими важнейшими показателями, как физическое развитие и физическая подготовленность, которые непосредственно связаны с двигательной активностью и выражаются в группе здоровья, к которой относится ребенок по результатам комплексного медицинского осмотра [2, 3, 4].

В Тамбовской области организована комплексная система мониторинга состояния здоровья детей и подростков, обучающихся в общеобразовательных учреждениях. Система мониторинга представляет собой единую электронную базу данных на основе параметров электронно-диагностического оборудования, расположенного в школах [1, 5].

С целью оценки эффективности организации инновационной системы школьного питания нами проанализированы показатели физического здоровья школьников Тамбовской области за последние шесть лет – 2009 по 2014 годы [2, 4, 5]. Общий объем составлял более 80 тысяч единиц наблюдения.

Одной из фундаментальных характеристик физического развития растущего организма является его длина тела. Она интегративно выражает интенсивность и адекватность ростовых процессов.

Длина тела оценивалась по пятибалльной шкале. При этом мы исходили из положения, что благоприятная ситуация в изучаемой группе должна характеризоваться динамикой уменьшения «крайних» уровней длины тела (вариантов низкой и высокой длины тела), так как они могут указывать на гормональные и генетические нарушения [6].

В результате исследования было установлено, что в группе детей и подростков, обучающихся в школах, где реализуется инновационная программа школьного питания, за последние годы наблюдается благоприятная тенденция увеличения доли школьников со средней длиной тела (на +2 %) и уменьшения количества имеющих низкую и высокую длину тела (на -1,4 % и -1,3 %, соответственно) (табл. 1). В то же время у учащихся школ, где не реализуются программа произошло уменьшение доли детей со средней длиной тела (на -3,1 %) и увеличение – с уровнем длины тела выше среднего (на +5,1 %) и высоким (на +2,4 %).

Таблица 1.

Динамика уровней длины тела школьников в зависимости от реализации в ГОУ Программы «Школьное питание» с 2009 по 2014 гг.
На 100 осмотренных.

Горячее питание	Всего осмотрено		Уровень длины тела				
			Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
2009-2010 учебный год							
åñòü	*àáñ*	*11882*	*456*	*1301*	*7663*	*1801*	*661*
	%	**100,0**	**3,84**	**10,95**	**64,49**	**15,16**	**5,56**
í åò	*àáñ*	*6776*	*298*	*1114*	*4541*	*670*	*153*
	%	**100,0**	**4,40**	**16,44**	**67,02**	**9,89**	**2,26**

2013-2014 учебный год							
åñòü	*àáñ*	*35517*	*881*	*4091*	*23606*	*5439*	*1500*
	%	**100,0**	**2,48**	**11,52**	**66,46**	**15,31**	**4,22**
í åò	*àáñ*	*15113*	*417*	*2060*	*9665*	*2270*	*701*
	%	**100,0**	**2,76**	**13,63**	**63,95**	**15,02**	**4,64**
Прирост							
åñòü	*àáñ*		*425*	*2790*	*15943*	*3638*	*839*
	%		***-1,4***	***0,57***	***1,971***	***0,16***	***-1,34***
í åò	*àáñ*		*119*	*946*	*5124*	*1600*	*548*
	%		***-1,6***	***-2,81***	***-3,064***	***5,13***	***2,38***

Другим важнейшим показателем физического развития является его гармоничность, т.е. соответствие массы тела длине тела [6]. Он очень точно указывает на недостаток или избыток общей массы тела к данной длине тела. А также непосредственно характеризует нутриентный статус ребенка.

Проведенное нами исследование показало, что в результате реализации в школах программы «Школьное питание» доля учеников, имеющих гармоничное физическое развитие, возросла с 69,2% до 72,0% (табл. 2). При этом с 20,8% до 18,5% уменьшилась доля имевших недостаток массы тела и с 10,0% до 9,5% уменьшилась доля имевших избыток массы тела.

Таблица 2.

Динамика уровней физического развития школьников в зависимости от реализации в ГОУ Программы «Школьное питание» с 2009 по 2014 гг.
На 100 осмотренных.

Горячее питание	**Осмотрено всего**		**Физическое развитие**		
			Недостаток массы тела	**Нормальное развитие**	**Избыток массы тела**
2009-2010 учебный год					
åñòü	*àáñ*	*11860*	*2470*	*8201*	*1189*
	%	***100,00***	***20,83***	***69,15***	***10,03***
í åò	*àáñ*	*6770*	*1275*	*4912*	*583*
	%	***100,00***	***18,83***	***72,56***	***8,61***
2013-2014 учебный год					
åñòü	*àáñ*	*35515*	*6577*	*25577*	*3361*
	%	***100,00***	***18,52***	***72,02***	***9,46***
í åò	*àáñ*	*15110*	*2799*	*10881*	*1430*
	%	***100,00***	***18,52***	***72,01***	***9,46***
Прирост					
åñòü	*àáñ*		*4107*	*17376*	*2172*
	%		***-2,31***	***2,87***	***-0,56***
í åò	*àáñ*		*1524*	*5969*	*847*
	%		***-0,31***	***-0,54***	***0,85***

Современные научные подходы в гигиене детей и подростков (школьной гигиене) рассматривают физическое развитие как динамическое единство антропометрического статуса и физиометрического статуса растущего организма, т.е., – как единство структуры и функции [1, 2, 4, 6].

В процессе нашего исследования было проведено сравнение уровней физической подготовленности по данным четырех двигательных способностей школьников Тамбовской области за 2013-2014 учебный год.

Было установлено, что доля учеников, имевших уровень физической подготовленности в 4-5 баллов (по 5-ти балльной шкале) в образовательных учреждениях, где реализуется программа модернизации школьного питания составляла 48,5%, в то время, как в образовательных учреждениях, находящихся вне этой программы, доля имеющих средний и высокий уровень развития двигательных способностей составляла лишь 40,1% (табл. 3).

Таблица 3.

Сравнительный анализ уровней физической подготовленности школьников в зависимости от реализации в ГОУ Программы «Школьное питание» в 2013-2014 учебном году. На 100 осмотренных.

Горячее питание	Всего осмотрено		Дефицит развития двигательных способностей		Базовый (оптимальный) уровень двигательных способностей		
			1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
2013-2014 учебный год							
åñòü	àáñ	4985	133	793	1640	1899	520
	%	**100,00**	**2,67**	**15,91**	**32,90**	**38,09**	**10,43**
í åò	àáñ	3080	123	735	1264	713	245
	%	**100,00**	**3,99**	**23,86**	**41,04**	**23,15**	**7,95**
Разность							
í åò / åñòü	àáñ		10	58	376	1186	275
	%		**-1,3**	**-7,96**	**-8,14**	**14,9**	**2,48**

Дополнительную информацию о функциональных возможностях организма школьников предоставил анализ структуры групп для занятий физической культурой.

Оказалось, что за период наблюдения в образовательных учреждениях, где была проведена модернизация школьного питания, произошло уменьшение количества школьников, освобождаемых от занятий физкультурой, уменьшилась доля детей отнесенных к специальной медицинской группе и возросла с 79,0% до 83,2% наполняемость основной группы, которая характеризуется максимальной моторной плотностью занятий и двигательной нагрузкой, пропорциональной возрасту (табл. 4).

Таблица 4.

Динамика структуры групп для занятий физической культурой в школах в зависимости от реализации в ГОУ Программы «Школьное питание» с 2009 по 2014 гг.
На 100 осмотренных.

Горячее питание	Осмотрено всего		Группа для занятий физической культурой			
			Основная	Подготовительная	Специальная	Освобождение
2009-2010 учебный год						
åñòü	àáñ	13544	10699	2280	424	141
	%	**100,00**	**78,99**	**16,83**	**3,13**	**1,04**
í åò	àáñ	7560	5705	1164	592	99
	%	**100,00**	**75,46**	**15,40**	**7,83**	**1,31**
2013-2014 учебный год						
åñòü	àáñ	23228	19324	3260	502	142
	%	**100,00**	**83,19**	**14,03**	**2,16**	**0,61**
í åò	àáñ	9280	7583	978	602	117
	%	**100,00**	**81,71**	**10,54**	**6,49**	**1,26**
Прирост						
åñòü	àáñ		8625,0	980,0	78,0	1,0
	%		**4,2**	**-2,8**	**-1,0**	**-0,4**
í åò	àáñ		1878,0	-186,0	10,0	18,0
	%		**6,3**	**-4,9**	**-1,3**	**0,0**

Анализ динамика структуры групп здоровья учащихся по данным комплексных медицинских осмотров позволил констатировать, что в результате реализации инновационной программы по модернизации школьного питания доля школьников, отнесенных к первой и второй группам (практически здоровые и имеющие незначительные функциональные отклонения), возросла с 78,3% до 86,2% (табл. 5). То есть прирост за период наблюдения составил 7,7%.

Таблица 5.

Динамика структуры групп здоровья в школах в зависимости от реализации в ГОУ Программы «Школьное питание» с 2009 по 2014 гг. На 100 осмотренных.

Горячее питание	Осмотрено всего		Группа здоровья			
			I	II	III	IV, V
2009-2010 учебный год						
åñòü	*àáñ*	*13484*	*1304*	*9285*	*2678*	*217*
	%	***100,00***	***9,67***	***68,86***	***19,86***	***1,61***
í åò	*àáñ*	*7698*	*1356*	*4854*	*1404*	*84*
	%	***100,00***	***17,61***	***63,06***	***18,24***	***1,09***
2013-2014 учебный год						
åñòü	*àáñ*	*23230*	*3742*	*16282*	*3037*	*169*
	%	***100,00***	***16,11***	***70,09***	***13,07***	***0,73***
í åò	*àáñ*	*9291*	*2241*	*5823*	*1099*	*128*
	%	***100,00***	***24,12***	***62,67***	***11,83***	***1,38***
Прирост						
åñòü		*àáñ*	2438,0	6997,0	359,0	-48,0
		%	***6,4***	***1,2***	***-6,8***	***-0,9***
í åò		*àáñ*	885,0	969,0	-305,0	44,0
		%	***6,5***	***-0,4***	***-6,4***	***0,3***

Таким образом, проведенный сравнительный анализ позволяет сделать обобщающий вывод о высокой эффективности влияния инновационной системы организации полноценного школьного питания, реализуемой в Тамбовской области, на физическое здоровье детей.

Дальнейшее расширение программы может явиться существенных фактором сохранения, укрепления и воспроизводства здоровья детей, подростков и в целом молодежи в Тамбовском регионе.

Литература:

1. Агафонов, В.Н. Влияние системы школьного питания на физическое здоровье учащихся / В.Н. Агафонов // Немедикаментозная оптимизация состояния человека: матлы V Междунар. заочной науч.-практ. конф. – Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. – С. 6-14.
2. Агафонов, В.Н. Принципы и методы оценки физического развития детей и подростков / В.Н. Агафонов, А.С. Драничкин, И.М. Демец // Актуальные проблемы естественных наук: материалы Международной заочной научно-практической конференции. – Тамбов: Изд-во ТРООО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. – С. 44-51.
3. Симонов, С.Н. Синергетическая модель сенситивных периодов развития двигательных способностей / С.Н. Симонов, А.А. Частихин, Е.Г. Мавеев // Вестник Тамбовского Университета. Сер. Естественные и технические науки. – Тамбов, 2012. – Т. 17. – Вып. 4. – С. 1314-1317.
4. Нормативные основы оценки физической подготовленности школьников: Учебно-методическое пособие. Под ред. С.Н. Симонова / Грицков П.М., Тегенева О.В., Копаев О.В., Ланин Е.А., Ворожейкин В.Е., Меркулов С.В. – Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2008. – 65 с.
5. Юрьев, В.М. Научно-методическое сопровождение экспериментального проекта по совершенствованию питания обучающихся в государственных общеобразовательных учреждениях в контексте комплексного инновационного пилотного проекта «Сохранение здоровья здорового человека» / В.М. Юрьев, С.Н. Симонов // Вестник Тамбовского Университета. Серия Гуманитарные науки. – Тамбов, 2008. – Вып. 12. – С. 25-29.
6. Стандарты физического развития детей школьного возраста г. Тамбова: Учебно-методическое пособие. Под ред. С.Н. Симонова / Грицков П.М., Тегенева О.В., Копаев О.В., Меркулов С.В., Степанян А.Б. – Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2007. – 66 с.

Bibliography:

1. Agafonov, V.N. The impact of school meals on the physical health of students / V.N. Agafonov // Non-pharmacological optimization of the human condition: materials of the V Intern. correspondence nauch.-practical. conf. - Tambov: Publishing house: "Business-Science-Society", 2013. – P. 6-14.
2. Agafonov, V.N. Principles and methods of estimation of physical development of children and adolescents / V.N. Agafonov, A.S. Dranichkin, I.M. Demetz // Actual problems of natural Sciences: proceedings of the International correspondence scientific-practical conference. - Tambov: Publishing house of TROOO "Business-Science-Society", 2013. – P. 44-51.
3. Simonov, S.N. Synergetic model of sensitive periods of development of motor abilities / S.N. Simonov, A.A. Chastain, E.G. Mamaev // Tambov University Reports. Ser. Natural and technical Sciences. – Tambov, 2012. – Vol. 17. – Vol. 4. – Pp. 1314-1317.

4. The normative framework for the evaluation of physical fitness in schools: a Training guide. Under the editorship of S.N. Simonov / Gritskov P.M., Thegeneva O.V., O.V. Kopaev, E.A. Lanin, V.E. Vorojeikin, S.V. Merkulov. – Tambov: Publishing house of TSU, named after G.R. Derzhavin, 2008. – 65 p.
5. Yuryev, V.M. Scientific and methodological support of the pilot project to improve the nutrition of students in public educational institutions in the context of integrated innovation pilot project for the preservation of the health of a healthy person" / V.M. Yuryev, S.N. Simonov // Tambov University Reports. A series of Humanitarian Sciences. – Tambov, 2008. – Vol. 12. – P. 25-29.
6. Standards of physical development of school age children, Tambov: Teaching manual. Under the editorship of S.N. Simonov / P.M. Gritskov, O.V. Thegeneva, O.V. Kopaev, S. Merkulov, A.B. Stepanyan. – Tambov: Publishing house of TSU, named after G. R. Derzhavin, 2007. – 66 p.

Информация для связи с авторами:
Частихин Алексей Александрович,
e-mail: aleksey5445@ya.ru

ÝÊÑÊÓÐÑÈÎ Í Í Àß ÄÅßÒÅËÜÍÎ ÑÒÜ ÊÀÊ ÑÍ Î ÂÀ ÐÀÇÂÈÒÈß ÐÅÃÈÎ Í ÀËÜÍ Î ÃÎ ÈÍ ÔËÞ ÇÈÂÍ Î ÃÎ ÒÓÐÈÇÌ À

Межова Л.А., *кандидат географических наук, доцент*
Летин А.Л., *кандидат географических наук,*
Луговская Л.А., *кандидат географических наук, доцент*
Воронежский государственный педагогический университет

Аннотация.
Экскурсионно-краеведческая деятельность является составной частью инклюзивного туризма. В качестве основной задачи рассматриваются создание условий для развития у детей с ОВЗ познавательной активности одновременно с адаптацией организма к новым условия окружающей среды. При организации необходимо учитывать специфические особенности заболеваний на основе индивидуально-личностного подхода, формировать траекторию успешности жизненного пути ребенка. В связи с тем, что в регионе почти нет специалистов в области инклюзивного туризма, предлагается программа спецкурса для студентов естественно-географического факультета по организации экскурсионно-рекреационной деятельности на территории лечебно-оздоровительных учреждений Воронежской области. Особое внимание обращено на санаторий Цюрупы, в котором по аналогии можно проводить экскурсии на территории санатория «Белая горка», в котором в наибольшей степени имеются условия для «безбарьерной среды». Предлагаются методические рекомендации для проведения экскурсионно-краеведческой деятельности. В процессе подготовки программ опирались на педагогические концепции профессиональной подготовки учителя.

Ключевые слова: инклюзивный туризм, экскурсионно-краеведческая деятельность, познавательный туризм, лечебно-оздоровительный туризм, реабилитация, «безбарьерная среда».

TOUR ACTIVITIES AS THE BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF INCLUSIVE REGIONAL TOURISM

Mezhova L. A., *Cand. Geograp. Sci., Docent*
Letin A. L., *Cand. Geograp. Sci.*
Lugovskaya L. A., *Cand. Geograp. Sci., Docent*
Voronezh State Pedagogical University

Abstract.
Excursion and history activitiy is an integral part of inclusive tourism. As the main task creating conditions for the development of children with disabilities of cognitive activity simultaneously with the adaptation to new environmental conditions. When the organization needs to take into account the specific features of the disease on the basis of individual approach to shape the trajectory of the success of the life of a child. Due to the fact that in the region there are almost no experts in the field of inclusive tourism offers a special course for students of natural-geographical faculty in organizing excursions and recreational activities on-site medical and health institutions of the Voronezh region. Special attention is paid to the sanatorium Syrupy which by analogy can be excursions on the territory of the sanatorium "White hill" in which to the greatest extent there is a «barrier-free environment». Methodical recommendations for a tour of the local history activities. In the process of preparing programs relied on teaching the concept of professional training of teachers.

Key words: inclusive tourism, sightseeing and activities of local history, tourism, health tourism, rehabilitation, «barrier free environment».

Введение

Экскурсионная деятельность позволяет активизировать процессы социальной адаптации детей с ограниченными возможностями здоровья, развивает коммуникативные действия. Среди которых наиболее важными являются умение участвовать в групповой работе, строить монологи и диалоги с учетом целей коммуникаций. В Воронежской области насчитывают 5582 ребенка-инвалида. Из них 850 обучаются в специализированных школах-интернатах [1].

В структуре заболеваемости детей выделены следующие группы:

- психические, к которым относятся дети с нарушением восприятия, внимания, памяти, мышления, интеллекта, сознания, с нарушением сенсорных, психомоторных статодинамических функций, заболеваний органов кровообращения, внутренней секреции, иммунитета и также с ярко выраженными физическими уродствами.

В зависимости от уровня заболеваемости детей и степени их развития выделяются несколько групп:

I группа – дети слабо контролирующие свои действия, навыки работы в коллективе.

II группа – не могут самостоятельно выполнять действия.

III группа – умеет работать в сотрудничестве с экскурсоводом и другими детьми.

IV группа – хорошо работает при направлении деятельности педагогов.

V группа – способна к интеллектуальной и творческой деятельности.

Степень эффективности экскурсионной деятельности зависит от следующих условий:

- должна быть разработана индивидуальная программа экскурсии, включающая особенности развития личности, финансовые возможности;

- формы экскурсионной деятельности должны быть индивидуальными и взаимосвязаны с состоянием здоровья;

- физические нагрузки и условия проживания также должны учитывать особенности детей с ОВЗ.

- при подготовке к экскурсиям и походам необходимы тренинги, учитывающие степень нарушенности здоровья;

- должна быть обеспечена безопасность для таких групп экскурсантов. Экскурсии позволяют включать в социум детей с ОВЗ и обеспечивать активность проведения досуга.

В настоящее время на территории Воронежской области разработаны маршруты экскурсионных экологических троп на территориях Воронежского государственного биосферного заповедника, «Веневитино», «Дивногорье», Хоперского государственного природного заповедника [3].

В настоящее время в Воронежской области наблюдается недостаток специалистов по инклюзивному туризму. Важно разработать спецкурсы для студентов естественно-географического факультета и физического воспитания. Предлагается программа спецкурса для студентов естественно-географического факультета для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья по изучению лечебно-оздоровительных ландшафтов Воронежской области. В рамках программы спецкурса предусмотрена экскурсия по исследованию лечебно-оздоровительного потенциала бассейна реки Икорец [3].

Программа спецкурса представлена в таблице 1.

Таблица 1

Программа спецкурса
«Оценка лечебно-оздоровительного потенциала Воронежской области»

Í àçâàí èå òåì û	Kî ë-âî чàñî â	Фî ðì à ï ðî âåäåí èÿ
Ï î í ÿòèå ëåчåáí î -î çäî ðî âèòåëьí û х ðåñyðñî â è ëåчåáí î -î çäî ðî âèòåëьí î é ñèñòåì û	4	Лåêцèÿ è áåñåäà
Гåî ãðàô èÿ ëåчåáí î -î çäî ðî âèòåëьí î ãî òyðèçì à	4	Ï ðàêòèчåñêî å çàí ÿòèå
Måñòî è ðî ëь ëåчåáí î -î çäî ðî âèòåëьí û х ëàí äшàô òî â Âî ðî í åæñêî é î áëàñòè	4	Âèäåî ô èëьì
Ï ðèðî äí û å yñëî âèÿ ô î ðì èðî âàí èÿ ëåчåáí î -î çäî ðî âèòåëьí û х ðåñyðñî â	4	Ï ðàêòèчåñêî å çàí ÿòèå è эêñêyðñèÿ
Гåî эêî ëî ãèчåñêàÿ î цåí êà ëåчåáí î -î çäî ðî âèòåëьí û х ðåñyðñî â Âî ðî í åæñêî é î áëàñòè	4	Ï ðàêòèчåñêî å çàí ÿòèå
Ðåêðåàцèî í í û é ï î òåí цèàë áàññåéí à ðåêè Иêî ðåц	4	Ï ðàêòèчåñêî å çàí ÿòèå
Ï ðî áëåì û , ï åðñï åêòèâû ðàçâèòèÿ è î цåí êà ñî âðåì åí í î ãî ñî ñòî ÿí èÿ ëåчåáí î -î çäî ðî âèòåëьí û х ëàí äшàô òî â Âî ðî í åæñêî é î áëàñòè	4	Âèäåî ô èëьì

Ï yòè î áî ñí î âàí èÿ ñî çäàí èÿ ðåêðåàöèîí íî é ñèñòåì û áàññåéí à ðåêè Èêî ðåц	4	Ï ðî åêòí àÿ äåÿòåëü í îñòь
Иçучåí èå ðåêðåàöèîí íî ûх ðåñуðñî â ñàí àòî ðèÿ èì . Цюðуï û	9 чàñî â	Эêñêуðñèÿ
Çàщèòà ï ðî åêòî â	4	Кî í ô åðåí цèÿ

Студенты в процессе подготовки к экскурсиям должны учитывать особенности состояния здоровья детей. Проведение каждой экскурсии состоит из трех этапов: подготовка к ней; проведение экскурсии; оформление полученного материала.

Подготовка включает: определение темы, цели и места экскурсии; изучение и подготовку материалов, намеченных к использованию в ходе экскурсии; тщательное обдумывание методических приемов и маршрута экскурсии; подготовку бригадных и индивидуальных заданий для учащихся; продумывание проблемных ситуаций и подготовку заданий и вопросов, ответы на которые учащиеся получают в ходе экскурсии; предварительное сообщение темы, плана, литературы по содержанию экскурсии; решение организационных вопросов (договор с администрацией промышленного и сельскохозяйственного предприятия или музея, уточнение времени и места встречи, вид транспорта, проверка оборудования и др.).

При подготовке студентам необходимо познакомиться по литературным и картографическим источникам с особенностями природы, экономикой района экскурсии, в определение тех приемов работы, с помощью которых будут выполняться задания, предусмотренные содержанием экскурсии, в подготовке необходимого снаряжения. Обязательным условием при подготовке к экскурсии должно быть изготовление картографической основы изучаемой территории.

Проведение экскурсии включает информационную часть и рабочую, во время работы на экскурсии дети с ОВЗ ведут полевой дневник.

Экскурсия «Путешествие на Икорец» разработана для детей с ограниченными возможностями здоровья. После изучения спецкурса «Лечебно-оздоровительные потенциал Воронежской области» можно организовать эту экскурсию. Эта выездная экскурсия рассчитана на 1 день при передвижении автобусом. Предварительный этап уже пройден при изучении материала.

От города Воронежа отправляемся на автобусе по трассе М4 (Москва-Ростов-на-Дону), до поселка Средний Икорец (150 км). На территории санатория имени Цюрупы дети с ОВЗ исследуют физико-географические и экономико-географические объекты. Основное внимание уделяется изучению минерального источника «Икорецкая», реки Икорец у санатория и цеха по разливу минеральной воды. Аналогичную экскурсию и проектно-исследовательскую деятельность с детьми с ОВЗ можно проводить и на территории санатория «Белая горка».

Результатом экскурсии является разработка проектов по исследованию минерального источника (глубина залегания вод, химический состав, дата открытия, хозяйственное исследование); история образования санатория, его лечебно-оздоровительный профиль, география отдыхающих и цена путевок. Наряду с территорией санатория изучается бассейн реки Икорец. Исследуется глубина, ширина, скорость течения русла реки, биотический потенциал, рекреационное использование реки Икорец, а также деятельность предприятия, направленная на экспорт минеральной воды [5].

Во время экскурсий дети знакомятся с растительными сообществами, с представителями флоры и фауны. В процессе проведения экскурсий с использованием экологических троп реализуются следующие задачи [4]:

- устанавливаются связи между природой, социальной жизнью и человеком;
- осознается взаимосвязь в системе «человек-природа-общество»;
- определяются нравственно-эстетические установки поведения в природе;
- формируются индивидуальные качества, выявляются способности, интересы;
- развивается познавательный интерес к предметам естественнонаучного цикла;
- определяются эстетические ценности природного и социального окружения.

В процессе инклюзивного образования и воспитания на экологической тропе дети с ограниченными возможностями здоровья развивают познавательные действия:

- умение моделировать природные и социальные явления;
- овладевают логическими операциями (анализируют природный объект, сравнивают, сопоставляют, классифицируют, обобщают сведения, полученные о исследуемом объекте, развивают умения устанавливать причинно-следственные связи в природе и взаимосвязи между природой и обществом.

В процессе работы на экологической тропе у детей с ОВЗ вырабатываются регулятивные действия:

- в процессе знакомства с планом экскурсии на экологической тропе совместно строится план, в котором выделяется дополнительная и существенная информация;
- знакомятся с навыками наблюдения в природе и организации опытов над природными объектами;

- приобретают умения работать с приборами, картами, планами местности;

- умения оценить проект экологической тропы и включиться в исследовательскую деятельность на тропе, на основе которой приобретаются навыки поиска информации, умение ставить цель и задачи.

В процессе экскурсии формируются личностные качества детей по восприятию эстетических ценностей природы; развиваются мотивации по изучению природы; вырабатываются умения групповой работы; распознаются объекты живой и неживой природы и знакомятся с методикой ее изучения. Определяется видовое разнообразие растительного и животного мира. В процессе экскурсии проводятся конкурсы:

- по выбору и обоснованию самых красивых экологических участков тропы;

- даются задания на дом по подготовке изученных материалов в письменной и устной форме;

- сопоставляется фотоальбом территории и объектов, изученных на экологической тропе, гербарии, рисунки, коллекции почв, горных пород, насекомых.

Предлагаемая экскурсия представляет собой тип образовательной экскурсии, которая повышает научно-познавательный потенциал детей с ограниченными возможностями здоровья, показывает оздоровительные функции исследуемого лечебного учреждения и в процессе экскурсии у детей с ограниченными возможностями здоровья формируются коммуникативный свойства.

Литература:

1. Межова, Л.А. Медико-географические исследования как основа развития научно-познавательного интереса к здоровьесберегающему образованию / Л.А. Межова, О.И. Трещалина // Вестник Воронежского отдела Русского географического общества: сб. науч. тр. – Воронеж, 2009. – Т. 8
2. Межова, Л.А. Инклюзивная экскурсионно-рекреационная деятельность как элемент социальной адаптации молодежи / Л.А. Межова // Культура физическая и здоровье. – 2013. – № 6.
3. Рекреационные и туристские ресурсы Воронежской области. Часть 2. Традиционные и инновационные виды туризма в регионе и вопросы их продвижения на туристский рынок / А.В. Бережной, Т.В. Бережная, Н.С. Бачурина, М.В. Кракова, Н.А. Кривотулова, Т.А. Турченкова, С.Г. Федорова, С.М. Шишлянников. Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2012. – 175 с.
4. Самурский, К. Экотуризм для всех / К. Самурский / / National Geographic России. – 2009. – №11. – С.50.
5. Федотов, В.И. Ландшафтные предпосылки развития экологического туризма в Центральном Черноземье / В.И. Федотов, С.В. Федотов // Туризм, экология и устойчивое развитие. – Тверь: ТВГУ, 2003. – С. 332-340.

Bibliography:

1. Mezhova, L.A. Medico-geographical research as a basis for the development of scientific interest in health preserving education / L.A. Mezhova, O.I. Tremaine // Herald of the Voronezh branch of the Russian geographical society: collected papers. Tr. – Voronezh, 2009. – Vol. 8.
2. Mezhova, L.A. Inclusive sightseeing and recreational activities as an element of social adaptation of youth / L.A. Mezhova // Physical Culture and Health. – 2013. – No. 6.
3. Recreational and tourist resources of the Voronezh region. P. 2. Traditional and innovative forms of tourism in the region and their promotion on the tourist market / A.V. Berezhnoy, V.V. Berezhnaya, N.S. Bachurina, M.V. Krakow, N.A. Krivotulova, T.A. Turchenkova, S.G. Fedorova, S.M. Shishliannikov. Voronezh: Publishing house “Scientific book”, 2012. – 175 p.
4. Samurskiy, K. Ecotourism for all / K Samurskiy // National Geographic Russia. – 2009. – No. 11. – P. 50.
5. Fedotov, V.I. Landscape preconditions for the development of ecological tourism in the Central Chernozem region / V.I. Fedotov, S. Fedotov // Tourism, ecology and sustainable development. – Tver: TVER state University, 2003. – P. 332-340.

Информация для связи с авторами:
Межова Лидия Александровна,
e-mail: lidiya09@rambler.ru

ÄÈÍÀÌ È×ÅÑÊÈÅ ÕÀÐÀÊÒÅÐÈÑÒÈÊÈ È Ï ÀÒÒÅÐÍ Û ÇÐÈÒÅËÜÍÎ ÃÎ ÂÎ ÑÏ ÐÈßÒÈß Ï ÐÈ Î ÖÅÍ ÊÅ Ï Î ÇÈÖÈÈ È ÂÛ ÁÎ ÐÅ ÕÎ ÄÀ ÓØ ÀÕ ÀÒÈÑÒÎ Â ÐÀÇÍ Î ÃÎ ÓÐÎ ÂÍ SS ÊÂÀËÈÔÈÊÀÖÈÈ

Григорович С.С., *кандидат психологических наук,*
Зызлова С.В., *студент*
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Аннотация.
В данной работе были проанализированы динамические характеристики и паттерны зрительного восприятия при оценке реальных игровых позиций, на основе данных регистрации движения глаз 11 профессиональных и полупрофессиональных шахматистов. Сравнивались группы с высоким и средним рейтингом ФИДЕ с учетом характеристик предъявляемых позиций (сложность, число фигур). Ключевые выводы: динамические характеристики и паттерны зрительного восприятия согласованно указывают, что внимание «сильных» шахматистов является более сфокусированным, характеризуется сниженным вниманием к незначимым областям, в сравнении с «средними» игроками; динамические характеристики являются менее универсальными и обнаружение значимых различий варьируется в зависимости от характеристик позиции, в то время как различия в паттернах распределения обнаруживаются во всех типах предъявленных игровых позиций.
Ключевые слова: зрительное внимание, шахматы, динамические показатели глазодвигательной активности, паттерны распределения внимания, зрительное восприятие

DYNAMIC PROPERTIES AND PATTERNS OF VISUAL PERCEPTION DURING POSITION ANALYSIS AND MOVE DECISION MAKING IN CHESS-PLAYERS OF DIFFERENT QUALIFICATION

Grigorovich S. S.*, Cand. Psycholog. Sci.,*
Zizlova S.V., *student,*
Moscow State University, named after M.V.Lomonosov

Abstract.
In this paper, we analyzed dynamic properties and patterns of visual perception during analysis of real chess-game positions, using eye-tracking data gathered from a study with 11 professional or semi-professional chess-players. Groups of high and average FIDE rating were compared, taking position properties (difficulty, number of chess pieces) into account. Key findings are following: both dynamic properties and patterns of visual perception indicate that visual attention of «strong» chess-players is more focused and can be characterized by decreased attention to irrelevant areas, in comparison to «average» chess-players; dynamic features are less universal and their detection depends on analyzed position properties, but attention patterns difference between «strong» and «average» chess-players can be observed in all types of positions.
Key words: visual attention, chess, oculomotor activity, attention patterns, visual perception

Введение

На сегодняшний день шахматы – это не только древнеиндийская игра, но и один из видов интеллектуального спорта. Перед шахматными тренерами стоят задачи по разработке эффективных методик обучения и преподавания игры, по подготовке успешных спортсменов, и, таким образом, возникают вопросы, чем же отличается сильный и успешный шахматист-профессионал от просто любителя, и как добиться такого превосходства? Попытки найти ответы на данные вопросы осуществлялись еще со времен проведения первых чемпионатов мира (конец XIX века). Выделены ключевые аспекты шахматной игры – расчет вариантов, составление плана игры (стратегия, позиционная игра), оценка положения, алгоритмы поиска хода [3,5].

Помимо практической значимости исследований, шахматная игра является хорошим модельным объектом для изучения фундаментальных вопросов психологии [2].

История применения регистрации движения глаз для изучения процессов мышления и зрительного внимания шахматистов насчитывает уже, как минимум, 50 лет. В отечественной психологии первые исследования процессов мышления шахматиста, путем регистрации глазо-двигательной активности, были проведены О.К. Тихомиро-

вым и Э.Д. Телегиной и посвящены изучению невербализованных компонентов мыслительной деятельности – невербализованных операциональных смыслов, как единиц анализа бессознательного [4] (Тихомиров, 1969). Данная тема по-прежнему остается актуальной, отчасти из-за значительного технического прогресса экспериментального оборудования, позволяющего регистрировать данные с все более высоким пространственным и временным разрешением.

Данная работа направлена на один из центральных компонентов деятельности шахматиста – анализ и оценку текущей позиции, а также выбор хода. Анализ существенных аспектов движений глаз шахматистов разного уровня и опыта игры, предположительно, позволит подтвердить гипотезы об особенностях протекания процессов зрительного анализа и распределения внимания у более успешных шахматистов.

Конечно, разницу между шахматистами различной квалификации невозможно свести к одному определенному аспекту познавательной деятельности [1]. Хотя в некоторых исследованиях показано явное преимущество более квалифицированных шахматистов в перцептивном кодировании шахматных позиций – у сильных шахматистов большее количество информации объединяется в «чанки», а также выдвинуто предположение, что у более сильных игроков в долговременной памяти хранится большее количество таких «чанков» [9].

Регистрация движения глаз при решении шахматных задач, в первом приближении, предоставляет данные о количестве фиксаций за пробу, продолжительности фиксаций, амплитуде саккад, количестве получаемой информации за одну фиксацию, количестве «перепроверяемых» полей (возвращений). Более детальный анализ позволяет выделить в позициях-стимулах «релевантные» и «нерелевантные» области для каждой отдельной позиции [6,8,11].

Обобщая некоторые из многочисленных исследований процессов восприятия у шахматистов с помощью регистрации движения глаз, можно выделить ключевые особенности, связанные с квалификацией (которая чаще всего определяется на основании общепризнанного международного рейтинга ФИДЕ):

- сильные шахматисты совершают меньшее количество фиксаций за одну пробу (по сравнению со слабыми шахматистами) [7,8,12,13].

- длительность фиксации у сильных и слабых шахматистов приблизительно равны [7,8,12,];

- количество «перепроверяемых» полей (возвратов) значимо меньше у сильных шахматистов (по сравнению со слабыми) [7].

Однако многие из исследований в данной области оставляют нерешенным целый ряд вопросов, что чаще всего связанно с недостаточной экологической валидностью эксперимента (использованием стимульного материала и экспериментальных условий, которые не соответствуют типичным задачам, решаемым шахматистами в их реальной шахматной практике). Анализ «случайных позиций» (расположение фигур, невозможное в реальной партии), запоминание последовательности ходов или задачи на постановку мата в заданное число ходов служат удобным, но недостаточно экологичным заданием эксперимента.

Даже при использовании заданий, более приближенных к реальной практике шахматистов, еще одной особенностью исследований являлось использование для анализа данных только о первых 5-10 фиксациях [7,8,11]. Такой подход основан на позиции, что наиболее существенная разница в процессах анализа позиции между шахматистами разного уровня игры приходится на первые несколько секунд восприятия [10].

С учетом сложившейся ситуации, в данной работе мы хотели бы провести анализ особенностей динамических характеристик и паттернов восприятия шахматистов разного уровня квалификации в условиях, близких к практике (анализ реальных игровых позиций и выбор хода), анализируя данные, полученные в течение всего эксперимента. Дополнительно, высокое временное разрешение современной аппаратуры регистрации движения глаз позволяет сделать анализ более точным и детализированным, по сравнению с рядом работ, выполненных в прошлом.

Выборка

В исследовании приняло участие 10 шахматистов (Кандидаты в мастера спорта, Мастера ФИДЕ, Международные мастера; победители Первенств России, ФО, областей, круговых турниров на норму и др., а также занимающиеся тренерской деятельностью в настоящее время).

Возраст участников – от 17 до 26 лет, 7 испытуемых женского пола, 4 – мужского. Все участники имеют международный рейтинг ФИДЕ (средний рейтинг всех испытуемых ≈ 2100), являются опытными игроками (со стажем игры от 7 лет и выше).

В соответствии со своим текущим рейтингом (данные на май 2015 г.) все испытуемые были разделены на две группы, условно названные нами как «сильная группа» и «средняя группа». В сильную группу вошло 5 шахматистов с рейтингом от 2350 и выше. В среднюю группу вошли 6 шахматистов с рейтингом 2030 и ниже.

Стимульный материал и процедура исследования

Стимульным материалом служили 2 тренировочные позиции и 10 основных тестовых позиций, которые предъявлялись в виде слайдов на экране. Все позиции взяты из реальных шахматных партий, являются игровыми. Подбор позиций осуществлялся таким образом, чтобы в каждой из них присутствовал объективно лучший ход, компьютерная оценка которого значимо выше (≈ на 0,4 пункта оценки компьютерного шахмат-

ного движка Deep Rybka 4x64) по сравнению со всеми возможными другими ходами в позиции. В шахматном сообществе принято считать, что 0,4 пункта компьютерной оценки равняется 1 пешке в материальном эквиваленте [5].

10 основных заданий включали в себя 5 простых и 5 сложных позиций. Помимо сложности, все задания делились на задания, содержащие малое количество фигур на доске (20-23) и большое количество фигур (28-30), а также на задания, в которых необходимо сделать ход за белые или за черные фигуры (каждая градация признаков была представлена в половине заданий). Набор основных заданий включал в себя все возможные сочетания сложности, числа фигур и цвета.

Всем испытуемым задания предъявлялись в одной и той же последовательности, которая была получена путем чередования разных типов заданий (тип задания определялся параметрами цвета, количества фигур и уровнем сложности), начиная с простых позиций.

Стимульный материал предъявлялся на экране монитора, на нейтральном фоне, по центру располагалась шахматная доска (около 70% площади экрана) стандартного стиля Chess Base. Такой формат доски характерен для распространенных шахматных программ Deep Fritz, Deep Junior и является привычным для шахматистов.

Участников просили найти сильнейший ход в каждой позиции менее чем за 2 минуты и назвать его вслух, при этом была предусмотрена возможность назвать ход ранее окончания отведенного на позицию времени.

Оборудование

Для регистрации движений глаз применялась бесконтактная видеосистема исследования движений глаз SR EyeLink 1000 (500Hz).

Задания предъявлялись испытуемым на экране демонстрационного компьютера (17 дюймов, разрешение 1280x1024, частота обновления 60 Гц). Стимульный материал эксперимента подготовлен в программе SR Experiment Builder.

Анализ результатов

Анализ динамических характеристик глазодвигательной активности

Первым направлением анализа стало сравнение групп шахматистов с разной квалификацией между собой во всех заданиях по ряду параметров глазодвигательной активности: число фиксаций (и комплиментарный ему показатель средней продолжительности фиксаций), средняя амплитуда саккад, максимальная продолжительность фиксаций, а также время принятия решения (Рисунок 1).

У шахматистов «средней» группы значимо большее число фиксаций (T-Student, $t=3.46$, $p=0.001$). Закономерно, что средняя продолжительность фиксаций больше у «сильной» группы (T-Student, $t=3.51$, $p=0.001$). Средняя амплитуда саккад оказалась одинаковой в двух группах.

Шахматисты «сильной» группы значимо быстрее решают задания, чем из «средней» группы (U-Mann-Whitney, $U=805.5$, $p<0.01$), а также демонстрируют значимо большую максимальную продолжительность фиксаций (U-Mann-Whitney, $U=836.5$, $p<0.05$).

Для уточнения обнаруженных закономерностей и их связи с характеристиками задания, мы повторили анализ, использовав данные из подвыборки заданий (отдельно: простые задания; сложные задания; задания, содержание много фигур; задания, содержащие мало фигур) (Таблица 1).

В сложных же заданиях сохраняются все описанные различия между сильными и средними шахматистами, за исключением отсутствия разницы во времени решения. При анализе только простых заданий разница в максимальной продолжительности фиксаций становится статистически незначимой.

В заданиях с малым количеством фигур становятся статистически незначимыми разница во времени принятия решения и разница в максимальной продолжительности фиксаций. В заданиях с большим количеством фигур становится незначимой лишь разница в максимальной продолжительности фиксаций.





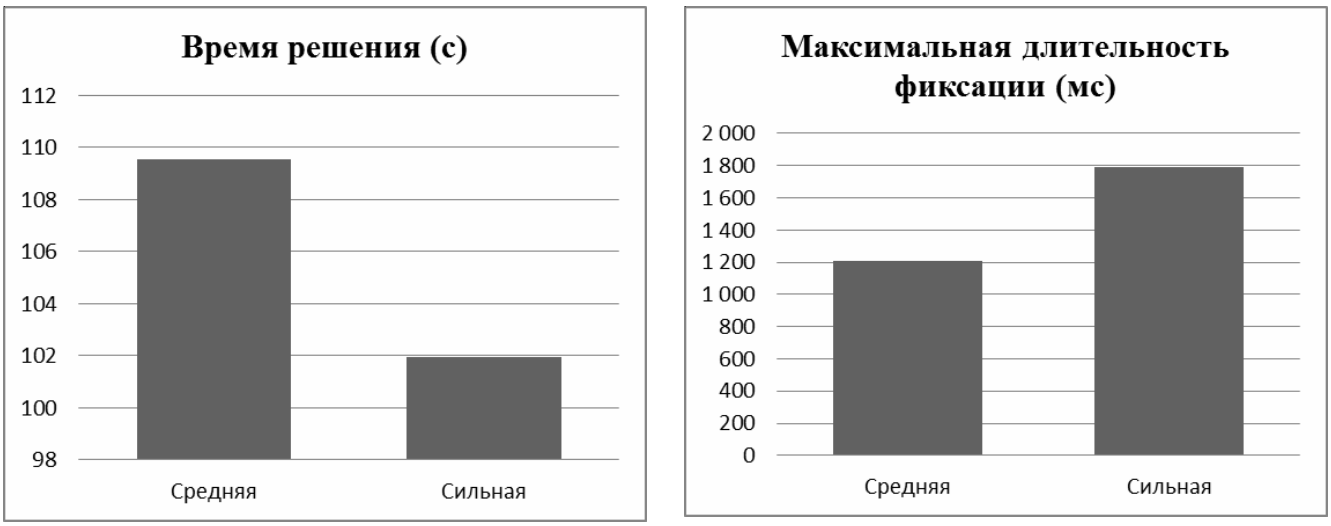


Рисунок 1: *Параметры глазодвигательной активности в «сильной» и «средней» группах во всех типах заданий*

Таблица 1: Уровень значимости описанных различий в разных типах заданий.

Âû áî ðêà çàäàí èé / Ï àðàì åò ð ñðàâí åí èÿ	Âñå çàäàí èÿ	Ï ðî ñòû å	Ñëî æí û å	Mí î ãî ô èãyð	Màëî ô èãyð
Âðåì ÿ ðåøåí èÿ	*<0.05*	*<0.05*	-	*<0.05*	-
Чèñëî ô èêñàöèé â ì èí yòy	*<0.001*	*<0.05*	*<0.01*	*<0.05*	*<0.05*
Ñðåäí ÿÿ äëèòåëüí î ñòь ô èêñàöèè	*<0.001*	*<0.05*	*<0.01*	*<0.05*	*<0.05*
Màêñèì àëüí àÿ äëèòåëь-í î ñòь ô èêñàöèè	*<0.05*	-	*<0.05*	-	-

Таким образом, вне зависимости от типа заданий, «сильная» и «средняя» группы шахматистов отличаются по средней продолжительности фиксаций (и, очевидно, по количеству фиксаций). Шахматисты «сильной» группы характеризуются большей средней продолжительностью фиксаций и меньшим числом фиксаций, по сравнению со «средней» группой.

Не представляется возможным утверждать, сохраняются ли все обнаруженные закономерности в процессе анализа простых заданий – снижение значимости различий ниже критических может быть связано с уменьшением числа наблюдений в два раза (что, очевидно, снижает мощность), и, следовательно, нельзя сделать однозначных выводов.

Хотелось бы отметить при этом сохранение значимости различий в максимальной продолжительности фиксаций в пользу более сильных игроков в сложных заданиях (U-Mann-Whitney, $U=187.5$, $p<0.05$), что говорит о большей величине различия по сравнению с заданиями простыми.

Отдельным шагом анализа стало сравнение параметров движений глаз испытуемых в случае правильного и неправильного ответа, показавшее, что средняя амплитуда саккад значимо больше в правильно решенных заданиях (T-Student, $t=2.05$, $p<0.05$). Мы бы хотели отметить такую связь, хотя дать ей содержательную интерпретацию пока представляется затруднительным.

Чтобы оценить общее влияние характеристик стимульного материала (позиций) на особенности зрительного анализа и принятия решения, мы провели сравнение между собой сложных и простых заданий, а также заданий с большим и меньшим количеством фигур (по всем испытуемым), и такой анализ не обнаруживает значимых различий в параметрах глазодвительной активности. Можно утверждать, что без учета квалификации параметры задания сами по себе не оказывают значимого влияния на характеристики глазодвигательной активности.

Корреляционный анализ, направленный на описание связи уровня квалификации (рейтинга) и опыта с параметрами глазодвигательной активности и между собой, по всем заданиям (Рисунок 2) показал, что рейтинг шахматистов отрицательно коррелирует со временем принятия решения (Spearman, $r=-0.279$, $p<0.01$), отрицательно коррелирует с числом фиксаций и, следовательно, положительно со средней продолжительностью фиксаций ($r=-0.291$, $p<0.01$ и $r=0.35$, $p<0.001$,

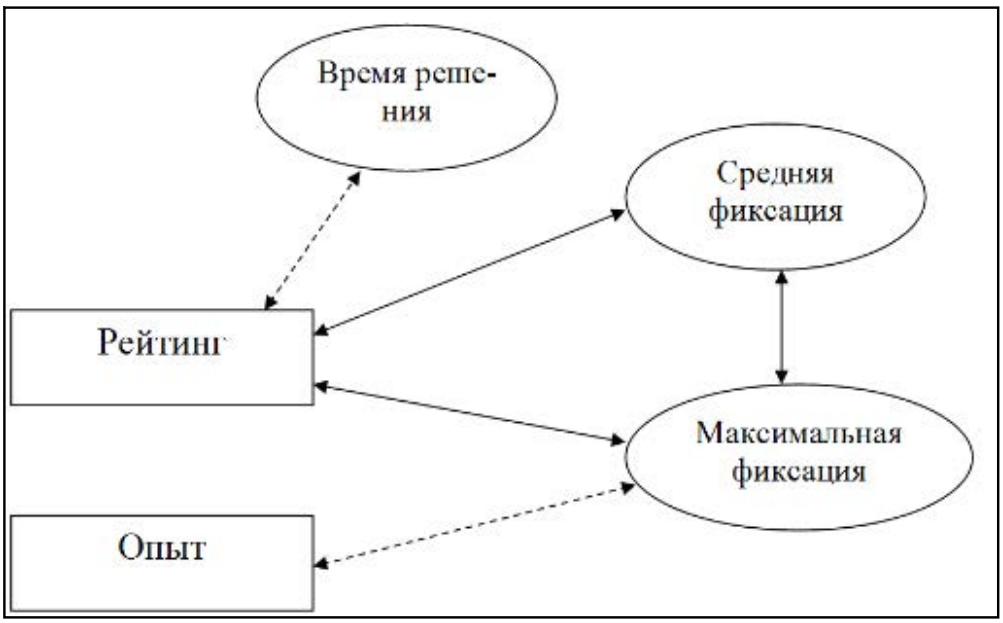


Рисунок 2: *Значимые корреляционные связи между параметрами квалификации, выполнения задания и глазодвигательной активности (во всех заданиях)*

соответственно), а также положительно коррелирует с максимальной продолжительностью фиксаций ($r=0.27$, $p<0.01$).

Корреляция рейтинга с опытом оказалась незначимой. Опыт шахматистов значимо отрицательно коррелирует только с максимальной продолжительностью фиксаций ($r=-0.307$, $p<0.01$).

Для дифференцирования результатов корреляционного анализа и изучения связи полученных результатов с характеристиками задания, мы повторили анализ, использовав данные из подвыборки заданий (простые, сложные, много фигур, мало фигур). Часть обнаруженных связей сохраняется, несмотря на уменьшение числа наблюдений в два раза (что, очевидно, снижает мощность), в то время как часть связей теряет статистическую значимость. Такие изменения представлены на Рисунке 3.

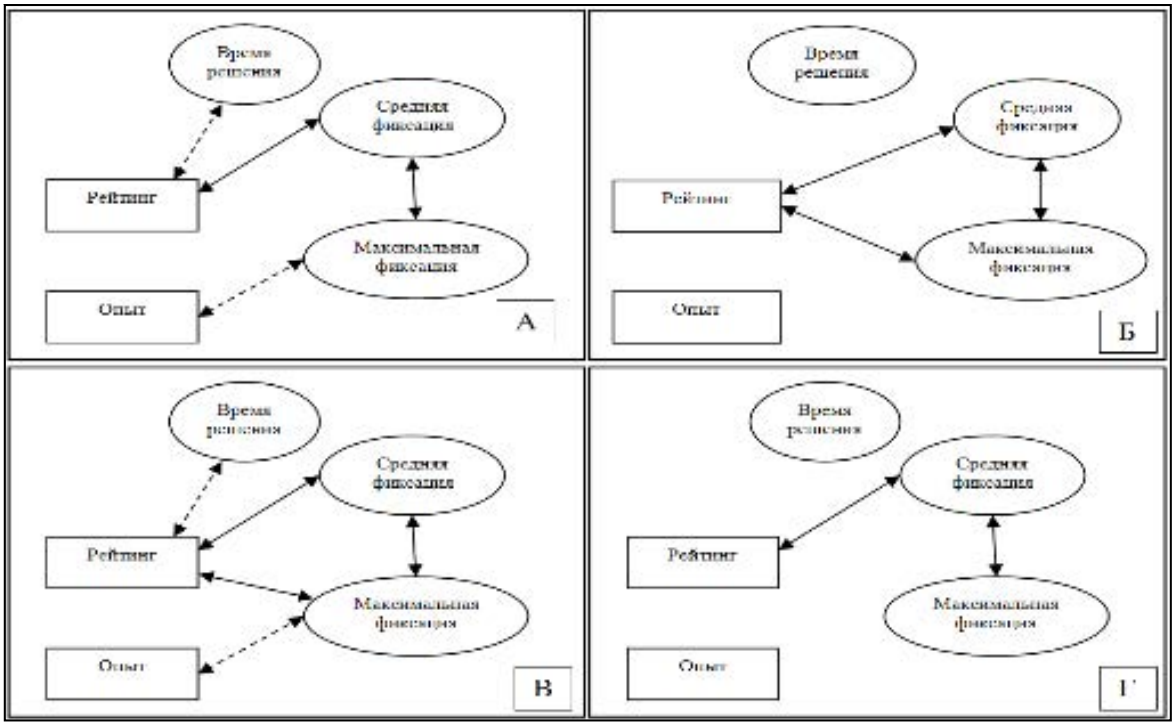


Рисунок 3: *Значимые корреляционные связи между параметрами квалификации, выполнения задания и глазодвигательной активности (по заданиям: А – простые, Б – сложные, В – много фигур, Г – мало фигур)*

Анализ паттернов распределения зрительного внимания

Для дальнейшего анализа нами были изучены записи о направлении (положении на экране) взгляда испытуемых в течение всего эксперимента по каждому испытуемому. Суммарный объем данных: ~200 минут, более 6'000'000 записей.

Для построения тепловых карт, отражающих плотность распределения внимания для каждого испытуемого в каждом задании, использовался метод Ядерной оценки плотности (Two-Dimensional Kernel Density Estimation - KDE 2D) из пакета MASS языка статистической обработки R. Нами были построены 110 матриц [64x64], которые были подвергнуты количественному анализу.

Частотный анализ матриц тепловых карт плотности распределения внимания каждого шахматиста в каждом задании позволил выделить и охарактеризовать следующие параметры:

- максимум плотности (~ характеризует максимальное значение количества внимания, уделяемого отдельной области при зрительном анализе).

- эксцесс и медиана (~ особенности «профиля» частотного распределения).

- процентиль 25 (~ характеризует зоны «наименьшего внимания»).

Полученные данные по каждому испытуемому были объединены в две группы, отражающие уровень квалификации участников («сильные» и «средние»).

Были обнаружены значимые отличия групп по всем выделенным параметрам. У шахматистов «сильной» группы значимо выше показатели эксцесса (U-Mann-Whitney, $U=1029$, $p<0.01$) и максимума плотности (U-Mann-Whitney, $U=866$, $p<0.001$), по сравнению со «средней» группой.

У шахматистов «средней» игры группы оказались значимо выше значение процентиля 0.25 и медианы (U-Mann-Whitney, $U=892$, $p<0.001$ и $U=914$, $p<0.001$ соответственно).

Совокупность обнаруженных отличий по выделенным параметрам может быть целостно интерпретирована следующим образом: внимание шахматистов из «сильной» группы является значимо более сфокусированным на зонах «наибольшего интереса», при этом они уделяют значимо меньше внимания зонам «наименьшего интереса», по сравнению с шахматистами «средней группы».

Для изучения влияния параметров задания на обнаруженные закономерности, нами был проведен анализ на подвыборке заданий по признаку сложности. Результаты показали, что как в простых, так и в сложных заданиях все выделенные параметры частотного анализа остаются значимыми, таким образом, сохраняются обнаруженные по всем заданиям, взятым вместе, закономерности. Единственным существенным изменением становится показатель эксцесса, который в простых заданиях по-прежнему отличается у «сильной» и «средней» группы, но уже на уровне тенденции (U-Mann-Whitney, $U=264$, $p=0.059$). Возможно, такое снижение уровня значимости для заданий с меньшим уровнем сложности объясняется уменьшением общего количества наблюдений (вследствие «отбора» заданий по соответствующим параметрам).

В целом, можно утверждать, что все обнаруженные закономерности параметров паттернов распределения внимания шахматистов сохраняются в заданиях разной сложности.

Данные результаты хорошо согласуются с результатами, полученными на первом этапе анализа (о большей средней и максимальной продолжительности фиксаций у шахматистов «сильной группы»). Однако, так как анализ глазодвигательной активности не учитывал распределение фиксаций, до проведения анализа плотности распределения внимания нельзя было делать обоснованных утверждений о характере распределения внимания у шахматистов. Таким образом, полученные на этапе частотного анализа матриц тепловых карт результаты дополняют и уточняют результаты изучения динамических характеристик глазодвигательной активности.

Выводы

Анализ результатов проведенного исследования позволяет утверждать, что существуют значимые различия как в динамических характеристиках движений глаз (средняя и максимальная длительность фиксаций, число саккад), так и в особенностях распределения внимания (частотные характеристики плотности распределения внимания) у шахматистов разной квалификации и опыта при анализе игровых позиций и выборе хода. Часть наблюдаемых отличий, особенно в динамических характеристиках (параметрах глазодвигательной активности), может обнаруживаться или не обнаруживаться в зависимости от параметров предъявляемой позиции (сложность, число фигур). Значимые различия в характере распределения внимания между шахматистами «сильной» и «средней» группы обнаруживаются независимо от характеристик анализируемой позиции.

Особенности глазодвигательной активности и паттернов распределения внимания в исследовании хорошо согласуются друг с другом и с данными более ранних работ по изучению особенностей процесса зрительного анализа шахматистов методом регистрации движения глаз.

Выделяя из обнаруженных закономерностей наиболее универсальные и обобщая полученные данные по динамическим характеристикам движений глаз и характеристикам распределения внимания, можно утверждать о значимо большей «сфокусированности» (меньшей степени рассеяния) внимания у шахматистов более высокого уровня игры, которая наблюдается в течение всего времени выполнения задания.

Литература

1. Васюкова, Е.Е. Развитие шахматного мастерства: проблемы, принципы, методы /Е.Е. Васюкова // Спортивный психолог. – 2012. – № 2. – С. 9-15.
2. Васюкова, Е.Е. Шахматная игра как модель изучения фундаментальных проблем психологии в научной школе О.К. Тихомирова / Е.Е. Васюкова // Идеи О.К. Тихомирова и А.В. Брушлинского и фундаментальные проблемы психологии (к 80-летию со дня рождения). Материалы Всероссийской научной конференции. – М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2013. – С. 11-14.
3. Дыдышко, В.И. Логика современных шахмат / В.И. Дыдышко. – Мн: Полымя, 1989. – 431 с.
4. Тихомиров, О.К. Структура мыслительной деятельности человека / О.К. Тихомиров. Изд. Моск. ун-та, 1969. – 304 с.
5. Чехов, В.А. Программа подготовки шахматистов I разряда кандидатов в мастера спорта / В.А. чехов, В.И. Комляков. – М.: «Можайский полиграфкомбинат», 2009. – 304 с.
6. Bilaliж M. et al. Mechanisms and neural basis of object and pattern recognition: a study with chess experts // Journal of Experimental Psychology: General. – 2010. – Т. 139. – №. 4. – С. 728
7. Blignaut P.J., Beelders T.R., So C.Y. The visual span of chess players //Proceedings of the 2008 symposium on Eye tracking research & applications. ACM, 2008. – С. 165-171
8. Charness N. et al. The perceptual aspect of skilled performance in chess: Evidence from eye movements // Memory & cognition. – 2001. – Т. 29. – №. 8. – С. 1146-1152.
9. Chase W.G., Simon H.A. Perception in chess // Cognitive psychology. – 1973. – Т. 4. – №. 1. – С. 55-81.
10. De Groot A.D., Gobet F., Jongman R.W. Perception and memory in chess: Studies in the heuristics of the professional eye. Van Gorcum & Co, 1996.
11. Sheridan H., Reingold E.M. Expert vs. novice differences in the detection of relevant information during a chess game: evidence from eye movements //Frontiers in psychology. 2014. T. 5 Article 941.
12. Reingold E.M. et al. Visual span in expert chess players: Evidence from eye movements //Psychological Science. – 2001. – Т. 12. – №. 1. – С. 48-55.
13. Reingold E.M., Charness N. Perception in chess: Evidence from eye movements //Cognitive processes in eye guidance. – 2005. – С. 325-354.

Bibliography:

1. Vasyukova, E.E. the Development of chess mastery: problems, principles, methods /E. E. Vasyukova // Sport psychologist. – 2012. – № 2. – С. 9-15.
2. Vasyukova, E.E. Chess game as a model for studying the fundamental problems of psychology in the scientific school of O.K. Tikhomirov / E.E. Vasyukova // Ideas O.K. Tikhomirov and A.V. Brushlinsky and fundamental problems of psychology (to the 80 anniversary of the birthday). Materials of all-Russian scientific conference. M.: Moscow state University named after M.V. Lomonosov, 2013. – Pp. 11-14.
3. Dadisko, V.I., the Logic of modern chess / V.I. Dadisko. - Mn: Flame, 1989. – 431 p.
4. Tikhomirov, O.K. the Structure of the cognitive activity of man / O.K. Tikhomirov. Ed. Mosk. Univ, 1969. – 304 p.
5. Chekhov, V.A. Program is the preparation of players I level candidates for master of sport / V.A. Chekhov, V.I. Koulakov. M.: “Mozhaysky polygraph combine”, 2009. – 304 p.

Информация для связи с авторами:
Григорович Сергей Сергеевич,
e-mail: grigorovich.sergey@gmail.com

Ì Î ËÅÊÓËßÐÍ Î -ÃÅÍ ÅÒÈ×ÅÑÊÈÅ Ï ÐÅÄÈÊÒÎÐÛ ÐÀÇÂÈÒÈß Ï ÀÒÎ ËÎ ÃÈÈ ËÎ ÊÎ Ì Î ÒÎ ÐÍ Î É ÑÈÑÒÅÌ Û Í ÀÔÎ Í ÅÝÊÑÒÐÅÌ ÀËÜÍ ÛÕÔÈÇ×ÅÑÊÈÕ ÀÃÐÓÇÎ Ê

Козлова А.С., *руководитель лаборатории фармакологии и пищевых добавок*
Международный экологический университет им. А.Д. Сахарова, Минск
Пятибрат А.О., *кандидат медицинских наук*
Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова, Санкт-Петербург
Бузник Г.В., *кандидат медицинских наук, докторант*
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург
Пономарев Г.Н., *доктор педагогических наук, профессор*
Российский государственный университет им. А.И. Герцена
Мельнов С.Б., *доктор биологических наук, профессор*
Международный экологический университет им. А.Д. Сахарова, Минск
Шабанов П.Д., *доктор медицинских наук, профессор*
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург



Аннотация.

В статье изложены основные результаты теоретического анализа имеющихся на данный момент сведений о возможностях и перспективах использования молекулярно-генетических маркеров для определения предрасположенности к заболеваниям опорно-двигательного аппарата у спортсменов и последующих регенеративных возможностей организма. Выявлены основные генетические маркеры, ассоциированные с устойчивостью спортсменов к травматизму. Показано, что одним из наиболее важных для исследования факторов является генетическая склонность к остеопорозу.

Ключевые слова: молекулярная генетика, заболевания опорно-двигательного аппарата, экстремальные нагрузки, остеопороз, спортивная травма

MOLECULAR GENETIC PREDICTORS FOR DEVELOPMENT OF THE LOCOMOTOR SYSTEM PATHOLOGY ON THE BACKGROUND OF EXTREME PHYSICAL EXERTION

Kozlova A.S., *Master of Sci., Head of the Laboratory of Pharmacology and sports nutrition*
Sakharov International Environmental University, Minsk
Pyatibrat A.O., *Cand. Med. Sci.*
Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia, Saint-Petersburg
Buznik G.V., *Cand. Med. Sci.,*
Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg
Ponomarev G.N., *Dr. Pedagog. Sci., Prof.*
Herzen State Pedagogical University
Melnov S.B., *Dr. Biol. Sci., Prof.*
Sakharov International Environmental University, Minsk
Shabanov P.D., Dr.
Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg

Abstract.

The article presents the basic results of the theoretical analysis of currently available data on current and future using of molecular genetic markers to determine predisposition to musculoskeletal system diseases in athletes and subsequent regenerative capacity of the organism. The basic genetic markers associated with athletes resistance to injuries are described. It has been shown that one of the most important factors is genetic predisposition to osteoporosis.

Key words: molecular genetics, diseases of the musculoskeletal system, extreme conditions, osteoporosis, sports injury

Введение. Современный спорт, особенно спорт высоких достижений, характеризуется жесткой, конкурентной и бескомпромиссной борьбой, предъявляя очень высокие требования к организму спортсмена. В своем стремлении добиться успеха каждый спортсмен так или иначе идет на превышение порога собственных возможностей, что часто закономерно ведет к развитию профессиональных заболеваний. Говоря о наиболее значимых профессиональных заболеваниях в спорте высших достижений, можно выделить нарушения работы опорно-двигательного аппарата (ОДА), посттравматические заболевания головного мозга и сердечно-сосудистые патологии [58].

К наиболее распространенным заболеваниям ОДА среди спортсменов относятся ушибы, травмы связочно-суставного аппарата (растяжения, вывихи, разрывы, остеоартроз), разрывы мышц и переломы костей.

Согласно данным Национальной ассоциации студенческого спорта (NCAA), собранным в течение 16 лет по 16 различным видам спорта (более миллиона спортивных отчетов), в период с 1988/1989 по 2003/2004 года было зарегистрировано 182 тысячи спортивных травм. Также было установлено, что более 50% видов повреждений связано с повреждением нижних конечностей. Травмы верхних конечностей происходили с частотой 18,3% во время соревнований и 21,4% в ходе тренировок, повреждения шеи и головы с частотой 9,8% и 12,8% соответственно. При этом наиболее распространенной травмой в обоих случаях оказалось растяжение связок голеностопного сустава, на которое пришлось около 15% всех зарегистрированных травм (от 3% в женском хоккее до 26% в мужском баскетболе) [14]. Ушибы и повреждение передней крестообразной связки встречались реже, однако часто приводили к более существенным последствиям для здоровья спортсменов. В целом, повреждение передней крестообразной связки составило около 3% всех травм (от 0,7% в мужском бейсболе до 5% в женской гимнастике и женском баскетболе), при этом 88% случаев приводили к временному прекращению спортивной деятельности на срок более 10 дней [18].

Анализ статистики спортивных травм, собранной NCAA, показал, что на протяжении 16 лет исследования частота растяжений связок голеностопного сустава практически не менялась, а частота ушибов и повреждений передней крестообразной связки у спортсменов возрастала, соответственно, на 7,0% ($p = 0,02$) и 1,3% ($p = 0,01$) ежегодно. При этом наибольшее количество ушибов было показано для мужского футбола (около 50% всех зарегистрированных сотрясений). Наибольшая частота ушибов была выявлена в женском хоккее (18,3% от всех травм), однако статистика по данному виду спорта велась только начиная с 2000 года. Максимальное число повреждений передней крестообразной связки также наблюдалось в мужском футболе (45% от всех зарегистрированных случаев) [18].

Тенденция к возрастанию количества спортивных травм может быть обусловлена целым рядом факторов, включая увеличение общего числа спортсменов, изменение условий и правил проведения соревнований (например, изменение количества игр в сезоне, введение обязательных защитных элементов в спортивной форме и т.д.) и дальнейшее усовершенствование профилактических, диагностических и терапевтических методов спортивной медицины.

В то время как последствием единичных травм становится вынужденный перерыв в спортивной деятельности в период восстановления, основная опасность хронического травматизма связана с тем, что он способствует развитию хронических заболеваний ОДА. К ним относятся заболевания суставов (деформирующие артрозы, менископатии, хроническая микротравматизация связок), сухожилий, мышц, а также позвоночника (в том числе, остеохондроз, спондилез и спондилоартроз).

В последние годы в современном научном мировоззрении среди множества способов предупреждения и, что более важно, эффективного лечения последствий спортивного травматизма особое место занимают методы молекулярно-генетической диагностики, позволяющие выявить немодифицируемые факторы риска развития заболеваний ОДА.

Цель настоящего исследования состояла в оценке возможностей использования молекулярно-генетического анализа для определения наследственной предрасположенности к нарушениям работы опорно-двигательного аппарата и последующих регенеративных возможностей организма.

Методы исследования. В ходе исследования был проведен теоретический анализ, сравнение и обобщение данных отечественных и зарубежных научных исследований, опубликованных в открытых источниках.

Результаты и обсуждение. Расшифровка структуры генома человека и широкое использование методов молекулярно-генетической диагностики открыли возможность выявления генетических маркеров, ассоциируемых с предрасположенностью к проявлению различных физических качеств человека. В последнее десятилетие одним из стремительно развивающихся направлений исследований является определение генетической предрасположенности к профессиональной спортивной деятельности. Комплексный анализ результатов молекулярно-генетического тестирования может служить основой для отбора потенциальных спортсменов, подбора вида спорта, в котором существует возможность достижения наивысших результатов, оптимизации и коррекции тренировочного процесса, профилактике профессиональных заболеваний спортсменов.

Молекулярно-генетические методы можно использовать на разных этапах спортивного отбора, при этом для исследования выбираются различные

маркеры, в зависимости от поставленных задач. Помимо генетических маркеров, связанных с проявлением таких необходимых качеств, как скорость, сила, выносливость, идентифицированы также аллели, ассоциированные с развитием профессиональных заболеваний спортсменов. Наличие таких аллелей напрямую связано с прекращением роста спортивных результатов и развитием различных патологических состояний, вплоть до внезапной сердечной смерти в результате нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Таким образом, наиболее важное значение анализ полиморфизмов генов, способствующих развитию профессиональных заболеваний, имеет на первичном этапе спортивного отбора, когда происходит определение склонности к занятиям спортом и выбор вида спорта, а также на заключительном этапе, при определении уровня экспрессии генов, кодирующих неблагоприятные факторы, что является одним из критических условий поддержания высокой спортивной работоспособности [57]. В связи с этим к числу наиболее важных возможностей, которые может предоставить спортивная генетика практическому спорту, относятся: 1) рекомендации (врачу, спортсмену, тренеру) по персонифицированной профилактике риска развития заболеваний и травм на фоне высокой физической нагрузки; 2) коррекция тренировочного процесса (тип нагрузок, длительность, интенсивность тренировок) и планирование восстановительного периода с учетом индивидуальных особенностей спортсмена.

Исходя из обнаруженных эффектов, можно выделить генетические маркеры, ассоциированные с заболеваниями ОДА, маркеры посттравматических заболеваний головного мозга и маркеры сердечно-сосудистых патологий [58]. На основании данных многочисленных исследований можно отметить некоторые из наиболее важных маркеров, ассоциированных с заболеваниями ОДА. К ним относятся следующие гены (табл. 1).

Таблица 1

Генетические маркеры, ассоциированные с заболеваниями опорно-двигательного аппарата

Ген	Полиморфизм	Патология
ADAMTS18 (KNO2; ADAMTS21)	rs11864477	î ñòåî ï î ðî ç, ï åðåëî ì û
ALDH7A1	rs13182402 GG	î ñòåî ï î ðî ç, ï åðåëî ì û
	í î êäàyí	ñí èæåí èå âí yòðèêî ñòí î ãî ðî ñòà î ï yxî ëåé
ALDH2	Glu504Lys	î ñòåî ï î ðî ç
BMP2	BMP2 +/-	ñí èæåí èå î áъåì à ãyáчàòî é êî ñòè
	Ser37Ala	î ñòåî ï î ðî ç
	í åêî òî ðû å SNP ãàïëî òèï û	
BMP6	BMP6 +/-	ñí èæåí èå î áъåì à ãyáчàòî é êî ñòè
BMP5	rs921126 AA	ðèñê î ñòåî àðòðèòà
	ì yòàцèè	ï åðåëî ì û , ì åäëåí í î å çàæèâëåí èå, ï î âðåæäåí èå âí yòðåí í èx ñêåëåòí û x ñòðyêòyð
COL1A1	rs72667037	î ñòåî ï åí èчåñêèé ñèí äðî ì
	-1997G/T	ñí èæåí èå ì èí åðàëьí î é ï ëî òí î ñòè, î ñòåî ï î ðî ç
	-1663IndelT	
	+1245G/T	
	IVS6DS G-A -1	ñèí äðî ì Эëåðñà-Äàí ëî ñà (ï î âû шåí íàÿ ï î äâåðæåí í î ñòь òðàâì àì)
	IVS5AS G-A -1	
	ARG134CYS	
	IVS5AS A-T -2	
	G1023T (rs1800012)	ðàçðû âû êðåñòîî áðàçí û x ñâyçî ê, âû âèx ï ëåчà, ðàçðû â àxèëëî âà ñyxî æèëèÿ (ï ðåäï î ëî æèòåëьí î ï ðî òâêòèâí î å âëèÿí èå TT-ãåí î òèï à)

COL5A1	rs3196378	ðàçðûâû êðåñòîí áðàçí ûx ñâÿçî ê
	GLY1489GLU	ñèí äðî ì Ээëåðñà-Äàí ëî ñà (ï î âû шåí íàÿ ï î äâåðæåí í î ñòь òðàâì àì)
	ARG792TER	
	ARG1062TER	
	rs12722	áèëàòåðàëьí ûå ðàçðûâû чåòûðåхãèàâî é ì ûшцû
ESR1	rs543650 TT	ðî ñò
	rs2504063 AA	ñí èæåí èå ì èí åðàëьí î é ï ëî òí î ñòè, î ñòåî ï î ðî ç
	rs2941740 GG	
	rs1999805 AA	
	XbaI rs9340799	ï ðåäï î ëî æèòåëьí î ï ðî òåêòèâí î å âëèÿí èå
	PvuII rs2234693	
FONG	rs7605378 AA	î ñòåî ï î ðî ç
GDF5 (CDMP1)	rs143383 TT	î ñòåî àðòðèò
	22-BP DUP	àêðî ì åçî ì åëè÷åñêèàÿ äèñï ëàçèÿ Õàí òåðà-Tî ì ï ñî í à
	rs74315386 T	áðàхèäàêòèëèÿ
	23-BP INS NT811	
	rs6060369 Ñ	ðî ñò
JAG1	rs121918350	ñèí äðî ì Àëëàæèëÿ 1-ãî òèï à (âðî æäåí íû å ï î ðî êè ñêåëåòí î é ñèñòåì û)
	rs121918351	
	5-BP DEL	
	rs2273061	ï î âû шåí íàÿ ì èí åðàëьí àÿ ï ëî òí î ñòь òêàí è
LRP5	2220C-T	í àðушåí èå ì èí åðàëьí î é ï ëî òí î ñòè
	rs121908668	
	ì yòàцèè	î ñòåî ï î ðî ç, î ñòåî ï åòðî ç, î ñòåî ñêëåðî ç, эí äî ñòåàëьí û é âèï åðî ñòî ç
MMP3 (STMY1)	rs679620 G	òåí äî âàãèí î ï àòèÿ àхèëëî âà ñухî æèëèÿ
	rs591058 C	
	rs650108 A	
TNC	12 è 14GT-ï î âòî ðû â 17 èí òðî í å	ï î âðåæäåí èÿ àхèëëî âà ñухî æèëèÿ
VDR	ApaI rs7975232	ï ðåäï î ëî æèòåëьí î ï ðî òåêòèâí î å âëèÿí èå
	FokI rs2228570	
	Cdx rs11568820	

Таким образом, нарушения работы ОДА у спортсменов, как правило, ассоциированы с генами, кодирующими белки структурных компонентов ОДА (кости, связки, сухожилия), факторы роста и белки внеклеточного матрикса (коллаген, матриксные металлопротеиназы, тенасцин С и др.) [58]. Мутации в этих генах могут оказывать влияние, как на частоту возникновения нарушений, так и на скорость восстановления после травмы.

Отдельно стоит отметить один из наиболее важных факторов, определяющих предрасположенность к переломам и последующие регенеративные возможности организма, а именно – генетическую склонность к остеопорозу. Данное заболевание характеризуется снижением минеральной плотности костной ткани и нарушением микроархитектуры кости, что приводит к увеличению хрупкости костного аппарата и предрасположен-

ности к переломам. Необходимость генетического анализа также обусловлена высокой наследуемостью остеопороза (до 70%) [54]. За последние 5 лет был проведен ряд масштабных исследований (в т.ч. полигеномных поисков ассоциаций), направленных на выявление генетических вариаций, ассоциированных именно с предрасположенностью к остеопорозу. Эти исследования позволили идентифицировать более 50 генов-кандидатов и участков генов, некоторые из которых входят в хорошо изученные метаболические пути, имеющие важное значение для костного метаболизма [51].

Ни в коем случае не ставя задачу охватить все важные для исследования генетические маркеры, мы, тем не менее, остановимся на некоторых их них. Ниже представлена краткая характеристика некоторых из упомянутых генов, ассоциированных с предрасположенностью к заболеваниям ОДА.

ADAMTS18 (KNO2; ADAMTS21). Ген локализован на 16 хромосоме (16q23.1) и кодирует один из белков семейства ADAMTS (a disintegrin and metalloproteinase with thrombospondin motifs).

К одной из наиболее важных мутаций данного гена относится C/T-полиморфизм (rs11864477), ассоциированный с минеральной плотностью костной ткани. Показано, что наличие аллеля С является фактором риска развития остеопороза и переломов костей [53]. Также выявлена мутация гена, приводящая к развитию синдрома Ноблоха (Knobloch syndrome) [2], который характеризуется дефектом затылочной части черепа, близорукостью, и дегенерацией сетчатки (Ser179Leu).

ALDH7A1. Ген локализован на 5 хромосоме (5q31) и кодирует один из белков семейства альдегид дегидрогеназ, подсемейства 7. Эти ферменты играют важную роль в детоксикации альдегидов, образующихся в ходе метаболизма алкоголя и перекисного окисления липидов.

Мутации в гене ALDH7A1 (rs13182402 GG) ассоциированы с риском снижения минеральной плотности костной ткани, переломов и развития остеопороза [17]. Механизм развития остеопороза в данном случае может быть обусловлен тем, что ALDH7A1 деградирует и обезвреживает ацетальдегиды, которые подавляют пролиферацию остеобластов и нарушают формирование костей. Кроме того, предыдущие исследования выявили, что полиморфизм гена ALDH2 (Glu504Lys), еще одного члена семейства ацетальдегид дегидрогеназ, также в значительной степени связан с остеопорозом [55]. Таким образом, более детальное изучение полиморфизмов генов данного семейства может позволить по-новому взглянуть на патогенез развития остеопороза. Помимо этого, было установлено, что нокдаун по ALDH7A1 приводит к снижению внутрикостного роста опухолей и замедляет формирование костных метастазов [45].

BMP. Гены семейства BMP кодируют белки, которые являются членами семейства костных морфогенетических протеинов (принадлежащих к надсемейству трансформирующих факторов роста в). Одной из важнейших функций белков BMP является стимуляция эндохондрального остеогенеза в естественных условиях. Среди них выделяют два наиболее значимых для анализа: BMP2 (локализован на хромосоме 20; 20p12) и BMP5 (локализован на 6 хромосоме; 6p12.1). Белок BMP2 играет жизненно важную роль в развитии костной ткани при физиологических и патологических состояниях, индуцирует хрящеобразование и участвует в формировании длинных костей скелета [25].

Исследования показали, что генотипы BMP2 +/- и BMP6 +/- приводят к заметному снижению объема губчатой кости у мышей по сравнению с BMP +/+ [25]. Кроме того, мутации в гене BMP2 могут приводить к развитию брахидактилии типа A2 (2.1-KB DUP, +110 KB) [10, 42], а миссенс-полиморфизм (Ser37Ala) и определенные SNP гаплотипы связаны с остеопорозом [40]. BMP2 может также играть роль в формировании синдрома волчьей пасти [25].

Установлено, что полиморфизм гена BMP5 (rs921126 AA) вносит существенный вклад в восприимчивость организма к остеоартриту [50]. Также мутации BMP5 ассоциированы с высоким риском переломов костей, медленным заживлением костной ткани и развитием повреждений внутренних скелетных структур.

COL1A1. Ген локализован на 17 хромосоме (17q21.33) и кодирует б1 цепь коллагена типа I, который представляет собой фибрилл, формирующий коллаген большинства соединительных тканей. Кроме того, он распространен в костной ткани, роговице глаз, дерме и тканях сухожилий, что и обусловливает механизм развития патологии данных структур.

Коллаген I типа является основным компонентом белка связок и составляет 70-80% от его сухой массы. Молекула коллагена представляет собой гетеродимер, состоящий из двух б1 (I) и одной б2 (I) цепи, которые кодируются генами COL1A1 и COL1A2 соответственно.

Мутации в этом гене ассоциированы с остеопеническим синдромом (rs72667037) [39]; снижением минеральной плотности костной ткани и идиопатическим остеопорозом (-1997G/T,-1663IndelT, +1245G/T) [22].

Некоторые полиморфизмы могут вызывать синдром Элерса-Данлоса (IVS6DS G-A -1, IVS5AS G-A -1, ARG134CYS, IVS5AS A-T -2), связанный с повышенной подверженностью различным травмам, таким как вывихи, подвывихи, растяжения связок, деформация и иногда разрыв мягких тканей [5, 31].

Три исследования показали, что полиморфизм G1023T (rs1800012) функционального сайта связывания Sp1 в интроне 1 ассоциирован с разрывами крестообразных связок, вывихом плеча и разрывами ахиллова сухожилия [8]. Также было выявлено, что травмы связок в 4 раза чаще встре-

чаются среди кровных родственников обследованных пациентов с разрывами, чем в группе сравнения. При этом генотип TT был практически не представлен в основной группе, что говорит о возможной защитной роли данного аллеля [32].

В ходе одного из исследований было выявлено также 5 полиморфизмов (rs1800012, rs9898186, rs2269336, rs11327935, rs1107946), ассоциированных с отосклерозом [6].

COL5A1. Ген локализован на хромосоме 9 (9q34.2-q34.3) и кодирует б-цепочку одного из фибриллярных коллагенов. Молекулы фибриллярных коллагенов представляют собой тримеры, которые могут состоять из одного и более типов б-цепей. Коллаген V типа обнаруживается в тканях, содержащих коллаген I, и играет основополагающую роль в регуляции фибриллогенеза.

Мутации в данном гене (rs3196378) ассоциированы с возникновением разрывов и тендовагинопатии ахиллова сухожилия и крестообразных связок [38]. Некоторые полиморфизмы могут вызывать синдром Элерса-Данлоса (GLY1489GLU, ARG792TER, ARG1062TER и др.), связанный с повышенной склонностью к различным травмам, таким как: вывихи, подвывихи, растяжения связок, деформация и иногда разрыв мягких тканей [4, 15]. Кроме того, предполагается, что полиморфизм rs12722 (BstUI RFLP) связан с билатеральными разрывами сухожилий четырехглавой мышцы [28].

ESR1. Ген локализован на хромосоме 6 (6q25.1) и кодирует рецептор эстрогена 1, лиганд-активированный транскрипционный фактор, состоящий из нескольких доменов, который играет важную роль в связывании гормонов, ДНК и активации транскрипции. Белок локализуется в ядре, где он может образовывать гомодимеры или гетеродимеры с рецепторами эстрогена 2. Эстроген и его рецепторы играют важную роль в процессе полового развития и реализации репродуктивной функции, но необходимы также и в других тканях, в том числе костной.

Наиболее важными являются мутации, ассоциированные с ростом (rs543650 TT) [27], снижением минеральной плотности костной ткани и риском развития остеопороза (rs2504063 AA, rs2941740 GG [34], rs1999805 AA [41]). Также выявлено несколько мутаций (XbaI rs9340799 и PvuII rs2234693), предположительно оказывающих протективное влияние [19].

FONG. Ранее неизвестный ген FONG, обнаруженный в 2011 году [23], локализован на второй хромосоме (2q33.1) и кодирует белок формиминотрансферазу, которая экспрессируется в организме повсеместно, в том числе, в костной ткани.

Исследования показали значимую ассоциацию между полиморфизмом в гене FONG (rs7605378 AA) и восприимчивостью к остеопорозу.

GDF5 (CDMP1). Ген локализован на хромосоме 20 (20q11.2) и кодирует фактор дифференциации роста 5 (называемый также cartilage derived morphogenetic protein-1) – один из членов семейства костных морфогенетических протеинов (BMP). Члены этого семейства являются регуляторами роста и дифференцировки клеток как эмбриональных, так и взрослых тканей.

Мутации в гене GDF5 ассоциированы с остеоартритом (rs143383 TT) [29, 44] и врожденной дисплазией тазобедренного сустава [9]; акромезомелической дисплазией Хантера-Томпсона (22-BP DUP) [46]; брахидактилией (rs74315386 T, 23-BP INS NT811, и др.) [12, 35, 37]; хондродисплазией (1-BP INS 297C, 1-BP DEL 1144G, и др.) [1, 13] и другими нарушениями развития ОДА. Кроме того, обнаружен полиморфизм GDF5, связанный с увеличением роста (наличие аллеля rs6060369 C увеличивает рост носителя на 0,44 см [36]), что позволяет предположить наличие взаимосвязи между генетическими основами роста и остеоартрита, возможно, опосредованной через изменения в росте и развитии костей скелета. Таким образом, продукт экспрессии гена играет крайне важную роль в формировании скелетной системы.

JAG1. Ген локализован на хромосоме 20 (20p12.1-p11.23) и кодирует мембранный белок, который является лигандом для рецептора Notch1 и играет роль на поздних и ранних этапах гемопоэза.

Мутации в JAG1 (rs121918350, rs121918351, 5-BP DEL и др.) вызывают синдром Аллажиля 1 типа [24], который может приводить к появлению врожденных пороков скелетной и сердечно-сосудистой системы. Кроме того, недавно была выявлена связь между полиморфизмом гена (rs2273061) и повышенной минеральной плотностью костной ткани [26].

LRP5. Ген локализован на 11 хромосоме (11q13.4) и кодирует трансмембранный рецептор липопротеинов низкой плотности.

Белок играет ключевую роль в скелетном гомеостазе; многие нарушения плотности костной ткани вызваны мутациями в этом гене (2220C-T, rs121908668) [30]. Секвенирование LRP5-гена выявило наличие 19 вариантов генетической последовательности (13 полиморфизмов и 6 миссенс-мутаций), способных приводить к развитию остеопороза (rs121908660, rs121908661, rs121908662, rs121908663 и др.) [16], остеопетрозу (rs121908669, rs121908670), остеосклерозу (rs121908672), эндостеальному гиперостозу (rs121908671) и другим патологиям [49].

MMP3 (STMY1). Ген локализован на 11 хромосоме (11q22.3) и кодирует стромелизин I – один из белков семейства металлопротеиназ матрикса, которые принимают участие в разрушении внеклеточного матрикса в нормальных физиологических (эмбриональное развитие, размножение, перестройка тканей) и патологических процессах (артрит, метастазирование опухоли).

Показана связь между полиморфизмами гена (rs679620 G, rs591058 C, rs650108 A) и разви-

тием тендовагинопатии ахиллова сухожилия [33]. Кроме того, было установлено, что взаимодействие G-аллеля гена MMP3 (rs679620) и T-аллеля гена COL5A1 (rs12722) значительно усиливает риск патологии.

TNC. Ген локализован на хромосоме 9 (9q33) и кодирует тенасцин С – один из белков внеклеточного матрикса, участвующий в процессах клеточной миграции. Предполагается, что тенасцин С нарушает клеточную адгезию, что и позволяет клеткам перемещаться. Наиболее важными являются полиморфизмы, ассоциированные с повреждениями ахиллова сухожилия (12 и 14GT-повторы в 17 интроне считаются маркерами риска, а 13 и 17 повторов – протективными аллелями) [58].

VDR. Ген локализован на хромосоме 12 (12q13.11) и кодирует рецептор витамина D. Результаты ряда исследований свидетельствуют о том, что ген VDR играет важную роль в развитии костной ткани плода [3]. Показано также, что низкий уровень витамина D напрямую связан со снижением минеральной плотности ткани у взрослых людей [11].

Также было установлено, что совместное влияние генов VDR и COL1A1 связано с повышенным риском развития остеопороза и переломов костей, независимо от минеральной плотности костной ткани [48]. При этом для носителей COL1A1 GG (rs1800012) генотипа отсутствовало влияние гена VDR на риск переломов, в то время как для GT и TT-генотипов была показана выраженная корреляция. Взаимодействие между генами VDR и COL1A1 представляется особенно интересным в связи с тем, что ген VDR является фактором транскрипции, регулирующим, в том числе, и экспрессию COL1A1 [52]. Аналогичная зависимость частоты переломов от генотипа была показана для полиморфизмов генов VDR и ESR1 [7].

Установлено, что ApaI (rs7975232 aa) и FokI (rs2228570 ff) полиморфизмы гена VDR связаны с повышенной минеральной плотностью ткани и улучшением костной структуры (протективное влияние) [20]. Также выявлено умеренное снижение риска (9%) переломов костей, связанное с наличием Cdx A аллеля (rs11568820) [47]. При этом AA/Aa ApaI VDR генотип был связан с повышенной дегенерацией дисков поясничного отдела позвоночника [56].

Кроме того, показана зависимость роста во взрослом возрасте с однонуклеотидными полиморфизмами – 4817A/G в интроне 1, FokI в экзоне 2 C/T, BsmI A/G в интроне 8 и TaqI T/C в экзоне 9 гена VDR [52].

Заключение. На основании полученных нами результатов можно констатировать следующее.

1. Использование методов молекулярно-генетической диагностики позволяет определять индивидуальные особенности организма не только в отношении подбора оптимального вида физической активности, но и в возможности оценки профессионального долголетия, в частности, предрасположенности к нарушениям работы опорно-двигательного аппарата и последующих регенеративных возможностей организма.

2. К основным генетическим маркерам, ассоциированным с устойчивостью спортсменов к травматизму, относятся вариации генов, кодирующих белки структурных компонентов (кости, связки, сухожилия), факторы роста и белки внеклеточного матрикса (коллаген, матриксные металлопротеиназы, тенасцин С и др.). Кроме того, одним из наиболее важных для исследования факторов является генетическая склонность к остеопорозу. Необходимость генетического анализа также обусловлена высокой наследуемостью остеопороза (до 70%).

3. Выявленные и используемые в современной молекулярной генетике спорта генетические маркеры позволяют объяснить лишь небольшую часть нарушений, приводящих к нарушениям работы опорно-двигательного аппарата, в то время как многие другие еще только предстоит идентифицировать.

4. Использование современных методов молекулярно-генетической диагностики в научных исследованиях и практике спорта высших достижений может иметь большое практическое значение, позволив снизить риск развития острых патологических состояний и хронических профессиональных заболеваний спортсменов, что, в свою очередь, сократит финансовые издержки на подготовку спортсменов и продлит их активное профессиональное долголетие.

Литература:

1. Ахметов, И. Молекулярно-генетические маркеры в спортивном отборе / И. Ахметов, В. Ильин, С. Дроздовская // Наука в олимпийском спорте. – 2013. – №4. – С. 26-31.
2. Ахметов, И.И. Генетическая диагностика в спортивной медицине / И.И. Ахметов // Терапевт. – 2010. – № 12. – С. 11-15.
3. Al-Yahyaee S.A.S., Al-Kindi M.N., Habbal O., Kumar D.S. Clinical and molecular analysis of Grebe acromesomelic dysplasia in an Omani family // Amer. J. Med. Genet. 2003. – Vol. 121A. – P. 9-14.
4. Aldahmesh M.A., Khan A.O., Mohamed J.Y. et al. Identification of ADAMTS18 as a gene mutated in Knobloch syndrome // J. Med. Genet. 2011. – Vol. 48. – P. 597-601.
5. Bocheva G., Boyadjieva N. Epigenetic regulation of fetal bone development and placental transfer of nutrients: progress for osteoporosis // Interdiscip. Toxicol. 2011. – Vol. 4(4). – P. 167-172.
6. Borck G., Beighton P., Wilhelm C. et al. Arterial rupture in classic Ehlers-Danlos syndrome withCOL5A1 mutation // Amer. J. Med. Genet. 2010. – Vol. 152A. – P. 2090-2093.
7. Byers P.H., Duvic M., Atkinson M. et al. Ehlers-Danlos syndrome type VIIA and VIIB result from splice-junction

mutations or genomic deletions that involve exon 6 in the COL1A1 and COL1A2 genes of type I collagen // Amer. J. Med. Genet. 1997. – Vol. 72. – P. 94-105.

8. Chen W., Meyer N.C., McKenna M.J. et al. Single-nucleotide polymorphisms in the COL1A1 regulatory regions are associated with otosclerosis // Clin. Genet. 2007. – Vol. 71. – P. 406-414.
9. Colin E., Uitterlinden A., Meurs J. et al. Interaction between vitamin D receptor genotype and estrogen receptor alpha genotype influences vertebral fracture risk // J. Clin. Endocr. Metab. 2003. – Vol. 88. – P. 3777-3784.
10. Collins M., Posthumus M., Schwellnus M.P. The COL1A1 gene and acute soft tissue ruptures // Br. J. Sports Med. 2010. – Vol. 44(14). – P. 1063-4.
11. Dai J., Shi D., Zhu P. et al. Association of a single nucleotide polymorphism in growth differentiate factor 5 with congenital dysplasia of the hip: a case-control study // Arthritis Res. Ther. 2008. – Vol. 10(5). – P. 126.
12. Dathe K., Kjaer K.W., Brehm A. et al. Duplications involving a conserved regulatory element downstream of BMP2 are associated with brachydactyly type A2 // Amer. J. Hum. Genet. 2009. – Vol. 84. – P. 483-492.
13. Ensrud K., Taylor B., Paudel M. Serum 25-hydroxyvitamin D levels and rate of hip bone loss in older men // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2009. – Vol. 94. – P. 27732780.
14. Everman D.B., Bartels C.F., Yang Y. et al. The mutational spectrum of brachydactyly type C // Amer. J. Med. Genet. 2002. – Vol. 112. – P. 291-296.
15. Faiyaz-Ul-Haque M., Ahmad W., Wahab A. et al. Frameshift mutation in the cartilage-derived morphogenetic protein 1 (CDMP1) gene and severe acromesomelic chondrodysplasia resembling Grebe-type chondrodysplasia // Amer. J. Med. Genet. 2002. – Vol. 111. – P. 31-37.
16. Fong D.T., Hong Y., Chan L., Yung P.S., Chan K. A systematic review on ankle injury and ankle sprain in sports // Sports Med. 2007. – Vol. 37. – P. 73-94.
17. Giunta C., Steinmann B. Compound heterozygosity for a disease-causing G1489D and disease-modifying G530S substitution in COL5A1 of a patient with the classical type of Ehlers-Danlos syndrome: an explanation of intrafamilial variability? // Amer. J. Med. Genet. 2000. – Vol. 90. – P. 72-79.
18. Gong Y., Slee R.B., Fukai N. et al. LDL receptor-related protein 5 (LRP5) affects bone accrual and eye development // Cell. 2001. – Vol. 107. – P. 513-523.
19. Guo Y., Tan L.J., Lei S.F. et al. Genome-wide association study identifies ALDH7A1 as a novel susceptibility gene for osteoporosis // PLoS Genet. 2010. – Vol. 6(1). e1000806.
20. Hootman J.M., Dick R., Agel J. Epidemiology of Collegiate Injuries for 15 Sports: Summary and Recommendations for Injury Prevention Initiatives // J. Athl. Train. 2007. – Vol. 42. – P. 311-319.
21. Ioannidis J.P., Ralston S.H., Bennett S.T. et al. Differential genetic effects of ESR1 gene polymorphisms on osteoporosis outcomes // JAMA. 2004. – Vol. 292(17). P. 2105-14.
22. Jakubowska-Pietkiewicz E., M□ynarski W., Klich I. et al. Vitamin D receptor gene variability as a factor influencing bone mineral density in pediatric patients // Mol. Biol. Rep. 2012. – Vol. 39(5). – P. 6243-50.
23. Jin H., Evangelou E., Ioannidis J.P., Ralston S.H. Polymorphisms in the 5' flank of COL1A1 gene and osteoporosis: meta-analysis of published studies // Osteoporos Int. 2011. – Vol. 22(3). – P. 911-21.
24. Jin H., van't Hof R.J., Albagha O.M., Ralston S.H. Promoter and intron 1 polymorphisms of COL1A1 interact to regulate transcription and susceptibility to osteoporosis // Hum. Mol. Genet. 2009. – Vol. 18(15). – P. 2729-38.
25. Kou I., Takahashi A., Urano T. et al. Common variants in a novel gene, FONG on chromosome 2q33.1 confer risk of osteoporosis in Japanese // PLoS One. 2011. – Vol. 6(5). e19641.
26. Krantz I.D., Colliton R.P., Genin A. et al. Spectrum and frequency of Jagged1 (JAG1) mutations in Alagille syndrome patients and their families // Amer. J. Hum. Genet. 1998. – Vol. 62. – P. 1361-1369.
27. Kugimiya F., Kawaguchi H., Kamekura S. et al. Involvement of endogenous bone morphogenetic protein (BMP) 2 and BMP6 in bone formation // J. Biol. Chem. 2005. – Vol. 280. – P. 35704-35712.
28. Kung A.W., Xiao S.M., Cherny S. et al. Association of JAG1 with bone mineral density and osteoporotic fractures: a genome-wide association study and follow-up replication studies // Amer. J. Hum. Genet. 2010. – Vol. 86(2). – P. 229-39.
29. Lango Allen H., Estrada K., Lettre G. et al. Hundreds of variants clustered in genomic loci and biological pathways affect human heigh // Nature. 2010. – Vol. 467(7317). – P. 832-8.
30. Longo U.G., Fazio V., Poeta M.L. et al. Bilateral consecutive rupture of the quadriceps tendon in a man with BstUI polymorphism of the COL5A1 gene // Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc. 2010. – Vol. 18(4). – P. 514-8.
31. Miyamoto Y., Mabuchi A., Shi D. et al. A functional polymorphism in the 5-prime UTR of GDF5 is associated with susceptibility to osteoarthritis // Nature Genet. 2007. – Vol. 39. – P. 529-553.
32. Mizuguchi T., Furuta I., Watanabe Y. et al. LRP5, low-density-lipoprotein-receptor-related protein 5, is a determinant for bone mineral density // J. Hum. Genet. 2004. – Vol. 49. – P. 80-86.
33. Nuytinck L., Freund M., Lagae L. et al. Classical Ehlers-Danlos syndrome caused by a mutation in type I collagen // Amer. J. Hum. Genet. 2000. – Vol. 66. – P. 1398-1402.

34. Posthumus M., September A.V., Keegan M. et al. Genetic risk factors for anterior cruciate ligament ruptures: COL1A1 gene variant // Br. J. Sports Med. 2009. – Vol. 43(5). – P. 352-6.
35. Raleigh S.M., van der Merwe L., Ribbans W.J. Et al. Variants within the MMP3 gene are associated with Achilles tendinopathy: possible interaction with the COL5A1 gene // Br. J. Sports Med. 2009. – Vol. 43(7). – P. 514-20.
36. Rivadeneira F., Styrkбrsdottir U., Estrada K. et al. Twenty bone-mineral-density loci identified by large-scale meta-analysis of genome-wide association studies // Nat. Genet. 2009. – Vol. 41(11). – P. 1199-206.
37. Robin N.H., Gunay-Aygun M., Polinkovsky A. et al. Clinical and locus heterogeneity in brachydactyly type C // Amer. J. Med. Genet. 1997. – Vol. 68. – P. 369-377.
38. Sanna S., Jackson A.U., Nagaraja R. et al. Common variants in the GDF5-UQCC region are associated with variation in human height // Nat. Genet. 2008. – Vol. 40(2). – P. 198-203.
39. Seemann P., Schwappacher R., Kjaer K.W. Et al. Activating and deactivating mutations in the receptor interaction site of GDF5 cause symphalangism or brachydactyly type A2 // J. Clin. Invest. 2005. – Vol. 115(9). – P. 2373-81.
40. September A.V., Cook J., Handley C.J. Et al. Variants within the COL5A1 gene are associated with Achilles tendinopathy in two populations // Br. J. Sports Med. 2009. – Vol. 43(5). – P. 357-65.
41. Shapiro J.R., Stover M.L., Burn V.E. et al. An osteopenic nonfracture syndrome with features of mild osteogenesis imperfecta associated with the substitution of a cysteine for glycine at triple helix position 43 in the pro-alpha-1(I) chain of type I collagen // J. Clin. Invest. 1992. – Vol. 89. – P. 567-573.
42. Styrkarsdottir U., Cazier J.-B., Kong A. et al. Linkage of Osteoporosis to Chromosome 20p12 and Association to BMP2 // PLoS Biol. 2003. – Vol. 1. e69.
43. Styrkarsdottir U., Halldorsson B.V., Gretarsdottir S. et al. Multiple genetic loci for bone mineral density and fractures // N. Engl. J. Med. 2008. Vol. 358(22). P. 2355-65.
44. Su P., Ding H., Huang D. et al. A 4.6 kb genomic duplication on 20p12.2-12.3 is associated with brachydactyly type A2 in a Chinese family // J. Med. Genet. 2011. – Vol. 48. – P. 312-316.
45. Sullivan A.M., O'Keeffe G.W. The role of growth/differentiation factor 5 (GDF5) in the induction and survival of midbrain dopaminergic neurones: relevance to Parkinson's disease treatment // J. Anat. 2005. – Vol. 207(3). – P. 219-26.
46. Tawonsawatruk T., Changthong T., Pingsuthiwong S. et al. A genetic association study between growth differentiation factor 5 (GDF 5) polymorphism and knee osteoarthritis in Thai population // J. Orthop. Surg. Res. 2011. – Vol. 6. – P. 47.
47. The aldehyde dehydrogenase enzyme 7A1 is functionally involved in prostate cancer bone metastasis / van den Hoogen C., van der Horst G., Cheung H. et al. // Clin. Exp. Metastasis. 2011. – Vol. 28(7). – P. 615-25.
48. Thomas J.T., Lin K., Nandedkar M. et al. A human chondrodysplasia due to a mutation in a TGF-beta superfamily member // Nature Genet. 1996. – Vol. 12. – P. 315-317.
49. Uitterlinden A., Ralston S., Brandi M. et al. The association between common vitamin D receptor gene variations and osteoporosis: a participant-level meta-analysis // Ann. Intern. Med. 2006. Vol. 145. P. 255-264.
50. Uitterlinden A., Weel A., Burger H. et al. Interaction between the vitamin D receptor gene and collagen type I-alpha-1 gene in susceptibility for fracture // J. Bone Miner. 2001. – Vol. 16. – P. 379-385.
51. Van Wesenbeeck L., Cleiren E., Gram J. et al. Six novel missense mutations in the LDL receptor-related protein 5 (LRP5) gene in different conditions with an increased bone density // Amer. J. Hum. Genet. 2003. – Vol. 72. – P. 763-771.
52. Wilkins J.M., Southam L., Mustafa Z. et al. Association of a functional microsatellite within intron 1 of the BMP5 gene with susceptibility to osteoarthritis // BMC Med. Gen. 2009. – Vol. 10. – P.141.
53. Wu S., Liu Y., Zhang L. et.al. Genome-wide approaches for identifying genetic risk factors for osteoporosis // Genome Med. 2013. – Vol. 5(5). – P. 44.
54. Xiong D., Xu F., Liu P., et al. Vitamin D receptor gene polymorphisms are linked to and associated with adult height // J. Med. Genet. 2005. – Vol. 42. – P. 228-234.
55. Xiong D.H., Liu X.G., Guo Y.F. et al. Genome-wide association and follow-up replication studies identified ADAMTS18 and TGFBR3 as bone mass candidate genes in different ethnic groups // Amer. J. Hum. Genet. 2009. – Vol. 84. – P. 388-398.
56. Xiong D.H., Shen H., Zhao L.J. et al. Robust and Comprehensive Analysis of 20 Osteoporosis Candidate Genes by Very High-Density Single-Nucleotide Polymorphism Screen Among 405 White Nuclear Families Identified Significant Association and GeneGene Interaction // J. Bone Miner. Res. 2006. – Vol. 21(11). – P. 1678-1695.
57. Yamaguchi J., Hasegawa Y., Kawasaki M. et al. ALDH2 polymorphisms and bone mineral density in an elderly Japanese population // Osteoporos Int. 2006. – Vol. 17(6). – P. 908-13.
58. Yuan H., Tang Y., Lei L. et al. Synergistic interaction between MMP-3, VDR gene polymorphisms and occupational risk factors on lumbar disc degeneration // Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi. 2010. – Vol. 28(5). – P. 334-8.

Информация для связи с авторами:
Пятибрат Александр Олегович,
e-mail: a5brat@yandex.ru

ÊËÀÑÑÈÔÈÊÀÖÈß ÂÇÀÈÌ Î ÄÅÉÑÒÂÈÉ Ñ ÒÂÅÐÄÎ É Î Ï Î ÐÎ É

***Стеблецов Е.А.**, Заслуженный тренер России, кандидат педагогических наук, профессор*
Воронежский государственный педагогический университет



Аннотация.
В статье рассматриваются и уточняются с точки зрения «Теории опорного воздействия» основные биомеханические параметры взаимодействия с твердой опорой. Предлагается классификация видов взаимодействия с твердой опорой в спорте.

Ключевые слова: гравитация, взаимодействие, воздействие, общий центр масс тела (ОЦМ тела), сила, ускорение, биологический объект, опора, пространственное перемещение.

CLASSIFICATION OF INTERACTIONS WITH THE SOLID SUPPORT

***Stebletsov E. A.**, Honored coach of Russia, Cand. Pedagog. Sci., Professor*
Voronezh State Pedagogical University

Abstract.
The article reviewed and refined basic biomechanical parameters of the interaction with the solid support from the point of the «Theory of Reference Impact». Proposed classification of types of interaction with a strong Foundation in the sport.

Key words: gravity, interaction, influence, shared center of mass, force, acceleration, biological object, a support, a spatial displacement.

Предлагаемая статья является продолжением серии публикаций материалов на тему формирования теории опорного воздействия (ТОВ) [1, 2, 3, 4]. В работе рассматривается вопрос систематизации взаимодействий с твердой опорой на основе базовых биомеханических параметров.

Любой объект животного мира постоянно находится в потенциальном поле гравитационного притяжения Земли и на протяжении всего периода жизнедеятельности от рождения до смерти постоянно с ним противоборствует. Обязательным компонентом противоборства является наличие опоры. Опора, как объект взаимодействия, функционально реализует проявление физических сил в материальном мире. В процессе взаимодействия биологическое тело и опора объединяются в единую систему, в рамках которой происходит обмен энергетическими и силовыми потоками. Реализация данного процесса позволяет биологическому объекту как самодвижущейся системе пространственно перемещаться в гравитационном поле Земли.

Наибольший уровень нагрузки организм получает в момент взаимодействия с твердой опорой при совершении двигательных действий, характеризующихся как пространственные перемещения ОЦМ тела в векторе ускорения свободного падания. Основными биомеханическими параметрами, влияющими на процесс перемещения и, следовательно, на характер двигательного действия являются:

1. Направление ускорения ОЦМ тела относительно опоры в векторе гравитации **(a^-).**

2. Соотношение величины ускорения ОЦМ тела относительно опоры к ускорению свободного падения **(a/g).**

3. Величина начальной **(Vo)** и конечной **(Vкон)** скоростей опорного передвижения ОЦМ тела.

На основании указанных характеристик нами предпринята попытка систематизации взаимодействий с твердой опорой.

Рассматривая весь спектр возможных вариантов взаимодействия самодвижущегося биологического объекта с твердой опорой в векторе силы тяжести нами выделено четыре основных класса:

- сохранение (удержание) позы;
- движения на опоре;
- движения с фазой полета (отталкивания, подседы, маховые движения);
- остановка (погашение) движения, ударное взаимодействие.

I. Первый класс взаимодействий с опорой характеризуется неподвижным положением ОЦМ тела относительно опоры статические положения. В данном варианте взаимодействия ускорение ОЦМ

тела относительно опоры отсутствует **(a=0)**, отсутствует и пространственное перемещение **(V = 0)**. В рассматриваемом классе взаимодействий выделено два вида.

Пассивное, безразличное взаимодействие с опорой по причине невозможности существенного перемещения ОЦМ тела в векторе ускорения свободного падения. Различные статические положения: лежа, сидя, сюда мы относим и положение стоя на ногах.

Активное взаимодействие, удерживающее положение ОЦМ тела относительно опоры. Статические положения, обладающие потенциальной возможностью перемещения ОЦМ тела в векторе ускорения свободного падения. Положения полуприседа, виса на согнутых руках, различные виды равновесия и упоров.

II. Второй класс взаимодействий характеризуется перемещением ОЦМ тела на опоре – опорные движения. Ускорение ОЦМ тела относительно опоры меньше ускорения свободного падения **(a/g < 1)**. Особенностью этого класса взаимодействий является то, что начальная и конечная скорость опорного перемещения ОЦМ тела равны нулю **(Vo = 0 и V кон. = 0)**. В данном классе выделено два вида взаимодействий.

Взаимодействия с перемещением ОЦМ тела в противоположном направлении вектора ускорения свободного падения – опорное удаление. Различные виды вставания, отжиманий, выпрямления, подъемов.

Взаимодействия с перемещением ОЦМ тела в направлении вектора ускорения свободного падения – опорное сближение. Различные виды приседаний, опусканий, наклонов.

III. Третий класс взаимодействий характеризуется перемещением ОЦМ тела с потерей контакта с опорой – движения с фазой полета. Ускорение ОЦМ тела относительно опоры больше ускорения свободного падения **(a/g > 1)**. К особенностям рассматриваемого класса взаимодействий относится то, что начальная скорость опорного перемещения ОЦМ тела может быть как равной нулю **(Vo = 0)**, так и больше нуля **(Vo > 0)**, а конечная скорость всегда больше нуля **(V кон. > 0)**. Данный класс взаимодействий можно разделить на три вида.

Взаимодействия с перемещением ОЦМ тела в противоположном направлении вектора ускорения свободного падения – отталкивания, а также маховых движений, приводящих к потере контакта с опорой с начальной скоростью равной нулю **(Vo = 0)**.

Взаимодействия с перемещением ОЦМ тела в направлении вектора ускорения свободного падения – подседы, спады, при выполнении которых возможна потеря силового контакта с опорой.

Взаимодействия с опорой при наличии предварительной поступательной скорости ОЦМ тела **(Vo > 0)** – ударные виды отталкиваний.

IV. Четвертый класс взаимодействий характеризуется ударным сближением ОЦМ тела с опорой – действия, направленные на остановку пространственного перемещения тела. Ускорение ОЦМ тела всегда больше ускорения свободного падения и противоположно по направлению **(a/g > -1)**. Особенностью класса взаимодействий является то, что в момент начала взаимодействия ОЦМ тела обладает поступательным движением **(Vo≠0)**, а конечная скорость взаимодействия всегда будет равна нулю **(V кон. = 0)**. В зависимости от характера и целевой задачи в четвертом классе можно выделить следующие виды.

Ударные взаимодействия с опорой при остановке пространственного перемещения ОЦМ тела – различные падения.

Амортизационные взаимодействия, демпфирование при остановке пространственного перемещения ОЦМ тела – произвольные приземления.

Предлагаемая систематизация подытоживает результаты предшествующих исследований процесса взаимодействия с опорой и предоставляет возможность для перехода от эмпирического накопления знаний на уровень теоретического синтеза, что открывает более широкий диапазон исследовательских направлений в вопросах взаимодействия с опорой.

Литература:

1. Стеблецов, Е.А. Аналитическая основа теории опорного взаимодействия / Е.А. Стеблецов // Культура физическая и здоровье. – №4 (51). – 2014. – С. 19-22.
2. Стеблецов, Е.А. Типология опорного взаимодействия / Е.А. Стеблецов // Культура физическая и здоровье. – 2014. – №3 (50). – С. 39-43.
3. Стеблецов, Е.А. Философские основы теории опорного взаимодействия / Е.А. Стеблецов // Культура физическая и здоровье. – 2013. – №4 (46). – С. 107-109.
4. Стеблецов, Е.А. Онтология опорного воздействия / Е.А. Стеблецов // Культура физическая и здоровье. – 2015. – №1 (52). – С. 50-52.

Bibliography:

1. Stebletsov, E. A. Analytical framework the theory of reference interaction / E.A. Stebletsov // Physical Culture and health. – №4 (51). – 2014. – P. 19-22.
2. Stebletsov, E.A. Typology reference interaction / E.A. Stebletsov // Physical Culture and health. – 2014. – №3 (50). – Pp. 39-43.
3. Stebletsov, E.A. Philosophical foundations of the theory of reference interaction / E.A. Stebletsov // Physical Culture and health. – 2013. – №4 (46). – P. 107-109.
4. Stebletsov, E.A. Ontology supporting impact / E.A. Stebletsov // Physical Culture and health. – 2015. – №1 (52). – P. 50-52.

Информация для связи с автором:
Стеблецов Евгений Андреевич,
e-mail e.stebletsov@gmail.com

Ï ÐÎ ÃÐÀÌ Ì À ÈÑÑËÅÄÎ ÂÀÍ ÈßÏ ÅÄÀÃ ÃÈ×ÅÑÊÈÕ ÑÒÐÅÄÑÒÂ ÑÎ ÂÅÐØ ÅÍ ÑÒÂÎ ÂÀÍ ÈßÈÍ ÄÈÂÈÄÓÀËÜÍ Î ÃÎ ÑÒÈËß ÈÃÐÎ ÂÎ É ÄÅßÒÅËÜÍ Î ÑÒÈ ÔÓÒÁÎ ËÈÑÒÀ Â

***Афанасьев А.Г.**, мастер спорта, чемпион СССР, соискатель*
НГУ им. П.Ф. Лесгафта



Аннотация.
В футболе каждая команда выбирает свою манеру игры – атакующую, оборонительную или сочетание этих вариантов. Любая манера игры – стиль игровой деятельности – зависит от многих факторов. Какие они, и, влияет ли игровой стиль на успешность соревновательной деятельности футболистов, говорится в данной статье.

Ключевые слова: стиль игры, тактика соревновательной деятельности, индивидуальность футболиста, атакующий и оборонительный стиль игры, активность спортсмена.

PROGRAM OF STUDIES TEACHING RESOURCES IMPROVEMENT OF INDIVIDUAL STYLE GAME ACTIVITY OF PLAYERS

***Afanasiev A.G.,** master of sport, champion of USSR, post graduated*
National State University named after P.F. Lesgaft

Abstract.
Each team has an individual style of game and choose defense or attacks tactic plan. If game of team was choose by coach, it has individual style for this team. But the term «style of game» is not revealed yet in football theory.

Key words: style of game, tactics competitive activity, football player individuality, attacking and defensive game style, Sportsman activity.

Исследование, направленное на поиск средств изменения индивидуального стиля любой деятельности сопряжено с рядом методологических и методических трудностей. Особенно ярко эти трудности проявляются при обращении к стилю спортивной деятельности. Ведь в соревновании спортсмен проявляет максимум усилий, а результат деятельности имеет столь высокое значение. Эти обстоятельства придают особое значение и факторам, обуславливающим этот результат.

О необходимости совершенствования индивидуального стиля деятельности футболистов

Индивидуальный стиль игровой деятельности футболистов складывается стихийно, у тренеров в программных документах учебно-тренировочных занятий коррекция индивидуального стиля деятельности даже не обозначена. Пока нет ответа на главный вопрос: если игроки какими-то стилями уже обладают, то, нужно ли в их развитие и закрепление вмешиваться? Развивать имеющиеся стили? Формировать новые? Или совершенствовать прежние и формировать новые? Стили у большинства игроков уже есть, их нужно совершенствовать.

Стихийное формирование индивидуального стиля деятельности предполагается как положительное явление. Однако это обстоятельство не снимает проблемы, что связано с тремя обстоятельствами.

Во-первых, если высокая выраженность индивидуального стиля деятельности может положительно влиять на индивидуальный результат деятельности футболистов (а соответственно, и на командный результат), то его формирование необходимо ускорять.

Во-вторых, у того или иного игрока может формироваться не оптимально рациональный стиль соревновательной деятельности. Ведь индивидуальный стиль деятельности может быть рациональным, если он сочетается с его анатомическими, физиологическими и психологическими качествами, если оценка его рациональности не огра-

ничивается положительным влиянием на результат.

В-третьих, у того или иного игрока может быть уже сформирован такой-то стиль деятельности. В этом случае, вероятно, целесообразно эмпирическим путем установить его рациональность. В случае же низкой его рациональности, возможно, есть смысл его коррекции или замены другим индивидуальным стилем деятельности. Термин «возможно» – гипотетический и нуждается в экспериментальной проверке.

Понятие «совершенствование» в отношении индивидуального стиля соревновательной деятельности наиболее оптимально, поскольку его совершенствование предполагает ускорение его формирования, коррекцию, устранение и замену. Кроме того, совершенствование предполагает и самосовершенствование.

О педагогических средствах совершенствования индивидуального стиля соревновательной деятельности футболистов

Как известно, понятие «средства» в педагогических дисциплинах включает в себя – пути, упражнения, приемы, программы, тренинги, методики, и технологии развития каких-либо качеств у объекта, то есть, у ученика, либо у самого себя. Данное понятие («средства») часто заменяется понятием «способы»).

Сразу следует заметить, что лишь последние четыре средства имеют интегральный характер. Это программы, тренинги, методики и технологии.

В отношении средств развития индивидуального стиля деятельности у игроков возникает вопрос: использование каких средств возможно?

Рассмотрим отдельно неинтегральные средства.

Пути, как средства развития каких-либо качеств не несут в себе конкретных педагогических действий. В отношении развития, понятие «пути» используется как его направление, принципы, а иногда и как педагогические условия. Поэтому к средствам развития человека этот термин отнесен лишь условно.

Упражнения, как средства развития качеств человека отличаются конкретностью. Использование упражнений в качестве средств совершенствования индивидуального стиля деятельности у футболистов не только возможно, но и необходимо, поскольку именно посредством упражнения и появляются вначале признаки какого-либо качества, а потом и само качество. Кроме того, именно в упражнении оно закрепляется. Однако вряд ли возможно развитие индивидуального стиля деятельности с использованием только упражнений. Поэтому и при его исследовании возникает необходимость обратиться к другим средствам. Это необходимо еще и потому, что даже при использовании только метода упражнения, требуются действия по построению порядка их использования, соблюдения методических рекомендаций и некоторое другое. Поэтому требуется использование какого-либо интегрального средства. Это должно найти отражение и в исследовании средств индивидуального стиля игровой деятельности футболистов.

Приемы, как средства развития качеств человека, так же, как и упражнения обязательно должны иметь место среди средств развития индивидуальных стилей деятельности. Однако они обычно выступают не самостоятельно, а как средство повышения качества применения других средств, например, при выполнении упражнений.

Обратимся к интегральным средствам.

Программы, как средства развития каких-либо качеств человека могут включать в себя различные упражнения и приемы. Главной же ее особенностью является конкретность. Неслучайно в качестве синонимов многими учеными-педагогами используются понятия «план», «проект», «расписание», и даже «код» или «график». При планировании учебно-тренировочной и соревновательной деятельности футболистов трудно, а часто и невозможно, предусмотреть все ее особенности. Соответственно, невозможно и составить программу развития каких-либо качеств игроков.

Тренинги. Их использование в развитии индивидуального стиля деятельности футболистов практически невозможно, поскольку в основном тренинги направлены на развитие психологических качеств, а стиль деятельности формируется на основе не только их.

Методики, как средства развития каких-либо качеств человека использоваться могут, соответственно и исследование эффективности их использования возможно. Они могут включать в себя различные средства. Они требуют полной детализации, как, например, программы.

Технологии в данном случае также могут применяться и могут стать предметом исследования. При этом необходимо помнить, что технологии, по сути, близки к понятию «методики». Более того, они часто используются учеными как синонимы.

Таким образом, при исследовании возможностей развития индивидуального стиля деятельности игроков целесообразно обратиться к разработке технологии или методики его формирования или развития, а также к проверке эффективности ее использования.

О качествах футболистов, которые могут выступить как основание для совершенствования индивидуального стиля их деятельности

То обстоятельство, что индивидуальные стили спортивной деятельности должны строиться на психологических качествах, уже стало аксиомой, поскольку именно усилиями ученых-психологов проведено в этом направлении больше всего исследований, начиная с Е.А. Климова (1969).

Выделение индивидуальных стилей деятельности спортсменов на основе морфологических, фи-

зиологических и физических их качеств особенно актуально, поскольку меньше исследовано (исключение можно сделать свойствам нервной системы и темпу деятельности).

Следует отметить, что существует очень важное требование к отбору этих качеств, учет которых необходим для формирования или коррекции стиля, это учет степени устойчивости этих качеств. Они должны мало изменяться вообще и при действии учебно-тренировочного процесса.

При совершенствовании индивидуального стиля деятельности игроков футбольных команд по существу необходим дифференцированный подход с учетом морфологических, физиологических, физических, психомоторных и отчасти психологических качеств.

О видах индивидуального стиля деятельности

Пока не существует списка встречающихся индивидуальных стилей игровой деятельности футболистов.

Необходимо найти критерии выделения игровых стилей. Это можно будет сделать по результатам изучения литературы, консультаций и поискового исследования на основе анализа видеозаписей игр.

Можно выделить следующие группы стилей игровой деятельности:

- разделенные по критерию разнообразия действий (стиль разнообразия: вариативный-стереотипный),

- по критерию новизны действий (стиль новизны: творческий-репродуктивный),

- по критерию времени проявления адаптивной активности (временные стили (ударение на «ы») или организаторские: подготовительный, ситуативный, постситуативный). Как в профессиональной педагогической деятельности (Певзнер А.Е., 1996).

Естественно, что совершенствование индивидуального стиля игровой деятельности должно, во-первых, проводиться на полевых игроках, поскольку стили вратарей невозможно оценить в рамках изучения различных команд и, во-вторых, должен осуществляться учет различных игровых амплуа футболистов.

О программе исследования педагогических средств совершенствования индивидуального стиля игровой деятельности футболистов

При разработке программы исследования наиболее важным звеном выступает постановка его задач. Однако постановка задач исследования требует выполнения ряда других действий: выдвижения гипотезы, обозначения объекта и предмета исследования, определения цели исследования,

В данном случае основными *гипотезами* исследования могут выступить предположения, что:

1) индивидуальный стиль игровой деятельности определяет успешность тактико-технических действий полевых игроков различных игровых амплуа;

2) индивидуальный стиль игровой деятельности футболистов может быть сформирован с помощью педагогических средств, основанных на дифференцированном подходе с учетом их морфологических, физиологических, физических, психомоторных и отчасти психологических качеств.

Цель исследования:

Выявить основные индивидуальные стили игровой деятельности футболистов и, на их основе, разработать комплекс педагогических средств их формирования в учебно-тренировочном процессе.

Объект исследования: стили игровой деятельности, психомоторные качества, технико-тактическая подготовленность футболистов различных игровых амплуа.

Предмет исследования: педагогические средства формирования индивидуальных стилей игровой деятельности футболистов.

Задачи исследования:

1. Выявить основные индивидуальные стили игровой деятельности и разработать их типологию у футболистов с учетом игровых амплуа.

2. Выявить взаимосвязь индивидуальных стилей игровой деятельности и технико-тактической подготовленности футболистов.

3. Установить комплекс физических и психомоторных качеств, опосредующих индивидуальный стиль игровой деятельности футболистов.

4. Разработать и апробировать комплекс педагогических средств совершенствования индивидуальных стилей деятельности футболистов с учетом игрового амплуа, физических и психомоторных качеств.

Литература:

1. Климов, Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы / Е.А. Климов. Казань: КГУ, 1969. – 278 с.
2. Певзнер, А.Е. Психологическая обусловленность вариативных форм деятельности тренеров ДЮСШ: Методические рекомендации / А.Е. Певзнер. СПб.: Из-во «Крисмас+», 1996. – 22 с.

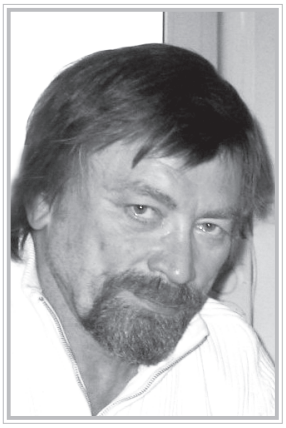
Bibliography:

1. Klimov, E.A. Individual style of activity depending on the typological properties of the nervous system / E.A. Klimov. Kazan: Kazan state University, 1969. – 278 p.
2. Pevzner, A.E. Psychological conditioning of various forms of activity coaches youth: Methodological recommendations / A.E. Pevzner. SPb.: From “krismas+”, 1996. – 22 p.

Информация для связи с автором:
Афанасьев Аркадий Георгиевич,
e-mail markfut@mail.ru

ÂËÈßÍ ÈÅÏ ÑÈÕÎ ÒÅÕÍ È×ÅÑÊÈÕ ÈÃÐÍ ÀÄÈÍ ÀÌ ÈÊÓÏ Î ÊÀÇÀÒÅËÅÉ ÒÀÊÒÈ×ÅÑÊÈÕ -ÒÅÕÍ È×ÅÑÊÈÕ ÄÅÉÑÒÂÈÉ Þ Í ÛÕÓÓÒÁÎ ËÈÑÒ Â 8-9 ËÅÒ

***Горелов А.А.**, профессор, доктор педагогических наук, заместитель директора*
Институт физической культуры Санкт-Петербургского государственного политехнического университета Петра Великого
***Волков С.В.**, ассистент кафедры физической культуры*
Белгородского университета кооперации, экономики и права





Аннотация. В статье рассматривается оценка влияния психотехнических игр на снижение показателей коэффициента брака в ходе соревновательной деятельности у футболистов в группах начальной подготовки 1-го и 2-го года обучения. Представленные результаты положены в основу методики формирования тактического мышления у юных футболистов в возрасте 8-9 лет.

Ключевые слова: футбол, тактическая подготовка, коэффициент брака, тактическое мышление, психотехнические игры, операционные карты, тактико-технические действия.

THE IMPACT OF THE PSYCHO GAMES ON THE DYNAMICS OF THE TACTICAL AND TECHNICAL ACTIONS OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS 8-9 YEARS

***Gorelov A.A.**, DR. Pedagog. Sci. professor, deputy director*
Institute of Physical Culture of the St. Petersburg State Polytechnic University, named after Peter the Great
***Volkov S.V.**, Assistant of the Department of Physical Education*
Belgorod University of cooperation, Economics and law

Abstract.
The article discusses the impact assessment psycho games on the decline in the marriage rate in the course of competitive activity the players in groups of initial preparation of first and second year of study. The presented results form the basis for a technique of formation of tactical thinking in young football players aged 8-9 years.

Key words: football, tactical training, marriage rate, tactical thinking, psycho games, operational maps, tactical and technical actions

Введение. В настоящее время большинство зарубежных специалистов считает, что успех команды во многом зависит от уровня тактической подготовки футболистов. Так, например, в испанской и итальянской методике подготовки тактическим действиям начинают обучать с 8-9 лет [9,10]. В свою очередь, в отечественной литературе развитию тактической подготовки юных футболистов уделяется внимание в более позднем возрасте. В настоящее время работа по формированию тактического мышления у футболистов в группах начальной подготовки практически не ведется. По всей видимости, одной из причин того, что современные системы развития тактического мышления в столь раннем возрасте не нашли еще широкого применения, коренится в устоявшихся взглядах на современное представление футболиста, как он побеждает и что ему нужно для победы. Овладение тактическим мастерством необходимо осуществлять на ранней стадии подготовки юных футболистов. Поскольку в этом возрасте психические процессы и процессы мыслительной деятельности протекают с большей подвижностью и лабильностью. Рассматривая психические процессы по степени их важности в овладении тактическим мастерством, основную роль играет мышление, называемое тактическим [1, с. 134]. Тактическая тренировка представляет собой разучивание различных комбинаций и схем. Однако на футбольном поле игрок должен уметь изобретать и фантазировать [2, с. 95]. Альтернативой разучиванию тактических комбинаций в возрасте 8-9 лет, могут стать психотехнические игры, которые обеспечивают развитие тактического мышления.

Цель исследования: экспериментально обосновать эффективность применения психотехнических игр в ходе тренировочного процесса у футболистов

8-9 лет для улучшения показателей тактико-технических действий.

Материал и методы исследования. Для проверки эффективности влияния психотехнических игр на снижение брака тактико-технических действий (ТТД) в процессе соревновательной деятельности, на базе МОУ ДОД ДЮСШ (Белгородская обл., г. Строитель) с апреля по август 2013 года был проведен педагогический эксперимент. В эксперименте приняли участие 34 юных футболиста группы начальной подготовки 1-2 года обучения. Было сформировано 2 группы: экспериментальная (16 человек) и контрольная (18 человек). Занятия в двух группах имели классическую 3-х компонентную структуру: подготовительная часть, основная и заключительная. Контрольная группа (КГ) занималась по программе для тренировочной работы в спортивных школах, подготовленной Российским футбольным союзом под общей редакцией тренера-методиста Хомутского В. С. [7]. В экспериментальной группе (ЭГ) кроме практических тренировочных занятий, основу которых составляли упражнения и задания из той же программы подготовки, проводились теоретические тренировочные занятия с использованием психотехнических игр [8, с. 41-104]. Всего было проведено 24 занятия.

Результаты исследования и их обсуждение. Для того, чтобы оценить эффективность влияния теоретических занятий с использованием психотехнических игр на снижение брака при выполнении ТТД в процессе соревновательной деятельности, нами до и после эксперимента был проведен комплекс диагностических мероприятий по определению показателей ТТД с использованием метода видеорегистрации игр в соревновательном периоде, с последующим анализом полученных результатов, а также оценку показателей коэффициента брака в ходе проведенных матчей.

Характеристика ТТД	ЭГ, M±m			КГ, M±m		
	До	После	P	До	После	P
ТТД	419,8 ± 47,4	412 ± 19,1		354,4 ± 24,3	378 ± 31,7	
Передачи	145 ± 17,5	186 ±18,6		137,4 ± 14,6	152,6 ±11,3	
Единоборства	60,6± 22,4	62,6 ± 14,6		62,6 ± 12,5	48 ± 6,2	*
Удары	12,2 ± 4,5	19,6 ± 8,2		4,67±1,6	9,6 ± 2,5	*
Короткие передачи	50,2 ± 10,9	60 ± 12		45 ± 11,04	50,8 ± 14,8	
Средние передачи	35,4 ± 21,05	54,2 ± 18,2	*	51,8 ± 10,4	55,8 ± 6,1	
Длинные передачи	9,4 ± 2,4	14,2 ± 2,9	*	8,8 ± 3,96	10,8 ± 4,3	
Передачи вперед	53,2 ± 23,9	57,4 ± 6,4		27,8 ± 3,4	30 ± 6,4	
Позитивные передачи	3,2 ± 0,8	7,8 ± 1,9	*	3,2 ± 1,48	3,6 ± 1,1	
Отборы	111 ± 31,1	91,6 ± 23,4		96,6 ± 33,03	94,4 ± 17,6	
Перехваты	96,4 ± 63,7	46,6 ± 12,54		48,4 ± 33,6	62 ± 19,8	

*- достоверность различий по t-критерию Стьюдента.

Рис. 1. Динамика показателей ТТД у юных футболистов 8-9 лет ЭГ и КГ

Из таблицы видно, что в экспериментальной группе достоверно улучшились ($p<0,05$) показатели средних, длинных передачи и показатели позитивных передач. Следовательно, достоверно улучшились ($p<0,05$) показатели взаимодействия партнеров между собой на средних и длинных расстояниях (10-15 м, 20-25 м), а также в завершающей стадии атаки. В контрольной группе достоверные изменения ($p<0,05$) относятся к показателям единоборств и ударов по воротам. В остальных показателях ТТД достоверных изменений не обнаружено.

Интерпретация результатов ТТД, полученных в ходе эксперимента и в экспериментальной, и в контрольной группе, свидетельствует о том, что общее количество ТТД в экспериментальной группе понизилось с 419,8 ± 47,4 до 412 ± 19,1. В то время как в контрольной группе данный показатель увеличился с 354,4 ± 24,3 до 378 ± 31,7. Однако, среднее количество выполненных ТТД за игру, в экспериментальной группе выше до эксперимента на 18% и после эксперимента на 9%. Видно также, что в обеих группах чаще всего в игре юные футболисты использовали «отбор» мяча.

Анализ результатов соревновательной деятельности не может быть интерпретирован без учета показателей брака. Согласно исследованиям, проведенным рядом авторов [3, с. 38, 4, с. 129] эталонный показатель в данном аспекте в возрасте 8-9 лет составляет 33,4%.

Для проверки этого предположения нами были изучены результаты показателей брака после проведенного соревновательного цикла. Сравнительная характеристика показателей брака в обеих группах представлена на рисунке 2.

Характеристика ТТД	ЭГ, M±m %		P	КГ, M±m %		P
	До	После		До	После	
Технико-тактические действия	54,8±8,2	50,6±3,07		58,8±9,2	53,6±4,07	
Передачи	47,2±2,8	50±4,7		46,2±3,8	57±7,7	
Единоборства	53,6±13	57,6±7,6		52,6±11	51,6±2,6	
Удары	42±16,1	50±7,7		46±12,1	50±7,7	
Короткие передачи	24,8±9,9	27,4±6,4		24,8±9,9	27,4±6,4	
Средние передачи	36,2±16,8	51,4±2,94		38,2±16,8	52,4±2,94	
Длинные передачи	33±11,4	43,4±11,25		33±11,4	47,4±11,25	
Передачи вперед	66±11,2	49,8±10,3	*	66±11,2	53,8±10,3	
Позитивные передачи	62,8±33,65	52,4±6,2		62,8±33,65	52,4±6,2	
Отбор	44,8±10,92	53,6±11,2		47,8±10,92	51,6±11,2	
Перехват	35,6±12,98	54,6±10,1		35,6±12,98	54,6±10,1	

*- достоверность различий по P≤0,05 по F-критерию Фишера

Рис. 2. Динамика показателей брака у юных футболистов 8-9 лет ЭГ и КГ

Как видно из таблицы 2, показатели брака и в ЭГ и в КГ превышают эталонные показатели брака в данном возрасте согласно исследованиям, проведенным рядом авторов [3, 4, 5, 5 и др.].

В ЭГ показатели брака при выполнении ТТД достоверно снизились ($p<0,05$) только при выполнении передач вперед с 66±11,2% до 49,8±10,3%. В остальных показателях достоверности изменений не наблюдается. Однако следует отметить, что практически во всех показателях наблюдается увеличение количества брака. Это связано в первую очередь с увеличением общего количества выполнения ТТД. Наибольшее увеличение брака наблюдается в показателях «средних передач» на 41,9% и в показателе «перехват» на 54,3%.

В КГ достоверных изменений нет ни в одном из показателей. Таким образом, психотехнические игры способствуют уменьшению количества брака при выполнении ТТД, а именно в показателях «средних передач», что в свою очередь свидетельствует о повышении результативности в процессе соревновательной деятельности.

Заключение. Представленные результаты являются промежуточными и ряд вопросов еще не изучен, поэтому нельзя сделать окончательный вывод об эффективности сочетания каких-то конкретных средств и методов. Следует говорить только о том, что проведение теоретических занятий с применением психотехнических игр положительно влияет на динамику показателей тактико-технических действий.

Применение теоретических занятий является неотъемлемой частью тренировочного процесса и по нашему мнению удельный вес теоретической и тактической подготовки в системе тренировочного процесса должен быть пересмотрен.

Литература:

1. Ильин, Е.П. Психология физического воспитания / Е.П. Ильин. – СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. – 486 с.
2. Монаков, Г.В. Подготовка футболистов: учеб. пособие / Г.В. Монаков. Псков, 2003. – 256 с.
3. Пшибыльски, В. К оценке технико-тактического мастерства футболистов / В. Пшибыльски // В книге: VII международный научный конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». Материалы конференции. Том 3. М.: Спорт Академ Пресс, 2003. – С. 123-124.
4. Свищев, И. Теория взаимодействий как предпосылка к анализу тактики в футболе / И. Свищев // Теория и практика футбола. 2000. – № 4. – С. 9-12.
5. Топышев, О.П. Способы решения тактических задач в структуре игрового процесса / О.П. Топышев // В книге: VIIмеждународный научный конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». Матер. конф. Том 1. М.: Спорт Академ Пресс, 2003. – С. 338-339.
6. Футбол: программа и методические рекомендации для учебно-тренировочной работы в спортивных школах / под общей ред. В.С. Хомутского. – М.: Физкультура и спорт, 1996. – 245 с.
7. Цзен, Н. В. Психотехнические игры в спорте / Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов. М.: Физкультура и спорт, 1985. 160 с., ил.
8. Шамардин, В.Н. Моделирование подготовленности квалифицированных футболистов / В.Н. Шамардин. – Днепропетровск: Пороги, 2002. – 200 с.
9. Riera, Joan. Fundamentos del Aprendizaje de la Tйcnica y la Tбctica Deportiva.Barcelona. INDE1994.
10. Talaga, J.La Tбctica del fъtbol. Editorial Pueblo y Educaciyn. 1992.

Bibliography:

1. Ilyin, E.P. Psychology of physical education / E.P. Ilyin. - SPb. : RSU, named after A.I. Herzen, 2000. 486 p.
2. Monakov, G.V. Training of players: proc. manual / G.V. Monakov. Pskov, 2003. – 256 p.

3. Przybylski, V. assessment of technical and tactical skill of the players / V. Przybylski // VII international scientific Congress "Modern Olympic sport and sport for all". The conference materials. Volume 3. – M.: Sports Academic Press, 2003. – P. 123-124.
4. Svishchev, I. Theory of interactions as a prerequisite to the analysis of tactics in football / I. Svishchev // Theory and practice of football. 2000. – No. 4. – P. 9-12.
5. Topishev, O.P. solutions to tactical problems in the structure of the gameplay / P.O. Topishev // In the book: VIIмеждународный scientific Congress "Modern Olympic sport and sport for all". Mater.Conf.Volume 1. M.: Sports Academic Press, 2003. – Pp. 338-339.
6. Football: the program and guidelines for education and training in sports schools / under the General editorship of V.S. Homutskih. – M.: Physical culture and sport, 1996 – P. 245
7. Zeng, N.V. Psychological games in sport / N.V. Zeng, Y.V. Pakhomov. – M.: Physical culture and sport, 1985. – 160 p., ill.
8. Shamardin, V.N. Simulation training of skilled footballers / V.N. Shamardin. – Dnepropetrovsk: Porogi, 2002. – 200 p.

Информация для связи с авторами:
Волков Сергей Вячеславович,
e-mail: volkoff.ser2011@yandex.ru

ÔÎ ÐÌ ÈÐÎ ÂÀÍ ÈÅÏ ÀÒÐÈÎ ÒÈ×ÅÑÊÎ É ÊÓËÜÒÓÐÛ ÑÏ Î ÐÒÑÌ ÅÍ ÀÂÏ ÐÎ ÖÅÑÑÅ ÂÓÇÎ ÂÑÊÎ Ã Î ÁÓ×ÅÍ Èß

***Перепелкина Ж.В.**, профессор, доктор педагогических наук*
Воронежский государственный педагогический университет
***Чепрасова Т.В.**, кандидат педагогических наук,*
ВУНЦ ВВС ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина



Аннотация.
В статье рассматриваются аспекты формирования патриотической культуры спортсменов. Учебная дисциплина «иностранный язык» позволяет включать вопросы патриотизма в дискуссии, ролевые и деловые игры.
Ключевые слова: патриотическое воспитание, спортивная этика, социально-значимые ценности, иностранный язык, ролевая презентация

PATRIOTIC CULTURE FORMATION OF THE FUTURE EXPERTS IN THE HIGH SCHOOL TRAINING PROCESS

***Perepelkina Zh.V.**, Dr. Pedagog. Sci., Professor*
Voronezh State Pedagogical University
***Cheprasova T.V.**, Cand. Pedagog. Sci.,*
Voronezh Air Force Academy

Abstract.
The article considers some aspects of the students patriotic culture formation. Within studying a Foreign Language it is possible to lead discussions, to develop role plays and simulations with the elements of patriotism.
Key words: patriotic education, sports ethics, socially significant values, foreign language, role-playing presentation.

Проблема патриотического воспитания молодежи имеет крайне важное значение для общества, так как оказывает влияние на развитие у подрастающего поколения социально значимых ценностей, ориентиров, необходимых для участия в решении общественных и государственных проблем и является основой для укрепления государства, отстаивания его свободы и независимости.

В последние десятилетия в России изменилось отношение к ценностям, связанным с патриотизмом, такими как осознанная любовь к Родине, преданность Отечеству, честь, достоинство, готовность к самопожертвованию. Акценты в нравственных ориентирах молодежи сместились в сторону прагматизма, коньюнктуры, усилились проявления эгоистического, антисоциального и антигуманного характера. На практике это проявляется в том, что молодежь безответственно относится к выполнению важнейших гражданских обязанностей, проявляет социальную незрелость и даже агрессивность.

Проблема формирования патриотизма является предметом постоянного внимания мыслителей, ученых, педагогов. Великие умы античности (Платон, Аристотель, Авиценна и др.) считали, что хорошему гражданину присуща любовь к совершенству в рамках закона и это патриотически настроенный человек, который прилагает все усилия для того, чтобы выполнить свое предназначение в обществе. Древнерусскими философами был сформирован идеал гражданина, заботящегося о процветании своего Отечества, подчиняющего свои личные интересы интересам общества. В России система патриотической подготовки впервые была введена в учебные заведения при правлении Петра I. В это время патриотизм был нормой отношения к родной земле и ставился выше всех ценностей [4].

Бесценный вклад в проблему патриотического воспитания подрастающего поколения внесли Г.В. Белинский, Н.Г. Чернышевский, В.А. Сухомлинский и др.

В концепции федеральной целевой программы «Молодежь России» на 2012-2016 годы и в государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» на 2011-2015 годы подчеркивается необходимость обеспечения устойчивого и стабильного социального развития, укрепления обороноспособности страны. Программа определяет содержание и основные пути развития системы патриотического воспитания граждан РФ и направлена на дальнейшее формирование патриотического сознания российских граждан как важнейшей ценности, одной из основ духовно-нравственного единения общества [1].

В настоящее время перед педагогической наукой стоит проблема определения места патриотического воспитания в профессиональной подготовке будущих специалистов, обладающих высокой патриотической культурой.

Следует отметить, что социальные изменения в России, ослабление внимания общества к патриотической подготовке подрастающего поколения снизили воспитательный потенциал вузов и обострили проблему депатриотизации государства. Процесс размывания нравственных ценностей привел к тому, что идеалом для молодежи становится циничный, эгоистичный, но добивающийся успеха герой современности [7].

Воспитание патриотизма выдвигает проблему соотношения национального и общечеловеческого в педагогике. Данную проблему затронул М.М. Рубинштейн: «Было бы стыдно и недопустимо отрекаться от своего, но было бы и роковой ошибкой останавливаться на нем только потому, что оно свое. И здесь необходимо стремиться к тому, чтобы это свое облагородить и возвысить где это возможно чужим, но, конечно, чужим – переработанным так, что оно становится своим. Если, например, не хватает сознания своего гражданского долга, то нам в педагогике необходимо стремиться воспитать его. Опасность перенимания заключается не в том, что мы воспринимаем чужое, а в том, что оно не будет переработано и усвоено органически на почве своего. Между национализмом, предлагающим эгоистически и без оглядки любить и лелеять только свой народ и относиться равнодушно, а то и враждебно к другим, и космополитизмом, абсолютно игнорирующим народность, посредине лежит правда – в человечности, в народности как наиболее ценном и целесообразном пути к нему. Этим ясно определяется направление пути педагога и идея, определяющая дух его деятельности, на этот путь ведет нас и сама сущность обучения и воспитания. Что касается задач образования, то они сводятся к помощи учащимся усвоить итоги научной работы и объективные знания, которые не знают ни национальности, ни вероисповедания, ни государственных границ [6].

Критикуя увлечение российских педагогов своего времени западными ценностями, К.Д. Ушинский в работе «О необходимости сделать русские школы русскими» пишет: «Право, нам не мешало бы занять, вместо всех прочих, одну черту из западного образования – черту уважения к своему отечеству, а мы ее-то, именно ее, единственную во всей полноте, и пропустили. Не мешало бы нам занять ее не затем, чтоб быть иностранцами, а лишь затем, чтоб не быть ими посреди своей родины».

Воспитание чувства патриотизма в большой мере необходимо спортсменам, так как спорт характеризуется иной направленностью и социальной значимостью: это подготовка к труду и защите Родины, установление дружеских контактов с зарубежными странами, развитие патриотических и интернациональных чувств, создание специфических спортивных ценностей.

Физическая культура и спорт является одной из немногих областей, в которых Россия конкурентоспособна при выходе на мировой рынок и в области которой наблюдается интенсивное развитие международных связей – мировые чемпионаты и чемпионаты континентов, Олимпийские игры, Игры Доброй Воли, чемпионаты и матчевые встречи ветеранского спорта и спорта инвалидов, возможность для студентов сферы физической культуры участвовать в коммерческих соревнованиях, работать по контракту в рамках обмена командами за рубежом и др.

Однако ученые отмечают неоднозначное влияние спорта на личность профессионала, которое при несоблюдении ряда педагогических условий может оказывать на нее негативное воздействие, формируя эгоистические черты характера, ложное представление о своей исключительности, ведущее к затруднению контактов с окружающими, а также то, что «здоровая» агрессивность, культивируемая тренерами, на спортплощадках, ведет к падению нравственного уровня вне стен стадиона. Специалисты по спортивной психологии видят в агрессивном поведении спортсменов серьезную социальную проблему, так как сформировавшийся жесткий динамический стереотип общения, социокультурный нереализованный потенциал личности может привести к деструктивным последствиям и стать социально опасным как для самой личности и для окружающих, так и для родной страны.

Спортсмен обязан знать и уважать историю своей страны, своего родного края, испытывать гордость за ее социальные и культурные достижения, уметь достойно представлять свою Отчизну на международном уровне. Он должен четко понимать различие между патриотизмом и национализмом, быть толерантным к обычаям и традициям других народов, компетентным в области спортивной этики и вести себя в соответствии с правилами и международными нормами.

Среди множества вузовских учебных предметов особое место занимает «иностранный язык», который имеет огромный потенциал для воспитания будущих специалистов физической культуры, формируя их разносторонне развитую поликультурную личность с развитым чувством патриотизма и национального достоинства.

Выбор способа воспитания на занятиях по иностранному языку у студентов физкультурной направленности осуществляется в соответствии с темой занятия. Практически любая программная тема позволяет включить в обсуждение вопросы патриотизма и культуры межнационального общения. Такие дискуссии обычно проводятся в форме речевой зарядки в течение нескольких минут. Но иногда, на усмотрение преподавателя, в воспитательных целях, данной теме может уделяться большее внимание – рассказ, беседа, дискуссия, проект, которые дают большие возможности для формирования у обучающихся уважительного и толерантного отношения к инокультуре и более глубокое осознание своей культуры.

В качестве примера приведем сюжетно-ролевую презентацию, посвященную экскурсии по родному городу («*Voronezh in full view*»), организованную на тренерском факультете Воронежского государственного института физической культуры. Все этапы проекта – подготовка, проведение и обсуждение основаны на коллективной деятельности студентов и направлены на достижение некоторой модельной цели. Цель, которая обычно ставится перед учащимися, носит не учебный характер, а моделирует цель какой-либо научной или социальной деятельности (например, цель учебного проекта патриотической направленности – сформировать уважение к отечественной истории; воспитать гордость за свою страну, свой город; создать готовность к диалогу с другими нациями). Такая модельная цель придает деятельности учащихся в проекте интегрированный характер, стимулирует навыки и умения работы в коллективе, активную социальную направленность.

Важными отличительными чертами учебного проекта являются:

• его временная определенность и ограниченность (от двух недель до трех месяцев);

• тренировка употребления грамматических структур, требующая многократного их повторения; формирование словарного запаса, который составляет фундамент речи; корректировка произношения на этапе формирования речевых навыков и умений; инициация эмоциональной стороны презентации, стремление создать диалог с аудиторией.

• доброжелательная творческая атмосфера, вызывающая у участников чувство удовлетворения, радости. Чем свободнее чувствует себя обучающийся в процессе презентации, т.е. в ролевой игре, тем инициативнее он будет в общении. Со временем у него появится чувство уверенности в своих силах, в том, что он может исполнять разные роли.

• четкая организация деятельности участников проекта под руководством координатора [3,9,10,11].

Метод проектов является комплексным обучающим методом, позволяющим индивидуализировать учебный процесс и дающий учащимся возможность проявить самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности.

Проведению проекта «*Voronezh in full view*» предшествовал длительный подготовительный этап. Прежде всего, необходимо было обеспечить условия для формирования познавательной мотивации студентов. Участникам проекта было предложено провести экскурсию по своему родному городу для зарубежных гостей, которые приехали в Воронеж на спортивные соревнования. Выявилось, что большинство студентов не знают историю родного края, очень плохо ориентируются в родном городе. Материал для проекта был подобран таким образом, чтобы студенты приобретали не только «топографические» знания, но и испытывали чувство патриотизма, гордости за свой родной город и вуз, в котором они учатся. С этой целью студентам предлагались различные ситуации, где каждый спортсмен имел возможность проявить свои индивидуальные качества и собственное отношение к решению проблемы. Постепенно сложилась инициативная группа, которая занималась проектом презентации. Под проектом предлагалось понимать совместную научно-позна-

вательную деятельность коллектива студентов и преподавателей, направленную на решение поставленных задач (Cooperative team).

Следует отметить высокую творческую готовность студентов-спортсменов, которые серьезно подошли к изучению специфики норм речевого этикета и социального поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения в спортивной среде. Используя различные междисциплинарные знания, студенты подготовились к взаимодействию с зарубежными коммуникантами. Они старались учитывать интересы воображаемой аудитории, разрабатывали стратегию, как заинтересовать «своих гостей» и внушить им чувство уважения к своему городу. Результатом обсуждения различных идей по организации и проведению презентации явилось создание сценария проекта. Из числа студентов была назначена группа экспертов, которая обсуждала и оценивала работу поэтапно, учитывая знания культурно-специфических условий профессиональной сферы, коммуникативных ситуаций, межкультурных деловых стереотипов, а также ориентировочное решение каждого этапа в отдельности и всей презентации в целом. Экспертная группа оценивала этапы презентации «*Voronezh in full view*» исходя из следующих параметров: актуальность проблемы; разработка стратегии в решении проблемы – сформировать уважение аудитории к нашему городу; оригинальность представления; коммуникационные навыки; эффективность достижения цели.

Процесс презентации «*Voronezh in full view*» был снят на видеофильм, что явилось эмоционально-смысловым импульсом для участников проекта, дало возможность дальнейшего обсуждения проекта студентами и преподавателями, а также ее дальнейшего использования в учебном процессе. Разработка и проведение проекта стимулирует познавательные интересы студентов, инициирует к изучению истории страны, побуждает интересоваться политическими и культурными событиями в мире, развивает чувственно-эмоциональный компонент патриотической культуры спортсмена.

Воспитание патриотизма является целенаправленным процессом, требующим усиления патриотической направленности всех учебных предметов, включающих обучающихся в различные виды учебной и внеучебной работы, связанной с развитием патриотических чувств, стимулированием их активности.

Эмоциональная привязанность к малой Родине вырастает в чувство любви к Отечеству, верности ему и переходит в осознание преемственности поколений, величия подвига советского народа, сопричастность с его историей и культурой, готовность к самореализации на благо Родины.

Литература:

1. Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» на 2012-2016 годы. М., 2012.
2. Быков, А.К. Патриотическое воспитание школьников при преподавании дисциплин гуманитарного цикла / А.К. Быков // Воспитание школьников. – 2005. – №10.
3. Баранова, М.В. Материалы работы над видеофильмом «Бесконечная история» (ФРГ, 1983, режиссер В. Петерсен) в целях совершенствования иноязычной коммуникативной компетенции студентов на продвинутой стадии обучения / М.В. Баранова. Ч. 1. Санкт-Петербург: ЛГОУ, 1999.
4. Бобровский, П.О. Военное дело при Петре Великом / П.О. Бобровский. – СПб, 1882. – Вып.1.
5. Бездухов, В.П. Ценностный подход к формированию гуманистической направленности будущего учителя / В.П. Бездухов, А.В. Бездухов. – Самара. – 2000.
6. Рубинштейн, С.Л. Проблемы общей психологии: в 2 т. / С.Л. Рубинштейн. – М., 1989. – Т.2.
7. Филипченко, С.Н. Инновации в патриотическом воспитании студентов / С.Н. Филипченко. Саратов: Изд-во Сарат.ун-та, 2012.
8. Ken Jones. Simulations in Language Teaching. - Cambridge University Press, 1982.
9. James Brims. Camden Level Crossing. Oxford: Pergamon Press, 1983.
10. L. Spaventa (Ed.) Towards the Creative Teaching of English. London: Heinemann Educational, 1981.
11. The Guide to Simulation and Games for Education and Training. London: Saga Publications, 1980.

Bibliography:

1. The state program “Patriotic Education of Citizens of the Russian Federation» for 2012-2016 years. – M., 2012.
2. Bikov, A.K. Patriotic education of pupils in teaching humanities cycle / A.K. Bikov // Education for pupils. – 2005. – №10.
3. Baranova, M.V. Working materials on the Movie “The Never ending Story” (Germany, 1983, directed by V.Petersen) for improving foreign language communicative competence of students at an advanced stage of study / M.V. Baranova. – Part 1. – St. Petersburg: LGOU, 1999.
4. Bobrowski, P.O. Military skills under Peter the Great / P.O. Bobrowski. – St. Petersburg, 1882. – Vol.1.
5. Bezdukhov V.P. Valuable approach to the formation of humanistic orientation of the future teacher / V.P. Bezdukhov, A.V. Bezdukhov. – Samara. 2000.
6. Rubinshtein, S.L. Fundamental Psychology problems: in 2 vol. / S.L. Rubinshtein. – M.,1989. – Vol.2.
7. Filiptshenko, S.N. Innovations within development of students patriotism / S.N. Filiptshenko. Saratov, 2012.
8. Ken Jones. Simulations in Language Teaching. – Cambridge University Press, 1982.
9. James Brims. Camden Level Crossing. – Oxford: Pergamon Press, 1983.
10. L. Spaventa (Ed.) Towards the Creative Teaching of English. – London: Heinemann Educational, 1981.
11. The Guide to Simulation and Games for Education and Training. – London: Saga Publications, 1980.

Информация для связи с авторами:
Перепелкина Жаннета Вольдемаровна,
e-mail: violia@mail.ru

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК НЕПРЕРЫВНЫЙ ПРОЦЕСС ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

***Дворкина Н.И.**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физкультурно-оздоровительных технологий*
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма



Аннотация.
В данной статье раскрывается концепция и принципы непрерывного формирования личностной физической культуры в дошкольном возрасте на каждом этапе онтогенеза. Система непрерывного дошкольного физического воспитания включает в себя – систему непрерывного базового физического воспитания и систему непрерывной базовой спортивной подготовки.

Ключевые слова: дошкольники, концептуальные, социально-педагогические аспекты, физическое воспитание

PHYSICAL EDUCATION AS AN INTEGRAL COMPONENT OF THE SYSTEM OF CONTINUOUS PHYSICAL EDUCATION OF PRESCHOOL AGE CHILDREN

***Dvorkina N. I.,** Cand. Pedagog. Sci., Docent, Head of Department of Sports and Recreation Technology*
Kuban state University of Physical Culture, Sport and Tourism

Abstract.
This article reveals the concept and principles of continuous-nd formation of personal physical culture in pre-school age at each stage of ontogenesis.

Анализ базового компонента физического воспитания детей дошкольного возраста как составной части системы многолетнего непрерывного физического воспитания населения России строился с учетом глубокого теоретического осмысления тех социальных изменений, которые происходили в нашем обществе за последние 10-15 лет и которые продолжают динамично развиваться. Особенно выраженно этот процесс получил свое воплощение в указе В.В. Путина о возрождении советских норм физической подготовки «Готов к труду и обороне», подписанный Президентом РФ 24 марта 2014 года (http://www.interfax.ru/russia/366810). В.В. Путин отмечет, что возрождение ГТО направлено на то, чтобы массовый спорт стал более доступным для людей разного возраста и состояния здоровья.

Возрождение ГТО, несомненно, позволит усилить концепцию построения системы непрерывного физического воспитания человека, так как строится на стержневом воззрении ее организации, а именно на избирательном подходе к процессу спортивно-физической подготовки в соответствии с гетеротропностью и гетерохронностью развития человека в онтогенезе. Система непрерывного физического воспитания детей дошкольного возраста включает в себя следующие фундаментальные компоненты: систему непрерывного базового физического воспитания и систему непрерывной базовой спортивной подготовки. В свою очередь система непрерывного базового физического воспитания подразделяется на учебный процесс физического воспитания дошкольников и школьников (рис. 1).

Итак, основные концептуальные социально-педагогические аспекты системы непрерывного базового физического воспитания дошкольников проявляются:

- в целесообразном построении жизненного пространства физического воспитания ребенка, неукоснительном выполнении режима дня и режима питания;

- в сохранении жизни, построении здорового образа жизни, правильном и своевременном применении средств физической культуры, обеспечении развития, укрепления и формирования здоровья, коррекции патологических проявлений;

- в систематической, непрерывной и квалифицированной заботе о здоровье и развитии ребенка;

- в поддержке своевременного появления и развития «комплекса оживления»;

- в материализации потребности организма ребенка в движениях;

- в оказании помощи в своевременном формировании моторики;

- в повышении сопротивляемости организма детей к воздействию внешних сил природы.

В системе непрерывного физического воспитания детей дошкольного возраста осуществление целевых установок относится к сфере физической культуры и включает в себя такие важнейшие ее компоненты, как формирование личностной физической культуры человека и формирование его базовой спортивной и базовой физической культуры (А.Ц. Пуни, 1980; О.В. Артамонова, 1995; А.Г. Асмолов, 1999; В.Г. Алямовская, 2005; И.В Сегал, 2008 и др.) (рис.1). Формирование личностной физической культуры человека заключается в том, чтобы каждый член социума, как субъект деятельности, должен быть образован в области физической культуры – осознанно присваивал и реализовал на протяжении всей своей жизни ее ценности не только как потребность своей личности, но чтобы они стали потребностью его детей. Формирование личностной физической культуры человека позволит решить социально важные задачи охраны собственного здоровья, здоровья окружающих, формирования высокого уровня физической подготовленности и тренированности, понимания процессов, происходящих в области физической культуры общества, при применении средств физического воспитания.

В системе непрерывного физического воспитания важнейшее место занимает формирование базовой личностной физической культуры родителей: достижение в их образовательном уровне необходимых теоретических и практических знаний в различных вопросах физического воспитания, самовоспитания, в освоении ценностей физической культуры, достижении достаточного уровня физического и духовного здоровья, физической подготовленности и работоспособности. Эти и другие компоненты формирования базовой личностной физической культуры (не только пап и мам, но всех лиц, связанных с воспитанием детей) являются способом оценки результатов их социализации в области физической культуры и позволяет определить степень соответствия основным требованиям общества (В.Ф. Сержантов, 1978; М.С. Мацковский, 1995; Е.А. Соболева, О.С. Николаева, 1994; Т.В. Скобликова, 2000; С.Д. Антонюк, А.В. Сычев, 2004; Г.В. Шиянова, 2006 и др.).

И, наконец, в системе непрерывного физического воспитания населения России решается задача формирования базовой спортивной культуры человека. По мнению Л.И. Лубышевой (1997), под спортивной культурой понимаются наработанные и передающиеся от одного поколения к другому в течение многолетней истории социальные ценности и отношения, складывающиеся в ходе соревнований и спортивной подготовки к ним. Спортивные соревнования преследуют цель достижения более высокого результата по отношению к свои прежним показателям и по отношению к своему сопернику, как один из компонентов своего физического совершенствования.

Непрерывная система базовой спортивно-физической подготовки осуществляется в условиях спортивно-физического воспитания дошкольников и спортивно-физического воспитания школьников (Т.П. Бакурова, 2001) (рис. 1).

Основными принципами базовой спортивно-физической подготовки являются:

- формирование двигательных умений и навыков;

- развитие физических качеств;

- обучение разнообразным физическим упражнениям и подвижным играм;

- обучение детей с возрастом все более сложным основным движениям;

- освоение новых спортивно-физических движений (гимнастика, спортивные игры и др.);

- участие в различных спортивно-массовых мероприятиях и соревнованиях.

Формирование базовой спортивной культуры человека обеспечивает освоение следующих ценностей спорта:

- истории становления и развития спорта;

- образования в области методики спортивной тренировки и самоконтроля;

- знания в области развития двигательных умений и навыков применительно к виду спорта;

- знания уровня требований при выполнении спортивных разрядов;

- создание организационно-педагогических условий для привлечения к занятиям спортом детей различного возраста и пола.

В рассматриваемой выше концепции и принципах системы непрерывной спортивно-физической подготовки важное место принадлежит нормативным основам. По поручению Президента В.В. Путина, к 15 ноября 2013 года разработан Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс, который стал аналогом практиковавшегося в СССР комплекса ГТО – «Готов к труду и обороне». Как уточняется в документе ВФСК «...это программная и нормативная основа физического воспитания граждан, которым предусматриваются требования к их физической подготовленности и соответствующие нормативы с учетом групп здоровья».

По нашему мнению Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс должен быть адаптирован и в современную систему физического воспитания дошкольников, в том числе при определении целевых установок и задач физического воспитания, определении состава средств и методик. Внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса должно обеспечить связь компонентов системы непрерывного физического

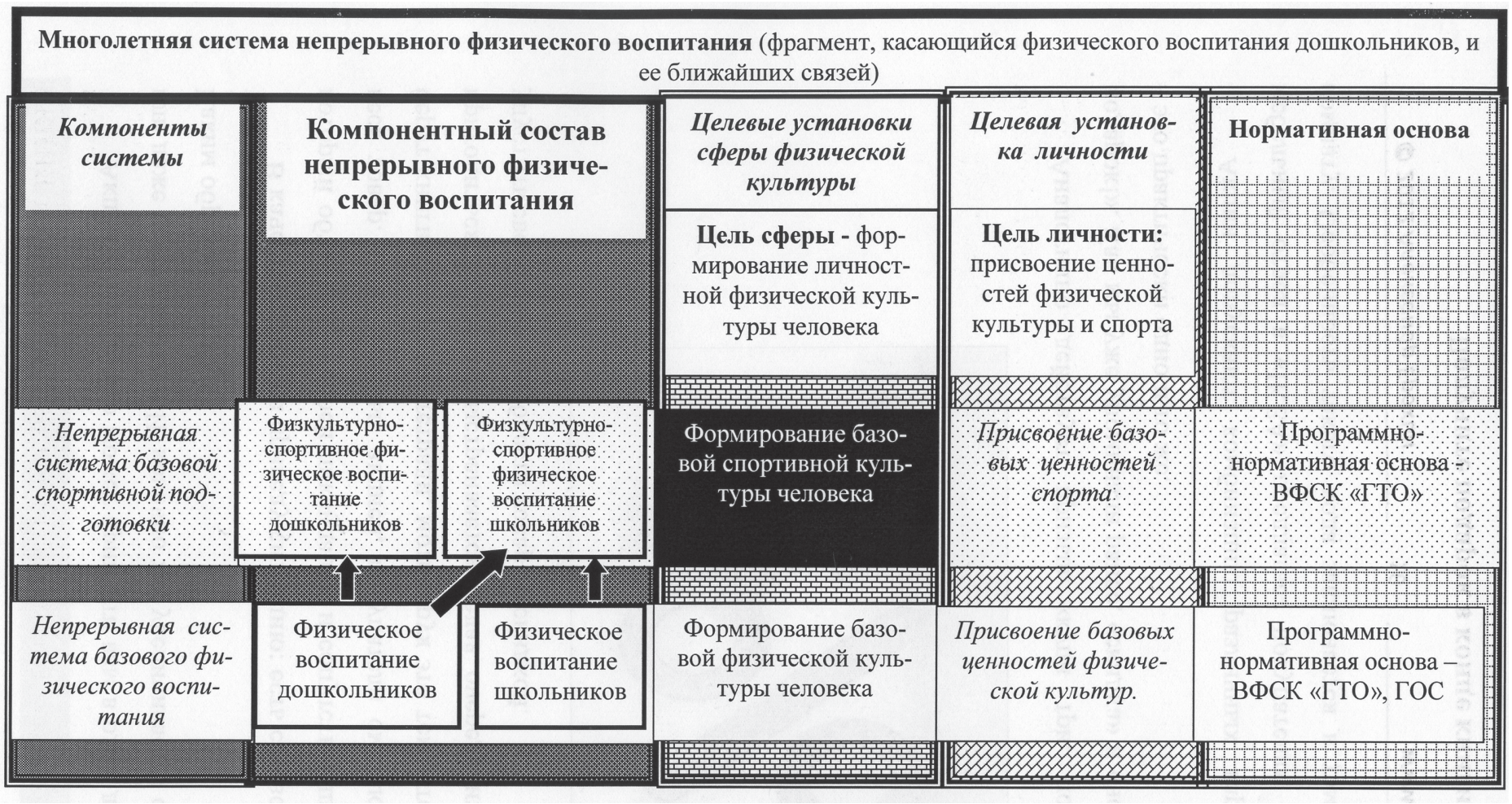


Рис.1. Физическое воспитание детей дошкольного возраста как составной компонент многолетней системы

воспитания населения по главным направлениям, учитывая при этом идентичные возможности, обусловливающие возрастные особенности занимающихся. Принимая за главную целевую установку системы непрерывного физического воспитания непрерывное формирование личностной физической культуры, система физического воспитания дошкольников должна содействовать ее формированию на базовом уровне. На рисунке 2 представлена принципиальная модель системы формирования базовой личностной физической культуры ребенка, охватывающая все этапы дошкольного онтогенеза (с рождения ребенка до семи лет).

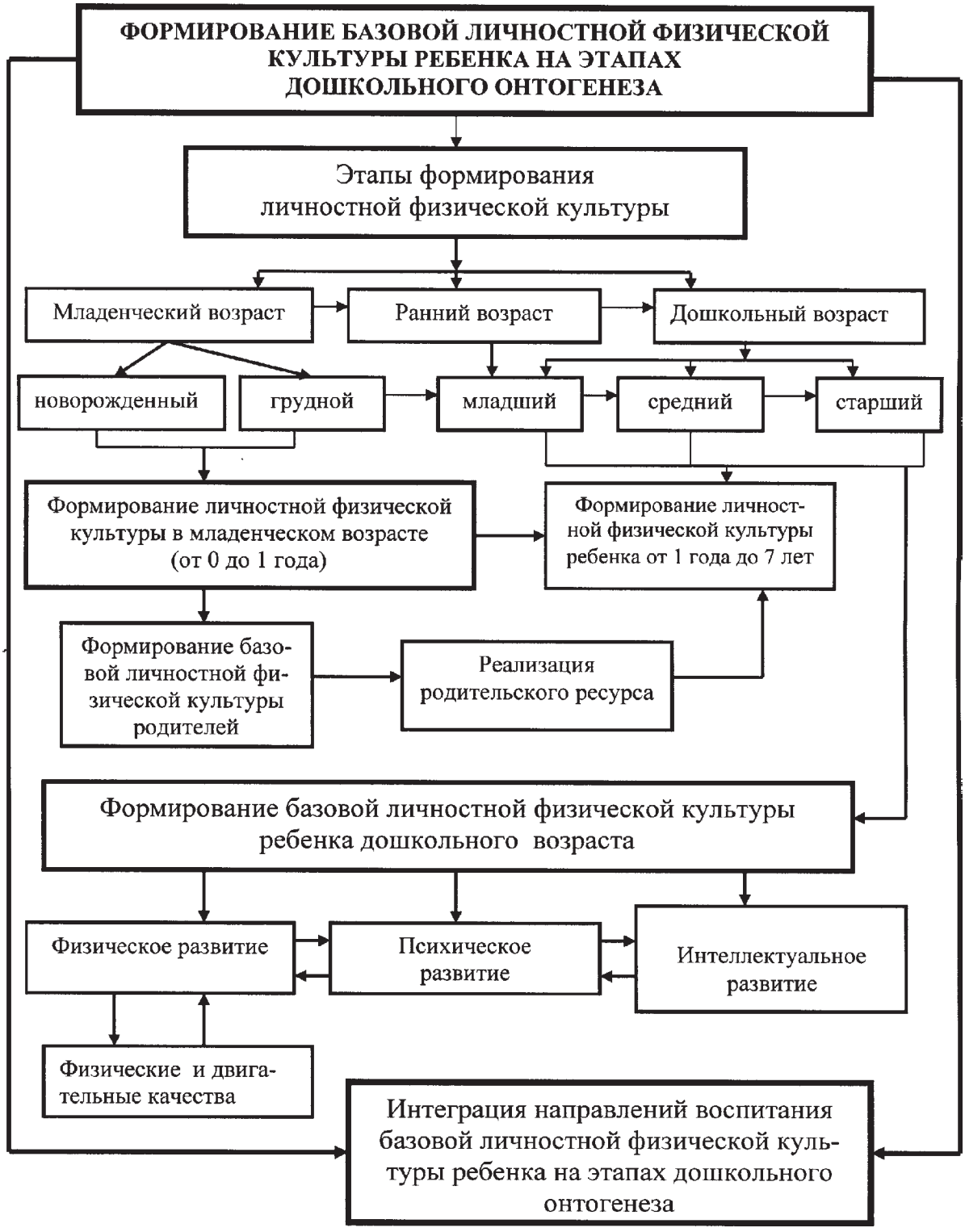


Рис. 2. Модель системы формирования базовой физической культуры личности ребенка в дошкольном онтогенезе

Данная модель получила свое содержательное воплощение при описании следующих возрастных этапов: младенческий возраст от 0 до 1 года (новорожденный и грудной возраст), ранний возраста (1-2 года), дошкольный возраст от 3 до 7 лет (младший, средний старший дошкольный возраст). На первом этапе реализации модели состояла задача формирования базовых компонентов личностной физической культуры ребенка в младенческом возрасте, которая закономерно переходит в задачу формирования личностной физической культуры ребенка от 1 года до 7.

Социально важным аспектом данной модели является то, что в ней решается задача формирования базовой личностной физической культуры родителей, что в последующем позволяет реализовывать родительский ресурс в системе воспитания и целостного развития ребенка на всех этапах дошкольного онтогенеза.

Формирование базовой личностной физической культуры на этапах дошкольного онтогенеза является социально важной, государственной задачей нашего общества. В целом формирование базовой личностной физической культуры в дошкольном возрасте обусловлено половозрастными особенностями и дифференцированием педагогических воздействий с учетом гетеротропности и гетерохронности развития ребенка на каждом этапе онтогенеза. Это интегративный процесс физических, психологических, интеллектуальных и социальных направлений воспитания детей дошкольного возраста.

Выводы. Реализация компонентов общей и личностной физической культуры в период дошкольного детства осуществляется на основе следующих принципов:

- системного подхода к воспитанию и развитию детей;

- активного участия родителей в процессе формирования базовой личностной физической культуры ребенка;

- дифференциации содержания задач и состава средств формирования базовой личностной физической культуры на этапах младенчества, раннего детства и дошкольного возраста;

- интеграции физических, психологических и интеллектуальных направлений воспитания;

- деятельностной активности детей в реализации задач физического воспитания, соразмерно их возможностям в соответствии с этапом онтогенеза.

2. Технология формирования базовой личностной физической культуры ребенка на этапах дошкольного онтогенеза строится на основе непрерывного физического, психологического и интеллектуального развития и охватывает следующие этапы дошкольного онтогенеза (от рождения ребенка и до семилетнего возраста): младенческий возраст от 0 до 1 года: новорожденный и грудной возраст; ранний возраст (1-3 года); дошкольный возраст от 3 до 7 лет (младший, средний, старший дошкольный возраст). Социально важным аспектом данной модели является то, что в ней придается большое значение процессу формирования базовой физической культуры личности родителей на всех этапах дошкольного онтогенеза.

Литература:

1. Алямовская, В.Г. Технология разработки базовой и профильной оздоровительной программы / В.Г. Алямовская // Дошкольное образование. – 2005. – № 1. – С. 10-12.
2. Антонюк, С.Д. Особенности физического воспитания детей группы риска / С.Д. Антонюк, А.В. Сычев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. – № 1. – С. 56-58.
3. Артамонова, О.В. Предметно-пространственная среда: ее роль в развитии личности / О.В. Артамонова // Дошкольное воспитание. – № 4. – 1995. – С. 37-42.
4. Асмолов, А.Г. Психология личности / А.Г. Асмолов. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та. – 1990. – 367 с.
5. Лубышева, Л.И. Современный ценностный потенциал физической культуры и спорта и пути его освоения обществом и личностью / Л.И. Лубышева // Теор. и практ. физ. культ. – 1997. – № 6. – С. 10-15.
6. Мацковский, А.Х. Семья на пороге третьего тысячелетия / А.Х. Мацковский. – М., 1995. – 237 с.
7. Пуни, А.Ц. Проблема личности в психологии спорта: лекция для слушателей фак. повыш. квалиф. / А.Ц. Пуни. – М.: Гос. Центр. оздр. леч. ин-т физ. Культуры. – 1980. – 28 с.
8. Сегал, И.В. Реализация индивидуально-дифференцированного подхода в процессе развития двигательных способностей детей 3-4 лет средствами подвижных игр: дис. ... канд. пед. наук / И.В. Сегал. – Екатеринбург. – 2008. – 206 с.
9. Сержантов, В.Ф. Структура личности и концепция функциональной системы П.К. Анохина / В.Ф. Сержантов // Теория функциональных систем в физиологии и психологии. – М.: Наука. – 1978. – С. 86-110.
10. Скобликова, Т.В. Становление физической культуры личности в образовании: монография / Т.В. Скобликова. Курск. Курский гос. пед. ун-т. – 2000. – 203 с.
11. Соболева, Е.А. Социально-педагогические факторы воспитания свободной личности / Е.А. Соболева, О. Николаева // Тезисы докладов УП Международной конференции по педагогике ненасилия «Воспитание свободной независимой, ответственной личности». – СПб. – 1994. – Ч.1. – С.140.
12. Шиянова, Г.В. Теоретические предпосылки образования детей дошкольного возраста в области физической культуры: автореф. дис….кан. пед. наук. / Г.В. Шиянова. Майкоп, 2006. – 25 с.

Bibliography:

1. Alanovskaya, V.G. Technology development of basic and specialized Wellness programs / V.G. Alanovskaya // Preschool education. – 2005. – No. 1. – Pp. 10-12.
2. Antonyuk, S.D. the Characteristics of physical education of at-risk children / S.D. Antonyuk, A.V. Sychev // Physical culture: upbringing, education, training. – 2004. – No. 1. – Pp. 56-58.
3. Artamonova, O.V. Subject-spatial environment: its role in personal development / O.V. Artamonova // Preschool education. – No. 4. – 1995. – P. 37-42.
4. Asmolov, A.G. Psychology of personality / A.G. Asmolov. – M.: Izd-vo Mosk. State University. – 1990. – 367 p.
5. Lubysheva, L.I. Current value potential of physical culture and sports and ways of development of society and the personality / L.I. Lubysheva // Theor. and practice of physical culture. – 1997. – No. 6. – P. 10-15.

6. Matskovsky, A.X. Family on the threshold of the third Millennium / A.X. Matskovsky. – M., 1995. – 237 p.
7. Puni, A.T. the Problem of personality in psychology of sport: lecture for students of the faculty. dis. qualif. / A.T. Pugni. – M.: State. Center. ozdr. Lech. Institute of physical Culture. – 1980. – 28 p.
8. Segal, I.V. Implementation of individual and differentiated approach in the process of development of motor abilities of children 3-4 years by means of outdoor games: dis. ... cand. ped. science / I.V. Segal. – Ekaterinburg. – 2008. – 206 p.
9. Sergeants, V.F. Structure of personality and the concept of functional systems by P.K. Anokhin / V.F. Sergeants // Theory of functional systems in physiology and psychology. – M.: Nauka. – 1978. – Pp. 86-110.
10. Skoblikova, T.V. Formation of physical culture of personality in education: monograph / T.V. Skoblikova. Kursk: Kursk State Pedagogical Univ. – 2000. – 203 p.
11. Sobolev, E.A. Socio-pedagogical factors of education free personality / E.A. Soboleva, O. Nikolayeva // Abstracts of the pack of the International conference on pedagogy of nonviolence Education free and independent, responsible person". SPb. 1994. – Part 1. – P. 140.
12. Shiyanov, G.V. Theoretical background of education of children of preschool age in the field of physical culture: abstract dis....Cand. Ped. Sci. / G.V. Shiyanov. Maykop, 2006. – 25 p.

Информация для связи с автором:
Дворкина Наталья Ивановна,
e-mail: dvorkin57@mail.ru

Ï ÐÈÌ ÅÍ ÅÍ ÈÅ ÒÐÅÍ ÀÆÅÐÎ ÂÍ À ÇÀÍ ßÒÈßÕÏ Î ÔÈÇÈ×ÅÑÊÎ É ÊÓËÜÒÓÐÅ ÑÒÀÐØÈÕØÊÎ ËÜÍ ÈÊÎ Â

Волкова Н.Л., *аспирант кафедры теории и методики физической культуры*
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
Пономарев Г.Н., *доктор педагогических наук, профессор*
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена





Аннотация.
Статья посвящена вопросам укрепления здоровья российских школьников, в частности проблеме снижения количества учащихся, имеющих избыточный вес и ожирение. В статье предоставлена программа применения тренажеров на уроках по физической культуре и на внеурочных занятиях. Показаны результаты эксперимента, свидетельствующие о действенности данной программы в коррекции жировой массы тела учеников.

Ключевые слова.
Избыточный вес, ожирение, двигательная активность, физические упражнения, тренажеры.

APPLICATION TRAINERS FOR EMPLOYMENT ON PHYSICAL TRAINING OF THE SENIOR SCHOOLBOYS

Volkova N.L.*, Postgraduate of the Department of Theory and Methods of Physical Culture Herzen State Pedagogical University of Russia? Sankt-Peterburg*
Ponomarev G.N.*, Doctor of Pedagogy, Professor Herzen State Pedagogical University of Russia, Sankt-Peterburg*

Abtract.
The article is devoted to the health of Russian schoolchildren, in particular the problem of the growing number of students who are overweight and obese. The article provided we have developed application software simulators in the classroom for physical education and extracurricular classes. The results of experiments showing the effectiveness of the program in the correction of body fat students.

Key words. Overweight, obesity, physical activity, exercise, fitness equipment.

Актуальность. В последние десятилетия уровень двигательной активности школьников значительно понизился из-за развития и популяризации средств пассивного отдыха [1]. Неудивительно, что такая тенденция на данный момент привела к росту количества старшеклассников, имеющих избыточный вес и ожирение. По данным проведенных исследований рост распространенности ожирения стал очевидным в последние 20-30 лет. В период с 1980 года по 2013 год в мире наблюдается рост избыточного веса как среди взрослых – на 28%, так и детей – на 47% [2]. Понизить из-

быточный вес у старшеклассников возможно увеличивая двигательную активность школьников в режиме учебного дня путем изменения содержания физического воспитания.

Цель нашего исследования: разработать и экспериментально апробировать программу физических упражнений, с использованием тренажеров для школьников 9-11 классов, имеющих избыточный вес в режиме учебного дня (на уроках и внеурочных занятиях по физической культуре).

Методика исследования. Используемые средства и методы на уроках по физической культуре в настоящее время оказываются недостаточными для коррекции жировой массы тела школьников, о чем свидетельствует растущий процент детей с избыточным весом. Используемая на уроках нагрузка носит аэробный характер, что оказывает положительный эффект на организм занимающихся, но при продолжительности урока 45 минут является недостаточной для запуска механизма расходования жировых запасов организма. Аэробная нагрузка в этом плане не имеет следового эффекта, с окончанием урока снижения жировой массы тела не происходит. Однако такие традиционные уроки оказывают значительное влияние на улучшение обмена веществ и «сжигание калорий», что является незаменимыми средствами в профилактике накопления избыточной жировой массы в организме. Но, тем не менее, школьники уже имеющие избыточный вес как правило с нагрузкой на уроке не справляются, им тяжело даются бег, прыжки, подвижные игры и прочие упражнения, что снижает эффективность их работы на уроке по физической культуре. Из-за повышенной массы тела любые физические упражнения дают большую нагрузку на суставы и сердечно сосудистую систему (ССС) школьников, поэтому используемые упражнения и нагрузка должны подбираться для них индивидуально и с большой осторожностью.

Исходя из цели нашего исследования, мы разработали комплекс упражнений с применением тренажеров. Занятия на тренажерах, как правило, позволяют избирательно (индивидуально) выбирать нагрузку. Кроме того, позволяют подобрать упражнения для всех групп мышц, снижая нагрузку на суставной аппарат. Разработанный нами комплекс учитывает особенности организма юношей и девушек, так как биологические механизмы реакции на нагрузку у них различны.

Комплекс применялся на третьем уроке по физической культуре 1 раз в неделю и 1 раз в неделю на внеурочных занятиях. Продолжительность одного занятия – 45 минут. Для юношей подбирались упражнения, направленные на увеличение мышечной массы: упражнения регионального характера, задействующие в работе 2/3 мышц, в частности базовые упражнения – это тяжелые упражнения, выполняемые со свободным весом. Классические базовые упражнения: жим штанги лежа, становая тяга, приседания со штангой. Нагрузка подбиралась индивидуально для каждого занимающегося. Упражнения выполнялись по 3-4 подхода, в каждом подходе занимающийся должен выполнять упражнение с таким весом отягощения, чтобы совершить не менее 12 и не более 16 повторений.

Для девушек программа тренировок строилась из упражнений локального характера, затрагивающих минимальное количество мышц. Количество подходов, в отличие от юношей увеличивалось с 3-4 до 4-6, а количество повторений в каждом подходе увеличивалось до 20-30. Различия в программах обусловлены разницей в реакции женского и мужского организма на силовую нагрузку.

Комплексы упражнений для юношей и девушек имели постоянную структуру в течение всего года, но упражнения менялись каждые 2-3 недели, чтобы избежать привыкание организма к однородной нагрузке.

Структура тренировочных программ представлена в таблице [1] 1.

Таблица 1.

[1]	Юí î øè		Äåâóøêè	
1 äåí ь òðåí èðîâêè				
Уï ðàæí åí èÿ		Кî ë-âî ï î äхî äî â	Уï ðàæí åí èÿ	Кî ë-âî ï î äхî äî â
1.	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ì ûøц ãðуäè: - áàçî âûå уï ðàæí åí èÿ (æèì ûøòàí ãè ëåæà è äð.)	3	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ì ûøц í î ã: - ï åðåäí ÿÿ ï î âåðхí î ñòь áåäðà - çàäí ÿÿ ï î âåðхí î ñòь áåäðà - ÿãî äè чí ûå ì ûøцû - èêðî í î æí ûå ì ûøцû	 1 1 2 1
2.	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ì ûøц ñï èí û: - áàçî âûå уï ðàæí åí èÿ (ñòàí î âàÿ òÿãà ï î äòÿãèâàí èå í à âûñî êî é ï åðåêëàäèí å)	3	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ áðюшí î ãî ï ðåññà: - ï î äí èì àí èå í î ã - ï î äí èì àí èå òуëî âèщà	 1 1

3.	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ áðþшí îãî ï ðåññà: - äëÿ ï ðÿì î é ì ûшцû æèâî òà - äëÿ êî ñû x ì ûшц æèâî òà	 2 1	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ðyê : - áèцåï ñ ï ëåчà - òðèцåï ñ ï ëåчà	 1 2
2 äåí ь òðåí èðî âêè				
Уï ðàæí åí èÿ		Кî ë-âî ï î äхî äî â	Уï ðàæí åí èÿ	Кî ë-âî ï î äхî äî â
1.	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ì ûшц í î ã: - áàçî âû å уï ðàæí åí èÿ (æèì ï ëàòôî ðì û í î ãàì è â ðàçëè чí û x ï î ëî æåí èÿx è äð.) - äëÿ ï åðåäí åé ï î âåðхí î ñòè áåäðà - äëÿ çàäí åé ï î âåðхí î ñòè áåäðà	 2 1 1	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ì ûшц ñïè èí û: - шèðî чàéшèå ì ûшцû ñïè èí û - òðàï åцèâåèäí û å ì ûшцû ñïè èí û - ì ûшцû ðàçãèáàòåëè ï î çâî í î чí î ãî ñòî ëáà	 1 2 1
2.	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ì ûшц ðyê: - äëÿ äâyãëàâû x ì ûшц ï ëåчà - äëÿ òðåхãëàâî é ì ûшцû ï ëåчà	 2 2	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ì ûшц ãðyäè: - уï ðàæí åí èÿ ñ àêцåí òî ì í à âåðхí юю чàñòь ãðyäè - уï ðàæí åí èÿ ñ àêцåí òî ì í à ñðåäí юю чàñòь ãðyäè	 1 1
3.	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ ì ûшц ï ëåч: - áàçî âû å уï ðàæí åí èÿ (æèì ãàí òåëåé â ï î ëî æåí èè ñèäÿ)	 2	Уï ðàæí åí èÿ äëÿ áðþшí î ãî ï ðåññà ñ чåðåäî âàí èåì уï ðàæí åí èé äëÿ ì ûшц ðàçãèáàòåëåé ï î çâî í î чí èêà	4

Организация исследования. Перед началом эксперимента в сентябре 2014 года было проведено тестирование 36 учеников 10-11 классов ГБОУ Лицея [1] 393 г. Санкт-Петербург. Из них 20 девушек и 16 юношей, все они имели Индекс массы тела (ИМТ) выше нормы, в среднем 28 при норме – 18,5-24,99.

Испытуемые были разделены на 2 группы, по 10 девушек и 8 юношей в каждой, в контрольной группе ИМТ равнялся 27,6, в экспериментальной – 28,4. Различий по половому признаку для нормы ИМТ нет, поэтому результат измерений общий для девушек и юношей. Также для чистоты результатов эксперимента был измерен процент жировой массы тела с помощью электронного анализатора состава тела «Tanita BC-543». Данные результаты фиксировались раздельно для юношей и девушек, так как имеют различные показания нормы для разнополых людей. Результаты измерений в контрольной группе составили для девушек 32,9 % жировой массы тела, при норме 16-30%, у юношей 24,7%, при норме 10-21%. [3] В экспериментальной группе процент жировой массы тела у девушек – 33,2%, у юношей 24,9%.

Эксперимент продолжался в течение одного учебного года с сентября 2014 по май 2015, в ходе которого экспериментальная группа занимались по разработанной нами программе занятий на силовых тренажерах, а контрольная посещала только уроки физической культуры, в соответствии со школьной программой. Обе группы также посетили 5 лекционных занятий по правильному питанию. В конце эксперимента снова были произведены измерения ИМТ и процента жировой массы тела.

Результаты исследования и выводы. Результаты измерения ИМТ представлены на рисунке [1] 1, результаты измерения процента жировой массы тела на рисунке [1] 2.

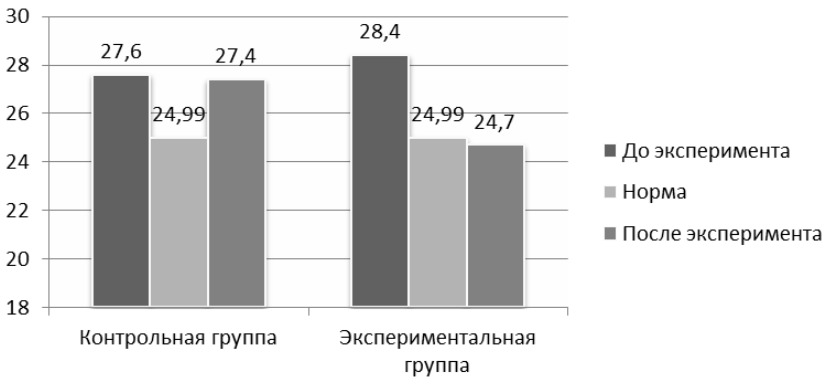


Рис. [1] 1 Результаты измерения ИМТ

Результаты исследования показали, что в контрольной группе ИМТ снизился только на 0,2 единицы, в то время как в экспериментальной группе на 3,7 единицы, что соответствует значениям нормы.

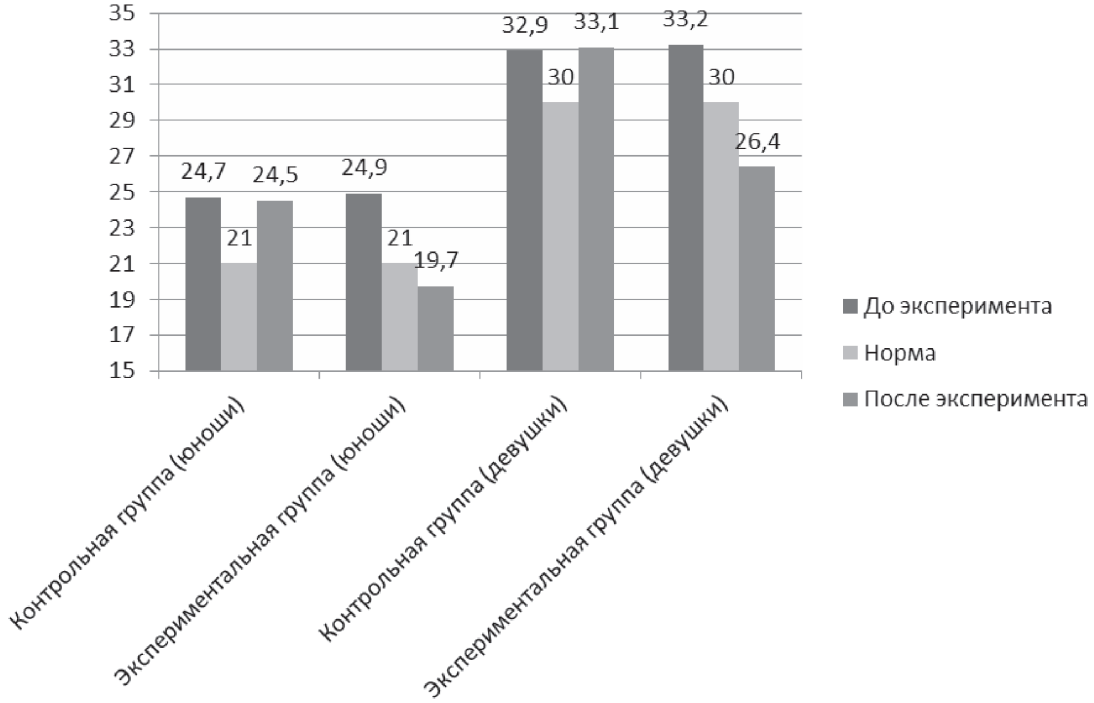


Рис. [1] 2 Результаты измерения процента жировой массы тела

В контрольной группе у юношей после эксперимента процент жировой массы тела снизился на 0,2%, а у девушек – повысился на 0,2%. В экспериментальных группах у юношей процент жировой массы снизился на 5,2%, а у девушек снизился на 6,8%.

Полученные данные позволяют сделать вывод, что снижение процента жировой массы тела до показателей нормы в экспериментальной группе, на фоне понижения ИМТ до показателей нормы, свидетельствует о результативности предложенной программы по физическому воспитанию с использованием тренажеров для школьников 9-11 классов, имеющих избыточный вес. Применение предложенных комплексов упражнений в режиме учебного дня старших школьников позволит снизить процент выпускников школ с избыточным весом. Кроме того, незначительные изменения показателей в контрольной группе свидетельствуют о недостаточной физической нагрузке, выполняемой старшеклассниками на уроках физической культуры в школе.

Литература:

1. Пономарев, Г.Н. Высшее профессиональное образование в области физической культуры: состояние, предпосылки и направления обновления: Монография. /Г.Н. Пономарев. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2003. – С. 14 -15.
2. РИА Новости Москва [Офиц. сайт] URL: http://ria.ru/society/20140530/1010047569.html#ixzz3g9aeqtR4 (дата обращения: 14.07.2015)
3. Tanita [Офиц. сайт] URL: http://www.tanita.eu/ru/glavnaja-stranica.html (дата обращения: 15.07.15)

Bibliography:

1 Ponomarev, G.N. Higher vocational education in the field of physical culture: the state, causes and trends of renovation: Monograph. / G.N. Ponomarev SPb.: 2003. 262p.
2. RIA Novosti Moscow [official. website] URL: http://ria.ru/society/20140530/1010047569.html#ixzz3g9aeqtR4 (the date of circulation: 14/07/2015)
3. Tanita [official. website] URL: http://www.tanita.eu/ru/glavnaja-stranica.html (the date of circulation:15/07/15)

Информация для связи с авторами:
Волкова Наталья Леонидовна,
e-mail: soowaa@mail.ru
Пономарев Геннадий Николаевич,
e-mail: g-ponomarev@ inbox.ru

Î ÐÃÀÍ ÈÇÀÖÈß ÈÑÑËÅÄÎ ÂÀÍ Èß Ï ÐÎ ÖÅÑÑÀ ÔÎ ÐÌ ÈÐÎ ÂÀÍ Èß ÊÓËÜÒÓÐÛ ÁÅÇÎ Ï ÀÑÍ Î ÑÒÈ Ï ÐÎ ÔÅÑÑÈÎ Í ÀËÜÍ Î É ÄÅßÒÅËÜÍ Î ÑÒÈ

Усачев Н.А., *кандидат педагогических наук, доцент*
Кувшинов О.Н., *кандидат педагогических наук, доцент*
Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти

Аннотация.
В статье рассматривается процесс формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у студентов факультетов физической культуры. В ходе исследования и педагогического эксперимента технологически реализованы операции, действия и функции обучающихся и обучающих, регламентирующие успешное усвоение системы знаний, умений и навыков по обеспечению безопасности будущей профессии, способствующие формированию у студентов потребности и ценностных установок на личную и коллективную безопасность, нормативности поведения и готовности к профессиональному самосовершенствованию.

Ключевые слова: культура безопасности, профессиональная деятельность, физическая культура, технология, подготовка студентов, травматизм, спецкурс.

A CULTURE OF SAFETY TECHNOLOGY PROFESSIONAL ACTIVITIES

Usachev N., *Cand. Pedagog. Sci., Docent*
Kuvshinov O., *Cand. Pedagog. Sci., Docent*
Volga region university of service, Togliatty

Abstract.
The author discusses the process of creating a culture of safety professional work at students of physical culture. In the course of research and pedagogical experiment technologically implemented operations and functions of students and teaching, governing the successful assimilation of knowledge and skills to ensure the safety of future profession, contributing to the formation of students' needs and values to personal and collective security, normative behavior and readiness to professional self-improvement.

Key words: culture to safety, professional activity, physical training, technology, preparation for students, physical training education, stage of study

Актуальность.

Вопросы обеспечения организационных, методических, правовых и иных мер профилактики травматизма и оказания доврачебной помощи на учебных занятиях, тренировках, оздоровительных мероприятиях и соревнованиях уже давно находятся в центре внимания специалистов (Elam R.,1986; Соломин В.П., 1998; Лукоянов В.В., 1999; Агеевец А.В., 2000; Грозовский Г.Л., 2002; Горелов А.А., 2004; Приешкина А.М., 2004). Однако проблема профессионально-педагогической подготовки студентов факультетов физической культуры в области обеспечения безопасности учащихся и воспитанников в современной литературе отражена недостаточно [1, с. 3].

Анализ научно-методической литературы позволяет констатировать, что сегодня, как среди ученых, так и среди практиков образования пока не существует однозначного понимания цели подготовки студентов вузов в вопросах безопасности профессиональной деятельности. Теоретический анализ, обобщение и систематизация данных научно-методической литературы позволили определить проблемную ситуацию, объект, предмет и цели исследования, сформулировать рабочую гипотезу и наметить основные задачи исследования.

Гипотеза, цель и задачи.

Предполагалось, что формирование культуры безопасности профессиональной деятельности (КБПД) будет способствовать повышению уровня теоретической и практической подготовленности студентов факультетов физической культуры в области обеспечения безопасности их профессиональной деятельности если: выявлены состав и структура КБПД; технологически реализованы операции, действия и функции обучающихся и обучающих, регламентирующие успешное усвоение системы знаний, умений и навыков по обеспечению безопасности будущей профессии, способствующие формированию у студентов потребности и ценностных установок на личную и коллективную безопасность, нормативности поведения и готовности к профессиональному самосовершенствованию. В связи с вышеизложенным, определена цель исследования – теоретически разработать и экспериментально обосновать технологию формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у студентов факультетов физической культуры.

Задачи исследования:

1. Определить сущность и содержание культуры безопасности профессиональной деятельно-

сти, как составляющей базовой культуры личности специалиста.

2. Выявить проблемы и противоречия педагогического процесса формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у студентов факультетов физической культуры

3. Определить структурно-компонентный состав, параметры и уровни сформированности культуры безопасности профессиональной деятельности.

4. Разработать педагогическую технологию формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у студентов факультетов физической культуры и проверить ее эффективность.

Методы и организация исследования.

В ходе исследования применялись такие методы, как контент-анализ, опрос, педагогические наблюдения, тестирование, экспертная оценка, педагогический эксперимент, математико-статистический анализ.

В качестве одного из основных методов теоретического исследования был применен контент-анализ документальных материалов.

Данный метод исследования способствовал качественно-количественному рассмотрению документов, регламентирующих профессионально-педагогическую подготовку специалистов с физкультурным образованием, в том числе и в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности. Его сущность заключалась в систематической и надежной фиксации заданных единиц содержания и в их классификации.

В качестве эмпирических объектов изучения нами использовались, прежде всего, следующие документы:

- государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (по специальностям «023300 – Физическая культура и спорт», «022500 – Адаптивная физическая культура», «033100 – Физическая культура», «033300 – Безопасность жизнедеятельности»);

- учебные планы по вышеуказанным специальностям;

- учебные программы, спецкурсы по учебным дисциплинам общепрофессионального и предметного циклов.

В ходе анализа указанных документов, определяющих содержание подготовки будущих выпускников факультетов физической культуры по различным учебным дисциплинам, основное внимание уделялось выявлению наличия в них тематики по проблемам обеспечения безопасности профессиональной деятельности, объему часов, выделяемых на каждую тему и на весь раздел программы в целом, а также на каких формах учебных занятий данные вопросы освещаются.

Кроме того, контент-анализ применялся для выявления конкретных разделов, глав, параграфов, посвященных вопросам обеспечения безопасности профессиональной деятельности в учебниках, учебных пособиях и других учебно-методических материалах, рекомендуемых студентам для изучения в период обучения на факультете.

Опрос и педагогические наблюдения проводились с участием преподавателей и студентов, тренеров и спортсменов, учителей и школьников в условиях учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности: в Тольяттинском государственном университете; Тольяттинском социально-педагогическом колледже; Тольяттинском филиале Московского государственного университета пищевых производств; Тольяттинском филиале института коммерции и права; Муниципальных образовательных учреждениях городского округа Тольятти ([1] 51, 70, 74, 90); ДЮСШОР (лыжные гонки, плавание). Опрос проводился в виде беседы, опроса, анкетирования. Предметом наблюдения являлись: организация занятий; материально-техническая база; методика обучения двигательным действиям; особенности техники выполняемых упражнений; поведение занимающихся; медицинское обеспечение и врачебный контроль. Полученные данные использовались для разработки спецкурса «Безопасность профессиональной деятельности».

Тестирование компонентов культуры безопасности профессиональной деятельности (КБПД) определялось пятью блоками, которые делили на две группы. К первой группе относились блоки, которые составляли когнитивную и деятельностную компоненту КБПД. Они измерялись объективными методиками (тестами). Ко второй группе относились блоки мотивационного компонента, которые явились субъективными показателями и были измерены методами экспертных оценок преподавателями кафедры физической культуры и спорта Тольяттинского государственного университета и самооценок самих тестируемых. Все компоненты КБПД сводились в таблицу, оформленную в виде блочно-компонентной матрицы (по Гориной Л.Н., 1997), адаптированной для нашего исследования.

В качестве экспертов контроля были приглашены преподаватели кафедр «ФКиС», «БЖД», методисты педагогической (тренерской) практики, руководители курсового (дипломного) проектирования, которые проводили оценивание студентов независимо друг от друга.

Специалистам, по десятибальной шкале, предлагалось наличие первоначальных профессиональных знаний-умений у студентов оценить в 1-2 балла, низкий уровень сформированности умений – 3-4 балла, средний – 5-6 баллов, высокий – 7-8 баллов. Умения, оцененные от 9 до 10 баллов, можно определить как совершенные (по Кузьминой Н.В., 1972).

Далее, рассчитывались оценки в относительной шкале по формуле: P_iотн = (В – Bmin) / (Bmax – B min) где, В – оценочный балл, полученный студентом; Bmax – максимально возможное количество баллов (10); B min – минимально возможное количество баллов (1). Все значения показателей КБПД студентов исследуемых групп лежат в пределах оценочной шкалы (от 0 до 1).

Педагогический эксперимент проводился со студентами Тольяттинского государственного университета. Применяя специально разработанную анкету-опросник, психолого-педагогические методики и тесты, были получены необходимые сведения о начальном уровне сформированности КБПД у студентов второго курса факультета физической культуры и спорта. На основании полученных данных, из числа обследуемых студентов, были сформированны две экспериментальные группы (С-1, ФК-1) и две контрольные (С-2, ФК-2). Статистическая обработка результатов исследования показала, что начальный уровень КБПД у студентов исследуемых групп является однородным, достоверность различий между средними показателями отсутствует ($P > 0,05$).

Педагогический эксперимент проводился с целью выявления эффективности разработанной технологии формирования культуры безопасности профессиональной деятельности.

Формирование КБПД в контрольных группах происходило стихийно на различных дисциплинах разными преподавателями, на основе традиционного обучения студентов по вопросам профилактики спортивного травматизма.

Целенаправленное формирование КБПД у студентов экспериментальных групп осуществлялась трехступенчато, на основе структурирования содержания учебного материала дисциплин специального цикла, рассматривающих различные аспекты обеспечения безопасности, спецкурса «Безопасность профессиональной деятельности», педагогической практики и работы над курсовым (дипломным) проектом. Экспериментальным периодом были определены 5, 6, и 7 семестры обучения в вузе.

Первая ступень (общекультурный уровень) предполагает культурную инсценировку и освоение внешних проявлений опасностей в будущей профессиональной деятельности за счет междисциплинарной интеграции дисциплин специального цикла, последовательности и систематизации изучения материала по единому алгоритму.

На второй ступени формировалось осознание культуры безопасности профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту. В экспериментальных группах был введен спецкурс «Безопасность профессиональной деятельности», построенный на разработанных лекциях, семинарских и практических занятиях с применением элементов знаково-контекстного обучения. В связи недостаточным количеством времени, отведенным на прохождение спецкурса, формирование КБПД, использовалась в совокупности аудиторная, внеаудиторная и самостоятельная работа студентов факультета физической культуры.

На третьей ступени (личностный уровень) происходило завершение культурной инсценировки в рамках формирования КБПД. В процессе преобразовательной деятельности – педагогическая практика и работа над курсовым (дипломным) проектом, в соответствии с избранной спортивно-педагогической специализацией – у студентов формируется личностное осознание проблемы обеспечения безопасности и вырабатывается готовность к самообразованию в этой области.

В процессе эксперимента, в конце каждого учебного года проводилась оценка уровней формируемых компонентов КБПД, а так же уровня и характера травматизма (анализ медицинских карт и результаты анкетирования) у студентов экспериментальных и контрольных групп.

Результаты исследования.

При рассмотрении сформированности КБПД у студентов, установлено достоверно лучшие данные в экспериментальных группах, чем в контрольных, причем независимо от получаемой специализации. Средние показатели параметров КБПД в экспериментальных группах попадают в зону высоких значений (0,67-0,84), что характеризует переход от повышенного-алгоритмического к творческому уровню сформированности культуры безопасности профессиональной деятельности. У студентов контрольных групп также наблюдается положительный рост уровня сформированности параметров КБПД от ассоциативно-репродуктивного (0,33) до репродуктивно-алгоритмического (0,58).

Сравнение уровня спортивного травматизма у студентов исследуемых групп факультета физической культуры проводились по результатам изменений уровня травматизма на занятиях ФКиС, а также анализа основных причин травм и коэффициента травматичности занятий.

Средние показатели коэффициента травматичности составили:

а) в контрольных группах 2006-2007 уч. г. – 5,68(ФК-2), 4,86(С-2); 2007-2008 уч. г. – 5,31(ФК-2), 4,34(С-302); 2008-2009 уч. г. – 4,4(ФК-2), 3,85(С-2);

б) в экспериментальных – 2006-2007 уч. г. – 5,4(ФК-1), 4,85(С-1); 2007-2008 уч. г. – 4,27(ФК-1), 3,64(С-1); 2008-2009 уч. г. – 2,36(ФК-1), 2,18(С-1);

- в год, после изучения спецкурса «БПД» (2008-2009 уч.г.) сохраняется тенденция к сдерживанию уровня травматизма на занятиях ФКиС; в экспериментальных группах заметно снижается

количество травм, полученных по причине ситуационного поведения занимающихся.

Таким образом, полученные количественные показатели КБПД позволяют предположить, что обучение по разработанной технологии в экспериментальных группах привело к повышению эффективности подготовки студентов в вопросах обеспечения безопасности профессиональной деятельности.

Полученные в ходе исследования эмпирические данные свидетельствуют о том, что у студентов факультетов физической культуры преобладают установки на овладение и совершенствование, в первую очередь, профессионально-прикладных знаний, умений и навыков и слабое внимание к формированию ценностных и психологических установок в области безопасности жизнедеятельности, а так же готовности к саморазвитию в сфере обеспечения безопасности их профессиональной деятельности.

Разработанная технология формирования культуры безопасности профессиональной деятельности осуществляется на основе преемственности общекультурной, профессиональной и личностной ступеней подготовки студентов, подразумевает необходимость структурирования содержания учебного материала дисциплин специального цикла, рассматривающих различные аспекты обеспечения безопасности, спецкурса «Безопасность профессиональной деятельности», педагогической практики и работы над курсовым (дипломным) проектом. Это позволяет придать учебному процессу динамичный и системный характер, активизировать деятельность студентов и педагогов, и обеспечить взаимосвязь в содержании, формах, методах, приемах изучения материала на всех этапах формирования культуры безопасности профессиональной деятельности.

Практические рекомендации

1) Получаемые студентами факультетов физической культуры теоретические знания в области обеспечения безопасности должны быть систематизированы и адаптированы к будущей профессии путем междисциплинарной интеграции учебного материала дисциплин специального цикла, педагогической практики, подготовки и написания курсовых, дипломных и выпускных квалификационных работ.

2) При формировании профессионально-педагогических умений по прогнозированию, профилактике и преодолению опасных ситуаций, потенциально возможных в профессиональной деятельности специалистов в области физической культуры и спорта, целесообразно применять элементы знаково-контекстного обучения: анализ конкретных чрезвычайных ситуаций, ролевые игры, имитационное моделирование и др.

3) С целью формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у студентов факультетов физической культуры предлагается ввести в учебные планы высших физкультурных учебных заведений спецкурс «Безопасность профессиональной деятельности», который состоит из теоретического, методико-практического и контрольного разделов. Объем курса может варьироваться в зависимости от форм обучения студентов (заочная, вечерняя, дневная) или переподготовки специалистов (краткосрочные сборы, курсы различной длительности), от особенностей учебного заведения [1, с. 24].

Литература:

1. Усачев, Н.А. Технология формирования культуры безопасности профессиональной деятельности у студентов факультетов физической культуры: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.А. Усачев. – НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. СПб., 2010.

Bibliography:

1. Usachev, N.A. The technology of building a culture of safety professional work at students of physical culture: Abstract Diss.... Cand. Pedagog. Sci. / N.A. Usachev. – National state university physical training and sport by P. Lesgaft, Saint-Petersburg, 2010.

Информация для связи с авторами:
Усачев Николай Александрович,
e-mail: usachev24.12@mail.ru



Борис Алексеевич АКИШИН окончил радиотехнический факультет Казанского авиационного института в 1968 году и ему была присвоена квалификация радиоинженер, в том же году начал работать на кафедре радиоуправления в научной лаборатории в должности инженера. В 1976 году после окончания очной аспирантуры защитил кандидатскую диссертацию по разработке и проектированию малогабаритных широкополосных антенн для летательных аппаратов, в 1984 году получил звание доцента этой кафедры.

Еще в студенчестве Б.А. Акишин получил звание мастера спорта по фехтованию, тренировал сборную института, неоднократно входил в сборную Татарстана, участвовал в соревнованиях Спартакиады РСФСР. Закончив активные занятия спортом, продолжил работать по организации спортивно-массовой работы в КАИ на радиотехническом факультете и в составе профкома института. В 1980-е годы работал заместителем начальника оздоровительно-спортивного комплекса «Икар». В 1988 году был избран председателем профбюро факультета, а в 1997 году – председателем профсоюзного комитета университета. В 2000 году по рекомендации коллектива кафедры был избран на должность заведующего кафедрой физического воспитания. За время его работы кафедра значительно усилила учебно-методическую работу по направлению физического воспитания студентов, были внедрены новые современные технологии в учебный процесс.

В 2002, 2007 и 2012 гг. кафедра организовывала Всероссийские конференции по проблемам физического воспитания и студенческого спорта, в 2012 году в конференции приняли участие и зарубежные ученые. За время работы на кафедре физического воспитания Б.А. Акишин опубликовал более 140 работ. В 2013 году под его редакцией опубликован теоретический курс по дисциплине «Физическая культура» с грифом научно-методического совета по физической культуре. Он регулярно выступал с докладами по актуальным вопросам организации учебного процесса по физической культуре в вузе с учетом индивидуальных интересов студентов на международных конференциях в Москве, Иркутске, Ростове-на-Дону. Его доклады включены в программу Международного конгресса «Человек, спорт, здоровье» в Санкт-Петербурге в 2011 году и конференции Международной федерации студенческого спорта, проводимой в рамках Универсиады в Казани в 2013 году.

Более десяти лет он входил в состав исполкома Российского студенческого спортивного союза (РССС) в качестве члена научно-методической комиссии. Его работа оценена Благодарностями и Почетными грамотами от руководства, в 2012 году он избран Почетным членом исполкома РССС.

Большое внимание Б.А. Акишин уделяет студенческому спорту и спортивно-массовой работе в университете. В 2006 году кафедра была признана первой в конкурсе на лучшую постановку спортивно-массовой работы среди студентов в Казани. Университет регулярно входит в число призеров Спартакиады среди вузов. В эти годы на кафедре подготовлены два заслуженных мастера спорта России по армспорту, несколько международных мастеров и более двадцати мастеров спорта России. В 2007 году он награжден Почетным знаком Министерства по делам молодежи, спорта и туризма Республики Татарстан «За заслуги в области физической культуры и спорта», в 2012 году награждается Почетной грамотой мэра Казани. В связи с реорганизацией структуры университета в сентябре 2013 года он продолжает работать на объединенной кафедре «Физической культуры и спорта» в должности доцента.

В 2014 году Б.А. Акишин награжден памятной медалью «27 Всемирная летняя универсиада 2013 года в Казани» и Почетной грамотой «За вклад в подготовку и проведение Универсиады» от имени Президента РФ. В августе 2014 года он награжден Почетным знаком «Отличник физической культуры и спорта РФ».

Успешное выполнение основной работы Б.А. Акишин сочетает с активной работой в Общероссийском профсоюзе образования. С 1997 года трижды избирался на должность председателя объединенного профсоюзного комитета работников и студентов университета. С 2004 по 2014 год входил в состав Президиума рескома профсоюза РТ. С 2005 по 2014 год избирался в состав президиума Координационного совета председателей (КСП) профкомов вузов России при Центральном совете профсоюза. На съезде КСП в январе 2015 года в Москве ему вручен памятный знак «За активную работу, многолетний и добросовестный труд в составе КСП профсоюза».

За большую и многоплановую работу в профсоюзе в Татарстане и России он неоднократно награждался почетными знаками и грамотами рескома профсоюза РТ, Федерации профсоюзов Татарстана, а также Центрального Совета профсоюза образования РФ и Федерации независимых профсоюзов России.

Борис Алексеевич Акишин был одним из инициаторов и организаторов создания в 1997 году Ассоциации выпускников КАИ-КГТУ. На первом же съезде в марте 1998 года он был избран председателем Совета этой общественной организации, получившей юридический статус как ТРОО «Выпускники КАИ-КГТУ им. А.Н. Туполева». Аналогичные организации за эти годы появились в Чебоксарах, Железногорске, Набережных Челнах, Миассе и других городах России. В 2002 и 2004 гг. вышло два издания книги «Выпускники – гордость университета» под его редакцией и с его участием.

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ «КУЛЬТУРА ФИЗИЧЕСКАЯ И ЗДОРОВЬЕ»

Журнал «Культура физическая и здоровье» основан в 2004 году. Зарегистрирован в Центрально-Черноземном управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия (регистрационный номер ПИ N ФС 6-0086 от 28 марта 2005 года). Индекс печатной версии по каталогу Международной стандартной нумерации сериальных изданий – ISSN 1999-3455. Подписной индекс по каталогу агентства Роспечать – 18414. Информация об опубликованных статьях представлена в системе РИНЦ (российском индексе научного цитирования).

Издатели журнала: Научно-методический совет по физической культуре Минобрнауки РФ; Воронежский государственный педагогический университет.

Журнал издается типографским способом в печатной форме, выходит с периодичностью 4 номера в год и имеет электронную полнотекстовую версию, которая по содержанию идентична печатной форме и размещается в интернете после выхода очередного номера по адресу: http: // www.elibrary.ru, http: //kultura-fiz.vspu.ac.ru.

Журнал «Культура физическая и здоровье» – рецензируемый журнал.

Публикации, размещаемые в журнале, отражают аспекты образовательного, научного, правового и информационного пространства физической культуры и структурируются в соответствии с выделяемыми видами физической культуры: физическое образование (воспитание); спорт; физическая рекреация; двигательная реабилитация и адаптивная физическая культура. Журнал публикует теоретические и экспериментальные работы, научные обзоры, информационные материалы, поздравления к юбилейным датам.

Правила для авторов разрабатываются редакционным советом и утверждаются главным редактором. Правила могут пересматриваться, но не чаще одного раза в год.

Правила-требования к содержанию и оформлению материалов, предоставляемых для публикации:

Эти требования обязательны к соблюдению всеми авторами, при несоответствии оформления статьи описанным ниже правилам редакция оставляет за собой право отказать в ее публикации.

1. Статья должна содержать оригинальный материал, прежде нигде не опубликованный и отвечающий следующим критериям: научная новизна, практическая значимость, профильность.

2. В начале статьи необходимо указать: предпочитаемую автором рубрику, название статьи, инициалы и фамилии авторов, ученые степени и звания, название организации, в которой выполнена работа, город, страну, ключевые слова.

3. Научные статьи должны состоять из разделов: «Введение», «Методы и организация исследования», «Результаты и их обсуждение», «Заключение» («Выводы»), «Литература». Материалы методического характера как педагогической, так и медико-биологической направленности должны состоять из введения, практических рекомендаций, научного или опытного обоснования, списка литературы. Раздел практических рекомендаций таких статей составляет не менее 75% всего объема. Статьи дискуссионного, публицистического характера к рубрикам «Приглашаем к дискуссии», «Консультации» и т.п. могут быть выполнены в произвольной форме.

4. В таблицах необходимо стремиться к максимальной краткости заголовков граф, не давать величин, легко выводимых из имеющихся (например, разность или проценты), не допускать сокращения слов, не дублировать данные, описанные в тексте. Желательно форматировать таблицы на всю ширину страницы.

5. Графики, чертежи и схемы должны быть выполнены в любых программах векторной графики (CorelDraw, Adobe Illustrator, AutoCAD), используется шрифт Arial. Также допускается построение графиков (но не схем и чертежей) средствами Word и Excel. К статье можно прилагать фотографии и рисунки хорошего качества (300 dpi), иллюстрирующие проводимый эксперимент.

6. Список литературы должен быть выстроен по алфавиту в соответствии с правилами библиографического описания по ГОСТ 7.1-2003. Также список литературы должен быть представлен на английском языке в соответствии с русским вариантом. Ссылки в тексте даются в квадратных скобках в соответствии с номерами списка литературы. Ответственность за точность сведений в списке литературы несет автор.

7. Каждая оригинальная статья должна предваряться краткой аннотацией и ключевыми словами на русском и английском языках. Авторы несут ответственность за точность и качество перевода, который должен быть выполнен человеком, знающим английский язык, а не компьютерной системой перевода.

8. Рукопись должна включать дату написания, полностью имена, отчества, фамилии авторов, краткие сведения о них, название организации, город, почтовый адрес, телефон и в обязательном порядке e-mail каждого автора. К статье должна быть приложена качественная портретная фотография первого автора (при желании – нескольких авторов), фото прилагается отдельным вертикально ориентированным графическим файлом (tiff, jpg) с разрешением не менее 1280 на 960 пикселей (для этого достаточно 1,5-мегапиксельной цифровой фотокамеры).

9. Объем статьи от 5 стр. формата А4, оформленных по приведенным ниже правилам. В этот

объем входят: название, текст, таблицы, иллюстрации, список литературы.

10. Формат файла с рукописью – MS Word, правое поле – 1 см, все остальные – по 2 см, шрифт Times New Roman, заголовок, основной текст, список литературы – кегль 14. Весь текст – через полуторный интервал.

11. Статьи принимаются исключительно по электронной почте. В названии файла статьи должны быть фамилия первого автора и дата написания. По получении редакцией статьи на электронный адрес, с которого была произведена отсылка, направляется уведомление о ее приеме к публикации или отказе в случае несоответствия оформления статьи вышеуказанным требованиям. Будьте внимательны к прочтению своей почты.

12. Предоставленная автором рукопись статьи направляется на рецензию членам редколлегии – ученым и специалистам в данной области (доктору, кандидату наук).

Рецензирование научных статей в журналах, представленных в списке ВАК РФ, осуществляется на основании решения Президиума ВАК РФ.

Не рецензируются: статьи членов Российской академии наук, если член академии единственный или первый из авторов публикации; статьи, рекомендованные к публикации Федеральным агентством по физической культуре и спорту, Президентским советом по физической культуре (доклады, оформленные в виде статей); статьи членов редакционной коллегии, если статья не написана в соавторстве.

Ответственность за содержание статьи, достоверность предоставляемой информации несет автор.

Ответственный секретарь журнала – **Щербакова Ирина Борисовна.**

Адрес редакции: 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ.

Телефон для справок: 8 (473) 264-44-20,
e-mail: lav@vspu.ac.ru
http: //kultura-fiz.vspu.ac.ru

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

Редакция журнала «КФ и З» напоминает, что оплату научных статей следует производить по реквизитам ВГПУ:

г. Воронеж, ул. Ленина, 86
ИНН 3666008174
КПП 366601001
БИК 042007001
УФК по Воронежской области
Отдел 1 38 УФК по Воронежской области
л/с 20316Х29990
р/с 40501810920072000002
КБК 00000000000000000130
ОКАТО 20401390000

Издание зарегистрировано в Центрально-Черноземном управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия
Журнал включен в общероссийский каталог ОАО Агентство «Роспечать», индекс 18414
СВИДЕТЕЛЬСТВО
о регистрации средства массовой информации
Рег. номер ПИ N ФС 6-0086 от 28 марта 2005 г.
Перерегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
рег. номер ПИ ФС77-60164 от 17 декабря 2014 г.
Учредитель (соучредители) (адрес): Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный педагогический университет»
(394043, г. Воронеж, ул. Ленина, д. 86)
Лотоненко Андрей Васильевич (394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Морозова, д. 29а, кв. 79)

Подписано в печать 29.07.2015 г. Объем п.л 13,95. Формат 60х84 1/8. Тираж 1000 экз. Заказ 1 6012.

Дата выхода в свет 10.08.2015 г.
Адрес издательства и редакции журнала «Культура физическая и здоровье»
Россия, 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ
Тел.: (473) 264-44-20, тел./факс: (473) 255-27-27, 254-56-43.
E-mail: lav@vspu.ac.ru
kultura.fiz@yandex.ru
Рукописи рецензируются, носители не возвращаются

Цена свободная.
Отпечатано в ОАО «Воронежская областная типография»
394071, г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, 73а.