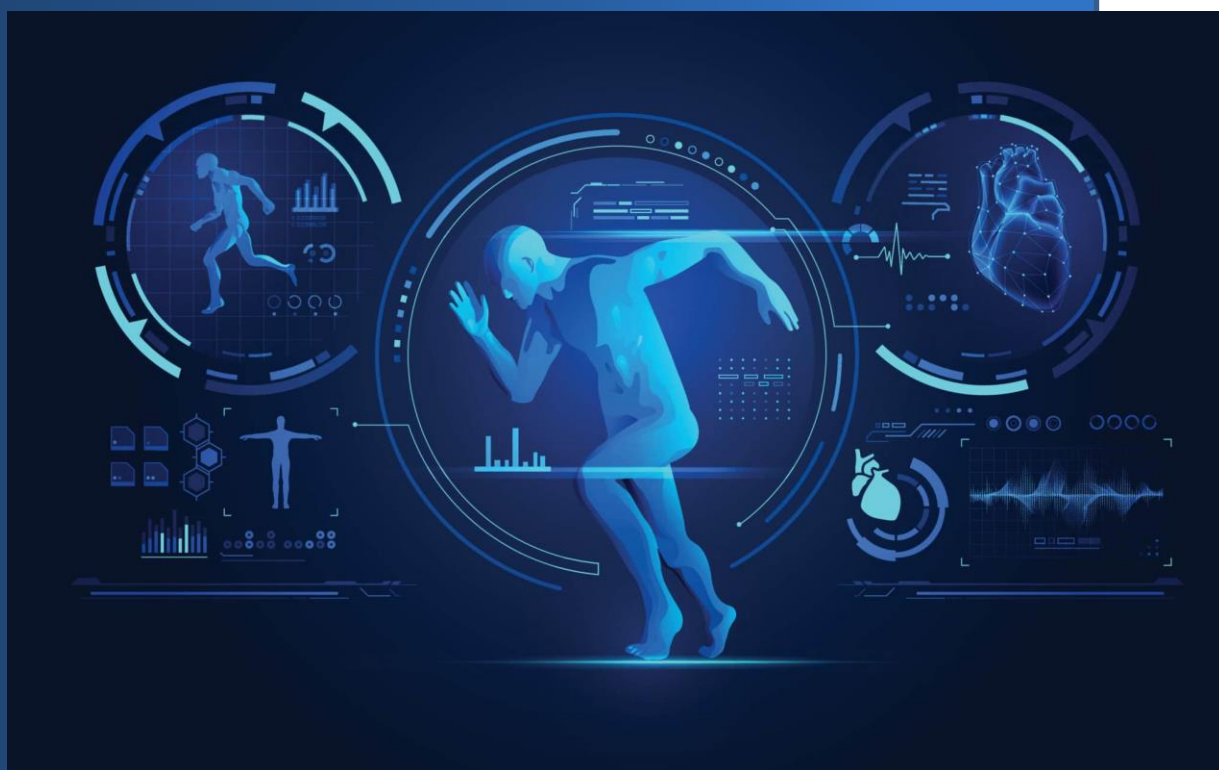


НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Scientific & educational basics
in physical culture and sport

ISSN 2782-3245 (online)
Том 14, №2, 2024

www.saeipcas.elpub.ru



Екатеринбургский институт
физической культуры (филиал)
ФГБОУ ВО «УралГУФК»

НАШИ ПАРТНЕРЫ:



Министерство
физической культуры и спорта
Свердловской области



Уральский
федеральный университет
имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина



Адыгейский государственный
университет



Казахская академия
спорта и туризма



РОО «Федерация спортивной
борьбы Свердловской области»



Государственное учреждение
«Научно-практический центр
спорта республики Беларусь»



УО «Гомельский
государственный университет
им. Ф.Скорины»



Кыргызская
государственная академия
спорта и туризма
им. Б. Турусбекова



«Государственный институт
физической культуры и спорта
Армении»



Узбекский государственный
университет физической
культуры и спорта

НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Учредитель и издатель: Екатеринбургский институт
физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК
620146, Екатеринбург, Шаумяна, 85

История издания журнала: издается с 2021 года

Периодичность: 4 раза в год

SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL BASICS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Founder: The Ekaterinburg Institute of Physical Education
85 Shahumyan st., Ekaterinburg, Russia, 620146,

Founded: This journal has been published since 2021

Frequency: Quarterly

Цель: обеспечение современного качества высшего, дополнительного и среднего профессионального образования и научных исследований в области физической культуры и спорта, адаптивной физической культуры, которые отвечают требованиям фундаментальности, личностной ориентированности и позволяют осуществлять эффективную деятельность, способствующую оздоровлению населения региона, удовлетворению потребности в здоровом образе жизни, достойному выступлению студентов-спортсменов на конференциях и симпозиумах любого уровня.

Задачи:

- расширение и укрепление связей, обмен опытом и идеями в области образования физической культуры и спорта;
- стимулирование научно-исследовательской работы студентов и молодых ученых, совершенствование учебного процесса;
- поощрение научно ориентированной молодежи и формирование кадрового потенциала для научно-исследовательской работы Института;
- определение лучших научных работ студентов и молодых ученых в Уральском регионе.

Научная концепция издания предполагает публикацию материалов в следующих областях знания: «Физическая культура и спорт», «Реабилитация», (по классификатору ГРНТИ). К публикации в журнале приглашаются как отечественные, так и зарубежные ученые и специалисты в вышеперечисленных областях знания.

В журнале публикуются оригинальные статьи, направленные на изучение современного состояния спортивной науки и смежных областей знаний с целью повышения эффективности управления научными исследованиями и повышения роли межпредметных связей в учебном и исследовательском процессах.

Редакция несет ответственность за размещение рекламных материалов в пределах, установленных рекламной политикой журнала «НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ», располагающейся по адресу: <https://saebipcas.elpub.ru/>.

Редакция предпринимает все установленные законом меры для публикации правомерной и корректной рекламы.

Допускается свободное воспроизведение материалов Журнала в личных целях и свободное использование в информационных, научных, учебных и культурных целях в соответствии со ст. 1273 и 1274 гл. 70 ч. IV Гражданского кодекса РФ. При цитировании ссылка на Журнал обязательна. Иные виды использования возможны только после заключения соответствующих письменных соглашений с правообладателем.

Главный редактор

САЗОНОВ Игорь Юрьевич, кандидат педагогических наук, профессор, директор (Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК, Екатеринбург, Россия).

Научный редактор:

БРЫЗГАЛОВ Игорь Вячеславович, доктор педагогических наук, профессор, заместитель директора по научно-исследовательской работе (Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК, Екатеринбург, Россия).

Редакционная коллегия:

ЧЕРМИТ Казбек Довлетмизович, доктор педагогических наук, доктор биологических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ (ФГБОУ ВО Адыгейский государственный университет, Майкоп, Россия);

РАПОПОРТ Леонид Аронович, доктор педагогических наук, профессор Заслуженный работник ФКиС, Министр спорта Свердловской области (Екатеринбург, Россия);

НОВАКОВСКИЙ Сергей Викторович, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный тренер РСФСР, мастер спорта СССР по греко-римской борьбе, судья международной категории, (г. Екатеринбург, Россия);

РЕЗЕР Татьяна Михайловна, доктор педагогических наук, профессор (Институт экономики и управления ФГАОУ ВО УрФУ им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия);

МАКОГОНОВ Александр Николаевич, доктор педагогических наук, профессор, руководитель администрации (Казахская академия спорта и туризма, директор международной ассоциации университетов физической культуры и спорта, г. Алматы, Казахстан);

ПОЛОЗОВ Андрей Анатольевич, доктор педагогических наук, доцент (Институт физической культуры, спорта и молодежной политики ФГАОУ ВО УрФУ им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия);

МАЛЁВАННАЯ Ирина Анатольевна, кандидат медицинских наук, доцент, директор (ГУ Республиканский научно-практический центр спорта, Минск, Беларусь);

АБДЫБЕКОВА Нурмира Абдыбековна, кандидат педагогических наук, доцент, проректор по научной работе (Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызстан);

СТЕПАНЯН Лусине Самвеловна, кандидат биологических наук, доцент, проректор по учебной и научной работе (Государственный университет физической культуры и спорта, г. Ереван, Армения);

ОСИПЕНКО Евгений Владиславович, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой теории и методики физической культуры (УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины», Гомель, Беларусь);

МУСАЕВ Бахром Бахтиёрович, кандидат педагогических наук, профессор, проректор по научной работе Узбекского государственного университета физической культуры, г. Чирчик, Узбекистан);

БАРБАС Янис, (Греция);

История издания журнала:	Журнал издается с 2021 г.
Периодичность:	4 выпуска в год
Префикс DOI:	10.57006
ISSN online	2782-3245
Условия распространения материалов	Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
Учредитель:	Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК 620146, Екатеринбург, Шаумяна, 85
Издатель:	Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК 620146, Екатеринбург, Шаумяна, 85, тел. +7 343 234-63-41, https://sport-ural.ru/
Редакция:	Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК 620146, Екатеринбург, Шаумяна, 85, тел. +7 343 234-63-41, e-mail: end@sport-ural.ru
Дата публикации:	03.06.2024
Копирайт	© ЕИФК, 2023 © Авторы статей, 2023
Индексирование:	Российский индекс научного цитирования — библиографический и реферативный указатель, реализованный в виде базы данных. Google Scholar — свободно доступная поисковая система, которая индексирует полный текст научных публикаций всех форматов и дисциплин. Directory of Open Access Journals (DOAJ) — онлайн-каталог, который индексирует и предоставляет доступ к качественным рецензируемым научным журналам открытого доступа. Lens - наиболее полная база данных научной литературы, которая превосходит по своей ширине и глубине ведущие коммерческие базы данных. Scilit — это междисциплинарная бесплатная научная база данных, которая индексирует научные материалы, извлекая последние данные из CrossRef OpenAlex — открытая база научной литературы, получившая название в честь знаменитой Александрийской библиотеки. Она содержит более 250 миллионов записей о публикациях из 230 тысяч источников. КиберЛенинка — это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций CrossMark – это сервис Crossref, который позволяет читателю получить доступ к актуальной версии опубликованной статьи или другого материала. Unpaywall упрощает чтение научных статей во время просмотра веб-страниц без необходимости каждый раз входить в систему. Keepers Registry. это глобальный мониторинг архивного статуса цифрового контента, которому присвоен ISSN. Научная электронная библиотека eLIBRARY - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии

Purpose: to ensure the modern quality of higher, additional and secondary vocational education and scientific research in the field of physical culture and sports, adaptive physical culture, which meet the requirements of fundamentality, personal orientation and allow for effective activities that contribute to improvement of the population of the region, satisfaction of the need for a healthy lifestyle, worthy performance of student-athletes at conferences and symposiums of any level.

Tasks:

- expansion and strengthening of ties, exchange of experience and ideas in the field of education FKIS
- stimulation of research work of students and young scientists, improvement of the educational process;
- Encouragement of scientifically oriented youth and formation of personnel potential for the research work of the Institute;
- determination of the best scientific works of students and young scientists in the Ural region.

The scientific concept of the publication involves the publication of materials in the following areas of knowledge: "Physical culture and sport", "Rehabilitation", (according to the classifier SRNTI). Both domestic and foreign scientists and specialists in the above fields of knowledge are invited to publish in the journal.

The journal publishes original articles aimed at studying the current state of sports science and related fields of knowledge in order to improve the efficiency of scientific research management and enhance the role of interdisciplinary connections in the educational and research processes.

The Editorial Board is responsible for the placement of advertising materials within the limits established by the advertising policy of the journal "SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL FOUNDATIONS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS", located at: <https://saebipcas.elpub.ru/>.

The editorial board takes all measures prescribed by law to publish legitimate and correct advertising.

Free reproduction of the Journal materials for personal purposes and free use for informational, scientific, educational and cultural purposes is allowed in accordance with Articles 1273 and 1274 of Chapter 70 of Part IV of the Civil Code of the Russian Federation. When quoting, a reference to the Journal is required. Other types of use are possible only after the conclusion of appropriate written agreements with the copyright holder.

Chief Editor

Igor Y. SAZONOV, Cand. Sci., Professor, Director (Ekaterinburg Institute of Physical Culture, Ekaterinburg, Russia).

Scientific Editor

Igor V. BRYZGALOV, Dr. Sci., Professor, Deputy Director of Research (Ekaterinburg Institute of Physical Culture, Ekaterinburg, Russia).

Editorial Board:

Kazbek D. CHERMIT, Dr. Sci., Prof., Honored Scientist of the Russian Federation (Adygea State University, Maykop, Russia);

Leonid A. RAPOPORT, Dr. Sci., Prof., Honored Worker of the FKIS, Minister of Sports of the Sverdlovsk Region (Ekaterinburg, Russia);

Sergey V. NOVAKOVSKY, Dr. Sci., Prof., Honored Coach of the RSFSR, Master of Sports of the USSR in Greco-Roman wrestling, judge of the international category, Russia, Ekaterinburg;

Tatiana M. REZER, Dr. Sci., Prof. (Institute of economics and management of the Federal State Educational Institution of the Ural Federal University named after B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia);

Alexander N. MAKOGONOV, Dr. Sci., Prof., Head of the Administration of the Kazakh Academy of Sports and Tourism, Director of the International Association of Universities of Physical Culture and Sports, Kazakhstan, Almaty;

Andrey A. POLOZOV, Dr. Sci., Assoc. (Institute of Physical Culture, Sports and Youth Policy of the B.N. Yeltsin Ural Federal State University, Ekaterinburg, Russia);

Irina A. MALEVANNAYA, Dr. Sci., Assoc., Director (State institution "Republican Scientific and Practical Sports Center", Minsk, Belarus);

Nurmira A. ABDYBEKOVA, Cand. Sci., Assoc., Vice-Rector for Scientific Work of the Kyrgyz State Academy of Physical Culture and Sports named after B. Turusbekov, Kyrgyzstan, Bishkek;

Lusine S. STEPANYAN, Cand. Sci., Assoc., Vice-Rector for Academic and Scientific Work, State University of Physical Culture and Sports of Armenia, Armenia, Yerevan;

Evgeny V. OSIPENKO, Cand. Sci., Assoc., Head of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture (UO "Gomel State University named after F. Skoriny", Gomel, Belarus);

Bahrom B. MUSAEV, Cand. Sci., Professor, Vice-Rector for Scientific Work of the Uzbek State University of Physical Culture, Chirchik, Uzbekistan;

Janis BARBAS, (Greece);

Journal publication history:	The journal has been published since 2021.
Frequency:	4 issues per year
DOI prefix:	10.57006
ISSN online	2782-3245
Terms distribution of materials	Content is available under the Creative Commons Attribution 4.0 License.
Founder:	Yekaterinburg Institute of Physical Culture (branch) FGBOU VO Ural-GUFK 620146, Yekaterinburg, Shaumyana, 85
Publisher:	Yekaterinburg Institute of Physical Culture (branch) FGBOU VO UralGUFK 620146, Yekaterinburg, Shaumyana, 85, tel. +7 343 234-63-41, https://sport-ural.ru/
Edition:	Yekaterinburg Institute of Physical Culture (branch) FGBOU VO UralGUFK 620146, Yekaterinburg, Shaumyana, 85, tel. +7 343 234-63-41, e-mail: end@sport-ural.ru
Publication date:	03.06.2024
Copyright	© EIFC, 2024 © Article authors, 2024
Indexing:	The Russian Science Citation Index is a bibliographic and regenerative index implemented in the form of a database. Google Scholar is a freely available search engine that indexes the full text of scientific publications in all formats and disciplines. Directory of Open Access Journals (DOAJ) is an online catalog that provides access to high-quality peer-reviewed scientific journals of open access. Lens is the most comprehensive database of scientific literature, which surpasses in width and depth the leading commercial databases. Scilit is an interdisciplinary free scientific database that indexes scientific materials by extracting the latest data from CrossRef OpenAlex is an open database of scientific literature, named after the famous Library of Alexandria. It contains more than 250 million records of publications from 230 thousand sources. CyberLeninka is a scientific electronic library based on the Open Science paradigm, the main objectives of which are to popularize science and scientific activity, public quality control of scientific publications CrossMark is a Crossref service that allows the reader to access the current version of a published article or other material. Unpaywall makes it easier to read scientific articles while browsing the web without having to log in every time. Keepers Registry. This is a global monitoring of the archived status of digital content that has been assigned an ISSN. The scientific electronic library eLibrary is the largest Russian information and analytical portal in the field of science and technology

НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Ежеквартальный журнал,
выпускается с 2021 года

Журнал включен в список РИНЦ,
русские и международные
научные базы данных
цитирования
Используется CrossMark

Учредитель и издатель:
Екатеринбургский институт
физической культуры (филиал)
ФГБОУ ВО «Уральский
государственный
университет физической культуры»
Адрес: 620146, Екатеринбург,
Шаумяна, 85



**NAUCHNYE I
OBRAZOVATELNYE
OSNOVY V FIZICHESKOY
CULTURE I SPORTE**

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

А.С. ГАРЕЕВА, Р.Р. ХУСАИНОВ Структурные компоненты программы физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста, занимающихся в фитнес клубе10

БЫКОВ Е.В., СВЕРЧКОВ В.В. Метаболические эффекты тренировок с ограничением кровотока.....16

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Л.С. СТЕПАНЯН, М.Р.САРКИСЯН, М.Р. АСАТЯН, Г.Р. МКРТЧЯН Содержание лактата в крови высококвалифицированных футболистов в предсоревновательный период.....24

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

И.К. ГУНАЖОКОВ, М.О. ДРОВАЛЁВА, Р.А. АХТАОВ, М.Х. КОДЖЕШАУ Воспитание нравственно-волевых качеств подростков в спортивной деятельности.....30

МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

М.В. БЫСТРОВА, Т.В. КРАСНОПЕРОВА Статокинетическая устойчивость у спортсменов разных нозологических групп36

СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

СИНЯВСКИЙ Н.И., МИНИБАЕВА Ш.Б. Проблемы организации и реализации комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в детских садах по г. Сургут45

IT-ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Е.Ю. ДАВЫДОВА, С.Р. БУЗИНА Анализ внедрения электронного паспорта спортсмена в РФ.....53

МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ

А.А. ПОЛОЗОВ, К.С. АКУБЕКОВ, Н.А. МАЛЬЦЕВА, А.А. ГОФМАН В.Е., ГОРОДИЛОВ Глобализация олимпийского движения: влияние на культуру, экономику и политику.....58

Б.М. САПАРОВ, Е.Е. ПРИШВИЦЫНА Физическая культура и её влияния на решение социальных проблем.....65

SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL BASICS

IN PHYSICAL EDUCATION
AND SPORT

Quarterly journal,
published since 2021

Indexed in :

- RSCI

- Crossref International Registry
- international knowledge-intensive citation databases

Founder and publisher:
Ekaterinburg Institute of
Physical Culture
85 Shaumyan st.,
Ekaterinburg, 620146



CONTENTS

THEORY AND METHODS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

KHUSAINOV R.R., GAREEVA A.S. Structural components of the program of physical culture and wellness classes for men of the first period of adulthood engaged in a fitness club.....10

BYKOV E.V., SVERCHKOV V.V. Metabolic effects of training with blood flow restriction.....16

MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENTIFIC ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

L.S. STEPANYAN, M.R.SARGSYAN, M.R. ASATRYAN, G.R. MKRTCHYAN Lactate content in the blood of highly qualified football players in the pre-competitive period.....24

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

I.K. GUNAZHOKOV, M.O. DROVALEVA, R.A. AKHTAOV, M.Kh. KOJESHAU Education of moral and volitional qualities of adolescents in sports activities.....30

MEDICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

M.V. BYSTROVA, T.V. KRASNOPEROVA Statokinetic stability in athletes of different nosological groups.....36

SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

N.I. SINYAVSKY, S.B. MINIBAEVA Problems of organization and implementation of the complex "Ready for work and defense" (TRP) in kindergartens in Surgut45

IT-TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT

E.Yu. DAVYDOVA, S.R. BUZINA Analysis of the implementation of an athlete's electronic passport in the Russian Federation.....53

YOUNG SCIENTISTS

A.A. POLOZOV, K.S. AKHKUBEKOV, N.A. MALTSEVA, A.A. HOFFMAN, V.E. GORODILOV Sverdlovsk esports student league - reserve of the sverdlovsk region national team.....58

B.M. SAPAROV, E.E. PRISHVITSYNA Physical culture and its influence on solving social problems.....65

Раздел

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И
СПОРТА**

Chapter

**THEORY AND METHODICS OF
PHYSICAL CULTURE AND
SPORTS**



СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ МУЖЧИН ПЕРВОГО ПЕРИОДА ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ФИТНЕС КЛУБЕ

УДК 796.035

Гареева А.С.¹

Хусаинов Р.Р.¹

¹ Башкирский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО «УралГУФК»
450077, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Коммунистическая, д. 67

Аннотация

Актуальность. Мужчины первого периода зрелого возраста, вступают в фазу, когда повышается значимость систематических занятий физическими упражнениями с целью поддержания и улучшения общей физической подготовленности и функциональных возможностей организма. Особенно актуально это становится в условиях современного образа жизни, характеризующегося снижением естественной физической активности. В контексте данной возрастной категории, исследования физической подготовленности приобретают особую важность.

Целью исследования является определение структурных компонентов программы физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста, занимающихся в фитнес-клубе.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось среди 30 мужчин в возрасте 21-35 лет, активно занимающихся в разных фитнес-клубах г. Уфы.

Результаты исследования и их обсуждение. В настоящее время практически не обнаружено современных исследований, посвященных созданию программ физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста. Очевидно, что существует потребность в новых исследованиях и разработке программ физкультурно-оздоровительных занятий мужчин данной возрастной группы. Такие программы должны учитывать их индивидуальные морфофункциональные изменения, чтобы обеспечить эффективное и безопасное тренировочное воздействие на организм.

Выводы. По нашему мнению, данная предложенная программа физкультурно-оздоровительных занятий позволит повысить функциональные возможности и физическую подготовленность мужчин данной возрастной категории, а также будет способствовать формированию внутренней мотивации к занятиям физической культурой, даже после окончания программы.

Ключевые слова: Мужчины первого периода зрелого возраста, фитнес-клуб, программа физкультурно-оздоровительных занятий, функциональные возможности, мотивация.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Хусаинов Р.Р., Гареева А.С. Структурные компоненты программы физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста, занимающихся в фитнес-клубе // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-10-15>

Дата поступления статьи: 22.02.2024

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации: 03.06.2024

Информация для связи с автором: helengryzlova@mail.ru, and-andreychenko@yandex.ru

STRUCTURAL COMPONENTS OF THE PROGRAM OF PHYSICAL TRAINING AND RECREATIONAL ACTIVITIES OF MEN OF THE FIRST PERIOD OF ADULTHOOD ENGAGED IN A FITNESS CLUB

Aigul S. Gareeva ¹

Rodion R. Khusainov ¹

¹ Bashkir state institute of physical education
67 Kommunisticheskaya st., Ufa, Russia, 450077

Annotation

Relevance. Men of the first period of adulthood enter a phase when the importance of systematic physical exercise increases in order to maintain and improve overall physical fitness and functional capabilities of the body. This becomes especially relevant in the context of a modern lifestyle characterized by a decrease in natural physical activity. In the context of this age group, research on physical fitness is of particular importance.

The purpose of the study is to determine the structural components of the program of physical education and wellness activities for men of the first period of adulthood engaged in a fitness club.

Methods and organization of research. The study was conducted among 30 men aged 21-35 years who are actively engaged in various fitness clubs in Ufa.

The results of the study and their discussion. Currently, there are practically no modern studies devoted to the creation of programs of physical education and recreation activities for men of the first period of adulthood. It is obvious that there is a need for new research and development of programs for physical education and recreation activities for men of this age group. Such programs should take into account their individual morphofunctional changes in order to ensure an effective and safe training effect on the body.

Conclusions. In our opinion, this proposed program of physical education and wellness classes will improve the functional capabilities and physical fitness of men of this age category, and will also contribute to the formation of internal motivation for physical education, even after the end of the program.

Keywords technology, physical education, students, virtual reality, mobile applications, wearable devices.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Gareeva A.S., Khusainov R.R. Structural components of the program of physical culture and wellness classes for men of the first period of adulthood engaged in a fitness club // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T14. No. 2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-10-15>.

Date of receipt of the article: 22.02.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication: 03.06.2024

Information for contacting the author: helengryzlova@mail.ru, and andreychenko@yandex.ru

Актуальность. Мужчины первого периода зрелого возраста, вступают в фазу, когда повышается значимость систематических занятий физическими упражнениями с целью поддержания и улучшения общей физической подготовленности и функциональных возможностей организма. Особенно актуально это становится в условиях современного образа жизни, характеризующегося снижением естественной физической активности. В контексте данной

возрастной категории, исследования физической подготовленности приобретают особую важность. Фитнес-клубы, как одна из доступных форм организации регулярных занятий, предоставляют оптимальные условия для поддержания необходимого уровня физической активности. Однако, недостаток научно-обоснованных данных о специфике и эффективности тренировочных программ для мужчин данного возрастного периода ограничивает возможности для разработки

целенаправленных методик, максимально учитывающих физиологические и психологические аспекты их жизнедеятельности.

Целью исследования является определение структурных компонентов программы физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста, занимающихся в фитнес-клубе.

Методы и организация исследования. Для определения структурных компонентов программы физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста, занимающихся в фитнес-клубе, были установлены цель программы, задачи, решаемые в процессе реализации программы, методы и средства, объем и параметры нагрузки, критерии достижения цели и решения задач программы. Исследование проводилось среди 30 мужчин в возрасте 21-35 лет, активно занимающихся в разных фитнес-клубах г. Уфы.

Результаты исследования и их обсуждение. В настоящее время практически не обнаружено современных исследований, посвященных созданию программ физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста. Очевидно, что существует потребность в новых исследованиях и разработке программ физкультурно-оздоровительных занятий мужчин данной возрастной группы. Такие программы должны учитывать их индивидуальные морфофункциональные изменения, чтобы обеспечить эффективное и безопасное тренировочное воздействие на организм.

По итогам разработки структурных компонентов программы физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста, занимающихся в фитнес-клубе были целью является повышение функциональных возможностей и физической подготовленности мужчин первого периода зрелого возраста, занимающихся в фитнес-клубе. Также были установлены и определены задачи программы:

1. Привлечение к занятиям физической культурой мужчин первого периода зрелого возраста;
2. Повышение качества и доступности занятий физической культурой для мужчин 21-35 лет, занимающихся в фитнес-клубе;

3. Повышение функциональных возможностей мужчин 21-35 лет;

4. Повышение физической подготовленности мужчин 21-35 лет, занимающихся в фитнес-клубе;

5. Повышение мотивации к занятиям физической культурой мужчин 21-35 лет с помощью разработки комплексной программы физкультурно-оздоровительных занятий;

6. Формирование культуры здорового и сбалансированного питания для достижения поставленных целей;

7. Повышение самооценки мужчин 21-35 лет за счет достижения поставленных целей участия в программе.

Средствами программы физкультурно-оздоровительных занятий были приняты:

1. Физические упражнения, направленные на повышение функциональных возможностей и физической подготовленности мужчин;
2. Аутогенная тренировка, как средство саморегуляции.

Методами программы физкультурно-оздоровительных занятий были приняты:

1. Словесный;
2. Наглядный;
3. Силовой;
4. Комбинированный метод.

Были установлены **объем и параметры** нагрузки для группы мужчин с низким, средним и высоким уровнем физической и функциональной подготовленности:

Для группы с **низким** уровнем функциональной и физической подготовленности:

1. Тренировки 2-3 раза в неделю, по 45 минут;
2. Умеренная интенсивность;
3. 5-8 серий за тренировку;
4. 8-10 повторений в подходе;
5. 2-3 подхода в сериях;
6. Интервал отдыха между упражнениями в сериях от 30 секунд до 2 минут.
7. Интервал отдыха между сериями 1,5-2 минуты.

Для группы со **средним и высоким** уровнем функциональной и физической подготовленности:

1. Тренировки 2-3 раза в неделю, по 60 минут;
2. Умеренная интенсивность;

- | | |
|---|--|
| 3. 5-8 серий за тренировку;
4. 8-10 повторений в подходе;
5. 2-4 подхода в сериях;
6. Интервал отдыха между упражнениями в сериях от 0 до 2 минут. | 7. Интервал отдыха между сериями 2-3 минуты. |
|---|--|

Таблица 1 – Тематические блоки программы физкультурно-оздоровительных занятий мужчин первого периода зрелого возраста (таблица авторов)

Table 1 – Thematic blocks of the program of physical culture and recreation activities for men of the first period of adulthood (table of authors)

Тематические блоки	Задачи	Средства
Аэробный	Повышение уровня общей выносливости, функционального состояния кардиореспираторной системы, нормализация веса	Циклические упражнения на кардиотренажерах: беговой дорожке, степпере, эллиптическом и велотренажере
Силовой	Развитие основных мышечных групп, совершенствование телосложения, повышение внешней привлекательности, повышение уровня проявления координационных способностей	Упражнения на силу, силовую выносливость из арсенала силового тренинга: силовые тренажеры, штанги, гантели, а также собственный вес тела
Коррекционно-профилактический	Развитие мышц брюшного пресса, мышц-стабилизаторов позвоночника с целью коррекции, профилактики и прогрессирования заболеваний позвоночного столба и суставов	Упражнения на тренажерах блочного типа, с собственным весом тела, с дополнительным оборудованием, комплексы упражнений лечебной гимнастики (в зависимости от имеющихся отклонений в состоянии здоровья)
Релаксационный	Нормализация психоэмоционального состояния, развитие подвижности в суставах, снижение гипертонуса мышц спины, снятие напряжения после рабочего дня	Упражнения ФОТ пилатеса, стретчинга, фитнес-йоги, дыхательной гимнастики

Для достижения **цели и решения задач программы** были установлены **условия**:

Программа проходит офлайн под руководством тренера в лице автора программы и поддерживается онлайн связь с участниками исследования для решения оперативных задач, таких как советы по рациональному питанию, полезные привычки для здоровья и поддержка мотивации. Для участников исследования создается общий чат в мессенджере для мотивационной поддержки самих участников.

Перед началом, в середине и в конце эксперимента проводится функциональное и педагогическое тестирование участников программы, а также антропометрические измерения, с целью определения их индивидуальных морфофункциональных характеристик и уровня физической подготовленности. Каждый участник программы ведет отчет по питанию, используя возможности современных смартфонов (фото и видео). Также каждому участнику, на время эксперимента предоставляется доступ к базе знаний по здоровому образу жизни и выдается раздаточный

материал в виде чек-листов для обучения полезным привычкам и практики использования. Проводятся опросы и отчетность по пониманию базы знаний и практике ведения чек-листов.

Выводы. По нашему мнению, данная предложенная программа физкультурно-оздоровительных занятий позволит

повысить функциональные возможности и физическую подготовленность мужчин данной возрастной категории, а также будет способствовать формированию внутренней мотивации к занятиям физической культурой, даже после окончания программы.

© Айгуль Сабитовна Гареева, 2024
© Родион Робертович Хусаинов, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванов, А. Б. Физическая культура и спорт: методические рекомендации / А. Б. Иванов. - Москва: Издательство "Книга", 2010. - 200 с.
2. Михайлова, Е. Н. Структура и содержание программ физкультурно-оздоровительных занятий для мужчин первого периода зрелого возраста / Е. Н. Михайлова. // Журнал физиологии и спорта. - 2015. - № 2. - С. 45-57.
3. Петров, В. Г. Методы оценки физической подготовленности мужчин молодого возраста / В. Г. Петров. // Сборник научных трудов по физиологии спорта. - Санкт-Петербург: Наука, 2012. - С. 112-125.
4. Иванов, П. С., Сидоров А. М. Физиологические аспекты тренировочного процесса в фитнес-клубах / П. С. Иванов, А. М. Сидоров. // Журнал применения физиологии в спорте. - 2018. - Том 5, № 3. - С. 78-89.
5. Козлов, Д. И. Психологические особенности мужчин первого периода зрелого возраста и их влияние на уровень физической активности / Д. И. Козлов. // Психология и спорт. - 2016. - № 4. - С. 30-42.

References:

1. Ivanov, A. B. Physical culture and sport: methodological recommendations / A. B. Ivanov. - Moscow: Publishing house "Kniga", 2010. - 200 p.
2. Mikhailova, E. N. The structure and content of physical education and wellness programs for men of the first period of adulthood / E. N. Mikhaylov. // Journal of Physiology and Sports. - 2015. - No. 2. - pp. 45-57.
3. Petrov, V. G. Methods of assessing the physical fitness of men of young age / V. G. Petrov. // Collection of scientific papers on the physiology of sports. - St. Petersburg: Nauka, 2012. - pp. 112-125.
4. Ivanov, P. S., Sidorov A.M. Physiological aspects of the training process in fitness clubs / P. S. Ivanov, A.M. Sidorov. // Journal of the application of physiology in sports. - 2018. - Volume 5, No. 3. - pp. 78-89.
5. Kozlov, D. I. Psychological characteristics of men of the first period of mature age and their influence on the level of physical activity / D. I. Kozlov. // Psychology and sport. - 2016. - No. 4. - pp. 30-42.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Айгуль Сабитовна Гареева Кандидат педагогических наук, доцент профессор кафедры теории и методики спортивных игр и единоборств Башкирский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО «УралГУФК» г. Уфа, Россия Вклад в работу 50%	Aigul S. Gareeva Cand. Sci., Prof, Bashkir state institute of physical education Ufa, Russia Contribution to the work 50%
Родион Робертович Хусаинов ФГБОУ ВО Кубанский государственный технологический университет г. Краснодар, Россия Вклад в работу 50% Автор ответственный за переписку	Rodion R. Khusainiv Kuban state technological university Ufa, Russia Contribution to the work 50% The author responsible for the correspondence

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-16-21>

Оригинальные статьи / Original Articles



МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ТРЕНИРОВОК С ОГРАНИЧЕНИЕМ КРОВОТОКА

УДК 378

Быков Е.В.¹

Сверчков В.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры»
454091, Россия, г. Челябинск, ул. Орджоникидзе, 1

Аннотация

Актуальность. Тренировки с ограничением кровотока, которые выполняются с частичной окклюзией сосудов при помощи надувных манжет, могут вызвать прирост массы и силы скелетных мышц, аналогичный тем, которые наблюдаются при классических высокоинтенсивных тренировках с отягощениями, хотя и с заметно меньшей механической нагрузкой. Выполнение нагрузки с ограничением кровотока приводит к накоплению метаболитов, рекрутированию мотонейронов с более высоким порогом возбуждения, отеку мышечных клеток, увеличению концентрации активных форм кислорода что, в свою очередь, способствует гипертрофии мышечных волокон, увеличению мышечной силы, митохондриальному биогенезу, ангиогенезу, повышению активности транспортировщиков глюкозы. Исходя из этого, тренировки с ограничением кровотока должны положительно сказываться на метаболическом здоровье.

Цель исследования - теоретический анализ метаболических эффектов тренировок с ограничением кровотока у здоровых лиц и у клинических групп населения.

Методы и организация исследования - в этом обзоре рассматриваются метаболические эффекты ТОК как у здоровых, так и у клинических групп населения.

Выводы. ТОК можно рассматривать как потенциальный метод для улучшения мышечной функции и метаболизма глюкозы, триглицеридов и жирных кислот.

Ключевые слова: тренировки с ограничением кровотока, метаболическое здоровье, метаболический синдром, сахарный диабет 2 типа, ожирение, мышечная сила, аппендикулярная масса мышц, резистентность к инсулину.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Быков Е.В., Сверчков В.В. Метаболические эффекты тренировок с ограничением кровотока // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т14. №1. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-16-21>

Дата поступления статьи: 29.03.2024

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации: 03.06.2024

Информация для связи с автором: vadim.sverchkov@yandex.ru, bev58@yandex.ru.

METABOLIC EFFECTS OF TRAINING WITH BLOOD FLOW RESTRICTION

Evgeniy V. Bykov¹

Vadim V. Sverchkov¹

¹ UralGUFK,

1 Orjonikidze st., Chelyabinsk, Russia, 454091

Annotation

Relevance. Training with limited blood flow, which is performed with partial vascular occlusion using inflatable cuffs, can cause an increase in skeletal muscle mass and strength, similar to those observed with classical high-intensity training with weights, although with a noticeably lower mechanical load. Performing a load with a restriction of blood flow leads to the accumulation of metabolites, recruitment of motor neurons with a higher excitation threshold, edema of muscle cells, an increase in the concentration of reactive oxygen species, which, in turn, contributes to hypertrophy of muscle fibers, increased muscle strength, mitochondrial biogenesis, angiogenesis, increased activity of glucose transporters. Based on this, training with limited blood flow should have a positive effect on metabolic health.

The aim of the study is a theoretical analysis of the metabolic effects of blood flow restriction training in healthy individuals and in clinical populations.

Methods and organization of the study - this review examines the metabolic effects of TOK in both healthy and clinical populations.

Conclusions. BFR can be considered as a potential method for improving muscle function and metabolism of glucose, triglycerides and fatty acids.

Keywords: blood flow restriction training, metabolic health, metabolic syndrome, type 2 diabetes, obesity, muscle strength, appendicular muscle mass, insulin resistance.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Bykov E.V., Sverchkov V.V. Metabolic effects of training with blood flow restriction // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T13. No. 1. <https://doi.org/10.57006/2782-3245--2024-14-2-16-21>.

Date of receipt of the article: 29.03.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication: 03.06.2024

Information for contacting the author: vadim.sverchkov@yandex.ru, bev58@yandex.ru.

Актуальность. Ожирение, метаболический синдром (МС) и сахарный диабет 2 типа (СД2) являются наиболее частыми метаболическими заболеваниями. Лица с метаболическими заболеваниями склонны к развитию макро- и микрососудистых осложнений, которые, в конечном итоге, приводят к высоким показателям смертности. Риск преждевременной смерти у пациентов с СД2 примерно в 2 раза выше, чем в общей популяции [1], но при этом, изменение образа жизни: повышение двигательной активности, изменение питания, снижение артериального давления, отказ от курения и алкоголя снижает этот риск.

Также известно, что повышение аппендикулярной массы мышц, снижение общего и абдоминального ожирения, увеличение мышечной силы и кардиореспираторной выносливости являются защитными факторами против метаболических заболеваний. Все эти адаптационные изменения могут происходить после регулярного выполнения силовых упражнений. Однако для достижения подобных адаптаций часто

рекомендуются нагрузки, равные 70% и более от индивидуального повторного максимума. Высокие механические нагрузки могут не подходить для различных категорий лиц. Таким образом, разработка альтернативных методов тренировок является актуальной проблемой как оздоровительной, так и адаптивной физической культуры.

Цель исследования: теоретический анализ метаболических эффектов тренировок, выполняемых в сочетании с ограничением кровотока у здоровых лиц и клинических групп населения.

Методы и организация исследования. Тренировки с ограничением кровотока (ТОК) – это метод, основанный на уменьшении притока крови к тренируемой конечности, за счет сдавливающих манжет. Этот тренировочный метод может иметь ряд преимуществ для улучшения метаболического здоровья. В этом обзоре рассматриваются метаболические эффекты ТОК как у здоровых, так и у клинических групп населения.

Кардиореспираторная выносливость (КРВ) оценивает способность человека к

физической нагрузке и напрямую связана с интегрированной функцией нескольких систем организма, а также является маркером метаболического здоровья. В недавнем систематическом обзоре и метаанализе было установлено, что аэробные ТОК от низкой до умеренной интенсивности повышали аэробные способности в большей степени, чем тренировки, выполняемые с такой же интенсивностью, но без ограничения кровотока [2]. Всего 15 минут низкоинтенсивных циклических тренировок при 40% от максимального потребления кислорода (МПК) в сочетании с ограничением кровотока трижды в неделю в течение 8 недель приводили к повышению МПК у молодых здоровых мужчин, тогда как контрольная группа, выполняющая нагрузку без ограничения кровотока, не показала никаких улучшений [3]. В другом исследовании аэробные ТОК приводили к усилению передаче сигналов АМФ-активируемой протеинкиназы (AMP activated protein kinase; AMPK) и коактиватора 1-альфа-рецептора, активируемого пролифераторами пероксисом, гамма (peroxisome proliferator-activated receptor gamma coactivator 1-alpha; PGC-1 α) в латеральной широкой мышце бедра [4]. Известно, что AMPK и PGC-1 α играют ключевую роль в митохондриальном гомеостазе, модулируя аутофагию и митохондриальный биогенез, что приводит к замене дефектных митохондрий, тем самым способствует митохондриальному гомеостазу в скелетных мышцах, что является важным фактором в проявлении локальной мышечной выносливости. Кроме того, ТОК способствуют улучшению поток-опосредованной вазодилатации и повышению активности фактора роста эндотелия сосудов, что также оказывает положительное влияние на КРВ.

Результаты исследования и их обсуждение. Саркопения (снижение мышечной массы и силы) и метаболические заболевания имеют одни и те же патофизиологические механизмы. В недавних исследованиях с Менделевской рандомизацией был сделан вывод о том, что повышение мышечной массы и силы является важным фактором профилактики и снижения тяжести проявлений различных метаболических заболеваний. Уменьшение мышечной массы и мышечных функций связано со снижением

способности утилизировать глюкозу. Таким образом, увеличение массы мышц и мышечной силы имеет первостепенное значение для поддержания нормального метаболического здоровья. В нескольких недавних систематических обзорах и метаанализах изучалось гипертрофическое действие ТОК на верхние и нижние конечности у тренированных и нетренированных, молодых и пожилых, здоровых и клинических групп населения. Хотя исследования часто различаются по проценту окклюзии, интенсивности и частоте тренировок, они обычно выявляют положительное влияние ТОК на мышечную массу и сохранение или улучшение мышечной функции. Изменения размера мышц при использовании ТОК больше, чем в контрольной группе с одинаковым тренировочным объемом, но тренирующихся без ограничения кровотока, и часто сравнимы с функциональными изменениями, наблюдаемыми после традиционной высокоинтенсивной силовой тренировки. Силовые способности также увеличивается после ТОК, хотя изменения силы, как правило, меньше, чем те, которые наблюдаются после традиционных тренировок высокой интенсивности, хотя это подтверждается не во всех систематических обзорах и метаанализах.

В совокупности у здоровых людей ТОК может вызывать такие же изменения размера мышц, как и традиционные упражнения с высокой интенсивностью. Кроме того, хотя сила также увеличивается после ТОК, обычно это происходит в меньшей степени, чем после упражнений с отягощениями с высокой нагрузкой. Как механическое напряжение, так и метаболический стресс ответственны за мышечную гипертрофию, но их вклад может варьироваться в зависимости от режима и интенсивности нагрузки.

Одной из основных причин метаболических заболеваний является резистентность к инсулину в периферических тканях, таких как мышцы, подкожный и висцеральный жир, печень. Хотя точные причины мышечной резистентности к инсулину остаются не раскрыты, доступная научная литература указывает на нарушение регуляции PGC-1 α и транспортировщиков глюкозы (glucose transporter type 4; GLUT4). Выше было показано, что ТОК повышают активацию PGC-1 α , а также GLUT4 в мышечных клетках [4]. В другом исследовании 30-минутная езда

на велоэргометре в сочетании с ограничением кровотока на протяжении 2 недель повышала активность пути AMPK-PGC-1 α у здоровых молодых людей по сравнению с тренировками без ограничения кровотока [5]. Еще в одном исследовании аэробные интервальные ТОК повышали PGC-1 α (в 16 раз по сравнению с тренировкой без ограничения кровотока, выполняемых в нормоксии; в 11 раз по сравнению с тренировками без ограничения кровотока, но выполняемых в условиях системной гипоксии). Уровень GLUT4 при ТОК повышался в 2 раза. При этом в условиях нормоксии и системной гипоксии увеличение GLUT4 наблюдалось только в 1,2 раза [6]. Christiansen D. et al. сообщили, что тренировки на велотренажере с ограничением кровотока три раза в неделю в течение 6 недель приводили к увеличению экспрессии транспортеров глюкозы GLUT4 и оксида азота, что приводило к увеличению поглощения глюкозы в ноге, тренируемой с ограничением кровотока, по сравнению с ногой, тренируемой без ограничения, у здоровых людей. Еще в одном исследовании нейромышечная электрическая стимуляция в сочетании с ограничением кровотока увеличивала окисление углеводов по сравнению с нейромышечной электрической стимуляцией без ограничения кровотока [7]. В другом исследовании сообщалось, что применение ТОК в течение 8 недель имели тенденцию к снижению уровня инсулина и показателей инсулинорезистентности.

Системное воспаление также является одной из причин, вызывающих резистентность к инсулину. Три недели ТОК по сравнению с соответствующей низкоинтенсивной нагрузкой без ограничения кровотока (20% 1ПМ) или нагрузкой высокой интенсивности (70% 1ПМ) увеличили противовоспалительный фенотип макрофагов на 163% только в группе ТОК [8]. Более того, через 3 дня после прекращения тренировок уровни провоспалительных макрофагов были выше в группе низкоинтенсивной силовой тренировки без ограничения кровотока по сравнению с группой ТОК. Авторы также обнаружили снижение уровня интерлейкина 6 в плазме на 18% после сеанса ТОК, тогда как в контрольной группе высокой интенсивности изменений не наблюдалось [8]. Ограниченные данные указывают на то, что ТОК

могут оказывать противовоспалительное действие и повышать чувствительность к инсулину, как у здоровых лиц, так в клинических группах населения.

da Silva J. et al. установили, что аэробные ТОК приводят к большему расходу энергии по сравнению с тренировками с тем же объемом, но выполняемых без ограничения кровотока и к аналогичному кислородному долгу по сравнению с высокоинтенсивными аэробными упражнениями. Gonçalves M. et al. также установили, что аэробные ТОК повышали анаэробный и аэробный метаболизм, общий расход энергии и кардиореспираторные реакции по сравнению с тренировками без ограничения кровотока у здоровых мужчин. В нашем недавнем исследовании низкоинтенсивные тренировки с отягощениями в сочетании с ограничением кровотока приводили к большему расходу энергии, расходу энергии из жиров и углеводов, потреблению кислорода, кислородному долгу и метаболическому эквиваленту по сравнению с силовыми тренировками с тем же объемом и интенсивностью, но выполняемых без ограничения кровотока у мужчин с метаболическим синдромом [9]. Причем Pfeiffer P et al. установили, что для достижения повышенного расхода энергии во время аэробных ТОК достаточно использовать ограничение кровотока в 50% от полной артериальной окклюзии.

Некоторые исследования также установили, что ТОК способны снижать уровень жировых отложений. Так, в исследовании Li S. et al. высокоинтенсивные аэробные ТОК приводили к большему снижению висцерального и подкожного жира, а также снижению уровня глюкозы в плазме по сравнению с тренировками без ограничения кровотока у лиц с ожирением. В другом исследовании силовые тренировки с ограничением кровотока приводили к большей потере общего и висцерального жира, по сравнению с аналогичной тренировкой, выполняемой без ограничения кровотока у мужчин с метаболическим синдромом [10].

Выводы. ТОК является эффективной стратегией тренировок как для здоровых лиц, так и для лиц с физическими ограничениями. Низкое напряжение кислорода во время ТОК может дополнительно индуцировать новообразование капилляров и увеличивать внутриклеточную выработку

активных форм кислорода, что может способствовать биогенезу митохондрий и экспрессии GLUT4. Ограниченные данные указывают на то, что ТОК могут снижать уровни инсулина и гликированного гемоглобина и увеличивать транслокацию GLUT4, что, в свою очередь, может улучшить метаболическое здоровье. Эти адаптации могут

квалифицировать ТОК как потенциальный метод тренировки для улучшения мышечной функции и метаболизма глюкозы, триглицеридов и незатерифицированных жирных кислот, как у здоровых лиц, так и лиц с различными метаболическими заболеваниями.

© Вадим Владимирович Сверчков, 2024

© Евгений Витальевич Быков, 2024

© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Rao Kondapally Seshasai S, Kaptoge S, Thompson A, Di Angelantonio E, Gao P, Sarwar N, Whincup PH, Mukamal KJ, Gillum RF, Holme I, Njølstad I, Fletcher A, Nilsson P, Lewington S, Collins R, Gudnason V, Thompson SG, Sattar N, Selvin E, Hu FB, Danesh J; Emerging Risk Factors Collaboration. Diabetes mellitus, fasting glucose, and risk of cause-specific death. *N Engl J Med*. 2011 Mar 3;364(9):829-841. doi: 10.1056/NEJMoa1008862.
2. Formiga MF, Fay R, Hutchinson S, Locandro N, Ceballos A, Lesh A, Buscheck J, Meanor J, Owens JG, Cahalin LP. EFFECT OF AEROBIC EXERCISE TRAINING WITH AND WITHOUT BLOOD FLOW RESTRICTION ON AEROBIC CAPACITY IN HEALTHY YOUNG ADULTS: A SYSTEMATIC REVIEW WITH META-ANALYSIS. *Int J Sports Phys Ther*. 2020 Apr;15(2):175-187.
3. Abe T, Fujita S, Nakajima T, Sakamaki M, Ozaki H, Ogasawara R, Sugaya M, Kudo M, Kurano M, Yasuda T, Sato Y, Ohshima H, Mukai C, Ishii N. Effects of Low-Intensity Cycle Training with Restricted Leg Blood Flow on Thigh Muscle Volume and VO₂MAX in Young Men. *J Sports Sci Med*. 2010 Sep 1;9(3):452-8.
4. Christiansen D, Murphy RM, Bangsbo J, Stathis CG, Bishop DJ. Increased FXR1 and PGC-1α mRNA after blood flow-restricted running is related to fibre type-specific AMPK signalling and oxidative stress in human muscle. *Acta Physiol (Oxf)*. 2018 Jun;223(2):e13045. doi: 10.1111/apha.13045.
5. Preobrazenski N, Islam H, Drouin PJ, Bonafiglia JT, Tschakovsky ME, Gurd BJ. A novel gravity-induced blood flow restriction model augments ACC phosphorylation and PGC-1α mRNA in human skeletal muscle following aerobic exercise: a randomized crossover study. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2020 Jun;45(6):641-649. doi: 10.1139/apnm-2019-0641.
6. Christiansen D, Bishop DJ. Aerobic-interval exercise with blood flow restriction potentiates early markers of metabolic health in man. *Acta Physiol (Oxf)*. 2022 Feb;234(2):e13769. doi: 10.1111/apha.13769.
7. Cohen JN, Kuikman MA, Politis-Barber V, Stairs BE, Coates AM, Millar PJ, Burr JF. Blood flow restriction and stimulated muscle contractions do not improve metabolic or vascular outcomes following glucose ingestion in young, active individuals. *J Appl Physiol (1985)*. 2022 Jul 1;133(1):75-86. doi: 10.1152/jappphysiol.00178.2022.
8. Nielsen JL, Aagaard P, Prokhorova TA, Nygaard T, Bech RD, Suetta C, Frandsen U. Blood flow restricted training leads to myocellular macrophage infiltration and upregulation of heat shock proteins, but no apparent muscle damage. *J Physiol*. 2017 Jul 15;595(14):4857-4873. doi: 10.1113/JP273907.
9. Сверчков В.В. Силовые тренировки с ограничением кровотока: расход энергии, потребление кислорода, кислородный долг и метаболический эквивалент у мужчин с метаболическим синдромом / В.В. Сверчков, Е.В. Быков // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. – 2022. - №4(36). – С. 20-26.
10. Сверчков В.В., Быков Е.В. Влияние силовых тренировок с ограничением кровотока на состав тела у лиц с метаболическим синдромом: рандомизированное контролируемое исследование. Вестник восстановительной медицины. 2023; 22(3): 59-65. doi.org/10.38025/2078-1962-2023-22-3-59-65.

References:

1. Rao Kondapally Seshasai S, Kaptoge S, Thompson A, Di Angelantonio E, Gao P, Sarwar N, Whincup PH, Mukamal KJ, Gillum RF, Holme I, Njølstad I, Fletcher A, Nilsson P, Lewington S, Collins R, Gudnason V, Thompson SG, Sattar N, Selvin E, Hu FB, Danesh J; Emerging Risk Factors Collaboration.

- Diabetes mellitus, fasting glucose, and risk of cause-specific death. N Engl J Med. 2011 Mar 3;364(9):829-841. doi: 10.1056/NEJMoa1008862.
2. Formiga MF, Fay R, Hutchinson S, Locandro N, Ceballos A, Lesh A, Buscheck J, Meanor J, Owens JG, Cahalin LP. EFFECT OF AEROBIC EXERCISE TRAINING WITH AND WITHOUT BLOOD FLOW RESTRICTION ON AEROBIC CAPACITY IN HEALTHY YOUNG ADULTS: A SYSTEMATIC REVIEW WITH META-ANALYSIS. Int J Sports Phys Ther. 2020 Apr;15(2):175-187.
 3. Abe T, Fujita S, Nakajima T, Sakamaki M, Ozaki H, Ogasawara R, Sugaya M, Kudo M, Kurano M, Yasuda T, Sato Y, Ohshima H, Mukai C, Ishii N. Effects of Low-Intensity Cycle Training with Restricted Leg Blood Flow on Thigh Muscle Volume and VO2MAX in Young Men. J Sports Sci Med. 2010 Sep 1;9(3):452-8.
 4. Christiansen D, Murphy RM, Bangsbo J, Stathis CG, Bishop DJ. Increased FXR1 and PGC-1α mRNA after blood flow-restricted running is related to fibre type-specific AMPK signalling and oxidative stress in human muscle. Acta Physiol (Oxf). 2018 Jun;223(2):e13045. doi: 10.1111/apha.13045.
 5. Preobrazenski N, Islam H, Drouin PJ, Bonafiglia JT, Tschakovsky ME, Gurd BJ. A novel gravity-induced blood flow restriction model augments ACC phosphorylation and PGC-1α mRNA in human skeletal muscle following aerobic exercise: a randomized crossover study. Appl Physiol Nutr Metab. 2020 Jun;45(6):641-649. doi: 10.1139/apnm-2019-0641.
 6. Christiansen D, Bishop DJ. Aerobic-interval exercise with blood flow restriction potentiates early markers of metabolic health in man. Acta Physiol (Oxf). 2022 Feb;234(2):e13769. doi: 10.1111/apha.13769.
 7. Cohen JN, Kuikman MA, Politis-Barber V, Stairs BE, Coates AM, Millar PJ, Burr JF. Blood flow restriction and stimulated muscle contractions do not improve metabolic or vascular outcomes following glucose ingestion in young, active individuals. J Appl Physiol (1985). 2022 Jul 1;133(1):75-86. doi: 10.1152/jappphysiol.00178.2022.
 8. Nielsen JL, Aagaard P, Prokhorova TA, Nygaard T, Bech RD, Suetta C, Frandsen U. Blood flow restricted training leads to myocellular macrophage infiltration and upregulation of heat shock proteins, but no apparent muscle damage. J Physiol. 2017 Jul 15;595(14):4857-4873. doi: 10.1113/JP273907.
 9. Sverchkov V.V. Strength training with blood flow restriction: energy consumption, oxygen consumption, oxygen debt and metabolic equivalent in men with metabolic syndrome / V.V. Sverchkov, E.V. Bykov // Scientific and sports Bulletin of the Urals and Siberia. – 2022. - №4(36). – Pp. 20-26.
 10. Sverchkov V.V., Bykov E.V. The effect of strength training with blood flow restriction on body composition in individuals with metabolic syndrome: a randomized controlled trial. Bulletin of Restorative Medicine. 2023; 22(3): 59-65. doi.org/10.38025/2078-1962-2023-22-3-59-65.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Быков Евгений Витальевич Доктор медицинских наук, профессор, проректор по НИР ФГБОУ ВО УралГУФК Г. Челябинск, Россия Вклад в работу 50%	Evgeniy V. Bykov D-r.sci., Prof, vice-rector UralGUFC Chelyabinsk, Russia Contribution to the work 50%
Сверчков Вадим Владимирович мл.научный сотрудник НИИ Олимпийского спорта ФГБОУ ВО УралГУФК Челябинск, Россия Вклад в работу 50% Автор ответственный за переписку	Vadim V. Sverchkov junior researcher Research Institute of Olympic Sports UralGUFC Chelyabinsk, Russia Contribution to the work 50% The author responsible for the correspondence

Раздел

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ
АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Chapter

**MATHEMATICAL AND
NATURAL SCIENCE ASPECTS
OF PHYSICAL CULTURE AND
SPORT**



СОДЕРЖАНИЯ ЛАКТАТА В КРОВИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

УДК: 796.01

Л.С. Степанян ¹

М.Р. Саркисян ¹

М.Р. Асатрян ¹

Г.Р. Мкртчян ¹

¹ Государственный институт физической культуры и спорта Армении,
0070, г. Ереван, ул. Алек Манукян, 11, Армения

Аннотация

Актуальность. В спорте высших достижений необходима простая, четкая, легкая и достоверная диагностика адаптационных ресурсов и приспособительных механизмов. Поскольку в спорте обычны околопредельные нагрузки, они могут ввести натренированного спортсмена в состояние перетренированности. Организм, являясь единым целым, отвечает на любое воздействие, в том числе и на физическую нагрузку, комплексом изменений своих показателей. Выполненные в последние десятилетия фундаментальные исследования в области биохимии спорта, и, в частности, по изменению показателей углеводного жирового и белкового обмена под воздействием спортивной деятельности различного характера, дали возможность широко использовать параметры энергетического метаболизма в спортивной практике. Анализ содержания лактата представляет собой надежный инструмент для мониторинга тренировочного процесса, поскольку изменения в уровне лактата отражают интенсивность физической активности и адаптацию организма к нагрузкам.

Цель исследования было изучение содержания лактата в крови высококвалифицированных футболистов в предсоревновательный период. Работа состоит в оптимизации тренировочного процесса для достижения высоких результатов на соревнованиях.

Методы. Исследуется содержание лактата в крови у высококвалифицированных футболистов в предсоревновательный период, что указывает на значимость данного параметра в оценке их физической подготовленности перед соревнованиями. Анализ содержания лактата представляет собой важную часть мониторинга тренировочного процесса и позволяет оптимизировать его для достижения наивысших результатов на соревнованиях. Для проведения исследования лактата в крови использовался портативный анализатор лактата Lactate Plus (Sports).

Выводы. Предоставление тренерам и медицинскому персоналу информации о реакции организма футболистов на тренировочные нагрузки в предсоревновательный период и последующая адаптация тренировочных программ под индивидуальные потребности каждого спортсмена являются ключевыми аспектами оптимизации тренировочного процесса.

Ключевые слова: высококвалифицированные футболисты, адаптация, лактат, предсоревновательный период, тренировочные нагрузки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Саркисян М.Р., Асатрян М.Р., Мкртчян Г.Р. Содержания лактата в крови высококвалифицированных футболистов в предсоревновательный период // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-23-28>

Дата поступления статьи: 03.04.2024

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации: 03.06.2024

Информация для связи с автором: margarita.sargsyan@sportedu.am

LACTATE CONTENTS IN THE BLOOD OF HIGHLY QUALIFIED FOOTBALL PLAYERS DURING THE PRE-COMPETITION PERIOD

Lusine S. Stepanyan ¹
Margarita R. Sargsyan ¹
Marine R. Asatryan ¹
Gayane R. Mkrtchyan ¹

¹ State Institute of Physical culture and sports of Armenia,
0070, st. Alek Manukyan, 11, Yerevan, Armenia

Annotation

Relevance. In the realm of elite sports, the necessity for a straightforward, lucid, and dependable assessment of adaptive resources and mechanisms cannot be overstated. Given the prevalence of near-maximum loads in athletic endeavors, there exists a propensity for athletes to teeter on the brink of over-training. The body, being a single whole, responds to any impact, including physical activity, with a set of changes in its indicators. Fundamental research in the field of sports biochemistry carried out in recent decades, and, in particular, on changes in carbohydrate, fat, and protein metabolism under the influence of various sports activities, has made it possible to widely use the parameters of energy metabolism in sports practice. Lactate analysis is a reliable tool for monitoring the training process since changes in lactate levels reflect the intensity of physical activity and the body's adaptation to stress.

The purpose of the study was to study the lactate content in the blood of highly qualified football players in the pre-competitive period. The work consists of optimizing the training process to achieve high results in competitions.

Methods. The content of lactate in the blood of highly qualified football players in the pre-competition period is being studied, which indicates the importance of this parameter in assessing their physical fitness before competitions. Lactate analysis is an important part of monitoring the training process and allows you to optimize it to achieve the highest results in competitions. To conduct blood lactate testing, a portable lactate analyzer Lactate Plus (Sports) was used.

Conclusions. Optimization of the training process provides coaches and medical personnel with information about the reaction of football player's bodies to training loads in the pre-competition period and helps adapt training programs to the individual needs of each athlete.

Key words: Highly qualified football players, adaptation, lactate, pre-competition period, training loads.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Sargsyan M.R., Asatryan M.R., Mkrtchyan G.R. Lactate content in the blood of highly qualified football players in the pre-competitive period // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T14. No. 2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-23-28>

Date of receipt of the article: 03.04.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication: 03.06.2024

Information for contacting the author: margarita.sargsyan@sportedu.am

Введение. Организм, являясь единым целым, отвечает на любое воздействие, в том числе и на физическую нагрузку, комплексом изменений своих показателей. Выполненные в последние десятилетия фундаментальные исследования в области биохимии спорта [4], и, в частности, по изменению показателей углеводного жирового и белкового обмена под воздействием спортивной деятельности различного характера, дали возможность широко использовать параметры энергетического метаболизма в спортивной практике. Диапазон

биохимических изменений в организме спортсмена высокого класса настолько велик, что может повлечь за собой формирование системных адаптационных реакций. Одной из задач спорта высших достижений является сохранение здоровья действующего спортсмена не только на пике его спортивной деятельности, но и по окончании его карьеры. В спортивной биохимии уровень молочной кислоты рассматривается как маркер тканевой гипоксии. Ткани с высокой интенсивностью метаболизма обеспечивают наибольший вклад в суточный объем

лактата всего организма. Из факторов, влияющих на скорость прироста этого объема, следует отметить абсолютную интенсивность нагрузки, натренированность мышц и способность к распределению нагрузки (квалификацию спортсмена), соотношение мышечных волокон (специализацию спортсмена или генетический потенциал), скорость удаления лактата из кровотока (состояние вегетативной системы, регулирующей абсолютный вывод молочной кислоты печенью и почками из метаболического пула) [3]. Масштаб современных научных исследований [1] в области биохимии и физиологии спорта настолько значителен, что мы решили обратить внимание на биохимические аспекты, возникающие при физической нагрузке различной мощности.

Известно, что в организме при напряженной мышечной активности продуцируется лактат [2]. Эти сведения основаны как на косвенных данных (определение концентрации лактата в крови), так и на прямых измерениях лактата непосредственно в мышечной ткани. В исследованиях было доказано [3], что немедленно после максимальной физической нагрузки продолжительностью 3 минуты концентрация лактата в скелетной мышце была гораздо выше, чем в крови. Но вскоре после прекращения действия нагрузки (примерно 7 минут спустя), когда достигался пиковый уровень лактата в крови, его содержание в крови и мышце было практически одинаковым. Эти результаты указывают, что перенос лактата из мышечных клеток, где он образуется, в кровь и другие ткани является весьма быстрым процессом. В последние годы большое внимание уделяется биохимическим показателям спортсменов высокого уровня как в предсоревновательный, так и послесоревновательный периоды [6,7,8].

В спорте высших достижений необходима простая, четкая, легкая и достоверная диагностика адаптационных ресурсов и приспособительных механизмов. В спорте регулярные интенсивные тренировки могут привести к тому, что даже высококвалифицированный спортсмен может столкнуться с состоянием перетренированности. Предсоревновательный период подготовки футболистов играет решающую роль в оптимизации их физической формы перед соревнованиями. Измерение содержания лактата в

крови является важным инструментом для оценки уровня физической подготовленности и адаптации организма к тренировочному процессу.

Биохимическая информация о срочном, отставленном и кумулятивном эффекте тренировочных и соревновательных нагрузок в комплексе с педагогическими, медико-биологическими данными позволяет оценить развитие общей и специальной работоспособности, регламентировать работу и отдых, дифференцировать нагрузки различной продолжительности и интенсивности по зонам относительной мощности. Следовательно, помогает успешно решать вопросы, связанные с индивидуализацией и оптимизацией тренировочного процесса. Широкое применение биохимических показателей в системе комплексного контроля определяется их информативностью, объективностью и надежностью при оценке состояния спортсменов. Информативность биохимических тестов обусловлена степенью их соответствия специфике вида спорта.

Целью нашего исследования было изучение содержания лактата в крови высококвалифицированных футболистов в предсоревновательный период, а также оценка их физической подготовленности и реакции организма на тестирующие нагрузки.

Методы и организация исследования. Исследована динамика лактата как биохимический показателей крови для оценки уровня приспособительных механизмов в организме спортсмена и его адаптации к физическим нагрузкам. Участие в исследовании приняли 20 профессиональных футболистов, находящихся в предсоревновательном периоде подготовки. Для проведения исследования лактата в крови использовался портативный анализатор лактата Lactate Plus (Sports). Минимальный образец капиллярной крови, взятой из безымянного пальца левой руки, осуществляли натошак в два этапа: в состоянии покоя и после выполнения тестовой нагрузки, необходимое для анализа количество крови составляло всего 0,9 мкл. Этот тип образца обеспечивает быстрое и безболезненное получение материала для анализа. Лактат в крови измерялся до и после стандартизированной физической нагрузки. Проведен эксперимент на беговой дорожке до отказа (со ступенчатовозрастающей нагрузкой через

определенные временные интервалы и устанавливаемые под определенным углом, что затрудняет бег и, следовательно, укорачивает время исследования), измерение лактата в крови (до и после нагрузки) и анализ научной литературы.

Результаты исследования и их обсуждение. После анализа данных было

обнаружено, что уровень лактата в крови у футболистов значительно возрастал после завершения физической нагрузки. В среднем, содержание лактата увеличивалось в 6 раз (Рисунок 1), что свидетельствует о высокой интенсивности тренировки.



Рис. 1 – Концентрация лактата в организме спортсмена.
Fig. 1 – Lactate concentration in the athlete's body.

У спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в скоростных видах спорта, количество лактата в крови при интенсивных физических нагрузках может возрасти до 26 ммоль/л и более [5]. В большинстве случаев наблюдается значительное увеличение уровня лактата после нагрузки в 6 раз по сравнению с исходным значением до нагрузки. Средний уровень лактата после нагрузки 12,06 ммоль/л значительно превышает средний уровень до нагрузки 2,12 ммоль/л. Некоторые испытуемые показывают более высокий уровень (22,70 ммоль/л) лактата после нагрузки, чем другие, даже при схожем начальном уровне лактата. Это может быть связано с индивидуальными особенностями метаболизма и физической подготовленности. Несмотря на это, все испытуемые демонстрируют повышение уровня лактата после нагрузки, что указывает на интенсивность

тренировочного процесса и аэробно-анаэробные механизмы энергопродукции в организме. Имеются отдельные случаи, когда уровень лактата до нагрузки у некоторых испытуемых близок к норме, но после нагрузки значительно превышает его. Это может указывать на недостаточную физическую подготовленность или неэффективность тренировочного процесса.

Таким образом, анализ данных позволяет сделать вывод о высокой интенсивности тренировочного процесса у испытуемых и о необходимости индивидуализированного подхода к планированию тренировок и контролю за уровнем лактата в организме спортсменов.

Выводы. Наше исследование подтвердило, что предсоревновательный период характеризуется высокой интенсивностью тренировочных нагрузок, что отражается на уровне лактата в крови у высококвалифицированных футболистов.

Измерение содержания лактата является важным инструментом для мониторинга физической подготовленности и адаптации организма к тренировочным нагрузкам в этот период. Продукцию лактата следует рассматривать не как вредное последствие физической нагрузки, а скорее, как полезный механизм, позволяющий организму выполнять исключительно быструю или тяжелую работу. Контроль лактата помогает индивидуализировать

подход к каждому спортсмену и составлять план их тренировок. Исследование содержания лактата в крови в предсоревновательный период позволяет более точно оценить их физическую подготовленность и эффективность тренировочного процесса. Эти данные могут быть использованы для оптимизации тренировочных программ и достижения высоких результатов на соревнованиях.

© Лусине Самвеловна Степанян, 2024
© Маргарита Рубиковна Саркисян, 2024
© Марине Роландовна Асатрян, 2024
© Гаяне Рафаеловна Мкртчян, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виру, А.А. Гормональные механизмы адаптации и тренировки /А.А.Виру. – Л.: Наука, С. 39-41, 1981.
2. Волков, Н.И. Биохимия /Н.И.Волков. – М. : Физкультура и спорт, С. 320-330. 1986.
3. Дембо, А.Г. Врачебный контроль в спорте /А.Г.Дембо. – М. : Медицина, С. 88-181. 1988.
4. Меерсон Ф.З., Пшенникова, М.Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам / Ф.З.Меерсон, М.Г. Пшенникова. – М.: Медицина, С.19-60, 92-107. 1988.
5. Douglas.D.M., ed.«Wound Healing», p.233. Churchill, London. 1966.
6. Marija Anđelković,1 Ivana Baralić,Hematological and Biochemical Parameters in Elite Soccer Players During A Competitive Half Season, Oct; 34(4): 460–466, doi: 10.2478/jomb-2014-0057 2015.
- 7.Hassane Zouhal, Benjamin Barthelemy; Biochemical Markers in Soccer Player. <https://www.researchgate.net/publication/370977886>. 2022.
8. S. Ayhan, G. Ersöz, A. Güllü, V. Akpolat, and E. Tizar, “The Effects of Competition Performance in Elite Male Football Players on Selected Biochemical and Hematological Parameters”, IAMR, vol. 9, no. 1, pp. 15–23, 2017.

REFERENCES

1. Viru, A.A. Hormonal mechanisms of adaptation and training / A.A. Viru. – L.: Science, pp. 39-41, 1981.
2. Volkov, N.I. Biochemistry / N.I. Volkov. – M.: Physical culture and sport, pp. 320-330. 1986.
3. Dembo, A.G. Medical control in sports / A.G. Dembo. – M.: Medicine, pp. 88-181. 1988.
4. Meyerson F.Z., Pshennikova, M.G. Adaptation to stressful situations and physical activity / F.Z. Meyerson, M.G. Pshennikova. – M.: Medicine, pp. 19-60, 92-107. 1988.
5. Douglas.D.M., ed.«Wound Healing», p.233. Churchill, London. 1966.
6. Marija Anđelković,1 Ivana Baralić,Hematological and Biochemical Parameters in Elite Soccer Players During A Competitive Half Season, Oct; 34(4): 460–466, doi: 10.2478/jomb-2014-0057 2015.
7. Hassane Zouhal, Benjamin Barthelemy; Biochemical Markers in Soccer Player. <https://www.researchgate.net/publication/370977886>. 2022.
8. S. Ayhan, G. Ersöz, A. Güllü, V. Akpolat, and E. Tizar, “The Effects of Competition Performance in Elite Male Football Players on Selected Biochemical and Hematological Parameters”, IAMR, vol. 9, no. 1, pp. 15–23, 2017.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Степанян Лусине Самвеловна кандидат биологических наук, доцент, проректор по учебной и научной работе Государственный университет физической культуры и спорта Армении Вклад в работу 10%	Lusine S. Stepanyan Cand.Sci, Assist. Prof., Vice-rector State Institute of Physical Culture and Sports of Ar- menia Yerevan Armenia Contribution to work 10%
Маргарита Рубиковна Саркисян Преподаватель кафедры медико-биологических наук; Государственный институт физической куль- туры и спорта Армении г. Ереван Армения Вклад в работу 50% Автор ответственный за переписку	Margarita R. Sargsyan Lecturer at the Dep. of Biomedical Sciences; State Institute of Physical Culture and Sports of Ar- menia Yerevan Armenia Contribution to work 50% Corresponding author
Марине Роландовна Асатрян Доцент Государственный институт физической куль- туры и спорта Армении г. Ереван Армения Вклад в работу 20%	Marine R. Asatryan Assist.prof. State Institute of Physical Culture and Sports of Ar- menia Yerevan Armenia Contribution to work 20%
Гаяне Рафаеловна Мкртчян Преподаватель кафедры медико-биологических наук Государственный институт физической культуры и спорта Армении г. Ереван Армения Вклад в работу 20%	Gayane R. Mkrtchyan Lecturer at the Department of Biomedical Sciences State Institute of Physical Culture and Sports of Ar- menia Yerevan Armenia Contribution to work 20%

Раздел

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И
СПОРТА**

Chapter

**PSYCHOLOGICAL AND
PEDAGOGICAL ASPECTS OF
PHYSICAL CULTURE AND
SPORTS**



ВОСПИТАНИЕ НРАВСТВЕННО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ ПОДРОСТКОВ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 796.011.1

Гунажоков И.К. ¹

Ахтаов Р.А. ¹

Коджешау М.Х. ¹

Дровалёва М.О. ¹

¹ Адыгейский государственный университет

385000, Россия, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, 208.

Аннотация.

Актуальность В статье рассматривается проблема, связанная с воспитанием нравственных и волевых качеств в учебно-тренировочном процессе подростков, занимающихся спортом. Противоречие, возникающее в практике подготовки спортивного резерва, связано с тем, что достижение высоких спортивных результатов требует проявления, а значит и формирования личностных качеств юных спортсменов, которые обществом воспринимаются как негативные. Используемые при этом методы и приёмы воспитательного воздействия со стороны спортивных педагогов, зачастую вызывают дисгармонию в личностном развитии их воспитанников. Возникает необходимость в разработке и реализации в практике спортивной тренировки апробированных методик развития личностных качеств детей и подростков, отвечающих требованиям социального заказа.

Цель исследования – Обоснование эффективности методики развития нравственно-волевых качеств подростков 12-13 лет, занимающихся лёгкой атлетикой.

Методы и организация исследования. Для определения уровня развития нравственно-волевых качеств у подростков, использована специально разработанная система пятибалльной оценки. Содержание каждого личностного качества раскрыто в их основных признаках, которые являлись основными показателями уровня проявления данного качества. Каждый признак оценивается в один балл. Общий оценочный балл каждого признака находится в пределах шкалы от 1 до 5 баллов. В качестве экспертов выступали родители подростков, тренеры, учителя, классные руководители. Участниками формирующего эксперимента стали подростки 12-13 лет (мальчики и девочки), занимающиеся лёгкой атлетикой. Были созданы две группы: контрольная (n=20) и экспериментальная (n=20). Контрольная группа занималась по стандартной программе спортивной подготовки. Работа в экспериментальной группе продолжалась в течение одного года и предусматривала реализацию в учебно-тренировочном процессе методики воспитания нравственно-волевых качеств подростков.

Выводы. В условиях учебно-тренировочного процесса, целенаправленная деятельность, обеспечивающая взаимодействие педагогов общеобразовательной школы, тренеров-преподавателей, а также родителей подростков по реализации предложенной методики позволяет эффективно развивать нравственно-волевые качества подростков, занимающихся лёгкой атлетикой.

Ключевые слова: подростки, спортивная деятельность, воспитание нравственно-волевых качеств.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования: Гунажоков И.К., Ахтаов Р.А., Коджешау М.Х., Дровалёва М.О. Воспитание нравственно-волевых качеств подростков в спортивной деятельности // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т.14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-30-34>

Дата поступления статьи: 07.03.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации статьи: 03.06.2024

Информация для связи с автором: gik030@mail.ru

EDUCATION OF MORAL AND VOLITIONAL QUALITIES OF ADOLESCENTS IN SPORTS ACTIVITIES

Igor K. Gunazhokov¹

Ruslan A. Akhtaov¹

Majid Kh. Kojeshaw¹

Marina O. Drovaleva¹

¹Adyghe State University

208 Pervomayskaya st., Maykop, Adygeya resp., Russia, 385000

Annotation.

Relevance. The article deals with the problem related to the education of moral and volitional qualities in the educational and training process of adolescents engaged in sports. The contradiction arising in the practice of sports reserve training is connected with the fact that achievement of high sports results requires the manifestation and thus the formation of personal qualities of young athletes, which are perceived by the society as negative. The methods and techniques of educational influence used by sports teachers often cause disharmony in the personal development of their students. There is a need to develop and implement in the practice of sports training proven methods of development of personal qualities of children and adolescents that meet the requirements of social order.

The purpose of the study is to substantiate the effectiveness of the methodology for the development of moral and volitional qualities of adolescents 12-13 years old engaged in track and field athletics.

Methods and organization of research. To determine the level of development of moral and volitional qualities in adolescents, a specially designed system of five-point evaluation was used. The content of each personal quality was revealed in their main features, which were the main indicators of the level of manifestation of this quality. Each attribute is evaluated in one point. The total evaluation score of each attribute is within the scale from 1 to 5 points. Parents of adolescents, coaches, teachers and class teachers acted as experts. The participants of the forming experiment were adolescents 12-13 years old (boys and girls) engaged in track and field athletics. Two groups were created: control (n=20) and experimental (n=20). The control group was engaged in the standard programme of sports training. The work in the experimental group lasted for one year and provided for the implementation in the educational and training process of the methodology of education of moral and volitional qualities of adolescents.

Conclusions. In the conditions of educational and training process, purposeful activity providing interaction of teachers of secondary school, coaches and parents of teenagers on realization of the offered technique allows to develop effectively moral and volitional qualities of teenagers engaged in track and field athletics.

Keywords: adolescents, sports activity, education of moral and volitional qualities.

Conflict of interest: the author declares that there is no conflict of interest

For citation: Gunazhokov I.K., Akhtaov R.A., Kodzheshau M.Kh. Drovaleva M.O. Education of moral and volitional qualities of adolescents in sports activities // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T14. No. 2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-30-34>

Date of receipt of the article: 07.03.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication of the article: 03.06.2024

Information for contacting the author: gik030@mail.ru

Введение. Воспитание подрастающего поколения остаётся приоритетом политики государства уже долгие годы. В настоящее время, педагоги, психологи, работники культуры всё чаще говорят о необходимости поиска, разработки и реализации социальных практик, которые могли бы стать

альтернативой неформальным молодёжным объединениям с асоциальной направленностью.

Физкультурно-спортивная деятельность оказывает существенное влияние на формирование личностных качеств детей и подростков. Это подтверждается целым рядом научных исследований, в которых авторы

рассматривают занятия физическими упражнениями и спортом как мощное средство физического и духовного воспитания. В процессе спортивной деятельности у занимающихся развивается ответственность перед коллективом, чувство товарищества, склонность к взаимопомощи, установки на выполнение правил и готовность подчинять личные интересы коллективным [1, 2, 3].

Физическая культура и спорт, в современном мире, представляют собой социальные феномены, которые способны преобразовывать как современное общество, так и личность, а физкультурно-спортивная деятельность способствует развитию атрибуции и общения, как одной из важнейших психолого-педагогических основ познавательной активности личности [3, 4, 5].

Занятия физическими упражнениями и в особенности спортом связаны с большими физическими и психологическими нагрузками, а это, в свою очередь, требует проявления волевых качеств и служит одним из основных средств их совершенствования.

Однако проблема воспитания личности в сфере спорта и на сегодняшний день остаётся актуальной, поскольку приоритетом спортивной подготовки являются целевые установки, связанные с достижением высокого спортивного результата в соревновательной деятельности, эти обстоятельства диктуют необходимость формирования личностных качеств спортсмена, которые вступают в противоречие с практикой социального заказа.

Используемые, в практике спортивной подготовки, для достижения этой цели средства и методы воздействия, когда тренеру необходимо проявлять авторитарность, жёсткость, непреклонность формируют качества личности, воспринимаемые обществом как асоциальные, что зачастую приводит к дисгармонии в личностном развитии, и затрудняет адаптацию к жизни вне спорта [5, 6].

Таким образом, возникает необходимость в разработке и реализации в практике спортивной тренировки апробированных методик развития личностных качеств детей и подростков, вовлеченных в спортивную деятельность.

Цель исследования – Обоснование эффективности методики развития нравственно-волевых качеств подростков 12-13 лет, занимающихся лёгкой атлетикой.

Методы и организация исследования. Методика развития нравственно-волевых

качеств подростков 12-13 лет, занимающихся лёгкой атлетикой, предполагала организацию коллективной деятельности с использованием разнообразных форм и методов воспитания. С этой целью было выстроено взаимодействие с родителями и школьными педагогами, позволяющее определять воспитательную стратегию и эффективно решать следующие задачи:

- обучать занимающихся правилам, дисциплинарным и организационным требованиям;

- организовывать мероприятия различного уровня, с привлечением подростков в качестве субъекта воспитания;

- приучать к самостоятельному планированию спортивного режима, соблюдению режимов питания, тренировок, отдыха и т.д.;

- освещать и обсуждать опыт поведения, поступков, деятельности известных людей и спортсменок;

- создавать преднамеренные педагогические ситуации в тренировочном и соревновательном процессе [7];

- использовать в тренировочном процессе упражнения, требующие проявления смелости, решительности, организованности, самостоятельности в принятии решений, навыков коммуникации и т.д.

Результаты исследования и их обсуждение. С целью обоснования эффективности методики развития нравственно-волевых качеств подростков, занимающихся лёгкой атлетикой, в начале и по окончании педагогического эксперимента, проводилась экспертная оценка уровня развития нравственно-волевых качеств подростков контрольной и экспериментальной групп.

Результаты экспертной оценки свидетельствуют о том, что у подростков, контрольной и экспериментальной группы, в начале экспериментальной работы отмечается низкий уровень проявления нравственно-волевых качеств. В контрольной группе в пределах от 1,8 до 2,2 баллов (по 5-ти балльной шкале), а в среднем по группе составляет 2,0 балла. В экспериментальной группе в пределах от 1,8 до 2,0 баллов (по 5-ти балльной шкале), а в среднем по группе составляет 1,92 балла.

Таким образом, можно констатировать, что на начало педагогического эксперимента не наблюдается достоверных различий между уровнем развития нравственно-волевых качеств подростков контрольной и экспериментальной групп ($P > 0,05$).

Обращаясь к результатам экспертной оценки уровня развития нравственно-волевых качеств подростков контрольной и экспериментальной групп по окончании педагогического эксперимента, можно констатировать, что в обеих группах наблюдается тенденция, связанная с повышением уровня развития нравственно-волевых качеств подростков.

Так, например, средний балл уровня развития нравственно-волевых качеств подростков контрольной группы, по оценке экспертов составил 2,52 балла по окончании педагогического эксперимента, тогда как в начале экспериментальной работы он составлял 2 балла. Однако такие изменения в уровне развития нравственно-волевых качеств подростков контрольной группы нельзя считать достоверно значимыми ($P > 0,05$).

С другой стороны, мы можем наблюдать достоверно значимые изменения в уровне развития нравственно-волевых качеств подростков экспериментальной группы (относительно контрольной группы), которые произошли в результате реализации методики воспитания нравственно-волевых качеств подростков в учебно-тренировочном процессе.

По результатам оценки экспертов по окончании педагогического эксперимента, подростки экспериментальной группы превосходят своих сверстников из контрольной группы в уровне развития таких нравственно-волевых качеств как самостоятельность, дисциплинированность, уважение, доброжелательность ($P < 0,05$). По окончании педагогического эксперимента средний балл в контрольной группе – 2,52 балла, а в экспериментальной группе – 3,68 балла ($P < 0,05$).

Только в уровне развития одного личностного качества из пяти (целеустремленность), не наблюдается достоверных различий между контрольной и экспериментальной группами ($P > 0,05$).

Выводы. Таким образом, можно констатировать, что в условиях учебно-тренировочного процесса, целенаправленная деятельность педагогов общеобразовательной школы, тренеров-преподавателей, а также родителей подростков по реализации предложенной методики позволяет эффективно развивать нравственно-волевые качества подростков, занимающихся лёгкой атлетикой.

© Игорь Кимович Гунажоков, 2024
© Руслан Ахмедович Ахтаов, 2024
© Маджид Халидович Коджешау, 2024
© Марина Олеговна Дровалёва, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лубышева, Л.И. Спортивное воспитание как основа формирования физической культуры личности / Л.И. Лубышева. // Теория и практика физической культуры. - 2012. – № 6. – С. 96-99.
2. Гунажоков И. К. Становление нравственно-волевой сферы личности подростков занимающихся дзюдо / И. К. Гунажоков // Целостное развитие личности в системе образования. Материалы Международной очно-заочной научно-практической конференции (28-29 сентября 2017 г., Майкоп) [Электронный ресурс] / под ред. проф. Р. Д. Хунагова. – Майкоп: ЭлИТ, 2017. – С.22-24.
3. Хакунов, Н. Х. Инновационные компоненты педагогической системы освоения ценностей физической культуры и спорта / Н. Х. Хакунов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 6(52). – С. 84-89. – EDN KVJSRJ.
4. Неверкович, С. Д. Атрибуция и общение как важнейшие психолого-педагогические основы познавательной активности личности / С. Д. Неверкович, С. Ш. Цакаев // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2021. – № 4(288). – С. 153-159. – DOI 10.53598/2410-3004-2021-4-288-153-159.
5. Гунажоков, И. К. Своеобразие физической культуры и спорта как социальных феноменов / И. К. Гунажоков, М. Х. Коджешау, Б. А. Непсо // Физическая культура и спорт, безопасность жизнедеятельности: материалы заседаний круглых столов Института физической культуры и дзюдо Адыгейского государственного университета (2019-2020 учебный год). – Майкоп : Изд-во «Магарин О.Г.», 2020. – С. 120-124. – EDN PPVVVP.
6. Хакунов Н.Х. Профессионально значимые личностные качества спортивного педагога / Н.Х. Хакунов, С.А Хазова, И.К. Гунажоков, Н.В. Корягина // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2013. – № 2(117). – С. 153-160.

7. Фешин, П. В. Формирование личностных качеств у подростков, занимающихся рафтингом / П. В. Фешин, И. К. Гунажоков, М. Х. Коджешау // Здоровый образ жизни, физическая культура и спорт : тенденции, традиции, инновации : сборник научных трудов. – Симферополь : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2022. – С. 127-131. – EDN MQJMWB.

REFERENCES

1. Lubysheva, L.I. Sports education as the basis for the formation of physical culture of personality / L.I. Lubysheva. // Theory and practice of physical culture. - 2012. – No. 6. – pp. 96-99.
2. Gunazhokov I. K. The formation of the moral and volitional sphere of the personality of teenagers engaged in judo / I. K. Gunazhokov // Holistic personality development in the education system. Materials of the International full-time scientific and practical conference (September 28-29, 2017, Maikop) [Electronic resource] / edited by Prof. R. D. Hunagov. – Maikop: Elite, 2017. – pp. 22-24.
3. Hakunov, N. H. Innovative components of the pedagogical system of mastering the values of physical culture and sports / N. H. Hakunov // Scientific notes of the P.F. Lesgaft University. – 2009. – № 6(52). – Pp. 84-89. – EDN KVJSRJ.
4. Neverkovich, S. D. Attribution and communication as the most important psychological and pedagogical foundations of cognitive activity of a person / S. D. Neverkovich, S. Sh. Tsakaev // Bulletin of the Adygea State University. Series 3: Pedagogy and Psychology. – 2021. – № 4(288). – pp. 153-159. – DOI 10.53598/2410-3004-2021-4-288-153-159.
5. Gunazhokov, I. K. The originality of physical culture and sport as social phenomena / I. K. Gunazhokov, M. H. Kojeshau, B. A. Nepso // Physical culture and sport, life safety : proceedings of the round tables of the Institute of Physical Culture and Judo of the Adygei State University (2019-2020 academic year). – Maikop : Publishing house "Magarin O.G.", 2020. – pp. 120-124. – EDN PPVVVP
6. Hakunov N.H. Professionally significant personal qualities of a sports teacher / N.H. Hakunov, S.A. Khazova, I.K. Gunazhokov, N.V. Koryagina // Bulletin of the Adygea State University. Series 3: Pedagogy and Psychology. – 2013. – № 2(117). – pp. 153-160.
7. Feshin, P. V. Formation of personal qualities in adolescents engaged in rafting / P. V. Feshin, I. K. Gunazhokov, M. H. Kodzheshau // Healthy lifestyle, physical culture and sport : trends, traditions, innovations : a collection of scientific papers. – Simferopol : Limited Liability Company "Publishing House Printing House "Ariall", 2022. – pp. 127-131. – EDN MQJMWB.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Игорь Кимович Гунажоков <i>кандидат педагогических наук, доцент</i> <i>Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия</i> Вклад в работу 25% Автор ответственный за переписку	Igor K. Gunazhokov <i>Cand. Sci., Associate Professor</i> <i>Adyghe State University, Maykop, Russia</i> Contribution to work 25% The author responsible for the correspondence
Руслан Ахмедович Ахтаов <i>кандидат педагогических наук, доцент</i> <i>Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия</i> Вклад в работу 25%	Ruslan A. Akhtaov <i>Cand. Sci., Associate Professor</i> <i>Adyghe State University, Maykop, Russia</i> Contribution to work 25%
Маджид Халидович Коджешау <i>кандидат педагогических наук, доцент</i> <i>Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия</i> Вклад в работу 25%	Majid Kh. Kojeshau <i>Cand. Sci., Associate Professor</i> <i>Adyghe State University, Maykop, Russia</i> Contribution to work 25%
Марина Олеговна Дровалёва <i>преподаватель</i> <i>Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия</i> Вклад в работу 25%	Marina O. Drovaleva <i>postgraduate</i> <i>Adyghe State University, Maykop, Russia</i> Contribution to work 25%

Раздел

**МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Chapter

**MEDICAL AND PEDAGOGICAL
ASPECTS OF PHYSICAL
CULTURE AND SPORT**



СТАТОКИНЕТИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ У СПОРТСМЕНОВ РАЗНЫХ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП

УДК 796.2

Красноперова Т.В. ¹

Быстрова М.В. ¹

¹ ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»
190000, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Чехова, д.4, литера А

Аннотация.

Актуальность: Исследователями показано, что характеристики постурального контроля в тестах с открытыми глазами у детей с нарушением зрения были выше, чем у зрячих детей, и эти данные также связаны с физической активностью в свободное время и возрастом начала занятий спортом. Вполне возможно, что люди с нарушениями зрения или слуха более эффективно сосредотачиваются на поддержании равновесия, что может объяснить, почему они достигают аналогичных или лучших результатов в задачах по контролю позы по сравнению с нормально развитыми сверстниками.

Цель исследования – изучить особенности статокINETической устойчивости спортсменов трёх нозологических групп: с нарушением слуха, с нарушением зрения и с интеллектуальными нарушениями.

Методы и организация исследования. Использовался метод стабилотрии: стабилотформа ST-150 и программа STPL. Изучены площадь статокINETОграммы (S , мм²); средняя скорость перемещения центра давления (V , мм/с) и коэффициент энергозатрат ($Kэ$, усл. ед.).

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе внутригрупповых изменений у легкоатлетов с нарушением слуха обнаружено достоверное ухудшение функции статического равновесия в тесте с закрытыми глазами, что характерно и легкоатлетам с интеллектуальными нарушениями, но результаты в тесте с открытыми глазами у данных спортсменов достоверно лучше, чем у спортсменов с нарушением слуха. У легкоатлетов с нарушением слуха и легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями установлена выраженная асимметрия вперед. В сагиттальной плоскости у легкоатлетов с нарушением зрения установлена выраженная асимметрия влево. У легкоатлетов с нарушением слуха преобладал нормально сбалансированный контроль. У легкоатлетов с нарушением зрения выявлен нормально-сбалансированный и проприоцептивный контроль. У легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями превалировал зрительный контроль. Лучшая статокINETическая устойчивость выявлена у легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями, по сравнению со спортсменами изученных нозологий.

Выводы. Таким образом, выявлены особенности статокINETической устойчивости спортсменов с нарушением слуха, с нарушением зрения и с интеллектуальными нарушениями.

Ключевые слова: стабилотметрия, нарушение слуха, нарушение зрения, интеллектуальные нарушения, контроль баланса.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Красноперова Т.В., Быстрова М.В. СтатокINETическая устойчивость у спортсменов разных нозологических групп // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-36-43>

Дата поступления статьи: 28.02.2024 г.

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации статьи: 03.06.2024

Информация для связи с автором: mbystrova@spbniifk.ru, tkrasnoperova@spbniifk.ru

STATOKINETIC STABILITY IN ATHLETES OF DIFFERENT NOSOLOGICAL GROUPS

Tatyana G. Krasnoperova¹

Margarita V. Bystrova¹

¹ Federal State Budgetary Institution "St. Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture"
4A Chehov st., St. Petersburg, Russia, 190000

Annotation.

Relevance: Researchers have shown that the characteristics of postural control in open-eyed children with visual impairment were higher than in sighted children, and these data are also associated with physical activity in their free time and the age at which they started playing sports. It is possible that people with visual or hearing impairments are more effective at maintaining balance, which may explain why they achieve similar or better results in posture control tasks compared to their normally developed peers.

The aim of the study is to study the features of the statokinetic stability of athletes of three nosological groups: with hearing impairment, with visual impairment and with intellectual disabilities.

Methods and organization of research. The method of stabilometry was used: the ST-150 stability platform and the STPL program. The area of the statokinesiogram (S, mm²); the average velocity of displacement of the pressure center (V, mm/s) and the energy consumption coefficient (Ke, conl. units) were studied.

The results of the study and their discussion. When analyzing intra-group changes in athletes with hearing impairment, a significant deterioration in the function of static equilibrium was found in the test with closed eyes, which is typical for athletes with intellectual disabilities, but the results in the test with open eyes in these athletes are significantly better than in athletes with hearing impairment. Athletes with hearing impairment and athletes with intellectual disabilities have a pronounced forward asymmetry. In the sagittal plane, athletes with visual impairment have a pronounced asymmetry to the left. Normally balanced control prevailed among athletes with hearing impairment. Normally balanced and proprioceptive control was revealed in athletes with visual impairment. Visual control prevailed among athletes with intellectual disabilities. The best statistical stability was revealed in athletes with intellectual disabilities, compared with athletes of the studied nosologies.

Conclusions. Thus, the features of the statokinetic stability of athletes with hearing impairment, visual impairment and intellectual disabilities were revealed.

Keywords: stabilometry, hearing impairment, visual impairment, intellectual impairment, balance control.

Conflict of interest: the author declares that there is no conflict of interest

For citation: Krasnoperova T.V., Bystrova M.V. Statokinetic stability in athletes of different nosological groups // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. No. 2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-36-43>

Date of receipt of the article: 28.02.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication of the article: 03.06.2024

Information for contacting the author: mbystrova@spbniifk.ru, tkrasnoperova@spbniifk.ru

Введение. СтатокINETическая устойчивость спортсменов изучается многими учеными [1-5]. Показано, что уровень чувствительности афферентных систем под влиянием спортивной деятельности повышается. Выявлен более высокий уровень долговременной адаптации статокINETической системы у спортсменов ситуационных видов, чем у спортсменов циклических и прицельных видов спорта, а в целом – более высокий, чем у не спортсменов [1].

Определено, что показатели статокINETической устойчивости (площадь статокINETограммы и скорость перемещения центра давления) в тестах с открытыми и закрытыми глазами у спортсменов ниже, чем у лиц, не занимающихся спортом [2].

В сравнении с представителями иных видов спорта спортсмены-легкоатлеты показывают менее высокие показатели постуральной устойчивости [3].

Исследователями показано, что характеристики постурального контроля в тестах с открытыми глазами у детей с нарушением зрения были выше, чем у зрячих детей, и эти данные также связаны с физической активностью в свободное время и возрастом начала занятий спортом [4].

Вполне возможно, что люди с нарушениями зрения или слуха более эффективно сосредотачиваются на поддержании равновесия, что может объяснить, почему они достигают аналогичных или лучших результатов в задачах по контролю позы по сравнению с нормально развитыми сверстниками [5].

Спортсмены, имеющие ограниченные возможности здоровья, будут иметь особенности статической составляющей координационной структуры двигательной деятельности, связанные с нозологией и сопутствующими заболеваниями,

Цель исследования – изучить особенности статокINETической устойчивости у спортсменов разных нозологических групп.

Методы и организация исследования. Проведены исследования статокINETической устойчивости у легкоатлетов, специализирующихся на спринтерских дистанциях разных нозологий (с нарушением

слуха (слабослышащие) – НС (n=8), с нарушением зрения (слабовидящие) – НЗ (n=10), с интеллектуальными нарушениями (легкая степень умственной отсталости) – ИН (n=9). Все законные представители участников исследования дали добровольное информированное согласие. Все легкоатлеты тренировались на этапе начальной подготовки в общеподготовительном тренировочном периоде. Применялся метод стабилотметрии с использованием стабилотметровой платформы ST-150 и программы STPL. Изучены балансирующие параметры: S, мм² – площадь доверительного эллипса, представляет рабочую площадь опоры человека; V, мм/с – показатель средней скорости перемещения центра давления; Кэ, усл. ед. – коэффициент энергозатрат, отображает результативность контроля баланса тела. Проведены обследования с открытыми (ОГ) и закрытыми глазами (ЗГ) с европейской постановкой ног (пятки вместе носки врозь). Достоверность межгрупповых различий определялась по критерию Манна-Уитни, а достоверность внутригрупповых различий – по критерию Вилкоксона.

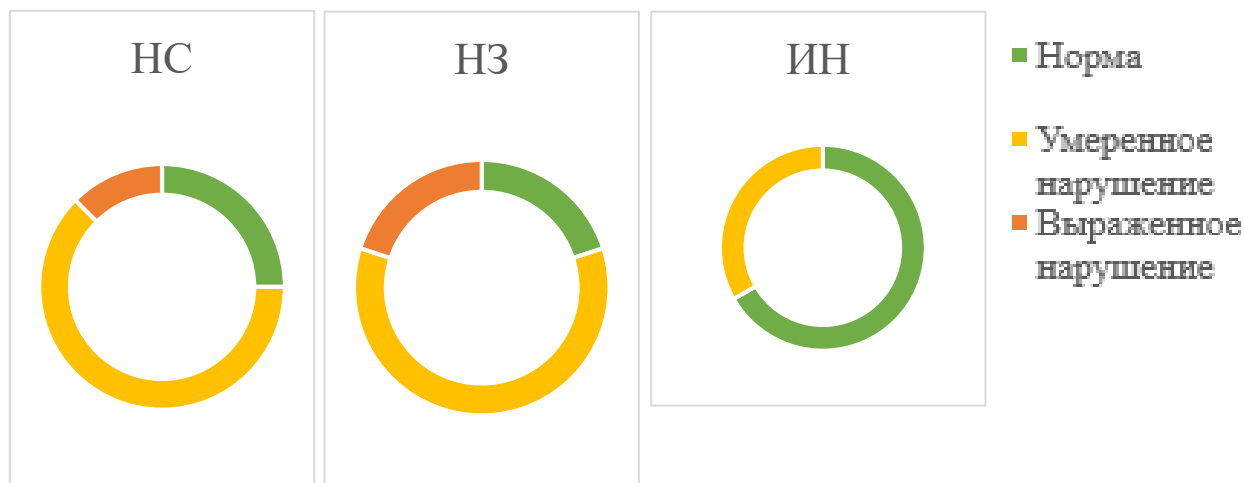


Рис. 1. Оценка функции равновесия по данным стабилотметрии в группах с нарушением слуха (НС), нарушением зрения (НЗ) и интеллектуальными нарушениями (ИН)

Fig. 1. Assessment of balance function in groups with hearing impairment, visual impairment and intellectual disabilities

Результаты исследования и их обсуждение. На рисунке 1 представлены результаты оценки функции равновесия.

Нормальная статокINETическая устойчивость определена у 25% легкоатлетов с НС, у 20% легкоатлетов с НЗ и у 66,7% с ИН. Выявлены умеренные статокINETические нарушения во всех группах легкоатлетов – у 62,5% с НС, у 60% с НЗ, у 33,3% с ИН. Выраженные статокINETические нарушения определены у легкоатлетов с НС и НЗ по 12,5% и 20% соответственно. У большинства легкоатлетов с ИН статокINETическая устойчивость в норме, а у легкоатлетов с НС и НЗ – умеренные нарушения.

При сравнении результатов балансиروочных параметров двух тестов (с ОГ и ЗГ) определено преобладание контроля

положения тела в пространстве. Контроль представлен тремя вариантами – преобладание зрительного контроля, преобладание проприоцептивного контроля и преобладание зрительно-проприоцептивного контроля. Результаты представлены на рисунке 2.

У 62,5% легкоатлетов с НС преобладал зрительно-проприоцептивный контроль, у 25% – зрительный и у 12,5% – проприоцептивный. У 40% легкоатлетов с НЗ выявлен зрительно-проприоцептивный контроль, у 20% – зрительный и у 40% – проприоцептивный. У легкоатлетов с ИН преобладал зрительный контроль в 55,6% случаев, а зрительно-проприоцептивный определен в 44,4%.

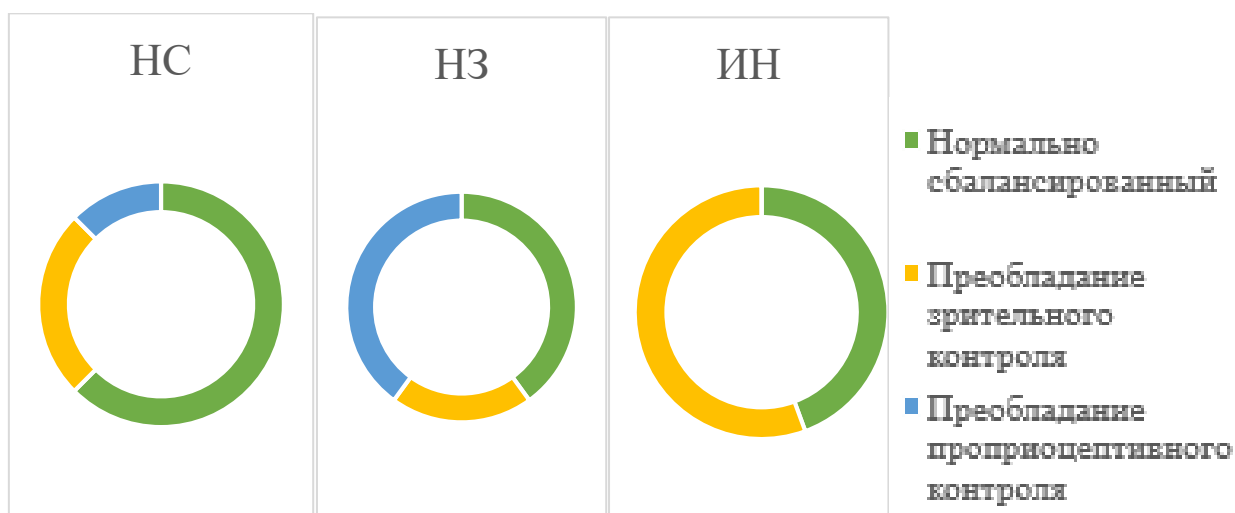


Рис. 2. Оценка влияния зрения на функцию равновесия по данным стабилометрии в группах с нарушением слуха (НС), нарушением зрения (НЗ) и интеллектуальными нарушениями (ИН)

Fig. 2. Evaluation of the effect of vision on balance function in groups with hearing impairment, visual impairment and intellectual disabilities

Проанализированы результаты стабилометрии, позволяющие судить об отклонении центра давления во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Результаты представлены на рисунках 3 и 4. У всех легкоатлетов с НС выявлена выраженная асимметрия вперед. В сагиттальной плоскости у 50% отклонений не выявлено. У 12,5% – выраженная асимметрия вперед, у 25,0% –

умеренная асимметрия влево, у 12,5% – выраженная асимметрия влево. У 40% легкоатлетов с НЗ во фронтальной плоскости отклонений не наблюдалось, у 10% – умеренная асимметрия вперед, у 40% – выраженная асимметрия вперед, у 10% – выраженная асимметрия назад.

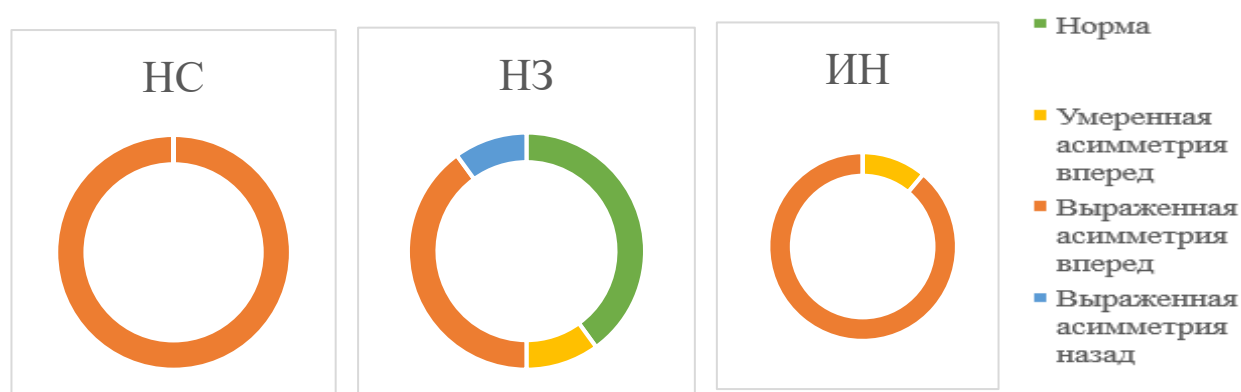


Рис. 3. Оценка симметрии во фронтальной плоскости по данным стабилотрии в группах с нарушением слуха (НС), нарушением зрения (НЗ) и интеллектуальными нарушениями (ИН)

Fig. 3. Assessment of symmetry in the frontal plane in groups with hearing impairment, visual impairment and intellectual disabilities

В сагиттальной плоскости у 70% легкоатлетов установлена выраженная асимметрия влево и по 10% – умеренная вправо, умеренная и выраженная влево. У 88,9% легкоатлетов с ИН наблюдалась выраженная, а у 11,9 – умеренная

асимметрия вперед. У 55,6% легкоатлетов отклонений в сагиттальной плоскости не отмечалось. Умеренная и выраженная асимметрия вправо была по 11,1%, а умеренная – влево определена у 22,2%.

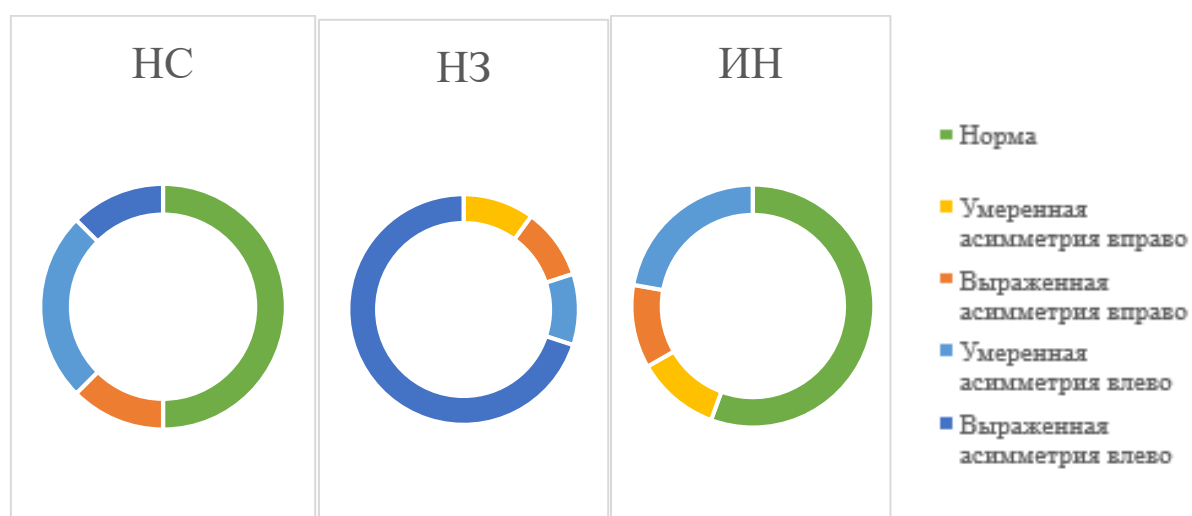


Рис. 4. Оценка симметрии в сагиттальной плоскости по данным стабилотрии в группах с нарушением слуха (НС), нарушением зрения (НЗ) и интеллектуальными нарушениями (ИН)

Fig. 4. Assessment of symmetry in the sagittal plane in groups with hearing impairment, visual impairment and intellectual disabilities

При анализе внутригрупповых изменений у легкоатлетов с НС установлено статистически значимое увеличение площади доверительного эллипса и средней скорости перемещения центра давления, что свидетельствует о значительном

нарушении функции статического равновесия при депривации зрения. Такая же картина характерна и легкоатлетам с ИН, но результаты в тесте с открытыми глазами у данных спортсменов значительно лучше, чем у спортсменов с НС, что

подтверждают более низкие значения S и V . У легкоатлетов с НЗ статистически значимых различий S и V по двум тестам не установлено, но значения данных параметров имели тенденцию к увеличению в

тесте с закрытыми глазами, что характерно для лиц с нарушением зрения. Результаты исследования отражены в таблице 1.

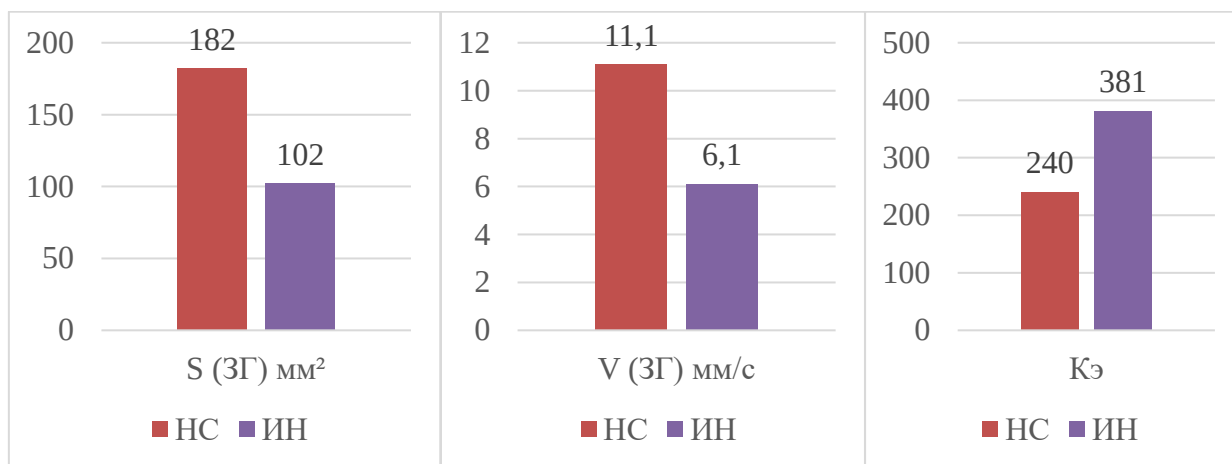


Рис. 5. Площадь доверительного эллипса, скорость перемещения центра давления и коэффициент энергозатрат (достоверность межгрупповых различий $p < 0,05$)

Fig. 5. The area of the statokinesigram, velocity of the center of pressure movement and energy charge factor ($p < 0.05$)

При анализе межгрупповых различий установлены достоверные различия значений S , V и $Кэ$ в тесте с открытыми глазами у легкоатлетов с НС и легкоатлетов с ИН. Результаты исследования представлены на рисунке 5.

Выводы. Таким образом, из представленных нозологических групп лучшая статокинетическая устойчивость выявлена у легкоатлетов с легкой степенью умственной отсталости.

Возможно, что у легкоатлетов с сенсорными нарушениями изменение баланса происходит в большей степени, чем у легкоатлетов с органическими поражениями головного мозга. Полученные нами результаты различаются с результатами, полученными авторами [5], констатирующими, что лица с нарушением зрения или слуха более результативно концентрируются на поддержании статического

баланса и достигают аналогичных или лучших результатов по контролю позы по сравнению с нормально развитыми сверстниками.

Авторы предполагают, что люди с нарушением зрения могут быть более внимательны к любым изменениям на поверхности. При сравнении результатов балансировочных параметров двух тестов определен преобладающий контроль положения тела в пространстве по нозологическим группам. У легкоатлетов с нарушением слуха преобладал нормально сбалансированный контроль. У легкоатлетов с нарушением зрения выявлен нормально-сбалансированный и проприоцептивный контроль. У легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями превалировал зрительный контроль.

Табл. 1. Состояние статокINETической устойчивости спортсменов разных нозологий
 Tab. 1. The state of statokinetic stability of athletes of different nosologies
 Примечание: ОГ – открытые глаза, ЗГ – закрытые глаза.

Нозологическая группа	Балансировочные параметры				
	S (ОГ), мм ²	S (ЗГ), мм ²	V (ОГ), мм/с	V (ЗГ), мм/с	Кэ
С нарушением слуха (НС) (n=8)	182±40	344±110	11,1±1,9	16,1±2,9	240±37
	p<0,05		p<0,05		
С нарушением зрения (НЗ) (n=10)	323±104	396±179	14±3	16±4	160±38
	p>0,05		p>0,05		
С интеллектуальными нарушениями (ИН) (n=9)	102±13	238±32	6,1±0,4	11±1	381±75
	p<0,01		p<0,01		

У легкоатлетов с нарушением слуха и легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями установлена выраженная асимметрия вперед. В сагиттальной плоскости у легкоатлетов с нарушением зрения установлена выраженная асимметрия влево.

При анализе внутригрупповых изменений у легкоатлетов с нарушением слуха обнаружено значительное нарушение функции

статического равновесия при депривации зрения, что характерно и легкоатлетам с интеллектуальными нарушениями, но результаты в тесте с открытыми глазами у данных спортсменов достоверно лучше, чем у спортсменов с нарушением слуха.

© Татьяна Витальевна Красноперова, 2024
 © Маргарита Викторовна Быстрова, 2024
 © ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Назаренко А. С. Влияние специфики спортивной деятельности на статокINETическую устойчивость высококвалифицированных спортсменов / А. С. Назаренко, Ф. А. // Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – Т. 21, № 4(21). – С. 37-43. – EDN YOWAKD.
2. Andreeva A, Melnikov A, Skvortsov D, Akhmerova K, Vavaev A, Golov A, Draugelite V, Nikolaev R, Chechelnickaia S, Zhuk D, Bayerbakh A, Nikulin V, Zemková E. Postural stability in athletes: The role of sport direction. Gait Posture. 2021; 89: P. 120-125. doi: 10.1016/j.gaitpost.2021.07.005.
3. Мельников, А. А. Сравнение постральной устойчивости у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса / А. А. Мельников // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2019. – № 2(28). – С. 60-71. – EDN UYEZAZ.
4. Mürsepp, I., Arjokesse, R., Ereline, J., Pääsuke, M., & Gapeyeva, H. (2018). Impact of visual impairment on static and dynamic postural control and habitual physical activity in children aged 10–16 years. British Journal of Visual Impairment, 36(3), 227-237. doi: 10.1177/0264619618780918
5. Walicka-Cupryś K, Rachwał M, Guzik A, Piwoński P. Body Balance of Children and Youths with Visual Impairment (Pilot Study). International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022 19(17): 11095. doi: 10.3390/ijerph191711095.

REFERENCES

1. Назаренко А. С. Влияние специфики спортивной деятельности на статокINETическую устойчивость высококвалифицированных спортсменов / А. С. Назаренко, Ф. А. // Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – Т. 21, № 4(21). – С. 37-43. – ЭДН ЙОВАКД.
2. Андреева А., Мельников А., Скворцов Д., Ахмерова К., Ваваев А., Голов А., Драугелит В., Николаев Р., Чечельницкая С., Жук Д., Байербах А., Никулин В., Земкова Е. Стабильность осанки у спортсменов: роль спортивного направления. Походка и осанка. 2021; 89: С. 120-125. doi: 10.1016/j.gaitpost.2021.07.005.
3. Мельников, А. А. Сравнение постуральной устойчивости у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса / А. А. Мельников // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2019. – № 2(28). – С. 60-71. – ЭДН УЕЗА3.
4. Мюрсепп И., Арьокессе Р., Эрелин Дж., Пяэске М., Гапеева Х. (2018). Влияние визуального воздействия на статический и динамический контроль осанки и привычную физическую активность у детей в возрасте 10-16 лет. Британский журнал нарушений зрения, 36 (3), 227-237. doi: 10.1177/0264619618780918
5. Валицка-Куприш К., Рачвал М., Гузик А., Пивонски П. Баланс тела у детей и подростков с нарушениями зрения (пилотное исследование). Международный журнал экологических исследований и общественного здравоохранения. 2022 19(17): 11095. doi: 10.3390/ijerph191711095.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Татьяна Витальевна Красноперова Кандидат биологических наук Секретарь Ученого совета ФГБУ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры г. Санкт-Петербург, Россия Вклад в работу 50%	Tatiana V. Krasnoperova Cand.sci Secretary of the Academic Council Federal State Budgetary Institution "St. Petersburg Research Institute of Physical Culture" St. Petersburg, Russia Contribution to the work 50%
Маргарита Викторовна Быстрова ФГБУ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры г. Санкт-Петербург, Россия Вклад в работу 50%	Margarita V. Bystrova Federal State Budgetary Institution "St. Petersburg Research Institute of Physical Culture" St. Petersburg, Russia Contribution to the work 50%

Раздел

**СОЦИАЛЬНЫЕ И
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И
СПОРТА**

Chapter

**SOCIAL AND ECONOMIC
ASPECTS OF PHYSICAL
CULTURE AND SPORT**



ПРОБЛЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИИ И РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» (ГТО) В ДЕТСКИХ САДАХ ПО Г. СУРГУТУ

УДК 796

Синявский Н.И. ¹

Минибаева Ш.Б. ^{1,2}

¹ БУ «Сургутский государственный педагогический университет»

628417, Тюменская обл., ХМАО-Югра, г. Сургут, ул. Артёма, 9

² МБДОУ № 33 «Аленький Цветочек»

628405, Тюменская область, г. Сургут, наб. Ивана Кайдалова д.28/2

Аннотация.

Актуальность. Одним из путей совершенствования государственной политики в вопросах физической культуры и спорта, оптимизации физического воспитания и сохранения здоровья населения всех возрастных групп является реализация Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне". Согласно указу Президента РФ, Министерство спорта Российской Федерации, совместно с исполнительным органом власти на всех уровнях должен осуществить все необходимые мероприятия по внедрению комплекса ГТО. Анализируя программно - нормативные документы мы узнали, что основными направлениями осуществления нормативов ВФСК "ГТО" является: обеспечение процесса подготовки граждан к выполнению требований комплекса ГТО, включая организацию работы центров тестирования, медицинское сопровождение, реализацию мер по стимулированию граждан при выполнении нормативов комплекса и другие.

Цель исследования: выявить отрицательные факторы, сдерживающие реализацию комплекса ГТО в дошкольных организациях путем опроса учителей по физической культуре.

Методы и организация исследования: для решения поставленной задачи был проведен анонимный опрос среди учителей по г. Сургуту. В опросе приняли участие 31 слушатель. Одним из направлений исследования стало выявление состояния материально - технической базы по месту работы. Обращение к данной проблеме привело к тому, что подготовка к выполнению испытаний (тестов) комплекса ГТО предполагает также необходимость к самостоятельным занятиям.

Результаты исследования. Нами был сформулирован следующий вопрос: в какой мере у вас на работе, по вашему мнению, соответствует организация имеющихся спортивных объектов и рекреационных зон с необходимым спортивным инвентарем и оборудованием для подготовки, включая и самостоятельную подготовку к выполнению испытаний (тестов) комплекса ГТО. Ответ предполагалось соотнести с предлагаемой шкалой. Результаты опроса представлены в диаграмме.

Выводы. Реализация программы ГТО и возможности стимулирования интереса к ней должны стать важной задачей для формирования здорового и активного образа жизни и физической активности населения. Работа по увеличению осведомленности о ГТО среди работодателей и работников и создание наиболее подходящей системы вознаграждения может способствовать достижению этой цели.

Ключевые слова: ограниченные возможности здоровья, лица с интеллектуальными нарушениями, адаптивный спорт, адаптивная физическая культура, психофизиология.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Синявский Н.И., Минибаева Ш.Б. Проблемы организации и реализации комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в детских садах по г. Сургут // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-45-51>

Дата поступления статьи: 28.03.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации статьи: 03.06.2024

Информация для связи с автором: akorotkova@spbniiifk.ru

PROBLEMS IN THE ORGANIZATION AND IMPLEMENTATION OF THE «READY FOR WORK AND DEFENSE» COMPLEX (GTO) IN KINDERGARTENS IN SURGUT

Nikolay I. Sinyavsky ¹

Shoira B. Minibaeva ^{1, 2}

¹ Surgut State Pedagogical University

9 Artyom str. Surgut, Tyumen region, Russia, 628417

² Nursery school №33 «Scarlet flower»

28/2 Ivan Kaidalov embankment, Surgut, Tyumen region, Russia, 628405

Annotation.

Relevance. One of the ways to improve the state policy on physical culture and sports, optimize physical education and preserve the health of the population of all age groups is the implementation of the All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for Work and Defense". According to the decree of the President of the Russian Federation, the Ministry of Sports of the Russian Federation, together with the executive authority at all levels, must carry out all necessary measures to implement the TRP complex. Analyzing the program and regulatory documents, we learned that the main directions of implementing the standards of the VFSK "GTO" are: ensuring the process of preparing citizens to meet the requirements of the GTO complex, including the organization of testing centers, medical support, the implementation of measures to stimulate citizens in meeting the standards of the complex and others.

The purpose of the study: to identify negative factors hindering the implementation of the TRP complex in preschool organizations by interviewing physical education teachers.

Methods and organization of the research: to solve the task, an anonymous survey was conducted among teachers in Surgut. 31 listeners took part in the survey. One of the directions of the study was to identify the state of the material and technical base at the place of work. Addressing this problem has led to the fact that preparing for the performance of tests (tests) of the TRP complex also implies the need for independent studies.

The results of the study. We have formulated the following question: to what extent, in your opinion, does the organization of existing sports facilities and recreational areas with the necessary sports equipment and equipment for training, including independent preparation for the performance of tests (tests) of the TRP complex, correspond to your work. The answer was supposed to be correlated with the proposed scale. The results of the survey are shown in the diagram.

Conclusions. The implementation of the TRP program and the possibilities of stimulating interest in it should become an important task for the formation of a healthy and active lifestyle and physical activity of the population. Working to increase awareness of GTO among employers and employees and creating the most appropriate remuneration system can contribute to achieving this goal.

Keywords: disabilities, persons with intellectual disabilities, adaptive sports, adaptive physical education, psychophysiology.

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest

For citation: Sinyavsky N.I., S.B. Minibaeva Problems of organization and implementation of the complex "Ready for work and defense" (TRP) in kindergartens in Surgut // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-45-51>

Date of receipt of the article: 28.03.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication of the article: 03.06.2024

Information for contacting the author: akorotkova@spbniifk.ru

Введение. Большая страна - большие возможности. Но почему же, при наличии большого количества возможностей, все-российский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» не имеет особой популярности среди молодого населения страны? Народ должен быть заинтересован занятиями пр

физической культуре и сдачей нормативов ГТО. Ранее предполагалось, что участие примут не только взрослые, но и дети. Помощь с внедрением данного комплекса должны оказать образовательные учреждения разных уровней.

Одним из путей совершенствования государственной политики в вопросах

физической культуры и спорта, оптимизации физического воспитания и сохранения здоровья населения всех возрастных групп является реализация Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне". Согласно указу Президента РФ, Министерство спорта Российской Федерации, совместно с исполнительным органом власти на всех уровнях должен осуществить все необходимые мероприятия по внедрению комплекса ГТО. Анализируя программно - нормативные документы мы узнали, что основными направлениями осуществления нормативов ВФСК "ГТО" является: обеспечение процесса подготовки граждан к выполнению требований комплекса ГТО, включая организацию работы центров тестирования, медицинское сопровождение, реализацию мер по стимулированию граждан при выполнении нормативов комплекса и другие.

Тем самым можно предположить, что эффективность реализации ВФСК "ГТО" необходимо рассматривать с позиции системы. Внедрение комплекса "ГТО" предполагает создание комплексной системы, состоящей из взаимообусловленных и взаимосвязанных действий. Эта система охватывает несколько аспектов, включая нормативно-правовой, организационный, кадровый, программно-методический, материально-технический, финансовый и информационный аспекты. Обратимся к каждому из них по подробнее. Нормативно-правовой аспект, включает в себя вопросы по разработке и утверждению нормативной базы, которая определяет требования, цели, задачи к ВФСК "ГТО". Организационный аспект охватывает все процессы, касательно создания и структурирования системы реализации комплекса "ГТО", включая формирование распределения ролей и обязанностей, а также обеспечения координации действий всех участвующих в процессе. Кадровый аспект предусматривает подготовку специалистов тренеров, преподавателей, организаторов и методистов, способных организовывать и проводить занятия в рамках ВФСК "ГТО". Программно-методический аспект, включает разработку и совершенствование

материалов и программ обучения, а также контроль и оценку достижений специалистов. Материально - технический аспект, включает в себя обеспечение необходимым инвентарем и материалами для проведения тренировок и соревнований. Финансовый предусматривает выделение необходимых средств на реализацию ВФСК "ГТО", включая финансирование программ, закупку оборудования, подготовку кадров и проведение различных информационных кампаний. Информационный аспект включает в себя создание и распространение информации о ВФСК "ГТО", проведение информационно - разъяснительной и пиар-кампании, а также организацию мониторинга и оценку эффективности внедрения комплекса "ГТО". Важно обеспечить доступность информации и максимально привлечь население, особенно образовательные учреждения, к участию в ВФСК "ГТО".

Все эти аспекты взаимосвязаны и должны быть учтены при реализации и разработке системы внедрения комплекса "ГТО". Только при комплексном подходе и взаимодействии всех участников процесса можно достичь максимальной эффективности и полной реализации потенциала ВФСК "ГТО".

Проанализировав исследования, нами была поставлена цель – выявить отрицательные факторы, сдерживающие реализацию комплекса ГТО в дошкольных организациях путем опроса учителей по физической культуре.

Методы и организация исследования. Для решения данной задачи был проведен анонимный опрос среди учителей по г. Сургуту. В опросе приняли участие 31 слушатель. Одним из направлений исследования стало выявление состояния материально - технической базы по месту работы. Обращение к данной проблеме привело к тому, что подготовка к выполнению испытаний (тестов) комплекса ГТО предполагает также необходимость к самостоятельным занятиям. Отметим, что в комплексе ГТО приводятся требования с рекомендациями недельного двигательного режима, которые предусматривают минимальный объем различных видов

двигательной активности. Поэтому назревает вопрос, насколько созданы все необходимые условия для самостоятельных

занятий, в нашем случае это касается детей и их родителей.

- Соответствует
- Незначительно соответствует
- Частично соответствует
- Не соответствует

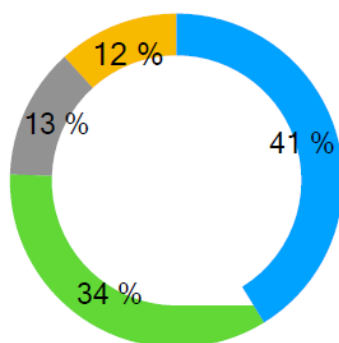


Диаграмма 1 – Результаты опроса по вопросу оснащённости спортивных объектов (рисунок авторов)

Diagram 1 – Results of a survey on the equipment of sports facilities (figure by the authors)

Результаты исследования и их об-суждение. Нами был сформулирован следующий вопрос: в какой мере у вас на работе, по вашему мнению, соответствует организация имеющихся спортивных объектов и рекреационных зон с необходимым спортивным инвентарем и оборудованием для подготовки, включая и самостоятельную подготовку к выполнению испытаний (тестов) комплекса ГТО. Ответ предполагалось соотнести с предлагаемой шкалой. Результаты опроса представлены в диаграмме.

Анализ диаграммы подтверждает, что в настоящее время существуют благоприятные условия для самостоятельной подготовки к выполнению испытаний ГТО. Создание оптимальных условий в виде спортивных оборудованных площадок является важным аспектом успешной реализации ВФСК "ГТО". Участие в таких мероприятиях и занятиях помогает участникам развивать физические качества, достигать своих спортивных целей и поддерживать здоровый образ жизни.

Исследование состояния

функционирования физкультурно- спортивных клубов и их объединений в районе проживания респондентов показало, что не все имеют доступ к таким клубам. 27% респондентов сообщили об отсутствии спортивных клубов в своем районе, а 15% не знали о наличии таких клубов. Это свидетельствует о недостаточной доступности спортивных инфраструктур, объектов для жителей некоторых районов.

На основании этих данных можно сделать вывод, что есть еще ряд проблем, которые необходимо решить, чтобы улучшить доступность спортивных клубов и объединений для населения. Анализ показал, что 11% учителей выразили желание иметь больше подобных объектов в своих районах. Это свидетельствует о потребности в дальнейшем расширении и развитии спортивной инфраструктуры, чтобы увеличить возможности подготовки населения к выполнению нормативов ГТО.

● Есть ● Нет ● Не знаю ● Хотелось бы больше

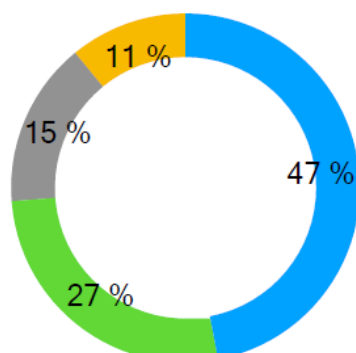


Диаграмма 2 – Результаты опроса по вопросу функционирования физкультурно - спортивных объектов (рисунок авторов)

Figure 2 – Results of a survey on the functioning of physical, cultural and sports facilities (figure by the authors)

Таким образом, на основе проведенного анализа исследования можно сделать вывод, что несмотря на создание благоприятных условий для самостоятельной подготовки, существует потребность в дальнейшем развитии физкультурно-спортивных центров и объектов для успешной реализации комплекса ГТО. Это позволит большему числу людей активно включиться в спорт, а также достичь поставленных перед собой целей.

Еще один фактор, на который мы обратили внимание - это изучение вопроса о

включении в график работы положение о проведении различных мероприятий, направленных на подготовку детей к выполнению нормативов комплекса ГТО, включая и самостоятельные занятия. Результаты показали, что 55% респондентов отметили, что такие вопросы включены в план работы и 29% ответили отрицательно. Наблюдается активизация процесса внедрения этих вопросов в планы организаций, но достаточно большой процент 17% организаций все еще не занимаются этой проблемой.

● Включены ● Не включены ● Не в курсе

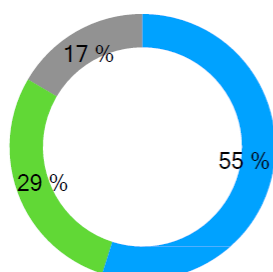


Диаграмма 3 – Результаты опроса по вопросу включения в план работы организации , мероприятий по внедрению ВФСК ГТО (рисунок авторов)

Figure 3 – Results of the survey on the issue of inclusion in the work plan of the organization, measures for the implementation of the WFSK GTO (figure by the authors)

Таким образом, исходя из анализа диаграмм можно сделать вывод о необходимости продолжения работы по предоставлению спортивными площадками для самостоятельной подготовки, развитию физкультурно-спортивных центров и объединений, а также включения в план работы организаций мероприятий по подготовке к выполнению нормативов ГТО.

В ходе исследования мы попробовали выявить, в какой же все-таки мере у респондентов по месту работы созданы условия материального и нематериального поощрения работников

дошкольных учреждений.

В представленной информации наблюдается, что только небольшая часть интервьюируемых получила вознаграждение за подготовку и сдачу испытаний нормативов ГТО от своих руководителей. Все же, стандарты, разработанные Министерством спорта Российской Федерации, рекомендуют включать меры поощрения для сотрудников, относящиеся к выполнению нормативов ГТО такие, как стимулирующие выплаты, премии, дополнительные отпуска и награждение почетными грамотами.



Диаграмма 4 – Результаты опроса по вопросу стимулирования специалистов (рисунок авторов)

Figure 4 – Results of a survey on the issue of stimulating specialists (figure by the authors)

Выводы. Для повышения заинтересованности к ГТО и успешной реализации госзадания, возможно, необходимо более широко и подробно информировать работодателей о возможности стимулирования своих сотрудников по внедрению программы. Это можно сделать через семинары, консультации, информационные компании и тренинги для работодателей, а также беседы со специалистами программы ГТО. Дальнейшие исследования проблем и поиск эффективных способов ее решения также могут быть полезными. Реализация программы ГТО и возможности стимулирования интереса к ней должны стать важной задачей для формирования здорового и активного образа жизни и физической

активности населения. Работа по увеличению осведомленности о ГТО среди работодателей и работников и создание наиболее подходящей системы вознаграждения может способствовать достижению этой цели. Однако данное исследование является недостаточным, и в дальнейшем мы планируем провести анализ программно-нормативного обеспечения по внедрению ГТО в дошкольные учреждения и методического обеспечения физической подготовки к выполнению испытаний ГТО. Рассматривая их в качестве мониторинга эффективности внедрения ГТО в дошкольные учреждения, можно выявить проблемы и пути их решения.

© Николай Иванович Синявский, 2024
© Шоира Бахтиёровна Минибаева, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ от 11 июня 2014 г. № 540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70675222/> (дата обращения: 22.02.2020).
2. Актуальные проблемы физической культуры и спорта в образовательных организациях [Электронный ресурс] // Электронный научный архив УрФУ URL: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/39670/1/978-5-7996-1774-5-2016.pdf> (дата обращения: 25.11.2021)
3. Приказ Минспорта России «О реализации Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26363/> (дата обращения: 22.02.2020).
4. История возникновения «Стартов надежд» [Электронный ресурс] 14.10.2013 г. URL: http://www.artek.org/press_cents/news/detail.php?ID=4981 (дата обращения: 25.09.2016).

REFERENCES

1. Decree of the Government of the Russian Federation dated June 11, 2014 No. 540 "On approval of the Regulations on the All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for Work and Defense" (TRP)" [Electronic resource]. URL: <https://base.garant.ru/70675222/> (date of reference: 02/22/2020).
2. Actual problems of physical culture and sports in educational organizations [Electronic resource] // Electronic scientific archive of Ural Federal University URL: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/39670/1/978-5-7996-1774-5-2016.pdf> (accessed: 11/25/2021)
3. The order of the Ministry of Sports of the Russian Federation "On the implementation of the Strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation for the period up to 2020" [Electronic resource]. URL: <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/263/> (date of reference: 02/22/2020).
4. The history of the origin of the "Starts of Hope" [Electronic resource] 10/14/2013 URL: http://www.artek.org/press_cents/news/detail.php?ID=4981 (date of application: 09/25/2016).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Николай Иванович Синявский <i>Доктор педагогических наук, профессор</i> <i>Заведующий кафедрой Теории и методики физ-воспитания</i> <i>Сургутский государственный педагогический университет</i> <i>Сургут, Россия</i> Вклад в работу 50%	Nikolay I. Snyavskiy <i>D-r Sci., Prof.r</i> <i>Head of chair of Theory and methodic of Physical education</i> <i>Surgut state pedagogical university</i> <i>Surgut, Russia</i> Contribution to the work 50%
Шоира Бахтиёровна Минибаева <i>МБДОУ № 33 «Аленький Цветочек»</i> <i>Сургут, Россия</i> Вклад в работу 50% Ответственный за переписку автор	Shoira B. Minibaeva <i>Nursery school №33 «Scarlet flower»</i> <i>Surgut, Russia</i> Contribution to the work 50% Corresponding author

Раздел

**ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И
СПОРТА**

Chapter

**IT-TECHNOLOGIES IN
PHYSICAL CULTURE AND
SPORTS**

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-53-56>

Оригинальные статьи / Original Articles



АНАЛИЗ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПАСПОРТА СПОРТСМЕНА В РФ

УДК 796.062

Давыдова Е.Ю.¹

Бузина С.Р.¹

¹ ФГБОУ ВО Национальный государственный Университет
физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта
190121, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35

Аннотация.

Актуальность. Развитие цифровых технологий, в условиях нынешней реальности, присутствует почти во всех сферах жизни. Спорт не исключение. Электронный спортивный паспорт появился в начале 2000-х годов. Вначале он был представлен в виде базы данных на компьютере, затем стал доступен в виде мобильного приложения. В настоящее время электронный спортивный паспорт стал неотъемлемой частью жизни многих профессиональных спортсменов и любителей спорта. Он помогает улучшить результаты, контролировать тренировки и следить за прогрессом.

Методы исследования. Электронный спортивный паспорт может быть использован для подтверждения квалификации спортсмена, получения доступа к соревнованиям. Содержит информацию о спортивных достижениях, результатах, статистике выступлений, а также о различных событиях и мероприятиях, в которых спортсмен участвовал. Паспорт также может быть полезен для отслеживания прогресса спортсмена и определения его сильных и слабых сторон. Он обычно ведется спортивными федерациями и организациями для контроля и регулирования спортивных соревнований.

Результаты исследования. Достоинством электронного паспорта является удобство в использовании, возможность хранения и передачи данных о спортивных достижениях, а также доступ к различным ресурсам и мероприятиям. Недостатком же является возможность взлома и утечки персональных данных спортсмена, трудности, которые могут возникнуть с совместимостью разных систем электронных паспортов и необходимостью обновления программного обеспечения.

Выводы. В статье рассматриваются виды электронных паспортов спортсменов, проведен опрос среди профессиональных атлетов о наличии, удобстве и необходимости электронного паспорта спортсмена в наше время. На основании полученных данных проведен анализ результатов, на основании которого предложены рекомендации.

Ключевые слова: электронный паспорт спортсмена, паспорт спортсмена, EPS, цифровизация в спорте.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Давыдова Е.Ю., Давыдова Е.Ю. Анализ внедрения электронного паспорта спортсмена в РФ // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-14-2-53-56>

Дата поступления статьи: 26.02.2024 г.

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации статьи: 03.06.2024

Информация для связи с автором: e_davydova@list.ru, buzina2003@bk.ru

ANALYSIS OF THE INTRODUCTION OF AN ATHLETE'S ELECTRONIC PASSPORT IN THE RUSSIAN FEDERATION

Sofya R. Buzina ¹

Ekaterina Y. Davydova ¹

¹ The Lesgaft National State University of Physical Education,
Sport and Health
35 Decabristov st., Saint Petersburg, Russia, 190121

Abstract

The development of digital technologies, in the current reality, is present in almost all spheres of life. Sports are not an exception. The electronic sports passport appeared in the early 2000s. Initially, it was presented as a database on a computer database, then it became available as a mobile application. Nowadays, an electronic sports passport has become an integral part of the lives of many professional athletes and sports enthusiasts. It helps to improve results, monitor workouts and monitor progress.

An electronic sports passport can be used to confirm an athlete's qualifications and gain access to competitions. It contains information about sports achievements, results, performance statistics, as well as various events and events in which the athlete has participated. A passport can also be useful for tracking an athlete's progress and identifying his strengths and weaknesses. It is usually conducted by sports federations and organizations to control and regulate sports competitions.

The advantage of an electronic passport is its ease of use, the ability to store and transfer data about sports achievements, as well as access to various resources and events. The disadvantages are the possibility of hacking and leakage of the athlete's personal data, difficulties that may arise with the compatibility of different electronic passport systems and the need for software updates.

The article discusses the types of electronic passports of athletes, conducted a survey among professional athletes about the availability, convenience and necessity of an electronic passport of an athlete in our time. Based on the data obtained, an analysis of the results was carried out, on the basis of which recommendations were proposed.

Key words: electronic athlete's passport, athlete's passport, EPS, digitalization in sports.

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest

For citation: Buzina S.R., Davydova E.Y. Analysis of the introduction of an athlete's electronic passport in the Russian Federation // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-14-2-53-56>

Date of receipt of the article: 15.04.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication of the article: 03.06.2024

Information for contacting the author: e_davydova@list.ru, buzina2003@bk.ru

Введение. На сегодняшний день спорт прогрессивно развивается и приобретает более электронный вид. Повсеместная цифровизация спорта развивается для полноценного отслеживания информации о результатах, достижениях и общем состоянии здоровья спортсменов. Исходя из этого и зародилась идея о необходимости электронного паспорта спортсмена.

Электронный паспорт стал внедряться с 2000 года, но и сейчас, данная технология была внедрена, лишь в малое количество видов спорта.

Целью исследования является анализ текущего состояния использования

электронных паспортов в России, внесение рекомендаций по его усовершенствованию.

Методы и организация исследования:

Для организации исследования нами были использованы следующие методы:

- анализ научной литературы и информационных источников
- анализ правовых актов и официальных документов, по исследуемой тематике
- анкетирование 78 спортсменов, обоих половых принадлежностей, в возрасте от 11 и до 30 лет.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования было

проанализировано 2 сайта, 4 закона и правовых акта и официальные документы.

В ходе проведения анкетирования, нами было выявлено, что респонденты занимаются следующими видами спорта: «Гимнастика» - 26,7%, «Командные игры» - 13,3%, «Бокс, Фигурное катание, Футбол, Плавание» - 9,3%, «Лыжи, Борьба» - 8%, «Волейбол» - 4 %, «Хоккей» и «Легкая атлетика» - 1,3%.

Большинство опрошенных знают о том, что такое электронный паспорт спортсмена - 56% и не осведомлены об этом - 44%. Но, при этом, подавляющее количество респонденты констатировали его отсутствие - 67,1%, у остальных данная технология уже применялась. Знакомы с электронным паспортом в основном спортсмены вида спорта «Плавание» - 45%.

Большинство из опрошенных (79,7%) упомянули, что сами никогда не пользовались электронным паспортом, но при этом бы желали (82,3%) использовать его в своей спортивной области. 37% опрошенных пользуются паспортом спортсмена для подачи заявки и просмотре собственных результатов на соревнованиях, остальные либо не пользовались, либо рассматривают его как подтверждение собственных результатов при трудоустройстве.

Большинство опрошенных спортсменов – 87%, считают электронный спортивный паспорт является элементом, развития спорта, и только 13% не считают его таковым. Возможно, это связано с тем, что:

1) Спортсмены ни разу не пользовались электронным паспортом спортсмена и не понимают принципа работы

2) Спортсмены, которые пользовались хоть раз, не понимают, как данная технология может повлиять на развитие спорта.

Выводы:

Профессиональные спортсмены из большинства видов спорта не знают об электронном паспорте спортсмена. Исключение составляет только вид спорта «плавание», где данная технология удачно внедрена.

Для увеличения внедрения электронного паспорта спортсмена, по нашему мнению, необходимо:

- обязать федерации по видам спорта проводить все соревнования с использованием занесения данных в электронный паспорт спортсмена;

- стандартизировать единый вид электронного паспорта спортсмена;

- выстроить единую систему внедрения электронного паспорта спортсмена во всю индустрию спорта, прописав соответствующие моменты в нормативных документах на уровне государства.

© Бузина Софья Романовна, 2024
© Давыдова Екатерина Юрьевна, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» – URL: <https://go-voshod.ru/article/elektronnyj-pasport-sportsmena-458784> (дата обращения: 20.01.2024).

2. Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 N 3081-р (ред. от 29.04.2023) «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369118/ (дата обращения: 23.01.2024).

3. Распоряжение Правительства РФ от 07.02.2024 N 264-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации физической культуры и спорта на период до 2030 года» – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_469061/ (дата обращения: 25.01.2024).

4. «Концепция создания и функционирования государственной информационной системы «Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт» (утв. Минспортом России 26.04.2021). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_386543/?ysclid=lt1t4o13i995515020 (дата обращения: 29.01.2024)

REFERENCES

1. Decree of the President of the Russian Federation No. 474 dated 07/21/2020 "On the National Development Goals of the Russian Federation for the Period up to 2030" – URL: <https://go-voshod.ru/article/elektronnyj-pasport-sportsmena-458784> (date of access: 20.01.2024).
2. Order of the Government of the Russian Federation dated 11/24/2020 No. 3081-r (as amended on 04/29/2023) «On approval of the Strategy for the Development of Physical Culture and Sports in the Russian Federation for the period up to 2030» – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369118/ (date of access: 23.01.2024).
3. Decree of the Government of the Russian Federation dated 02/07/2024 No. 264-r «On approval of the strategic direction in the field of digital transformation of physical culture and sports for the period up to 2030». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_469061/ (date of access: 25.01.2024).
4. «The concept of creation and functioning of the state information system «Unified digital platform" «Physical Culture and Sport» (approved by the Ministry of Sports of Russia on 04/26/2021). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_386543/?ysclid=lt1t4o13i995515020 (date of access: 29.01.2024).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Екатерина Юрьевна Давыдова

ст. преподаватель каф. Менеджмента и экономики спорта ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта»
г. Санкт-Петербург, Россия

Вклад в работу 50%

Ответственный за переписку автор

Ekaterina Yu. Davydova

the senior teacher, The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health,
St. Petersburg, Russia

Contribution to the work 50%

The author responsible for the correspondence

Софья Романовна Бузина

ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта»
г. Санкт-Петербург, Россия

Вклад в работу 50%

Sofya R. Buzina

The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health,
St. Petersburg, Russia

Contribution to the work 50%

Раздел

МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ

Chapter

YOUNG SCIENTISTS

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-58-64>

Оригинальные статьи / Original Articles



СВЕРДЛОВСКАЯ КИБЕРСПОРТИВНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ ЛИГА - РЕЗЕРВ СБОРНОЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

УДК 316:796

Полозов А.А.¹

Акубеков К.С.²

Мальцева Н.А.³

Гофман А.А.¹

Городилов В.Е.¹

¹ ФГАОУ ВО Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина
620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19

² Свердловское отделение Федерации компьютерного спорта России.
620014, Россия, г. Екатеринбург, ул. Огарева, 15

³ «Интерсвязь»

454138, Россия, г. Челябинск, Комсомольский бульвар, 38б

Аннотация.

Актуальность. Первыми официальными соревнованиями Свердловской области по компьютерному спорту стал Кубок Свердловской области 2019 по компьютерному спорту. К участию в соревнованиях в дисциплине Боевая арена, виде программы DOTA2 допускались команды, состоящие из 5 человек. В соревнованиях приняли участие 8 команд, причем 3 команды в полном составе были командами ВУЗов Екатеринбурга. Это очень важный момент, так как без участия команд ВУЗов спортсмены Свердловской области не смогли бы выполнить разрядные нормативы, так как в соответствии с требованиями Единой всероссийской спортивной классификации (Далее ЕВСК) по виду спорта компьютерный спорт требуется минимум 6 команд для выполнения разрядных нормативов.

Целью исследования явилось оценить в количественном выражении такое направление массового спорта как студенческий компьютерный спорт.

Методы и организация исследования: в результате анализа данных по составу команд участниц Кубка Свердловской области (далее КСО) по компьютерному спорту в 2019-2023 годах по дисциплине боевая арена, в виде программы DOTA2 и выявления среди них сборных команд учебных заведений участвовавших в Свердловской киберспортивной студенческой лиге, а также данные сопоставлены с количеством команд участниц СКСЛ в указанном виде программы.

Результаты исследования и их обсуждение. Среди основных проблем в студенческом компьютерном спорте, как и компьютерном спорте высоких достижений, остается низкая мотивация спортсменов. Не все геймеры являются киберспортсменами. Участвуя в соревнованиях, они пытаются ими стать, но цель геймера — это получение удовольствия от видеоигр. И основная мотивация геймера при входе в компьютерный спорт — это стремление к получению дохода в виде денежных призов.

Выводы. Для повышения мотивации возможны следующие решения: Разделить ВКСЛ на два параллельных турнира для студентов ВУЗов и СУЗов. Дополнить действующий ЕВСК в компьютерном спорте возможностью выполнения разрядных нормативов для победителей региональных физкультурных мероприятий.

Ключевые слова: компьютерный спорт, боевая арена, соревнование, участники, разрядные нормативы.

Конфликт интересов: один из соавторов является членом редакционной коллегии журнала.

Для цитирования: Полозов А.А., Акубеков К.С., Мальцева Н.А., Гофман А.А., Городилов В.Е. Глобализация олимпийского движения: влияние на культуру, экономику и политику // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т14. №1 <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-58-64>

Дата поступления статьи: 27.03.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации статьи: 03.06.2024

Информация для связи с автором: constak@mail.ru, andrew_gofman@mail.ru

SVERDLOVSK ESPORTS STUDENT LEAGUE - RESERVE OF THE SVERDLOVSK REGION NATIONAL TEAM

Andrey A. Polozov ¹
Konstantin S. Akubekov ²
Natalia A. Maltseva ³
Andrey A. Hofmann ¹
Vasily E. Gorodilov ¹

¹ Federal State University of Physical Culture named after B.N. Eltsin
19 Mira st., Yekaterinburg, Russia, 620002

² Sverdlovsk Branch of the Russian Computer Sports Federation
15 Ogareva st., Yekaterinburg, Russia, 620014

³ «Intersvyaz»
38b Komsomolsky blvd., Chelyabinsk, Russia, 454138

Annotation.

Relevance. The first official competitions of the Sverdlovsk region in computer sports were the 2019 Sverdlovsk Region Cup in computer sports. Teams consisting of 5 people were allowed to participate in competitions in the Combat Arena discipline, in the form of the DOTA2 program. 8 teams took part in the competition, and 3 teams in full were the teams of Yekaterinburg universities. This is a very important point, since without the participation of university teams, athletes of the Sverdlovsk region would not be able to meet the discharge standards, since in accordance with the requirements of the Unified All-Russian Sports Classification (hereinafter EVSK) for the sport of computer sports, at least 6 teams are required to perform discharge standards.

The purpose of the study was to quantify such a trend of mass sports as student computer sports.

Methods and organization of the study: as a result of the analysis of data on the composition of the teams participating in the Sverdlovsk Region Cup (hereinafter CSR) in computer sports in 2019-2023 according to the combat arena discipline, in the form of the DOTA2 program and the identification among them of the national teams of educational institutions participating in the Sverdlovsk esports Student League, as well as the data are compared with the number of participating teams SCSL in the specified program type.

The results of the study and their discussion. Low motivation of athletes remains among the main problems in student computer sports, as well as high-achievement computer sports. Not all gamers are esports players. By participating in competitions, they try to become them, but the goal of a gamer is to enjoy video games. And the main motivation of a gamer when entering computer sports is the desire to earn income in the form of cash prizes.

Conclusions. To increase motivation, the following solutions are possible: Divide the WKSL into two parallel tournaments for university and university students. To supplement the current EVSC in computer sports with the possibility of fulfilling the discharge standards for the winners of regional physical education events.

Keywords: computer sports, combat arena, competition, participants, discharge standards.

Conflict of interest: one of the co-authors is a member of the editorial board of the journal

For citation: Polozov A.A., Akhukubekov K.S., Maltseva N.A., Hoffman A.,A. Gorodilov V.E. Sverdlovsk esports student league - reserve of the sverdlovsk region national team // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-58-64>

Date of receipt of the article: 27.03.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication of the article: 03.06.2024

Information for contacting the author: constak@mail.ru, andrew_gofman@mail.ru

Введение

История студенческих соревнований по компьютерному спорту в Свердловской области началась в 2000 году с фестиваля

«Весна УПИ 2000». 4-7 мая 2000 года в УГТУ-УПИ состоялось Командное первенство по сетевой компьютерной игре «Quake III». Федерация компьютерного спорта

России была официально зарегистрирована 22 марта 2001 года, а в 2000 году термин «компьютерный спорт» ещё не получил широкого распространения, поэтому первые студенческие соревнования в Свердловской области по сетевой компьютерной игре проходили в рамках Межвузовского студенческого фестиваля «Весна УПИ 2000» и были отнесены в рамках фестиваля к разделу «Художественное творчество». Организатором соревнований выступила Областная общественная молодежная организация «Компьютеры-молодежи». (Далее ООМО «Компьютеры-молодежи».) Соревнования состоялись на площадке компьютерного клуба «Политех», который являлся структурным подразделением ООМО «Компьютеры-молодежи». ООМО «Компьютеры-молодежи» была основана 26 июля 1998 года студентами Физико-технического факультета УГТУ-УПИ. Компьютерный клуб «Политех» работал в здании 3 учебного корпуса УГТУ-УПИ с 15 мая 1999 года по 30 июня 2003 года, при технической поддержке НПО «Техноком».

В 2002 и 2005 годах так же в рамках фестиваля «Весна УПИ» проходили студенческие соревнования по компьютерному спорту.

В 2011-2017 в рамках Евразийского экономического форума молодежи проходили студенческие соревнования по компьютерному спорту.

Первые официальные всероссийские студенческие соревнования по компьютерному спорту «Всероссийская киберспортивная студенческая лига» (Далее ВКСЛ) прошли в 2016-2017 году. Это были соревнования студенческих команд ВУЗов России. Как и региональный этап ВКСЛ в Свердловской области, но так как Свердловское областное отделение Федерации компьютерного спорта России, ещё не имело государственной аккредитации, то эти региональные соревнования не имели официального статуса.

Со второго сезона в 2017-2018 региональный этап ВКСЛ стал называться Свердловская киберспортивная студенческая лига (Далее СКСЛ).

22 сентября 2018 года в Екатеринбурге в рамках Евро-азиатских студенческих спортивных игр прошли соревнования по компьютерному спорту. Организаторами

соревнований выступили Росмолодежь, Уральский Федеральный Университет и Свердловское областное отделение Федерации компьютерного спорта России.

Первые официальные соревнования студенческих команд по компьютерному спорту СКСЛ были внесены в календарный план Свердловской области в 2020 году, однако из-за угрозы распространения коронавирусной инфекции пришлось играть полуфинальные и финальные матчи онлайн, что ещё не было предусмотрено официальными правилами компьютерного спорта. В апреле 2020 года в Правила вида спорта компьютерный спорт [1.] был внесен формат проведения соревнований Онлайн.

В 2020 году формат ВКСЛ был расширен и к этим соревнованиям были допущены команды СУЗов.

В 2022 году студенческие соревнования по компьютерному спорту в Свердловской области были внесены в календарный план Свердловской области и прошли в формате Онлайн в полном соответствии с правилами вида спорта, и с утвержденным в Министерстве физической культуры и спорта Свердловской области Положением, организатором соревнований впервые выступили «Центр по организации и проведению физкультурных и спортивных мероприятий Свердловской области» и Свердловское областное отделение Федерации компьютерного спорта России.

Первыми официальными соревнованиями Свердловской области по компьютерному спорту стал Кубок Свердловской области 2019 по компьютерному спорту. К участию в соревнованиях в дисциплине Боевая арена, виде программы DOTA2 допускались команды, состоящие из 5 человек. В соревнованиях приняли участие 8 команд, причем 3 команды в полном составе были командами ВУЗов Екатеринбурга. Это очень важный момент, так как без участия команд ВУЗов спортсмены Свердловской области не смогли бы выполнить разрядные нормативы, так как в соответствии с требованиями Единой всероссийской спортивной классификации (Далее ЕВСК) по виду спорта компьютерный спорт требуется минимум 6 команд для выполнения разрядных нормативов[2.]. Команда УрФУ по DOTA2 уже имела

значительный опыт и заняла 1 место в Кубок Свердловской области 2019 по компьютерному спорту.

Свердловское областное отделение ФКС России (далее СОО ФКС России). СОО ФКС России - организация ответственная за развитие в Свердловской области массового компьютерного спорта (киберспорта). Приказом Министерства физической культуры и спорта Свердловской области №6/ГА от 15.03.2022 СОО ФКС России аккредитована в качестве региональной спортивной федерации по виду спорта «Компьютерный спорт».

Кроме того, СОО ФКС России занимается построением полноценной инфраструктуры массового киберспорта: обучением и аттестацией судей, аккредитацией площадок, подготовкой методических материалов, образовательными проектами, развитием клубов и секций.

В 2024 году СОО ФКС России провела ряд мероприятий, включая:

- Чемпионат Свердловской области по компьютерному спорту
- Кубок Свердловской области по компьютерному спорту
- Свердловскую киберспортивную студенческую лигу
- Областные соревнования по компьютерному спорту "Евразия Киберспорт 2024"
- Турниры по компьютерному спорту "Кибергерои 24 ОО" и "Кибергерои 24 СПО"

На неофициальном сайте СОО ФКС России [5.] можно найти новости о деятельности организации, а также информацию о предстоящих и уже прошедших соревнованиях. В социальных сетях СОО ФКС России можно следить за новостями, а также

общаться с другими любителями компьютерного спорта.

Цель исследования - оценить в количественном выражении такое направление массового спорта как студенческий компьютерный спорт.

Задача исследования состоит в установлении влияния участия спортсменов в соревнованиях студенческих команд по компьютерному спорту Свердловская киберспортивная студенческая лига на результаты их участия официальных спортивных соревнований Кубка Свердловской области по компьютерному спорту в 2019-2023 годах и выполнении разрядных нормативов на примере соревнований по дисциплине боевая арена, виде программы DOTA2. Выполнение разрядных нормативов это один из важных показателей эффективности региональной программы развития вида спорта. Учесть выводы исследования при составлении региональной программы развития вида спорта.

Методы и организация исследования.

В результате анализа данных по составу команд участниц Кубка Свердловской области (далее КСО) по компьютерному спорту в 2019-2023 годах по дисциплине боевая арена, в виде программы DOTA2 и выявления среди них сборных команд учебных заведений участвовавших в Свердловской киберспортивной студенческой лиге, а также данные сопоставлены с количеством команд участниц СКСЛ в указанном виде программы.

Получены следующие данные:

Таблица 1 - Анализ данных по составу команд участниц Кубка Свердловской области (далее КСО) по компьютерному спорту в 2019-2023

	2019	2020	2021	2022	2023
Количество команд на КСО	8	7	15	6	8
Количество команд УЗ на КСО	3	1	5	0	2
Количество команд на СКСЛ	8	8	9	9	8

Для командных видов программы в компьютерном спорте характерна следующая особенность: составы команд создаются под конкретное соревнование и после его окончания, как правило, состав команды меняется уже под новое соревнование.

При анализе составов команд участниц КСО был отмечен факт участия значительного количества спортсменов из составов сборных учебных заведений, но участвующих в командах созданных самими спортсменами на основе личных контактов, уровня спортивного мастерства и собственных предпочтений. В Таблице 1 отражены лишь команды учебных заведений, принимавшие участие в КСО в полном составе, поэтому Таблица 1 не полностью отображает

вовлеченность спортсменов участников студенческих соревнований СКСП в Официальные спортивные соревнования КСО.

Для понимания значения областных соревнований студенческих команд СКСП в подготовке спортивного резерва сборной Свердловской области по компьютерному спорту, проведен анализ составов команд призеров КСО, выполнивших разрядные нормативы по действующему с 2022 года ЕВСК. В частности, для КСО по текущему ЕВСК выполнившими разрядные нормативы являются призеры соревнований занявшие 1, 2, 3 место.

Таблица 2 - Призеры соревнований, занявшие 1, 2, 3 место

	КСО 2019	КСО 2020	КСО 2021	КСО 2022	КСО 2023
Количество выполнивших разрядные нормативы	15	15	15	15	15
Из них участники СКСП	5	10	10	9	6

При анализе составов команд участниц КСО и СКСП был отмечен факт, что есть и обратный эффект. Спортсмены сначала принимают участие в КСО, в том числе и выполняют разрядные нормативы, а потом появляются в составе сборных учебных заведений участниц СКСП, иногда даже являются инициаторами создания сборных команд своих учебных заведений. Например сборная ТУ УГМК.

Кроме официальных соревнований для студентов, проводимых Свердловским областным отделением Федерации компьютерного спорта России в Свердловской области проводятся и другие соревнования для студентов и школьников.

В 2023 учебном году в Свердловской области помимо официальных областных соревнований студенческих команд СКСП, были внесены в календарный план Свердловской области Региональный студенческий киберспортивный турнир «CYBERUSLU». Турнир проводится по

инициативе студентов «Уральского государственного юридического университета имени В.Ф. Яковлева».

В 2022-2024 В Екатеринбурге проводятся соревнования лиги Квазар(Quazar.GG) по двум командным дисциплинам в трех категориях отдельно для студентов ВУЗов, студентов СУЗов, учащихся школ.

В 2023 году УГК им. Ползунова проводил соревнования для студентов СУЗов Екатеринбурга.

Руководители учебных заведений Свердловской области с каждым годом стали уделять больше внимания участию своих сборных команд в соревнованиях СКСП, что положительно влияет на результаты команд. В частности стоит отметить команду УрГЮУ занявшую 2 место в командном зачете в 2023 году и команду УрГЭУ занявшую 2 место в командном зачете в 2024 году. В декабре 2023 году УрГЭУ первым в Свердловской области открыл

«Киберполигон УБРИР» который стал тренировочной базой для сборной ВУЗа.

В течении всех сезонов ВКСЛ победителем регионального этапа в командном зачете все 8 раз становилась сборная УрФУ, но в соревнованиях по дисциплинам, часто победителями становились сборные других учебных заведений Свердловской области. Уровень спортсменов призеров СКСЛ в последние годы значительно вырос. Как правило, команда или участник побеждающий в турнире СКСЛ по одной из дисциплин уже имеют опыт участия в областных соревнованиях и даже во всероссийских соревнованиях в составе сборной команды Свердловской области.

Результаты исследования и их обсуждение. Среди основных проблем в студенческом компьютерном спорте, как и компьютерном спорте высоких достижений, остается низкая мотивация спортсменов. Не все геймеры являются киберспортсменами. Участвуя в соревнованиях, они пытаются ими стать, но цель геймера — это получение удовольствия от видеоигр. И основная мотивация геймера при входе в компьютерный спорт — это стремление к получению дохода в виде денежных призов. [3.] В их ценностной системе рост спортивного мастерства находится существенно ниже возможности получить материальные призы. В 2024 году команда одного из СУЗов отказалась от участия в СКСЛ в пользу частного турнира для студентов СПО, где у них был шанс выиграть скромный денежный приз. Средний уровень спортивного мастерства в студенческом компьютерном спорте у студентов ВУЗов действительно несколько выше, чем у студентов

СУЗов в силу возрастных отличий, продолжительности обучения в учебном заведении и специфики организации и поддержки команд руководством учебных заведений. И этот фактор влияет на желание студентов СУЗов участвовать в СКСЛ.

Для повышения мотивации возможны следующие решения: Разделить ВКСЛ на два параллельных турнира для студентов ВУЗов и СУЗов. Дополнить действующий ЕВСК в компьютерном спорте возможностью выполнения разрядных нормативов для победителей региональных физкультурных мероприятий.

Выводы.

1. Количество команд УЗ участниц СКСЛ на КСО в среднем за 5 лет составило 25%, при более высоком общем проценте участников СКСЛ в составе команд участниц КСО. Что говорит о стремлении участников СКСЛ создавать более сильные составы без привязки к учебному заведению.

2. Среди выполнивших разрядные нормативы в рамках КСО за 5 лет количество участников СКСЛ превышает 53%, что с одной стороны говорит о низком уровне спортивного мастерства у участников КСО, а с другой стороны об относительно высоком уровне спортивного мастерства участников СКСЛ.

3. Количество команд участниц СКСЛ за 5 лет уступает количеству команд участниц КСО, хотя общая численность студенческих команд с учетом других студенческих соревнований значительно выше. Что говорит о низкой мотивации студенческих команд к участию в СКСЛ.

© Андрей Анатольевич Полозов, 2024
© Константин Сергеевич Акубеков, 2024
© Наталья Анатольевна Мальцева, 2024
© Андрей Андреевич Гофман, 2024
© Василий Евгеньевич Городилов, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Правила компьютерного спорта 2023 // Федерация компьютерного спорта России: официальный сайт: – URL: <https://resf.ru/about/documentation/> (Дата обращения 19.05.2024)
2. Единая всероссийская спортивная классификация по виду спорта компьютерный спорт // Федерация компьютерного спорта России: официальный сайт: – URL: <https://resf.ru/about/documentation/> (Дата обращения 19.05.2024)

3. Акубеков К.С., Мальцева Н.А. Методы повышения количества участников официальных соревнований по компьютерному спорту в Свердловской области. Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2023;9(1):72-79.

4. Официальная страница СОО ФКС России ВКонтакте (Свердловское отделение): //: – URL: <https://vk.com/resf66> (Дата обращения 19.05.2024)

5. Неофициальный сайт Свердловского областного отделения ФКС России: //: – URL: <http://bumbum.ru/index.php?ttop=150446> (Дата обращения 19.05.2024)

REFERENCES

1. Rules of computer Sports 2023 // Russian Computer Sports Federation: official website: – URL: <https://resf.ru/about/documentation/> (Accessed 05/19/2024)

2. Unified All-Russian sports classification by sport computer sport // Federation of Computer Sports of Russia: official website: – URL: <https://resf.ru/about/documentation/> (Accessed 05/19/2024)

3. Kubikov K.S., Maltseva N.A. Methods of increasing the number of participants in official computer sports competitions in the Sverdlovsk region. Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2023;9(1):72-79.

4. The official page of the SOO FKS of Russia VKontakte (Sverdlovsk branch): //: – URL: <https://vk.com/resf66> (Accessed 05/19/2024)

5. Unofficial website of the Sverdlovsk regional branch of the FCS of Russia: //: – URL: <http://bumbum.ru/index.php?ttop=150446> (Accessed 05/19/2024)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Андрей Анатольевич Полозов

доктор педагогических наук, доцент
 профессор Института физической культуры,
 спорта и молодежной политики
 ФГАОУ ВО Уральский федеральный универси-
 тет им. Б.Н. Ельцина
 Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 20%

Andrey A. Polozov

D-r. Sci., Ass.Professor
 Professor at the Institute of Physical Culture,
 Sports and Youth Policy
 Ural Federal University named after B.N. Yeltsin
 Yekaterinburg, Russia

Contribution to the work 20%

Константин Сергеевич Акубеков

Председатель Свердловского отделения ФКС
 России
 Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 20%

Ответственный за переписку автор

Konstantin S. Akubekov

Chairman of the Sverdlovsk Branch of the Rus-
 sian Computer Sports Federation
 Yekaterinburg, Russia

Contribution to the work 20%

**The author responsible for the correspond-
 ence**

Наталья Анатольевна Мальцева

ML-менеджер
 «Интерсвязь»
 г.Челябинск, Россия

Вклад в работу 20%

Ответственный за переписку автор

Natalia A. Maltseva

ML-manager
 of Intersvyaz
 Chelyabinsk, Russia

Contribution to the work 20%

Андрей Андреевич Гофман

Аспирант
 ФГАОУ ВО Уральский федеральный универси-
 тет им. Б.Н. Ельцина
 Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 20%

Ответственный за переписку автор

Andrey A. Hofmann

Post graduate
 Ural Federal University named after B.N. Yeltsin
 Yekaterinburg, Russia

Contribution to the work 20%

**The author responsible for the correspond-
 ence**

Василий Евгеньевич Городиллов

Аспирант
 ФГАОУ ВО Уральский федеральный универси-
 тет им. Б.Н. Ельцина
 Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 20%

Vasily E. Gorodilov

Post graduate
 Ural Federal University named after B.N. Yeltsin
 Yekaterinburg, Russia

Contribution to the work 20%



КАК ТРЕНИРОВКИ ПОМОГАЮТ НОРМАЛИЗОВАТЬ РАБОТУ ОРГАНИЗМА ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

УДК 796.839

Б.М. Сапаров ¹

Пришвицына Е.Е. ¹

¹ ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,

620000, Россия, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42

Аннотация.

Актуальность. Мировое сообщество считает наркоманию самой серьезной проблемой современности, требующая немедленного решения. Самым практичным методом являются занятия спортом и, безусловно, вера в свои силы. В этой статье максимально подробно и точно даны ответы на актуальные вопросы: Как появляется наркомания, каким образом сохранить себе жизнь и не допустить собственной гибели.

Цель исследования – определить психоэмоциональный механизм физической культуры и спорта в профилактике и реабилитации наркозависимых.

Методы исследования – рассмотрены механизмы возникновения эйфории от коммуникации в процессе занятий физическими упражнениями.

Результаты исследования. Эйфория, удовольствие, наслаждение, которые являются ключевыми для бывшего наркомана, который, собственно, и был зависимым, так как отсутствовало душевное равновесие. Но спорт это компенсирует и даже заставляет этого человека жить так, как живёт каждый уважающий себя человек. Параллельно с очищением организма происходит и возврат к полноценной способности мыслить, возврат к адекватным действиям, т.е. обретение вновь рефлексивной саморегуляции. Человек начинает чувствовать! Человек начинает видеть в природе и искусстве прекрасное, он как бы соприкасается с прекрасным.

Выводы. Таким образом, бывший наркоман пользуется случаем, принимает это как вызов попробовать что-то новое, такое, что тоже приносит удовольствие, эйфорию и возможность поэкспериментировать над собой

Ключевые слова физическая культура, общество, социальные проблемы, физическая активность, здоровый образ жизни, физическая активность, спорт, человек.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Сапаров Б.М., Пришвицына Е.Е. Физическая культура и её влияния на решение социальных проблем // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т14. №2 <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-65-71>

Дата поступления статьи: 23.04.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 28.05.2024

Дата публикации статьи: 03.06.2024

Информация для связи с автором: mister.saparov@yandex.ru, kfis@bk.ru

PHYSICAL CULTURE AND ITS IMPACT ON SOLVING SOCIAL PROBLEMS

Bayram M. Saparov ¹

Ekaterina E. Prishvitsyna ¹

¹ Ural State Agrarian University,
42 Carl Liebkneht st., Ekaterinburg, Russia, 620000

Annotation.

Relevance. The world community considers drug addiction to be the most serious problem of our time, requiring an immediate solution. The most practical method is sports and, of course, self-confidence. In this article, answers to current issues are given in as much detail and accurately as possible: How drug addiction appears, how to save your life and prevent your own death.

The aim of the study is to determine the psychosocial mechanism of physical culture and sports in the prevention and rehabilitation of drug addicts.

Research methods – the mechanisms of the emergence of euphoria from communication in the process of physical exercise are considered.

The results of the study. Euphoria, pleasure, enjoyment, which are key for a former drug addict, who, in fact, was addicted, since there was no mental balance. But sport compensates for this and even forces this person to live the way every self-respecting person lives. In parallel with the cleansing of the body, there is also a return to a full-fledged ability to think, a return to adequate actions, i.e., the re-acquisition of reflexive self-regulation. A person begins to feel! A person begins to see beauty in nature and art, he comes into contact with the beautiful.

Conclusions. Thus, the former addict takes advantage of the opportunity, accepts it as a challenge to try something new, something that also brings pleasure, euphoria and the opportunity to experiment on himself

Keywords: physical culture, society, social problems, physical activity, healthy lifestyle, physical activity, sport, person.

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest

For citation: Saparov B.M., Prishvitsyna E.E. Physical culture and its influence on solving social problems // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T14. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-14-2-65-71>

Date of receipt of the article: 23.04.2024

Date of acceptance of the article for publication: 28.05.2024

Date of publication of the article: 03.06.2024

Information for contacting the author: mister.saparov@yandex.ru, kfis@bk.ru

Введение

Ещё в XIX веке Ф.М. Достоевский сказал, что красота спасёт человечество. Удивительно, но задумавшись, мы понимаем, что выражение писателя остаётся актуальным и по сей день.[1] Ведь, на сегодняшний день, оригинально изречённая мысль неоднократно воспроизводится миллионами и миллиардами людьми. Но стоит отметить, что всегда, при любых обстоятельствах, следует подчёркивать, в каком контексте вы хотите употребить то или иное слово в случае его полисемии. Необходимо уточнять его смысловые границы для правильной интерпретации слушателя. (или читателя) Так, именно слово красота имеет множество значений. Но в моём случае это будет, действительно, комплекс всех элементов, всего того, что включает в себя это существительное.

Если говорить, приукрашивая, то это сложный коктейль из сочетания внешних и

внутренних измерений человека: отражение здоровья, доброты, хорошей физической формы, внутренней гармонии, которая проявляется в ощущении душевного благополучия, процесс обретения личностных и профессиональных качеств. Красота – это также прекрасное в природе и прекрасное в искусстве.

Методы и организация исследования. Как вы можете уже заметить, к раскрытию темы своей научной статьи я стараюсь подойти максимально издалека, постепенно. Это не случайно, потому что такое явление, как наркомания сопряжено с разрушением всех элементов, которые включает себя понятие красота. Так, восприятие окружающего мира, его благолепие и безмятежность уже не приносит наркозависимым людям радости, новизны впечатлений. В значительной степени снижается жизненный тонус, активная работоспособность, в период зависимости их

даже перестаёт привлекать то, что ранее для них представляло интерес. Настроение у них всегда с оттенком раздражения, индифферентизма ко всему тому, что вне поля зрения их оскудевших интересов. Даже при общении со сверстниками они не оживляются. Напротив, контакт пронизан абсолютным безразличием друг к другу. Только ложью пропитано общение между наркоманами. На основе этого отмечу, что нельзя верить зависимым людям, если они утверждают, что «скоро» перестанут употреблять наркотики. Их слова в этот момент – это не более, чем сотрясание воздуха от колебания голосовых связок. Просто по причине регулярного употребления вредных веществ, адаптации к ним, вырабатывается новая манера поведения, своеобразная и довольно интересная концепция у наркоманов, которая подразумевает под собой цель «охватить всё и сразу», основанная на том, чтобы убедить людей, что наркотики – это важная и безобидная вещь и в скором времени всё изменится: «Я возьмусь за серьёзную работу, начну заниматься спортом, сменю имидж, у меня появится новое хобби, куда лучше и отличное от прежнего....» И так далее и тому подобное. Нет. К сожалению, это всё ложь. Исцеление от наркозависимости – очень долгий и сложный процесс. Тем не менее, такой тип поведения им вполне характерен. И они, чтобы вселить в людей доверие, применяют именно такую схему, подкреплённую силой убеждения. (Кстати говоря, подобного рода сила убеждения может быть использована и в качестве реабилитации наркоманов, о которой я дальше непосредственно расскажу, поскольку тема моей статьи должна отвечать этому требованию, а сейчас все эти слова, – это только почва, которая подготовит нас к более глубокому пониманию того, насколько принципиально важно протянуть руку помощи наркозависимым людям и как спорт оздоравливает таких людей) Так вот нередко несведущий человек может с лёгкостью попасться в сети. Вовлекаясь в игру, оппонент так восхищается энтузиазмом зависимого человека, что забывает, из чьих уст льются эти великолепные, на первый взгляд, однако заманчивые

слова.[2] Им кажется, что наркоман довольно убедительный, эмоциональный. Такое явление сравнимо, наверное с гипнозом. При общении же наркоманов с близкими им людьми, родителями, братьями/сёстрами доминируют неприятие, недовольство, грубость, злоба и даже желание, стремление нанести им душевный удар.

Что же это получается? Даже коммуникация не приносит зависимым людям удовольствия, что очень важно людям в условиях современного мира?? Ведь человек не просто существует как биологический вид, эволюционирующая единица, но и живёт как биосоциальное существо среди себе подобных, являясь частью природы. По сути, человек, оторванный от общения, начисто превращается в животное, от которого он и произошёл. Здесь возникает вопрос, разумно ли считать наркомана животным в прямом смысле этого слова? В принципе да, целиком и полностью допустимо таким образом называть людей, подвластных психотропным веществам. Провести параллель и поставить знак равно между двумя этими субъектами вполне реально! Почему? Да хотя бы потому, что как и животное, которое постоянно находится в поиске кормовой базы, так и наркоман, словно больное голодное животное постоянно добывает себе «пищу» - наркотик. Для наркоманов это просто несбиваемый фокус в голове. В противном случае, «ломка» или абстинентный синдром (если не говорить на языке наркоманов) как нормальное проявление слабости зависимого человека от недостатка «дозы» неизбежна.

Но если животное – аналог наркомана, то имеет ли место быть конкуренция между наркоманами за «общий ресурс»? Ведь в природе так и есть. Между биоценозами, т.е. между животными (и не только животными), растениями, грибами, микроорганизмами бесперебойно происходит конкуренция, причём выражаться она может как внутривидовой борьбой (в популяции), так и межвидовой, крайним, критическим случаем конкуренции, которая протекает особенно остро, если у видов сильно перекрываются экологические ниши. Так

возможны ли подобного рода отношения и между зависимыми людьми? На самом деле, как показывает нам жизнь, соревнования в прямом смысле этого слова у наркоманов не происходит. Здесь немного иначе, но довольно схожая картина. Такие люди занимаются, что называется безобразными вещами, которые у нормальных людей вызывает осуждение, возмущение, негодование. Ради очередной «дозы» наркоман способен почти на всё, а именно: совершать мелкое уличное хулиганство – кражи, грабежи, разбои и даже серьёзное преступление перед человечеством, которое проявляется в незаконном обороте наркотических веществ. Продавая наркотики, они получают деньги, а равно и доступ к запретному плоду. Получается, что наркоманы ещё и зарабатывают нечестным путём.

Таким образом, мы должны понимать, какую величину опасности имеет наркомания не только для зависимого человека, но и для общества в целом. Эти эксцессы наркозависимого человека одинаково чреваты для всех. Сюда можно ещё отнести и аварии на дорогах, которые нередко происходят как раз по вине водителей, находящихся в состоянии наркотического опьянения. Поэтому, как я упоминала ранее, обязательный долг перед каждым человеком заключается в необходимости помочь наркозависимому человеку избавиться от тесной привязанности к запрещённым веществам.

Кроме того, естественно ухудшается здоровье наркомана – поражаются органы ЖКТ, печень, почки, мозг, нервная система, психическое состояние. Происходит буквально гниение организма. Отсутствие таких качеств, как милосердие, сострадание, доброта, - т.е. и такого типа единицы, звенья красоты утрачиваются в ходе употребления наркотических веществ!

Отсюда мы можем перейти к клинической картине психосоциального поведения наркозависимых людей: полное опустошение человека, как личности, полное безразличие, равнодушие к жизни, апатия, поэтому, такие люди и не замечают все прелести бытия, как протекает жизнь, по той

простой причине, что они не чувствуют! [3] Плюс ко всему, как завершающее звено - нарушение рефлексивной саморегуляции, которое основано на неспособности наркомана осознавать процесс реализации собственных действий. Такой человек «не отдаёт себе отчёта» в сложившейся ситуации, а также последствия своих действий, свою ответственность. Такой сбой в психике и влечёт за собой соответствующее поведение, отклоняющееся от нормы, которое в социологии называется девиантным.

Нечего и греха таить, что наркомания – это настоящий казус современного общества. Не всегда понятно, что побудило человека сделать столь неверный шаг. Непонятно лишь в том случае, когда окружающая тебя атмосфера приятная и вроде бы нет причин, острой необходимости принимать запрещённые вещества. Конечно, когда причинами являются тяжёлое детство, нажим, давление со стороны ровесников, то тут всё предельно просто и понятно. Но когда ты сам приходишь к этому, то это звучит печально как минимум. А причины? И вот давайте рассмотрим явление наркомании именно с такой любопытной стороны.

Иногда природа даёт сбой в плане совершения человеком неразумных действий, несмотря на то, что человек – Homo sapiens, Человек разумный. Порой отсутствие внутренней дисциплины, душевного равновесия, кризис идентичности как проростки тех мыслей, которые внушает себе сам человек, что эта жизнь бессмысленна, нет счастья, этот мир ненастоящий, фальшивый и являются по сути движущими силами, которые направляют человека на верную гибель. Иногда человек противостоит слабостям, но зачастую выбивается из колеи, поддается слабостям и, к сожалению, начинает злоупотреблять наркотиками. Последствия мы рассмотрели.

И теперь стоит принять во внимание тот факт, я бы даже сказала некий феномен, парадокс, что те наркоманы, которые «со стажем», например, с опытом в 10-11 лет, всё-таки находят в себе силы бросить дурную привычку употреблять психотропные вещества и начиная выполнять

физические упражнения или даже занимаясь любительским спортом, остаются живыми. В чём секрет? Казалось бы, приличный срок, когда всё это время ты находился в наркотическом плену и после этого остался всё-таки жить?? Ведь наркотики – это далеко не волшебные средства, продлевающие жизнь и лечащие душу! И что происходит в организме бывшего наркомана при посещении ежедневных тренировок?? Какие изменения происходят внутри его внешней оболочки? Что за трансформация тела и возвращение к разуму? Всё это мне самой интересно и я постараюсь правдоподобно ответить на эти вопросы.

Насчёт того, каким же чудным образом человек не умер после длительного употребления наркотических веществ, а начав заниматься спортом даже преобразуется, восстанавливается, реабилитируется, зависит, скорее от самого организма, потому что каждый организм имеет свои индивидуальные способности: некоторые отличия в анатомическом строении, определённые биологические ритмы и поэтому его реакция зачастую может быть непредсказуемой. Или же «Спасибо» нужно сказать Провидению, который спас наркомана, не оставил доживать остатки дней в обезображенном состоянии. Может он увидел в нём всё-таки сильную личность с железной волей, который со временем исправится. Может и так. Однако здесь уже вопрос больше религиозного характера. Но факт остаётся фактом. Наркоман продолжает существовать как крохотная частица на этом земном шаре, точно по инерции.

Результаты исследования и их об- суждение. Но если даже так, то как ежедневные тренировки исцеляют наркомана? Как мы знаем, самый действенный способ избавиться от любой зависимости, будь то алкоголь, никотин или наркотики, которые в данной статье нам более интересны, - это, конечно, физическая культура, просто физические упражнения, помогающие чисто избавиться от наркозависимости. Но самым прекрасным и эффективным методом будет спорт, именно ежедневные тренировки, которые приносят потрясающий результат! И давайте с точки

зрения спорта и рассмотрим данную ситуацию.

Организм очищается, это безусловно, ведь когда мы занимаемся спортом, мы интенсивно сжигаем жиры, а как известно, наркотические вещества откладываются именно в жировой ткани.[4] Но уже после пары-тройки посещения спортивного зала, попадая в кровь, со временем эти токсины удаляются из организма выделительной системой. В дальнейшем и с телом происходит удивительный, но в то же время замечательный метаморфоз. Оно преобразуется. Оно принимает хорошую подтянутую фигуру, отличную физическую форму. Это очень здорово наблюдать и очень приятно думать, что наркоман ты уже в прошлом. Хотя остаются какие-то пережитки, в душе человек продолжает оставаться наркоманом, но размер всего этого настолько крошечный и микроскопический, что уже не имеет никакого значения. Главное, что организм очищается от токсинов и это большой плюс, потому что дальше будет происходить чудо: во-первых, как я уже сказала будет происходить трансформация тела – мы увидим хорошую подтянутую фигуру. Но тут настало время вспомнить крылатое латинское выражение Децима Юния Ювенала: «В здоровом теле здоровый дух». Особенность вреда наркомании в том и состоит, что при употреблении запрещённых веществ страдает и тело, и разум. Но спорт, как спасительный круг, в корне меняет дело. И это, в самом деле, чудо!

Но тут возникает встречный вопрос: как сказать наркотикам «нет» и заставить себя начать заниматься спортом? Только силой убеждения. Как я и писала ранее про неё, только там был абсолютно противоположный случай, когда наркоманы убеждают людей в том, что запретные вещества – это по сути замечательная вещь. Вот эта магическая сила параллельно с ежедневными тренировками тоже творит чудеса. Благодаря ей, вы вселяете в себя уверенность, что спорт как средство избавиться от наркозависимости, ровно так же даёт новые ощущения, как психоактивные вещества, который также способен «подарить» человеку эйфорию, только уже

естественную эйфорию. И благодаря этой силе убеждения вы готовите себя к занятиям спортом. Или же когда другой человек обеспечивает наркозависимого видением пути, внушением, что у физических упражнений есть цель, аспектом которой является совершенствование как в умственном, так и в физическом плане. Эти упражнения бросают новый вызов, также обладают свойством блокировать душевную боль, как и наркотики и плюсом принести удовольствие от телесных напряжений, мышечной боли. И действие ежедневных тренировок на организм бесценно. Давайте подробно на этом остановимся.

Во-первых, при занятиях спортом сжигаются жиры, а значит происходит детоксикация организма, как я уже говорила об этом ранее. А именно спорт поможет эффективно вывести токсины из организма, потому что спортом люди занимаются каждый день, потому и говорят: «Поддерживать хорошую спортивную форму» Во-вторых, именно тренировки активизируют участки головного мозга, который в свою очередь выбрасывает в организм целый ряд биохимических нейромедиаторов. Так, вырабатываются такие гормоны, как дофамины, эндорфины, адреналины. Первый связан за проделанную работу, потраченную энергию. Он отвечает именно за массу положительных эмоций, состояние блаженства, за ту эйфорию, львиную долю которой получают именно люди, занимающиеся спортом, потому что спорт приносит многократную пользу в отличие от наркотиков, которые только блокируют боль и влияют на кратковременное хорошее настроение, в основном губя человека как изнутри, так и снаружи. Второй гормон отвечает за подавление боли. Аналогичное положение и у наркоманов. А последний медиатор как бы подталкивает человека «свернуть горы» в том смысле, что благодаря ему люди стремятся к нечто большему, рискуя собственной жизнью, например, занятие экстремальными видами спорта: альпинизм, Бизон-Трек-Шоу и т.д. [5] Эти гормоны выбрасываются и при употреблении наркотиков, за исключением

адреналина, но как вы понимаете, что в том, что и в другом случае они выполняют одинаковые функции, что очень важно, потому что сильнее уверяют бывшего наркомана в том, что как и при употреблении психоактивных веществ, так и при занятиях спортом происходят одинаковые процессы. Но спорт предоставляет ему возможности шире, круче. Таким образом, бывший наркоман пользуется случаем, принимает это как вызов попробовать что-то новое, такое, что тоже приносит удовольствие, эйфорию и возможность поэкспериментировать над собой.

И снова звучат слова – эйфория, удовольствие, наслаждение, которые являются ключевыми для бывшего наркомана, который, собственно, и был зависимым, так как отсутствовало душевное равновесие. Но спорт это компенсирует и даже заставляет этого человека жить так, как живёт каждый уважающий себя человек. Параллельно с очищением организма происходит и возврат к полноценной способности мыслить, возврат к адекватным действиям, т.е. обретение вновь рефлексивной саморегуляции. Человек начинает чувствовать! Человек начинает видеть в природе и искусстве прекрасное, он как бы соприкасается с прекрасным. И всё это благодаря спорту!

Выводы. Таким образом, я считаю спорт настоящим чудом, магическим эликсиром, влияющим в бывшего наркомана оживляющую силу.

Закончить свою статью я хочу призывом: Люди, уберегите своих близких от роковой ошибки, поддержите их, если они всё-таки оказались в подобной ситуации, помогите им; протяните руку помощи и другим наркозависимым людям, не дайте остальным быть затянутым в это болото смерти. Ведь даже тем людям, которые находятся в окружении наркоманов, грозит скользкая дорога к гибели. Помогите нуждающимся, если столкнулись с аналогичной ситуацией, ведь чужих людей не бывает! И помните, здоровый образ жизни, спорт только приветствуется!

© Байрам Муджевурович Сапаров, 2024
© Екатерина Евгеньевна Пришвицына, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) <https://present5.com/sovremennoe-sostoyanie-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-rossii/>
- 2) <https://ppt-online.org/1100911>
- 3) <http://intjournal.ru/fizicheskaya-kultura-i-eyo-vliyanie-na-reshenie-sotsialnyh-problem/?ysclid=lqlepjpdruk151015287>
- 4) <https://pandia.ru/text/79/198/39174.php>
- 5) <https://books-all.ru/read/384834-psiologiya-professional-noy-prigodnosti.html>
- 6) «Социальные функции физической культуры» Ладыгина А.А., Шинкарук Л.А., Каримов Н.М., Сапаров Б.М.1, Джолиев И.М., журнал «Молодежь и наука № 5 2018» [Электронный ресурс: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35304446>].

REFERENCES

- 1) <https://present5.com/sovremennoe-sostoyanie-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-rossii/>
- 2) <https://ppt-online.org/1100911>
- 3) <http://intjournal.ru/fizicheskaya-kultura-i-eyo-vliyanie-na-reshenie-sotsialnyh-problem/?ysclid=lqlepjpdruk151015287>
- 4) <https://pandia.ru/text/79/198/39174.php>
- 5) <https://books-all.ru/read/384834-psiologiya-professional-noy-prigodnosti.html>
- 6) "Social functions of physical culture" Ladygina A.A., Shinkaryuk L.A., Karimov N.M., Saparov B.M.1, Joliev I.M., magazine "Youth and Science No. 5 2018" [Electronic resource: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35304446>].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Байрам Муджевурович Сапаров Кандидат педагогических наук, доцент, зав кафедрой Физвоспитания и спорта ФГБОУ ВО Уральский ГАУ Екатеринбург, Россия Вклад в работу 50% Ответственный за переписку автор	Bayram M. Saparov Cand. Sci., Assoc. Prof., Head of Department Physical education and sports Ural State Agrarian University Yekaterinburg, Russia Contribution to the work 50% The author responsible for the correspondence
Екатерина Евгеньевна Пришвицына Аспирант ФГБОУ ВО Уральский ГАУ Екатеринбург, Россия Вклад в работу 50%	Ekaterina E. Prishvitsyna Postgraduate Ural State Agrarian University Yekaterinburg, Russia Contribution to the work 50%

Научное издание

***НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ
В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ***

Отв. редактор О.С. Rogov

Технический редактор Д.А. Поляк

Языковая правка Н.В. Кроваткина, И.И. Васина

Корректурa И.А. Коновалова

Распространяется свободно

Scientific publication

**SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL FOUNDATIONS
IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

*Editor-in-chief O.S. Rogov
Technical Editor D.A. Polyak
Language editing by N.V. Krovatkina, I.I. Vasina
Proofreading by I.A. Konovalova*

Distributed freely

Материалы авторов, включённые в журнал, индексируются
в российских и международных
научных базах данных

