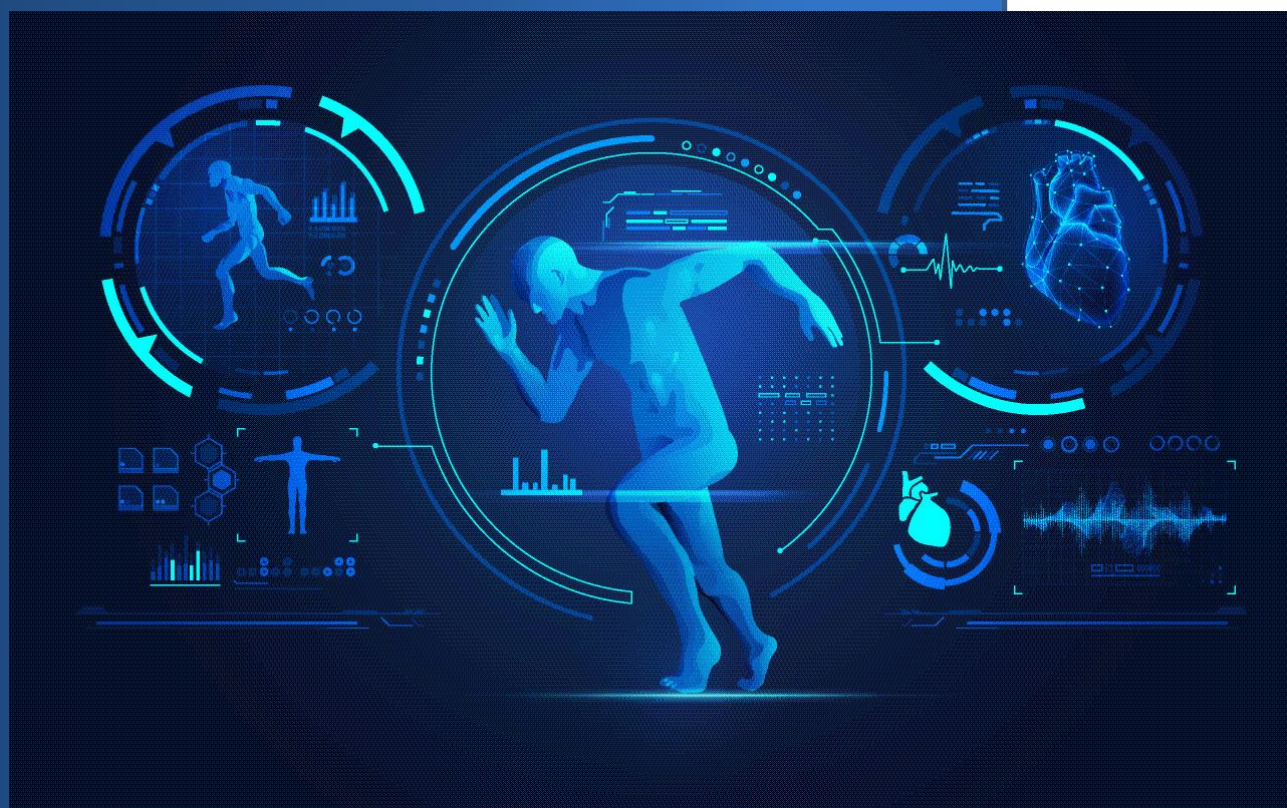


НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

ISSN 2782-3245 (online)
Том 16, №4, 2024

www.saeipcas.elpub.ru

Scientific & educational basics
in physical culture and sport



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



Федеральное государственное бюджетное об-
разовательное учреждение высшего образова-
ния
«Адыгейский государственный уни-
верситет»



КАЗАХСКАЯ АКАДЕМИЯ
СПОРТА И ТУРИЗМА



РОО «Федерация спортивной
борьбы Свердловской области»



УО «Полесский
государственный университет»



УО «Гомельский
государственный университет
им. Ф.Скорины»



Кыргызская
государственная академия
спорта и туризма
им. Б. Турусбекова



«Государственный институт
физической культуры и спорта
Армении»



Международная федерация
«Объединенный
мир борьбы»

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);

МАРИНИЧ Татьяна Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент, декан факультета организации здорового образа жизни (УО Полесский государственный университет, Пинск, 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
Свидетельство о регистрации средства массовой информации:	
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:	29.12.2024
Копирайт	© ЕИФК, 2024 © Авторы статей, 2024
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);

Tatiana V. MARINICH, Dr. Sci., Assoc., Dean of the Faculty of Healthy Lifestyle Organization (UO Polesky State University, Pinsk, 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
The certificate of registration of mass media:	
Terms distribution of materials	Content is available under the Creative Commons Attribution 4.0 License.
Founder:	Yekaterinburg Institute of Physical Culture (branch) FGBOU VO UralGUFK 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:	29.12.2024
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 цити-
рования

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

С.Ф.СУЛЕЙМАНОВА Особенности технической подготовки спортсме-
нов лучников к соревнованиям 10

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

О.Е.ТУКОВСКАЯ, А.И.КРАВЧУК Гармоничное развитие двигательных 16
способностей детей 2-5 лет в условиях Крайнего Севера

И.Г.ИВАНОВА, Н.Б.НОВИКОВА Проявление эффекта относительного 22
возраста в лыжных гонках в зависимости от возраста и квалифи-
кации спортсменов

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

И.В.БАБИЧЕВА Динамика физического развития и функционального 33
состояния студентов в период обучения в высшей школе

МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Т.И.МЯСНИКОВА, И.О.ВЕДЕЛЕВ, О.С.КУЛЬКОВ, С.А.ДОНСКОВА, 42
Д.Р.ВЕЛЕНГУРСКИЙ Тенденции развития адаптивного спорта на
территории свердловской области

СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

М.С.ТИТОВА Характеристика государственной поддержки развития 51
физической культуры и спорта в брянской области и пермском крае

М.Ю.ЩЕННИКОВА, Ю.Ю.ВИШНЯКОВА, А.Н.ЩЕННИКОВ Подготовка 58
технических специалистов для спорта

IT-ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

В.С.ДАНИЛОВА, А.Е.ГЕНЕРАЛОВА Цифровой профиль, как инстру- 66
мент индивидуализации тактической подготовки каратистов

К.С.АКУБЕКОВ, М.А.ЛЫЖИН, А.А.ГОФМАН проблемы формирования 71
сборной команды свердловской области по компьютерному спорту

МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ

Ф.Б.ВАШЛЯЕВ О способах оценки физической работоспособности 78

А.И.ШЕШУКОВА, Л.В.БЫКОВА К вопросу о различных подходах к 84
спортивному отбору и ориентации

В.Д.АРХИПОВ, А.И.ОСИНIN Почему в России не играют в футбол на 88
мировом уровне?

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



№ 4, 2024

CONTENTS

THEORY AND METHODS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Sabina F. SULEIMANOVA Features of technical training of archers for competitions 10

MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENTIFIC ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Olga E. TUKOVSKAYA, Anatoly I. KRAVCHUK Harmonious development of motor abilities of children 2-5 years old in the conditions of the Far North 16

Inna G. IVANOVA, Natalia B. NOVIKOVA Manifestation of the effect of relative age in cross-country skiing depending on the age and qualifications of athletes 22

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Irina V. BABICHEVA Dynamics of physical development and functional state of female students during their studies in higher education 33

MEDICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Tatiana I. MYASNIKOVA, Ilya O. VEDELEV, Oleg S. KULKOV, Svetlana A. DONSKOVA, Dmitry R. VELENGURSKY Trends in the development of adaptive sports in the Sverdlovsk region 42

SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Maria S. TITOVA Characteristics of state support for the development of physical culture and sports in the Bryansk region and Perm region 51

Marina Yu. SHCHENNIKOVA, Yulia Yu. VISHNYAKOVA, Anton N. SHCHENNIKOV Training of technical specialists for sports 58

IT-TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Valeria S. DANILOVA, Alexandra E. GENERALOVA Digital profile as a tool for individualization of tactical training of karatekas 66

Konstantin S. AKUBEKOV, Mikhail A. LYZHIN, Andrey A. GOFMAN problems of forming the national team of the Sverdlovsk region in computer sports 71

YOUNG SCIENTISTS

Fedor B. VASHLYAYEV, Boris F. VASHLYAYEV On methods of assessing physical performance 78

Alexandra I. SHESHUKOVA, Larisa V. BYKOVA On the issue of different approaches to sports selection and orientation 84

Vladislav D. ARKHIPOV, Andrey I. OSININ Why don't they play football at the world level in Russia? 88

Раздел

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И
СПОРТА**

Chapter

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



ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ЛУЧНИКОВ К СОРЕВНОВАНИЯМ

УДК 796.011

Сулейманова С.Ф.¹

¹ Узбекский Государственный университет физической культуры и спорта,
г. Чирчик, Узбекистан

Аннотация.

Актуальность. В данной статье рассматриваются и анализируются методы поддержания зрения и работы при прицеливании, было выявлено что тема достаточно актуальная на сегодняшний день, так как спортсмены очень много времени уделяют прицеливанию и в связи с этим идет перенапряжение зрительных органов и в следствии садится зрение.

Цель исследования: выработка способов восстановления поддержания зрения у спортсменов, разработка рекомендаций по условиям техники стрельбы, при которых оптические несовершенства глаза в наименьшей степени отражаются на точности прицеливания, техническом результате и не приносят ущерба зрению лучника.

Методы и организация исследования. Для анализа из 6 спортсменов была составлена группа. Стрельба из лука на дистанцию 18 метров, 60 зачетных выстрелов. Время на стрельбу - 120 секунда на три выстрела. Затем в течении трёх недель спортсмены выполняли соответственный комплекс упражнений для зрения. На четвёртой неделе было повторное выполнение комплекса упражнений.

Выводы. Исследовав характеристику техники прицеливания при присутствии дефектов зрения, было выявлено что, лучнику не стоит долго целиться и сосредотачивать свой взгляд на каком-либо объекте в промежутке между прицеливанием. Чтобы сохранить «работоспособность» глаза, не понижая при этом точность прицеливания, лучнику не стоит вовремя или перед стрельбой смотреть на объекты с яркой освещённостью, а также нужно избегать воздействия на глаза резких переходов от тени к свету.

Ключевые слова: Стрельба из лука, техническая подготовка лучников, качество зрения, восстановления зрения, гимнастика для глаз.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования Сулейманова С.Ф. Особенности технической подготовки спортсменов лучников к соревнованиям // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-10-14>

Дата поступления статьи: 12.10.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации: 29.12.2024

Информация для связи с автором: suleymanovasabina1990@gmail.com

FEATURES OF TECHNICAL TRAINING OF ARCHER ATHLETES FOR COMPETITIONS

Sabina F. Suleymanova ¹

¹ Uzbek State University of Physical Culture and Sports,
Chirchik, Uzbekistan

Annotation.

Relevance. This article discusses and analyzes methods for maintaining vision and aiming, and it has been revealed that the topic is quite relevant today, as athletes spend a lot of time aiming, and in this regard, the visual organs are overstretched and, as a result, vision is impaired.

The purpose of the study: to develop ways to restore the maintenance of vision in athletes, to develop recommendations on shooting techniques in which optical imperfections of the eye least affect the accuracy of aiming, the technical result and do not damage the archer's eyesight.

Methods and organization of research. A group of 6 athletes was compiled for the analysis. Archery at a distance of 18 meters, 60 scoring shots. The firing time is 120 seconds for three shots. Then, for three weeks, the athletes performed an appropriate set of exercises for vision. In the fourth week, there was a repeat performance of a set of exercises.

Conclusions. After examining the characteristics of the aiming technique in the presence of visual defects, it was found that an archer should not aim for a long time and focus his gaze on any object in the interval between aiming. In order to maintain the "working capacity" of the eye without reducing the accuracy of aiming, an archer should not look at objects with bright illumination on time or before shooting, and it is also necessary to avoid exposing the eyes to sudden transitions from shadow to light.

Keywords Archery, technical training of archers, quality of vision, restoration of vision, gymnastics for the eyes.

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

For citation: Suleymanova S.F. Features of technical training of archer athletes for competitions // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. No. 4
<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-10-14>

Date of receipt of the article: 12.02.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication: 29.12.2024

Information for contacting the author: suleymanovasabina1990@gmail.com.

Введение. Одним из важных элементов технической подготовки является прицеливание. Оптимальное зрение, в целом, очень важно для всех спортсменов. При реализации любых спортивных действий, спортсмен должен, верно оценивать расстояния, а также точно идентифицировать объекты.

Можно сказать, что стрельба является одной из спортивных дисциплин, которая предъявляет повышенные требования к качеству зрения. Отличное зрение решает различные проблемы на пути к успеху в стрельбе из лука и повышает технический результат. В связи с тем, что результаты стрелков из лука увеличиваются каждый год при помощи инновационного оборудования, формирования по-

вышенной конкуренции спортсменов, высококлассного обучения, мишени становятся меньше и располагаются дальше. Стоит отметить, что лучники должны быть в состоянии четко и верно идентифицировать маленькие объекты на существенных расстояниях во время тренировочных занятий, а также на спортивных соревнованиях (3,4,5).

В данном случае, незначительные дефекты качества зрения, не могут оставаться незамеченными в повседневной жизни, тем самым могут негативно сказаться на стрельбе. Повышенные требования предъявляются к зрению лучников, а также к их организмам, в целом, ведь от совокупного состояния здоровья зависит и качество их зрения (1,2).

Цель исследования: выработка способов восстановления поддержания зрения у спортсменов, разработка рекомендаций по условиям техники стрельбы, при которых оптические несовершенства глаза в наименьшей степени отражаются на точности прицеливания, техническом результате и не приносят ущерба зрению лучника.

Методы и организация исследования. Цель анализа - исследование итогов спортсменов-лучников и анкетных данных в нормальных условиях цикла тренировки, с выполнением данных упражнений для восстановления и поддержания зрения.

Для анализа из 6 спортсменов была составлена группа:

- 3 спортсмена женского пола и 3-мужского;
- возраст от 18 до 24 лет;
- МС и КМС, обладающих и не обладающих дефектами зрения.

Анализ проводился в четыре этапа в течение четырёх недель.

1 этап. Выполнение упражнения для женщин и для мужчин.

2 этап. В течение трёх недель цикла тренировок использование упражнений для восстановления и поддержания зрения до и после тренировки.

3 этап. Повторение упражнений.

4 этап. Опрос спортсменов, исследование итогов.

После каждого упражнения на третьем этапе испытуемые проходили опрос по теме зрительного ощущения во время упражнения. После были подведены итоги и сформированы выводы.

Результаты исследования и обсуждения. Стрельба из лука на дистанцию 18 метров, 60 зачетных выстрелов. Время на стрельбу - 120 секунда на три выстрела.

Таблица 1 – Результаты после первого месяца испытаний

Table 1 – Results after the first month of testing

№ спортсмена	Пол	1ая дистанция	2ая дистанция
1	М	279	281
2	М	278	282
3	М	280	281
4	Ж	281	282
5	Ж	280	281
6	Ж	279	281

Затем в течении трёх недель спортсмены выполняли соответственный комплекс упражнений для зрения. Были использованы: гимнастика «Зоркость», которая выработана Ю. А. Утехиным, способ Бейтса, техника восстановления и

поддержания остроты зрения «помоги себе сам», а также применение очков тренажеров на тренировках.

На четвёртой неделе было повторное выполнение комплекса упражнений.

Таблица 2 – Результаты в последний день испытаний

Table 2 – Results on the last day of testing

№ спортсмена	Пол	1ая дистанция	2ая дистанция
1	М	281	283
2	М	280	284
3	М	281	283
4	Ж	282	284
5	Ж	282	284
6	Ж	280	282

Затем спортсмены отвечали на опрос по зрительному ощущению.

В первый день упражнения осуществлялись в условиях нормальной тренированности спортсменов. В нашем анализе данное упражнение применялось, чтобы определить средний результат стрельбы в обычных условиях у спортсменов. Любые похожие нагрузки становятся испытанием для глаз. Потому что, если при стрельбе совершать выстрел, не сосредоточивая собственное зрение на прицеле и мишени, то итог выстрела, обычно, однозначен - промах. Четкая фокусировка и прицеливание взгляда на разном удалённых объектах заставляет напрягаться мышцы глаза. Однако постоянные тренировки в обычных условиях объясняют тот факт, что данное упражнение не доставило никаких непривычных или дискомфортных ощущений испытуемым. Итоги стрельбы были для этих лучников в пределах средних величин.

В последний день итоги стрельбы, у первого лучника практически не отличались от итогов первого дня. Однако у остальных стрелков итоги были намного выше тех, что были показаны в первый день. Нельзя, конечно, утверждать, что итог поднялся в связи с использованием упражнений для зрения, но все лучники отметили, уверенность собственной стрельбы после выполнения рекомендуемых упражнений и практически полное отсутствие напряжения у глаз при прицеливании. После стрельбы усталость и напряжение глаз почти не чувствовалась.

Как считают спортсмены, технически стрельба отличалась временем прицеливания. По сравнению с нормальными условиями, на него уходило меньше времени. Нет никаких сомнений, что в таких условиях постоянные тренировки могут привести к улучшению остроты зрения лучника. Глаза, как и любую другую часть тела человека, можно натренировать. Для этого в нормальный тренировочный процесс включают такие упражнения для зрения. Тогда при выполнении этих упражнений по мере тренированности острота зрения не снижа-

ется, глаза не устают и, значит, результат становится выше.

Выводы

1. Исследовав характеристику техники прицеливания при присутствии дефектов зрения, было выявлено что, лучнику не стоит долго целиться и сосредотачивать свой взгляд на каком-либо объекте в промежутке между прицеливанием. Следует давать отдых мышцам глаза, к примеру, смотря вдаль «рассеянным взглядом». Когда уровень чувствительности во время деформации силы естественного освещения изменяется, глаз начинает адаптироваться к разному количеству света, попадающего в него.

Скорость реакции зрачка на изменение степени освещённости также имеет значение. При переходе к большей яркости зрачок гораздо быстрее сужается, нежели расширяется в условиях с меньшей яркости.

Чтобы сохранить «работоспособность» глаза, не понижая при этом точность прицеливания, лучнику не стоит вовремя или перед стрельбой смотреть на объекты с яркой освещённостью, а также нужно избегать воздействия на глаза резких переходов от тени к свету.

В промежутках между выстрелами не стоит отдыхать, закрывая глаза. Между выстрелами нужно давать глазам отдых, к примеру, посмотреть на однотонные, удаленные, неяркие поверхности зелёного, серого или голубого цвета.

2. В ходе работы нами была разработана и апробирована методика работы с прицеливанием у спортсменов лучников с ухудшением зрения.

Основные положения нашей методики:

- нахождение оптимального контраста яркости между желтым центром мишени.
- увеличение размера мушки.
- приобретение специальных стрелковых очков и работа с ними.
- специальный комплекс упражнений для лучников с дефектами зрения (гимнастика «Зоркость», способ Бейтса, методика «Помоги себе сам»).

© Сабина Фаридовна Сулейманова, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биресфорд С., Мьюрис Д. Лечебные упражнения для глаз. Новейшие разработки Американского института зрения, Минск: Попурри, 2012. - 320 С.
2. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека, Учебник для институтов физической культуры. - Изд. 7-е. - М.: Олимпия, 2012. - 624 с.
3. Коваленко В. Хорошее зрение. Как избавиться от близорукости, дальнозоркости, глаукомы, катаракты, Белгород: Клуб Семейного Досуга, 2014. - 320 с.
4. Николенько Е.С. Анатомия органа зрения//Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области, №3, 2016 г. 70-74с.
5. Шильников Л.В. Энциклопедия клинических глазных болезней, Воронеж, Издательство: Научная книга, 2013 – 255с.

References:

1. Biresford S., Muris D. Therapeutic exercises for the eyes. The latest developments of the American Institute of Vision, Minsk: Potpourri, 2012. 320 p.
2. Ivanitsky M.F. Human anatomy, Textbook for institutes of physical culture. - Ed. 7th edition. Olympia, 2012. - 624 p.
3. Kovalenko V. Good eyesight. How to get rid of myopia, hyperopia, glaucoma, cataracts, Belgorod: Family Leisure Club, 2014. 320 p.
4. Nikolenko E.S. Anatomy of the organ of vision//Bulletin of the Council of Young Scientists and Specialists of the Chelyabinsk region, No. 3, 2016. 70-74s.
5. Shilnikov L.V. Encyclopedia of clinical eye diseases, Voronezh, Publisher: Scientific Book, 2013 – 255s.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Сабина Фаридовна Сулейманова
Преподаватель
Узбекский Государственный университет
физической культуры и спорта,
г. Чирчик, Узбекистан
Вклад в работу 100%

Sabina Faridovana Suleymanova
Teacher
Uzbek State University
of Physical Culture and Sports,
Chirchik, Uzbekistan
Contribution to the work 100%

Раздел

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

Chapter

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

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-16-21>

Оригинальные статьи / Original Articles



ГАРМОНИЧНОЕ РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 2-5 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

УДК 796.011

Туковская О.Е.¹

Кравчук А.И.¹

¹ Сибирский государственный университет физической культуры и спорта
г.Омск, Россия

Аннотация

Актуальность. В статье рассматривается сравнение гармоничного развития двигательных способностей при традиционном физическом воспитании и функционально-двигательном комплексном физическом воспитании детей раннего, младшего и среднего дошкольного возраста в условиях Крайнего Севера.

Цель исследования: показано преимущество направленности функционально-двигательного комплексного физического воспитания в гармоничном развитии детей 2-5 лет в условиях Крайнего Севера.

Методы и организация исследования. Гармоничность развития двигательных навыков (ДН), физических качеств (ФК) и функционально-двигательных способностей (ФДС) детей 2–5 лет в условиях Крайнего Севера, рассматривалась на основе изученных нами данных уровня развития двигательных способностей детей в сравнении с возрастными нормативными показателями (Кравчук, 2013; Шредер, Кравчук, 2019; Мухина, 2017). В каждом виде подготовленности считалось гармоничным развитием ребенка выполнение возрастного норматива и невыполнение только одного из них, а близким к гармоничному развитию – невыполнение двух нормативов. Для оценки гармоничного состояния развития двигательных способностей детей учитывались оба показателя.

Выводы. Таким образом, анализ показателей видов подготовленности позволил выявить индивидуальное гармоничное развитие ребенка.

Ключевые слова: гармоничное развитие, дети 2-5 лет, Крайний Север, двигательные способности, комплексное физическое воспитание, развитие.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Туковская О.Е., Кравчук А.И. Гармоничное развитие двигательных способностей детей 2-5 лет в условиях крайнего севера // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-16-21>

Дата поступления статьи: 30.03.2024

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации: 29.12.2024

Информация для связи с автором: tukolga@rambler.ru, kravchuk-prof@mail.ru

HARMONIOUS DEVELOPMENT OF MOTOR ABILITIES CHILDREN 2-5 YEARS OLD IN THE FAR NORTH

Olga E. Tukovskaya¹

Anatoly I. Kravchuk¹

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Siberian State University of Physical Culture and Sports",
st. Maslennikova, 144, Omsk, Russia, 644071

Annotation

Relevance. The article discusses a comparison of the harmonious development of motor abilities in traditional physical education and functional-motor complex physical education of children of early, junior and middle preschool age in the Far North.

The purpose of the study is to show the advantage of focusing on functional-motor complex physical education in the harmonious development of children 2-5 years old in the Far North.

Methods and organization of the study. The harmony of development of motor skills (MS), physical qualities (FC) and functional motor abilities (FMS) of children 2–5 years old in the Far North was considered on the basis of the data we studied on the level of development of motor abilities of children in comparison with age-related normative indicators (Kravchuk, 2013; Schroeder, Kravchuk, 2019; Mukhina, 2017). In each type of readiness, the harmonious development of the child was considered to be the fulfillment of age standards and the failure to meet only one of them, and close to harmonious development was the failure to meet two standards. To assess the harmonious state of development of children's motor abilities, both indicators were taken into account.

Conclusions. Thus, the analysis of indicators of types of preparedness made it possible to identify the individual harmonious development of the child.

Key words: harmonious development, children 2-5 years old, Far North, motor abilities, comprehensive physical education, development.

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

For citation: Tukovskaya O.E., Kravchuk A.I. Harmonious development of motor abilities of children aged 2-5 in the conditions of the far North // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. No. 4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-16-21>

Date of receipt of the article: 30.03.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication: 29.12.2024

Information for contacting the author: tukolga@rambler.ru, kravchuk-prof@mail.ru

Введение. В настоящее время актуализируются задачи повышения уровня физической и двигательной подготовленности, расширения перечня средств улучшения состояния здоровья, психического и эмоционально-волевого статуса дошкольников за счет позитивных возможностей различных видов и форм двигательной активности, обладающих мощным потенциалом в контексте всестороннего и гармоничного развития детей (Го-

лубева, 2012). Вариантами решения этой проблемы предполагают разработку и реализацию вариативных учебных программ, внедрение личностно-ориентированных педагогических технологий в воспитательный процесс. Возникает необходимость, выявления особенностей развития двигательных способностей детей 2–5 лет в условиях Крайнего Севера, и возможность внедрения функционально-двигательного комплексного

физического воспитания детей в образовательных дошкольных учреждениях. Реализация данного физического воспитания в условиях Крайнего Севера позволит повысить уровень и гармоничность развития двигательных способностей детей, их психомоторное развитие и состояние здоровья.

Результаты исследования и их обсуждения. Сравнение последовательности становления двигательных способностей у детей 2–5 лет при традиционном и функционально-двигательном комплексном физическом воспитании свидетельствовало, что в условиях Крайнего Севера имело место сходная последовательность формирования двигательных способностей в каждом возрасте. Становление двигательных способностей оказалось преимущественно в эксперимен-

тальных группах (ЭГ), как в гармоничном, так и в близком к нему развитию в соответствии с возрастными нормативными показателями. Важно выделить, что 100 % соответствие развития двигательных способностей (ДС) у детей: 2 и 4 лет – функционально-двигательные (ФДС), 2 лет – физические качества (ФК), 3-5 лет – двигательные навыки (ДН) в экспериментальной группе и только детей 5 лет ДН в контрольной группе. Близкое к гармоничному развитие и гармоничное развитие по отдельности ДС в экспериментальной группе, наблюдалось с учетом возрастных нормативных показателей у детей 2 лет ФДС в обоих случаях и 4-5 лет в ДН в близком к гармоничному развитию (см. табл.1).

Таблица 1 – Последовательность становление видов двигательных способностей у детей 2-5 лет на Крайнем Севере в контрольной и экспериментальной группах, % (таблица авторов)

Table 1 – Sequence of development of types of motor abilities in children 2-5 years old in the Far North in the control and experimental groups, % (authors' table)

Развитие	Виды	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
		Возраст, лет							
		2	3	4	5	2	3	4	5
Σ Гармоничное и близкое к гармоничному	ФДС	56	70	71	71	100	94	100	94
	ФК	94	5	64	24	100	61	95	81
	ДН	19	68	94	100	87	100	100	100
Гармоничное	ФДС	6	33	37	21	100	26	20	6
	ФК	94	5	39	22	0	55	90	37
	ДН	0	12	13	0	27	4	0	0
Близкое к гармоничному	ФДС	50	37	34	50	100	68	80	88
	ФК	0	0	25	2	0	6	5	44
	ДН	19	56	81	100	60	96	100	100

В остальных случаях, особенно в контрольной группе, не наблюдалось развитие двигательных способностей в соответствии с возрастными нормативами: у детей 2 лет в развитие ФДС и ДН, у 3 лет – по всем двигательным способностям, особенно ФК, у детей 4 лет – в ФДС, а у детей 4–5 лет – ФК. В экспериментальной группе достижение возрастных нормативных показателей

было выше среднего уровня – у детей 2 лет в ДН, у 3–5 лет – ФК и ФДС.

Необходимо отметить преимущество становления видов двигательных способностей в экспериментальной группе по сравнению с контрольной, как в гармоничном, так и в близком к нему развитию в соответствии с возрастными нормативными показателями.

Таким образом, в условиях Крайнего Севера необходимо совершенствовать мето-

дику воспитания двигательных способностей с учетом отмеченных видов подготовленности в каждом возрасте при традиционном и в отдельных случаях при функцио-

нально-двигательном комплексном физическом воспитании (см. табл.1).

Таблица 2 – Гармоничное развитие сочетания становления видов двигательных способностей при функционально-двигательном комплексном физическом воспитании детей 2-5 лет на Крайнем Севере (таблица авторов)

Table 2 – Harmonious development of the combination of formation of types of motor abilities during functional-motor complex physical education of children 2-5 years old in the Far North (authors' table)

Возраст, лет	Близкое к гармоничному развитие	Гармоничное развитие	Гармоничное состояние
2	ДФ-ФФД-ДФД	ДФД-ФФД-ДФ	ФФД-ДФ+ДФД
3	ФФД-ДФ-ДФД	ДФД-ДФ-ФФД	ДФД-ДФ-ФФД
4	ФФД-ДФ-ДФД	ДФД-ДФ-ФФД	ДФД-ДФ+ФФД
5	ФФД-ДФ-ДФД	ДФД-ДФ-ФФД	ДФД-ДФ-ФФД
Примечание. Виды подготовленности: ДФД – двигательная, функционально-двигательная; ФФД – физическая, функционально-двигательная; ДФ – двигательная и физическая.			

Наблюдалось сходное гармоничное развитие в сочетании отдельных видов двигательных способностей. Гармонично развиваются дети 3-5 лет в двигательной и функционально-двигательной, двигательной и физической, физической и функционально-двигательной подготовленности. Однако, у детей 2 лет гармоничное развитие формируется в начале двигательная и функционально-двигательная, затем физи-

ческая и функционально-двигательная, двигательная и физическая подготовленность (см. табл.2).С возрастом у детей 2-5 лет функционально-двигательные способности развиваются и совершенствуются ранее, чем комплекс физических качеств и сочетаются с развитием и становлением двигательных навыков, что сказывается на гармоничном развитии состояния детей.

Таблица 3 – Уровень освоения двигательных способностей при традиционном и функционально-двигательном комплексном физическом воспитании детей 2-5 лет в условиях Крайнего Севера, %

Table 3 – Level of development of motor abilities in traditional and functional-motor complex physical education of children 2-5 years old in the Far North, %

Двигательные способности	Тесты, кол-во	Традиционная программа физическо-го воспитания	Функционально-двигательное комплексное физическое воспитание	Разница
Функционально-двигательные	11	38,6	100	61,4
Физические качества	7	64,3	78,5	14,3
Двигательные навыки	8	59,4	96,9	37,5
Итого	26	51,9	93,3	41,3

Выводы. Гармоничность развития в сочетании двигательных способностей у детей 2–5 лет более ярко выражена в экспериментальных группах, по сравнению с контрольными группами.

Реализация содержания данного комплексного физического воспитания детей 2–5 лет положительно повлияла на освоение двигательных способностей детей экспериментальной группы: из 104 показателей программных тестов выполнены на нормативном уровне 97, что составляет (93,3%), а при традиционном физическом воспитании в КГ – 54, что составляет (51,9%), в том

числе в ЭГ из 44 показателей функционально-двигательных способностей – 44 (100%), а в КГ – 17 (38,6%), из 28 показателей физических качеств – 22 (78,5%) и 18 (64,3%), из 32 показателей двигательных навыков соответственно – 31 (96,9%) и 19 (59,4%), (см. таб. 3). Преимущество функционально-двигательного комплексного физического воспитания детей 2–5 лет на Крайнем Севере выразилось в освоении возрастных нормативов двигательных способностей на 41,3% больше, чем при традиционном физическом воспитании.

© Ольга Евгеньевна Туковская, 2024

© Анатолий Иосифович Кравчук, 2024

© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кравчук, А. И. Теория комплексного физического воспитания детей / А. И. Кравчук // Дошкольное воспитание. – 2013. №12. С. 18-28.
2. Кравчук, А. И. Комплексное физическое воспитание детей 2 и 3 лет: моногр. / А. И. Кравчук, А. Ю. Шрейдер. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2018. – 108 с.
3. Мухина, М. П. Педагогическая система физического воспитания детей дошкольного возраста: моногр. / М. П. Мухина. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2017. – 154 с.
4. Туковская, О. Е. Влияние Крайнего Севера на развитие двигательных способностей детей 2-5 лет / О. Е. Туковская // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. Выпуск 3. – Тула: ТулГУ, 2022. - С. 51-58.

REFERENCES

1. Kravchuk, A. I. Theory of complex physical education of children / A. I. Kravchuk // Preschool education. – 2013. No. 12. pp. 18-28.
2. Kravchuk, A. I. Comprehensive physical education of children 2 and 3 years old: monograph. / A. I. Kravchuk, A. Yu. Shreider. – Omsk: Publishing house SibGUFC, 2018. – 108 p.
3. Mukhina, M. P. Pedagogical system of physical education of preschool children: monograph. / M. P. Mukhina. – Omsk: Publishing house SibGUFC, 2017. – 154 p.
4. Tukovskaya, O. E. The influence of the Far North on the development of motor abilities of children 2-5 years old / O. E. Tukovskaya // News of Tula State University. Physical Culture. Sport. Issue 3. – Tula: TulGu, 2022. - pp. 51-58.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Туковская Ольга Евгеньевна <i>Аспирант кафедры теории и методики туризма и рекреации СибГУФК, Ведущий инструктор-методист физкультурно-спортивных организаций Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г.Омск, Россия Спортивно-массовая служба КСЦ «Газодойт-чик» филиала ООО «Газпром добыча Уренгой» Россия</i> Вклад в работу 50% Автор ответственный за переписку	Tukovskaya Olga Evgenievna <i>Postgraduate student of the Department of Theory and Methodology of Tourism and Recreation of SibGUFC, The leading instructor-methodologist of physical culture and sports organizations Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia Sports and mass service of KSC "Gazodoyt-chik" branch of Gazprom Dobycha Urengoy, Russia</i> Contribution to the work 50% The author responsible for the correspondence
Кравчук Анатолий Иосифович <i>Доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики туризма и рекреации СибГУФК Сибирский государственный университет физической культуры и спорта г.Омск, Россия</i> Вклад в работу 50%	Kravchuk Anatoly Iosifovich <i>Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Theory and Methodology of Tourism and Recreation of SibGUFC Siberian State University of Physical Culture and Sports , Omsk, Russia</i> Contribution to the work 50%

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-22-31>
Оригинальные статьи / Original Articles



ПРОЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТА ОТНОСИТЕЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЛЫЖНЫХ ГОНКАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И КВАЛИФИКАЦИИ СПОРТСМЕНОВ

УДК: 796.01

Иванова И.Г.¹

Новикова Н.Б.¹

¹ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»
г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

Актуальность. Эффект относительного возраста широко распространён в спорте, он оказывает влияние на отбор, условия тренировок, итоговый состав спортивных коллективов и мотивацию спортсменов, и, в конечном итоге, карьеру.

Целью нашего исследования была оценка влияния эффекта относительного возраста в российских лыжных гонках.

Методы и организация исследования. Даты рождения спортсменов были загружены с официального сайта Федерации лыжных гонок России (ФЛГР), с этого же сайта были скачаны итоговые рейтинги сезона по возрастным группам. Использовались два подхода – подсчет дат рождений спортсменов, входящих в каждый квартал года и выявление статистически значимых различий между их количеством в 4-х кварталах. Второй подход – расчет показателей регрессии Пуассона и определение индекса дискриминации спортсменов, которые были рождены в конце года по сравнению с рожденными в начале года. Использовались две выборки – спортсмены, вошедшие по итогам сезона 2023/24 в рейтинг ФЛГР, (881 спортсмен), и лыжники возрасте от 17 до 30 лет (1994 г.р. и младше), входящие в базу данных спортсменов официального сайта ФЛГР, общее количество 13671 спортсмен. Выборки были разделены на группы 17-18, 19-20, 21-23 лет и взрослых лыжников (24 года и старше) мужского и женского пола. Сбор и статистическая обработка данных были выполнены в программе RStudio. Результаты. Было выявлено наличие эффекта относительного возраста в выборке спортсменов, входящих в базу данных официального сайта ФЛГР во всех возрастных группах у мужчин и в группе спортсменов старше 24 лет. В выборках квалифицированных лыжников (входящих в рейтинг ФЛГР) эффект относительного возраста был выявлен только в возрастной группе 17-19 лет у мужчин.

Ключевые слова: эффект относительного возраста, лыжные гонки, современные тенденции лыжного спорта, результативность спортсменов-лыжников.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Иванова И.Г., Новикова Н.Б. Проявление эффекта относительного возраста в лыжных гонках в зависимости от возраста и квалификации спортсменов // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-22-31>

Дата поступления статьи: 02.04.2024

Дата принятия статьи к публикации: 27.10.2024

Дата публикации: 29.12.2024

Информация для связи с автором: iivanova.spbniifk@gmail.com, novik-nat@mail.ru

THE EFFECT OF RELATIVE AGE IN CROSS-COUNTRY SKIING, DEPENDING ON THE AGE AND QUALIFICATIONS OF ATHLETES

Inna G. Ivanova¹

Natalia B. Novikova¹

¹ Federal State Budgetary Institution "Saint Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture"
Saint Petersburg, Russia

Annotation

Relevance. The relative age effect is widespread in sports, it affects selection, training conditions, the final composition of sports teams and motivation of athletes, and, ultimately, career.

The aim was to assess the influence of the relative age effect in Russian cross-country skiing.

Methods and organization of the study. The athletes' dates of birth were downloaded from the official website of the Russian Cross-Country Skiing Federation (RCCF), and the final season ratings by age groups were downloaded from the same website. Two approaches were used - counting the dates of birth of athletes included in each quarter of the year and identifying statistically significant differences between their numbers in 4 quarters. The second approach is calculating the Poisson regression indicators and determining the discrimination index of athletes who were born at the end of the year compared to those born at the beginning of the year. Two samples were used: athletes included in the FLGR ranking based on the results of the 2023/24 season (881 athletes) and skiers aged 17 to 30 years (born in 1994 and younger) included in the athlete database of the official FLGR website, a total of 13,671 athletes. The samples were divided into groups of 17-18, 19-20, 21-23 years old and adult skiers (24 years and older) of male and female gender. Data collection and statistical processing were performed in the RStudio program. Results. The effect of relative age was revealed in the sample of athletes included in the database of the official FLGR website in all age groups for men and in the group of female athletes over 24 years old. In the samples of qualified skiers (included in the FLGR rating), the effect of relative age was revealed only in the age group of 17-19 years for men.

Key words: relative age effect, cross-country skiing, modern trends in skiing, skiers' performance.

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

For citation: Ivanova I.G., Novikova N.B. Manifestation of the effect of relative age in cross-country skiing depending on the age and qualifications of athletes // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. No. 4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-22-31>

Date of receipt of the article: 02.10.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication: 29.12.2024

Information for contacting the author: iivanova.spbniifk@gmail.com, novik-nat@mail.ru

Введение. Эффект относительного возраста (relative age effect) – это явление, влияние которого на молодых спортсменов доказано в разных видах спорта. Спортсмены, родившиеся в начале года оказываются более развитыми по сравнению со спортсменами, родившимися в конце года, поэтому получают преимущество в момент отбора в спортивные организации, на соревнованиях, а также лучшие условия для тренировок. Эффект проявляется в том,

что в спортивных командах большинство спортсменов оказываются рожденными в первые месяцы года. Например, рожденных в первой половине года может быть 66,6% и во второй - 33,4% в хоккее и 67,8% к 32,2% – в футболе [1].

Юноши и девушки, родившиеся в конце года, проигрывают своим соперникам из-за разницы в фактическом возрасте, что может приводить к потере талантливых спортсменов. Анализу эффекта относи-

тельного возраста посвящены многочисленные зарубежные публикации [2], однако в нашей стране таких исследований немного, и большинство из них посвящены футболу.

Ранее было показано, что победители и призеры Первенства России по лыжным гонкам среди юношей 14-15 лет редко достигают высоких результатов во взрослом возрасте, и, зачастую, рано заканчивают спортивную карьеру [3, с 97-99]. Одной из причин отсева талантливых спортсменов в лыжных гонках может быть проявление эффекта относительного возраста, однако ранее этот вопрос не изучался.

Цель. Оценить влияние эффекта относительного возраста в российских лыжных гонках.

Ход исследования. Для решения поставленной задачи мы воспользовались официальным сайтом Федерации лыжных гонок России (ФЛГР). Раздел сайта «Спортсмены», расположенный по адресу <https://flgr-results.ru/athletes>, содержит информацию о дате рождения 22178 спортсменах 1960 – 2014 годов рождения. Для создания выборки, отражающей текущее

положение в лыжных гонках, мы загрузили итоговые рейтинги за сезон 2023-2024, которые были представлены для возрастных групп 17-18, 19-20, 21-23 лет и взрослых лыжников (24 года и старше) мужского и женского пола. Даты рождения были получены из общей таблицы раздела сайта «Спортсмены».

Как правило, задача выявления эффекта относительного возраста решается путем сравнения количества спортсменов, которые были рождены в разных кварталах года [1, 4, 5, 6] или даже полугодиях [7].

По дате рождения каждый лыжник был отнесён к 1, 2, 3 или 4 кварталу. В 1-й квартал вошли спортсмены, родившиеся с января по март, во 2-й – с апреля по июнь, в 3-й - с июля по август и в 4-й – с сентября по декабрь. Было подсчитано количество спортсменов, родившиеся в возрастных группах в каждом квартале, рассчитано значение критерия хи-квадрат и определен уровень значимости различий. Сбор и статистическая обработка данных были выполнены в программе RStudio [8].

Табл. 1. Различия между количеством спортсменов, рожденных в разные кварталы года в выборке спортсменов, входящих в рейтинг сезона 2023-2024, общее количество спортсменов 881

Table 1. Differences between the number of athletes born in different quarters of the year in the sample of athletes included in the ranking of the 2023-2024 season, the total number of athletes is 881

№	Группа	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	Общее к-во	Значения χ^2	Ур-нь знач-ти
Спортсменки								
1	17-18 лет	25	34	28	15	102	7,41	0,060'
2	19-20 лет	23	29	28	27	107	0,78	0,855
3	21-23 года	33	19	23	29	104	4,46	0,216
4	Взрослые	36	25	36	29	126	2,83	0,419
Спортсмены								
5	17-18 лет	37	23	24	15	99	10,05	0,018*
6	19-20 лет	23	29	29	23	104	1,38	0,709
7	21-23 года	21	30	32	18	101	5,50	0,139
8	Взрослые	30	37	39	32	138	1,54	0,674

Здесь и далее:

значимость на уровне тенденции

* $p < 0,05$

** $p < 0,01$

*** $p < 0,001$

Результаты Наиболее значимые различия в распределении дат рождения в течение года были выявлены в возрастных группах 17-18 лет у девушек (p -value = 0,06) и юношей (p -value = 0,018). Меньше всего спортсменов оказались рождены в конце года, и больше всего – в начале. Таким образом можно сделать вывод, что эффект относительного возраста в группе лыжников, входящих в рейтинг ФЛГР, был выявлен в возрастных группах 17-18 лет, в остальных возрастных группах эффект относительного возраста обнаружен не был.

Мы произвели аналогичные расчеты для всех спортсменов из базы данных сайта Федерации лыжных гонок России с 17 до 30 лет, разбив их на такие же возрастные группы. Как можно судить по таблице 2, эффект относительного возраста статистически значимо проявляется во всех группах спортсменов, а также в группе взрослых спортсменов. Наименьшее количество спортсменов были рождены в заключительные 3 месяца года.

Табл. 2. Различия между количеством спортсменов, рожденных в разные кварталы года в выборке спортсменов, в возрасте от 17 до 30 лет, входящих в базу данных спортсменов официального сайта Федерации лыжных гонок России, общее количество спортсменов 13671

Table 2. Differences between the number of athletes born in different quarters of the year in the sample of athletes, ages from 17 to 30 years old, included in the database of athletes on the official website of the Russian Ski Racing Federation, the total number of athletes is 13671

N	Группа	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	Общее к-во	Значения χ^2	Ур-нь знач-ти
Спортсменки								
1	17-18	216	240	221	189	866	6,14	0,105
2	19-20	255	252	219	217	943	5,37	0,146
3	21-23	366	322	334	340	1362	3,04	0,385
4	Взрослые	654	536	544	473	2207	30,75	0,000***
Спортсмены								
5	17-18	348	290	306	244	1188	18,65	0,000***
6	19-20	376	364	342	296	1378	10,83	0,013**
7	21-23	592	569	545	383	2089	51,62	0,000***
8	Взрослые	1148	959	818	713	3638	116,90	0,000***

Есть авторы, которые критикуют данный метод в виду его недостаточной информативности [9]. Doyle J.R. обосновывают свою критику тем, что критерий χ^2 не направленный, поэтому позволяет выявить только сам факт существования различий, о направлении различий необходимо делать вывод, оценивая количество дат рождений спортсменов в каждом квартале. Авторы упомянутой статьи предполагают, что расчет коэффициентов регрессии Пуассона позволит получить больше информации из имеющихся данных. Помимо этого, авто-

ры J.R. Doyle, P.A. Bottomley [9] предлагают рассчитать другие коэффициенты, в частности, индекс дискриминации (I_D), который показывает, во сколько раз спортсменам, рожденным в конце года сложнее достичь успеха, чем спортсменам, рожденным в самом начале года. Согласно методике, дата рождения переводится в число от 0 до 1, где 0 соответствует началу года, а 1 – концу.

Мы использовали формулу, согласно которой из номера недели, к которой принадлежит дата рождения, вычитается 0,5, затем полученная разность делится на 52 (количество недель в году). Затем рас-

считываются коэффициенты регрессии, с помощью которых предсказываются значения для 0 и 1 (начала и конца года), соотношение которых и является индексом дискриминации I_D .

Также в таблицу рассчитанных значений вошли мнимый

R^2 Макфаддена, показывающий, насколько хорошо модель соответствует данным, и уровень значимости отличия коэффициента наклона линии регрессии от нуля p-value.

Табл. 3. Показатели величины эффекта относительного возраста в выборке спортсменов, входящих в рейтинг сезона 2023-2024, общее количество спортсменов 881

Table 3. Indicators of the of relative age effect in the sample of athletes included in the rating of the 2023-2024 season, the total number of athletes is 881

N	Группа	К-во	Неделя рожд.	Время рожд. от 0 до 1	b_0	b_1	I_D	R^2	Ур-нь знач.
Спортсменки									
1	17-18	102	23,68±14,0 8	0,45±0,27	1,04	-0,39	1,48	0,0528	0,265
2	19-20	107	27,13±14,9 8	0,51±0,29	0,83	-0,09	1,09	0,0018	0,792
3	21-23	104	25,85±16,7 3	0,49±0,32	0,96	-0,16	1,17	0,0068	0,638
4	Взрос- лые	126	26,06±15,7 4	0,49±0,3	0,92	-0,03	1,03	0,0002	0,928
Спортсмены									
5	17-18	99	21,33±15,2 5	0,4±0,29	1,23	-1,04	2,82	0,2769	0,003* *
6	19-20	104	25,73±15,0 8	0,49±0,29	1,00	-0,32	1,38	0,0346	0,359
8	21-23	101	25,53±13,7	0,48±0,26	0,97	-0,23	1,25	0,0139	0,522
7	Взрос- лые	138	26,41±14,4 8	0,5±0,28	1,16	-0,20	1,23	0,0110	0,490

Здесь и далее:

b_0 коэффициент линейной регрессии

b_1 коэффициент линейной регрессии

I_D Индекс дискриминации

R^2 мнимый R-квадрат Макфаддена

Результаты расчетов оказались похожи на полученные с помощью критерия χ^2 показатели, значимые различия были выявлены в группе юношей 17-18 лет. Согласно рассчитанному индексу дискриминации, спортсменам, рожденным в конце года почти в три раза сложнее достичь успеха по сравнению со спортсменами, рожденными в начале года. В остальных группах эффект относительного возраста не выявлен. Об этом же свидетельствуют рис. 1 и 2,

иллюстрирующие распределение дат рождения в течение года у спортсменов и спортсменок, вошедших в рейтинг 2023-2024 годов.

На рис. 2 в группе девушек 17-18 лет можно увидеть, что линия регрессии наклонена больше, чем в других возрастных группах, однако этого оказалось недостаточно для выявления статистически значимых различий.

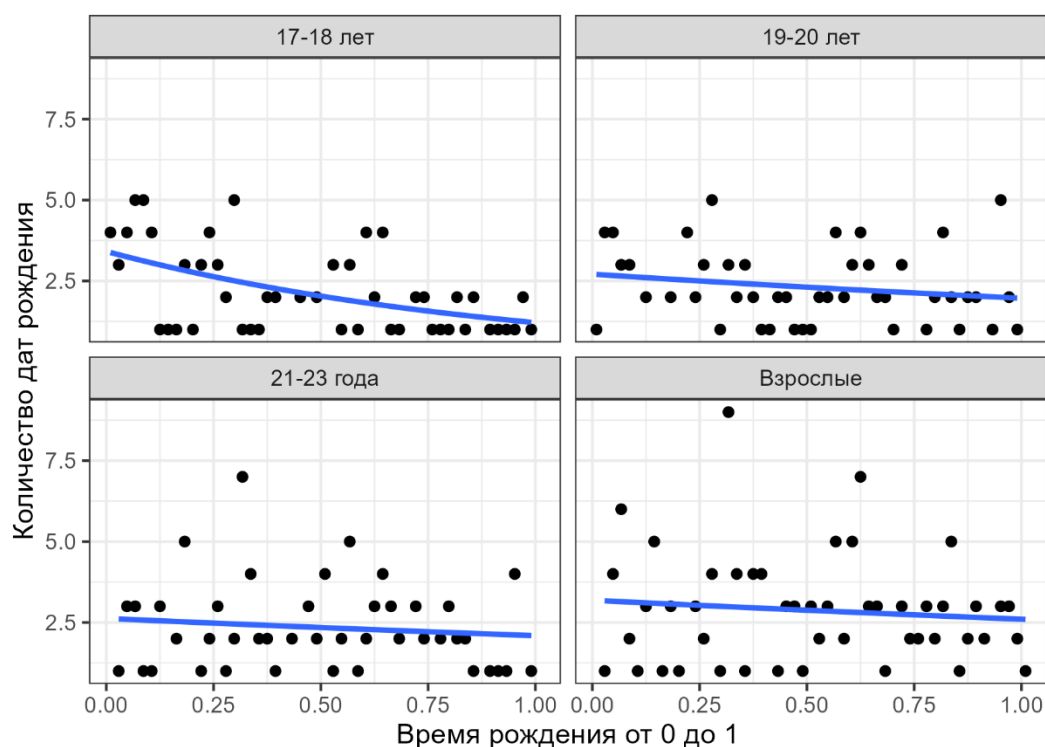


Рис. 1. Распределение дат рождения в течение года у спортсменов, вошедших в рейтинг 2023-2024, общее количество 442

Pic. 1. Distribution of dates of birth during the year among male athletes included in the 2023-2024 ranking, total number 442

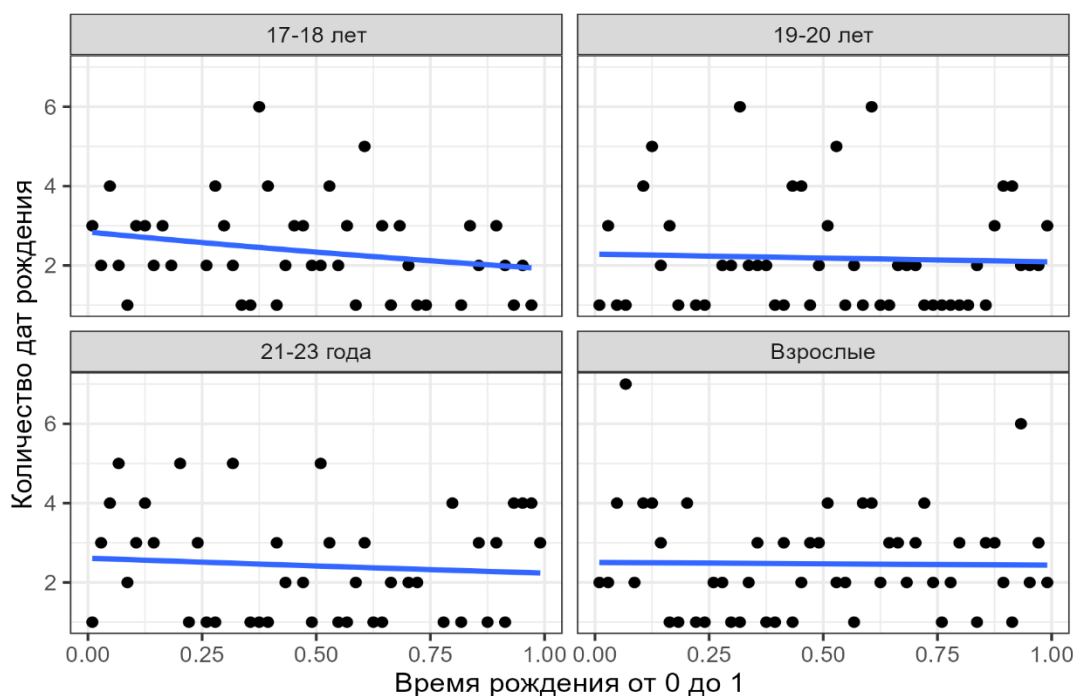


Рис. 2. Распределение дат рождения в течение года у спортсменок, вошедших в рейтинг 2023-2024, общее количество 439

Pic. 2. Distribution of dates of birth during the year among female athletes included in the 2023-2024 ranking, total number 439

Табл. 4. Показатели величины эффекта относительного возраста в выборке спортсменов от 17 до 30 лет, входящих в базу данных спортсменов официального сайта Федерации лыжных гонок России, общее количество спортсменов 13671

Table 4. Indicators of the of relative age effect in a sample of athletes from 17 to 30 years old included in the database of athletes on the official website of the Russian Ski Racing Federation, the total number of athletes is 13671

N	Группа	К-во	Неделя рожд.	Время рожд. от 0 до 1	b_0	b_1	I_D	R^2	Ур-нь знач.
Спортсменки									
1	17-18	866	25,79±14,6 5	0,49±0,2 8	2,93	-0,27	1,31	0,0695	0,020*
2	19-20	943	25,82±14,7 6	0,49±0,2 8	2,98	-0,16	1,17	0,0248	0,165
3	21-23	1362	26,19±15,2 5	0,49±0,2 9	3,34	-0,18	1,20	0,0424	0,051
4	Взрослые	2207	24,73±15,2 4	0,47±0,2 9	3,98	-0,51	1,66	0,3669	0,000***
Спортсмены									
5	17-18	1188	24,76±14,9 1	0,47±0,2 9	3,35	-0,50	1,65	0,2391	0,000***
6	19-20	1378	25,13±14,9 5	0,47±0,2 9	3,46	-0,42	1,52	0,2273	0,000***
7	21-23	2089	24,34±14,4 4	0,46±0,2 8	3,96	-0,59	1,81	0,4531	0,000***
8	Взрослые	3638	23,75±15,0 1	0,45±0,2 9	4,58	-0,73	2,07	0,5873	0,000 ** *

В то же время индекс дискриминации свидетельствует, что спортсменкам, рожденным в конце года почти в полтора раза сложнее достичь успеха по сравнению со спортсменками, рожденными в начале года.

Те же самые показатели были рассчитаны и для выборки спортсменов из базы данных сайта Федерации лыжных гонок России с 17 до 30 лет. Выявлено значимое отличие коэффициента наклона линии регрессии от нуля во всех возрастных группах у мужчин и, как ни странно, в группе спортсменок старше 24 лет. Наибольшее значение коэффициента дискриминации наблюдается в возрастных группах 21-23 года и в группе спортсменов 24 лет и старше. Спортсменам, рожденным в конце года почти в два раза сложнее достичь успеха в этих группах, чем спортсменам, рожденным в самом начале года.

Выводы. Использование различных методик расчетов выявило сходные результаты, а именно было выявлено наличие эффекта относительного возраста в больших выборках во всех возрастных группах у мужчин и в группе спортсменок старше 24 лет. В меньших выборках квалифицированных лыжников (входящих в рейтинг ФЛГР) эффект относительного возраста был выявлен в возрастной группе 17-19 лет у мужчин. У спортсменок эффект относительного возраста может быть менее выражен по причине того, что у женщин взросление не приносит в этом виде спорта ощутимых преимуществ, и даже может отрицательно сказываться на приросте спортивного результата. Похожий эффект наблюдается, например, в спортивной гимнастике [10], когда эффект относительного возраста не наблюдается, или, наоборот, обнаруживается преимущество более молодых спортсменок.

Отсутствие эффекта относительного возраста в группах высококвалифицированных спортсменов может свидетельствовать о том, что юные лыжники, получившие преимущество из-за даты рождения в начале года, в последствии не достигают

высоких результатов. Спортсмены, родившиеся в конце года, оказываются в худших условиях при отборе в команды, но, благодаря этому, более защищенными от ранней форсированной подготовки.

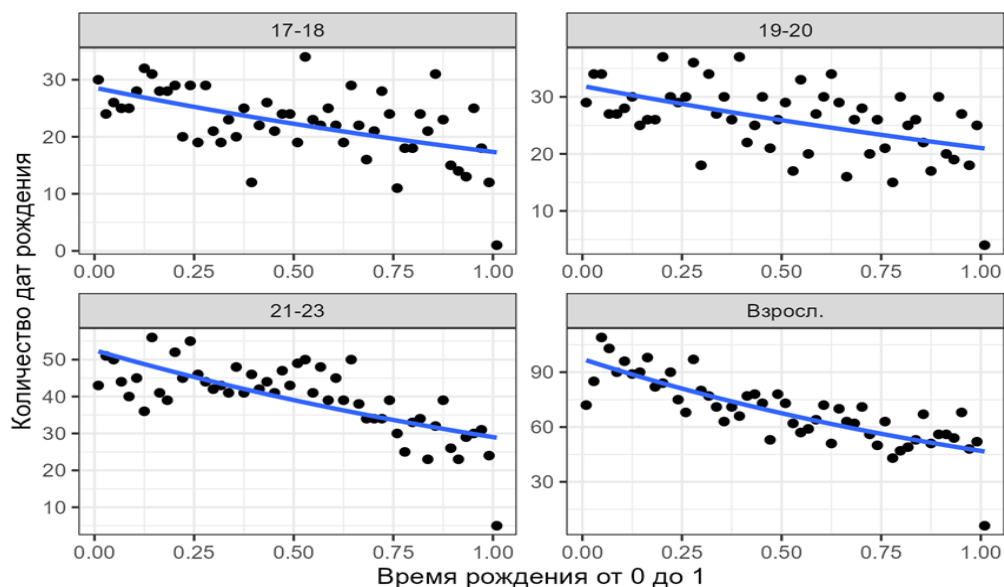


Рис. 3. Распределение дат рождения в течение года в выборке спортсменов от 17 до 30 лет, входящих в базу данных официального сайта Федерации лыжных гонок России, общее количество спортсменов 13671

Pic. 3. Distribution of dates of birth during the year in a sample of male athletes from 17 to 30 years old included in the database of the official website of the Russian Cross-Country Skiing Federation, the total number of athletes is 13671

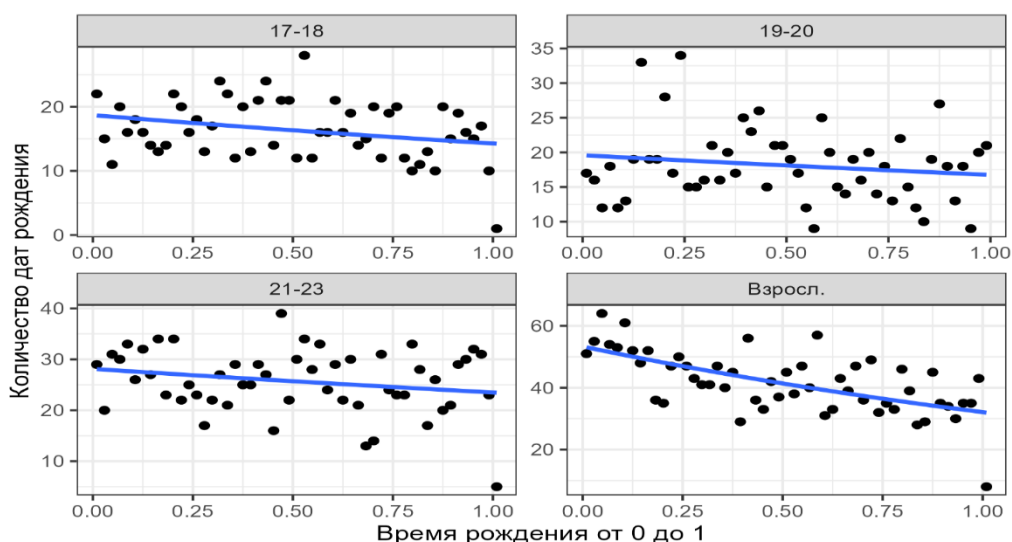


Рис. 4. Распределение дат рождения в течение года в выборке спортсменок от 17 до 30 лет, входящих в базу данных официального сайта Федерации лыжных гонок России, общее количество спортсменов 13671

Pic. 4. Distribution of dates of birth during the year in a sample of female athletes from 17 to 30 years old included in the database of the official website of the Russian Cross-Country Skiing Federation, the total number of athletes is 13671

© Инна Георгиевна Иванова, 2024
© Наталия Борисовна Новикова, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Любушкина АВ, Безуглов ЭН, Лазарев АМ. Эффект относительного возраста в российском элитном хоккее и футболе: распространенность и зависимость от уровня мастерства. Теория и практика физической культуры. 2021 г.;(10):22–4.
2. Cogley S, Baker J, Wattie N, McKenna J. Annual age-grouping and athlete development: a meta-analytical review of relative age effects in sport. Sports medicine. 2009 г.;39:235–56.
3. Н.Б. Новикова, И.Г. Иванова, Н.Б. Котелевская, А.И. Головачев Сравнительный анализ результативности сильнейших лыжников-гонщиков в юношеском и взрослом возрасте Теория и практика физической культуры. 2022. – № 3. – С. 97-99.
4. Jakobsson J, Julin AL, Persson G, Malm C. Darwinian selection discriminates young athletes: The relative age effect in relation to sporting performance. Sports Medicine-Open. 2021 г.;7:1–18. doi: <https://doi.org/10.1186/s40798-021-00300-2>
5. Steidl-Müller L, Müller E, Hildebrandt C, Raschner C. Did the relative age effect change over a decade in elite youth ski racing? Frontiers in Sports and Active Living. 2019 г.;1:55. doi: 10.3389/fspor.2019.00055
6. Bjerke Ø, Pedersen AV, Aune TK, Lorås H. An inverse relative age effect in male alpine skiers at the absolute top level. Frontiers in psychology. 2017 г.;8:272299 doi: 10.3389/fpsyg.2017.01210
7. Roaas T, Lorås H, Aune TK, Flakken B, Dalen T. Interacting constraints and relative age effect in elite cross-country skiers and freeskiers. Journal of Human Kinetics. 2022 г.;81(1):259–68. doi: 10.2478/hukin-2022-0020
8. RStudio Team. RStudio: Integrated Development Environment for R [Интернет]. Boston, MA: RStudio, PBC; 2021. Доступно на: <http://www.rstudio.com/>
9. Doyle JR, Bottomley PA. The relative age effect in European elite soccer: A practical guide to Poisson regression modelling. PloS one. 2019 г.;14(4):e0213988. doi: 10.1371/journal.pone.0213988
10. Langham-Walsh E, Gottwald V, Hardy J. Relative age effect? No “flipping” way! Apparatus dependent inverse relative age effects in elite, women’s artistic gymnastics. PLoS One. 2021 г.;16(6):e0253656. doi: 10.1371/journal.pone.0253656

REFERENCES

1. Lyubushkina AV, Bezuglov EN, Lazarev AM. The effect of relative age in Russian elite hockey and football: prevalence and dependence on skill level. Theory and practice of physical education. 2021;(10):22–4.
2. Cogley S, Baker J, Wattie N, McKenna J. Annual age-grouping and athlete development: a meta-analytical review of relative age effects in sport. Sports medicine. 2009;39:235–56.
3. N.B. Novikova, I.G. Ivanova, N.B. Kotelevskaya, A.I. Golovachev Comparative analysis of the performance of the strongest cross-country skiers in adolescence and adulthood Theory and practice of physical education. 2022. - No. 3. - P. 97-99.
4. Jakobsson J, Julin AL, Persson G, Malm C. Darwinian selection discriminates young athletes: The relative age effect in relation to sporting performance. Sports Medicine-Open. 2021;7:1–18. doi: <https://doi.org/10.1186/s40798-021-00300-2>
5. Steidl-Müller L, Müller E, Hildebrandt C, Raschner C. Did the relative age effect change over a decade in elite youth ski racing? Frontiers in Sports and Active Living. 2019;1:55. doi: 10.3389/fspor.2019.00055
6. Bjerke Ø, Pedersen AV, Aune TK, Lorås H. An inverse relative age effect in male alpine skiers at the absolute top level. Frontiers in psychology. 2017;8:272299 doi: 10.3389/fpsyg.2017.01210
7. Roaas T, Lorås H, Aune TK, Flakken B, Dalen T. Interacting constraints and relative age effect in elite cross-country skiers and freeskiers. Journal of Human Kinetics. 2022;81(1):259–68. doi: 10.2478/hukin-2022-0020
8. RStudio Team. RStudio: Integrated Development Environment for R [Internet]. Boston, MA: RStudio, PBC; 2021. Available at: <http://www.rstudio.com/>
9. Doyle JR, Bottomley PA. The relative age effect in European elite soccer: A practical guide to Poisson regression modeling. PloS one. 2019;14(4):e0213988. doi: 10.1371/journal.pone.0213988

10. Langham-Walsh E, Gottwald V, Hardy J. Relative age effect? No “flipping” way! Apparatus dependent inverse relative age effects in elite, women’s artistic gymnastics. PLoS One. 2021;16(6):e0253656. doi: 10.1371/journal.pone.0253656

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Инна Георгиевна Иванова Научный сотрудник сектора «Современных технологий подготовки высококвалифицированных спортсменов» Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры» г. Санкт-Петербург, Россия Вклад в работу 50% Автор ответственный за переписку	Inna G. Ivanova Researcher of the sector "Modern technologies for training highly qualified athletes" Federal State Budgetary Institution "St. Petersburg Research Institute of Physical Culture" St. Petersburg, Russia Contribution to work 50% Corresponding author
Наталья Борисовна Новикова Кандидат педагогических наук, руководитель сектора «Современных технологий подготовки высококвалифицированных спортсменов» Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры» г. Санкт-Петербург, Россия Вклад в работу 50%	Natalia B. Novikova Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Sector of "Modern Technologies for Training Highly Qualified Athletes" Federal State Budgetary Institution "St. Petersburg Research Institute of Physical Culture" St. Petersburg, Russia Contribution to work 50%

Раздел

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

Chapter

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



ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

УДК 796.011.1

Бабичева И.В. ¹

¹ Филиал Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова в городе Ташкенте
Ташкент, Узбекистан

Аннотация.

Цель работы: изучить динамику физического развития и функционального состояния студенток в период обучения в высшем образовательном учреждении.

Материал и методы. В исследовании приняли участие студентки 18-23 лет, обучающиеся в университете. Теоретический анализ научно-методической литературы, обобщение собранного материала позволили определить проблемные аспекты возрастной периодизации исследуемого контингента. Предполагалось, что исследование показателей физического развития и функционального состояния в начале и в конце обучения, позволит выявить проблемные аспекты физической активности этой возрастной категории.

Результаты. Полученные в работе данные о физическом развитии и функциональном состоянии студенток конкретизируют представления об изменениях, происходящих с организмом девушек в период обучения в высшем образовательном учреждении. Анализ полученных результатов показал, что изменения ростовесовых показателей девушек соответствуют возрастной периодизации, а изменения в параметрах тела не несут значительных отклонений от возрастных норм. Но отсутствие физической нагрузки отрицательно повлияло на функциональные возможности дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

Выводы. Выявлены проблемные аспекты физического развития и функционального состояния студенток, отмечена необходимость в модификации форм и средств физического совершенствования студенток на весь период обучения.

Ключевые слова: здоровье, физическое развитие, возрастная периодизация, антропометрия, функциональные пробы, физические упражнения.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования: Бабичева И.В. Динамика физического развития и функционального состояния студенток в период обучения в высшей школе // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-33-40>

Дата поступления статьи: 31.03.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 27.10.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: piven7373@mail.ru

DYNAMICS OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND FUNCTIONAL STATE OF FEMALE STUDENTS DURING THEIR STUDIES IN HIGHER EDUCATION

Irina V. Babicheva ¹

¹ Branch of Moscow State University named after M.V.Lomonosov in Tashkent
Tashkent, Uzbekistan

Annotation.

Purpose of the work: to study the dynamics of physical development and functional state of female students during their studies at a higher educational institution.

Material and methods: The study involved female students aged 18-23 studying at the university. Theoretical analysis of scientific and methodological literature and generalization of the collected material made it possible to identify problematic aspects of the age periodization of the study population. It was assumed that the study of indicators of physical development and functional state at the beginning and at the end of training would identify problematic aspects of physical activity in this age category.

Results: The data obtained in the work on the physical development and functional state of female students concretize the ideas about the changes occurring in the girls' bodies during the period of study at a higher educational institution. Analysis of the results obtained showed that changes in the height and weight indicators of girls correspond to age periodization, and changes in body parameters do not cause significant deviations from age norms. But the lack of physical activity negatively affected the functionality of the respiratory and cardiovascular systems.

Conclusions: Problematic aspects of the physical development and functional state of female students were identified, and the need to modify the forms and means of physical improvement of female students for the entire period of study was noted.

Keywords: health, physical development, age-related periodization, anthropometry, functional tests, physical exercises.

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

For citation: Babicheva I.V. Dynamics of physical development and functional state of female students during their studies in higher education // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. No. 4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-33-40>

Date of receipt of the article: 31.03.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: piven7373@mail.ru

Введение. Поддержка и профилактика здоровья, создание условий для здорового образа жизни студенческой молодежи сегодня становится важной задачей, требующей решения и как со стороны педагогики, так и со стороны медицины.

Определено, что основу здорового образа жизни составляет физическое развитие человека, и здоровье напрямую зависит от оптимального соотношения физической активности и отдыха, и поэтому специалисты, занимающиеся вопросом сохранения здоровья, говорят о количественных методах его оценки. Оценка физического развития уже давно используется в качестве индикатора здоровья и является одним из

важнейших критериев при комплексной оценке здоровья как детей, так и других возрастных категорий. В физической культуре используют метод оценки объективных показателей здоровья. Объективные показатели здоровья выражаются в таких критериях, которые проявляются независимо от воли человека, могут быть определены другим человеком и сравнимы с предыдущим состоянием и с нормативными характеристиками [4].

Одним из перспективных направлений организации работы по профилактике здоровья студентов является комплексный мониторинг их физического развития и физической подготовленности. Система мони-

торинга, активно разрабатываемая в настоящее время в высшей школе, позволяет не только проводить анализ, оценку и прогноз физического здоровья студенческой молодежи, но и разрабатывать коррекционные программы, направленные на улучшение показателей их физической подготовленности [2,6].

Цель исследования – изучить динамику физического развития и функционального состояния студенток 18-23 лет в период обучения в высшем образовательном учреждении. Предполагалось, что изучение развития физиологических показателей позволит выявить проблемные аспекты возрастной категории студенчества и определить формы и средства физической активности, необходимые для здоровья девушек студенческого возраста.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе исследования рассмотрели возрастные особенности, закономерности развития и функционирования молодого организма в аспектах физического воспитания на этапах обучения.

Предмет «Физическая культура» включен в систему образования и воспитания, начиная с дошкольных учреждений и заканчивая высшей школой. В государственных документах высшего образования физическая культура представлена как учебная дисциплина и важнейший базовый компонент формирования целостного развития личности студента. Она обеспечивает необходимый уровень развития у молодежи социально-биологических аспектов жизнедеятельности и создает предпосылки для многообразных проявлений творческой активности студентов. Являясь обязательным разделом гуманитарного компонента образования, физическая культура способствует гармонизации телесно-духовного единства студентов, обеспечивает в учебно-тренировочном процессе формирование у них таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, повышает уровень физической культуры личности студента.

В высшие образовательные учреждения поступают студенты, занимающиеся физической культурой на протяжении 11-ти лет, в средней школе, колледже, лицее. Получив среднее образование, закончив обучение, молодёжь прекращает регулярные за-

нятия физической культурой. Физической культурой продолжают заниматься только юноши и девушки, продолжившие учебу в высшей школе и те, кто занимается спортом. В высшем образовательном учреждении физическая культура включена в учебный план только первого курса обучения, по 2 ч. в неделю. Дальнейшее обучение не предусматривает учебных занятий физической культурой. Соответственно после первого курса двигательная активность студенток значительно падает, а этот период совпадает с периодом физиологического созревания. Этот возраст соответствует наиболее чувствительному и критическому периоду развития, когда заканчивается юношеский возраст, характеризуемый полной физической, половой и интеллектуальной зрелостью и начинается первый период взросления. Возрастной период от 20 до 35 лет расценивается как начало зрелого возраста и характеризуется незначительными изменениями строения тела, а функциональные возможности во многом определяются особенностями образа жизни, питания, двигательной активности [8].

В современной науке нет общепринятой классификации периодов роста и развития и их возрастных границ. Симпозиум по проблеме возрастной периодизации в Москве (1965), созданный Институтом физиологии детей и подростков, рекомендовал схему возрастной периодизации, соответствующей которой юношеский возраст у девушек проходит в 16-20 лет и в 21 год начинается период зрелого возраста [6]. Возрастная периодизация, предложенная В.В.Бунаком, основана на морфологических и антропологических показателях, на изменениях размеров тела и связанных с ними структурно-функциональных признаках. Согласно его периодизации, юношеский возраст у девушек протекает в период 17—20 лет, с 21—22 лет начинается взрослый период. По данным Всемирной организации здравоохранения возрастная группа с 10 до 19 лет рассматривается как подростковый возраст и является периодом роста и развития человека, который следует после детства и длится до достижения зрелого возраста [5,8].

Обучение в вузе в большей степени затрагивает возрастную категорию от 18 до 25 лет. Согласно изученным данным, воз-

раст девушек, поступивших в высшее учебное заведение, соответствует возрастному переходу из юности во взрослый период. Ряд исследователей (Д.Левинсон, К. Юнг, Г. Шихи, Л. С. Выготский) такие возрастные рубежи расценивают как критические периоды развития. так как в это время цели, ценности и образ жизни подвергаются пересмотру и переоценке.. Границы этапов развития весьма условны и зависят от конкретных этнических, климатических, социальных и других факторов. Наряду с характерными, для каждого возрастного периода, анатомическими и психологическими признаками формирования, встречаются индивидуальные особенности развития. Они варьируют и зависят от состояния здоровья, условий жизни, степени развития нервной системы.

Поступив в высшее образовательное учреждение, студентки одного курса и возраста могут отличаться физическим и психическим развитием. У кого-то закончился период юности и начался период зрелости, у кого-то период зрелости наступил уже в 17 лет, а кто-то до 21 года будет соответствовать морфофункциональным признакам юношеского возраста.

Возрастной период от 20 до 35 лет расценивается как начало зрелого возраста и характеризуется незначительными изменениями строения тела, а функциональные возможности во многом определяются особенностями образа жизни, питания, двигательной активности [3]. И для эффективного обучения и справедливого оценивания необходимо индивидуализировать образовательный процесс по физическому воспитанию согласно возрастной периодизации и наиболее чувствительных и критических периодов развития [7].

На втором этапе было проведено педагогическое исследование, организованное на базе Ташкентского Университета Информационных технологий, в ходе которого провели антропометрические измерения и функциональные пробы студенток 1 курса. В исследуемую группу вошли 45 студенток основной группы, достигшие 18-летнего возраста и поступившие в высшее образовательное учреждение сразу после получения среднего образования. Такой отбор производился с учетом того, что в средних образовательных учреждениях предмет

физическая культура включен в учебный план каждого года обучения и у испытуемых не было перерыва в обучении.

Для определения исходного уровня физического развития провели измерение антропометрических и физиометрических показателей. Измеряли массу тела в кг, длину тела в см, окружность грудной клетки (в спокойном состоянии, при максимальном вдохе и выдохе), экскурсию грудной клетки (ЭГК) в см, обхват талии в см, обхват бедер в см, обхват плеча в см, показатели динамометрии правой и левой кистей, жизненную емкость легких (ЖЕЛ) в мл. Опираясь на антропометрические показатели рассчитали индекс массы тела, индекс талия/рост, индекс талия/бедро. Провели функциональные пробы: проба Штанге, проба Генче, проба Руфье.

Для оценки физического развития изучили гигиенические нормативы по определению гармоничного роста и развития молодого организма в условиях интенсификации учебно-воспитательного процесса высшей и средней специальной школы Узбекистана, разработанные М.С.Абрамовым, В.С.Столяруком [1]. Сопоставив показатели физического развития испытуемых девушек с показателями студенток того же возраста, выявили, что по средним групповым показателям длины тела ($161,4 \pm 5,6$), массы тела ($51,5$), окружности грудной клетки ($84,2 \pm 5,8$) физическое развитие студенток оценивается как «среднее». Индекс массы тела испытуемых значительно ниже нормы ($19,7 \text{ кг/м}^2$), при том, что физиологическая норма ИМТ соответствует $20-25 \text{ кг/м}^2$.

Нормальным (здоровым) показателем окружности талии у женщин считается показатель не более 80 см. У девушек средний показатель обхвата талии составил $69,2 \pm 4,8$. Превышение 80 см. не отмечено. Индекс талия/рост – это показатель, характеризующий телосложение. Данный показатель более корректно, чем индекс массы тела, отражает телосложение людей не по весу (вес складывается из различных компонентов и не обязательно характеризует объем жира), а по обхвату талии. Индекс талия/рост показал, что у 32 девушек (71,2%) телосложение оценивается как здоровое нормальное, у 8 девушек (17,7%) - здоровое худощавое телосложение, у 5

девушек (11,1%) - выраженная худоба. Средний показатель ($0,428 \pm 0,142$) оценивается как здоровое худощавое телосложение. Индекс талия/бедро – это показатель, характеризующий распределение жировых отложений в теле человека. Чаще всего этот показатель считают исключительно эстетическим критерием, определяющим общий вид фигуры, но на самом деле он сигнализирует о конкретных опасностях для здоровья и возможности потенциальных заболеваний. Для женщин индекс талия/бедро менее 0,85 считается нормой. У испытуемых девушек средний показатель составил $0,75 \pm 0,13$. Показатель экскурсии грудной клетки составил $5,2 \pm 1,8$ см и является неудовлетворительным результатом (менее 7 см) у 45 % испытуемых, 25% оцениваются как «удовлетворительно», результатов на оценку «хорошо» не отмечено.

Показатели кистевой динамометрии у студенток составляют: правой кисти $18,6 \pm 4,1$ кг и левой кисти $17,7 \pm 4,2$ кг и соответствует оценке ниже средней. Показатель ЖЕЛ равен 2663 мл, и является низким результатом, так по показателям длины тела и массы тела должно значение жизненной емкости легких (ДЖЕЛ), рассчитанное по формуле Людовига, должно быть равно 3175 мл. С учетом объема легких и массы тела студентки определяли жизненный индекс, характеризующий функциональные возможности дыхательного аппарата и определяемый путем деления жизненной емкости легких (в мл) на массу тела (в кг). Для женщин среднее значение этого индекса равно 55-60 мл/кг. У девушек I курсов средний показатель жизненного индекса равен 51,7 мл/кг, что ниже среднего значения.

Функциональные дыхательные пробы позволили оценить дыхательные возможности и обеспеченность организма кислородом. Проводя анализ функциональных проб, определили, что результаты по пробе Штанге у 17 студенток (40,5%) составили 40-50 сек. и оцениваются как «хорошо», 57,6% студенток оцениваются «плохо», и 2,9 % девушек (более 50 сек.) оцениваются «отлично». Средний показатель пробы Штанге (на вдохе) составил $43,7 \pm 7,3$ сек. Результаты пробы Генче показали, что девушкам сложно удерживать дыхание на

выдохе, и полученный показатель (менее 30сек.) у 83% соответствует оценке «плохо», у 17% (31- 40 сек) - «хорошо». Средний показатель пробы Генчи (на выдохе) составил $28,6 \pm 3,2$ сек. Проба Руфье позволила сделать вывод о том, что реакция сердечно-сосудистой системы на нагрузку у 24% студенток соответствует оценке «хорошо», 64% студенток оценивается «удовлетворительно», 12 % - «неудовлетворительно».

Следующий этап исследования предполагал повторное измерение антропометрических и физиометрических показателей у девушек, принявших участие в исследовании, и продолживших обучение на 4 курсе обучения. Из 45 студенток экспериментальной группы, обучение продолжили 42 студентки - 2 студентки ушли в академический отпуск, 1 девушка перевелась на другой факультет. Повторное исследование антропометрических данных испытуемых студенток проведено через 3 года обучения, в весеннем семестре четвертого курса. Перед проведением антропометрического исследования был проведен опрос, направленный на определение режима двигательной активности каждой студентки. Из 42 студенток лишь 5 занимались в фитнес – клубе в течении 3-6 месяцев, 3 девушки самостоятельно занимались танцевальной аэробикой, 1 девушка занималась йогой. Остальные студентки в этот период обучения не занимались никакой физической активностью.

Сравнительный анализ исследованных параметров показал, что за время обучения не произошло достоверных изменений в показателях длины тела студенток ($p > 0,05$), увеличение роста отмечено у 17% испытуемых в пределах 1-4 см. Достоверное изменение ($P < 0,05$) произошло в показателях массы тела. Среднее значение показателя массы тела увеличилось на $8,7 \pm 4,1$ кг. Масса тела изменилась у каждой испытуемой - у 16,7% - масса тела увеличилась от 1 до 3 кг., у 57,1% - на 3-5 кг., у 26,2% - более 5 кг. У 2 девушек (4,7%) масса тела снизилась от 1 до 3 кг. Увеличение веса отмечено у 95,3% испытуемых от 1 до 9 кг., что соответствует возрастному увеличению веса, так как это нормальный физиологический процесс.

Изменение массы и длины тела повлияло на среднегрупповой показатель ИМТ. На первом курсе этот показатель составил 19,7 кг/м², и оценивался незначительно ниже нормы, а на четвертом курсе показатель 22,4. Анализируя и сравнивая показатели ИМТ каждой студентки 4 курса определили, что 22% девушек имеют избыточную массу тела. У 78% - масса тела в пределах нормы, недостаточная масса тела и ожирение у студенток не выявлены. Незначительные изменения в показателях роста подтвердили медико-биологические исследования ряда авторов, что увеличение длины тела стабилизируется к 20—25 годам. Изменение в росте у 7 студенток (16,6 %) подтверждает, что на момент поступления, к 19 годам, рост сформировался у 35 девушек (83,4%).

Показатели обхватов грудной клетки, талии, обхват бедер изменились не значительно, достоверных изменений ($p > 0,05$) показателей параметров тела не произошло. Обхват талии увеличился до $76,4 \pm 3,6$ см. Отмечены 4 студентки с показателем более 80 см. Индекс талия/рост показал, что у 9,5% этот показатель характеризует избыточный вес, у 76,3% девушек телосложение оценивается как здоровое нормальное, у 14,2% – здоровое худощавое телосложение, показателей, соответствующие оценке «выраженная худоба» не отмечено. Средний показатель талия/рост составил $(0,456 \pm 0,124)$ и оценивается как

здоровое нормальное телосложение

Значительные изменения ($P < 0,05$) произошли в обхвате грудной клетки. Округлость грудной клетки увеличилась у всех студенток в диапазоне 3-8 см. Но количество студенток с неудовлетворительным результатом в показателе экскурсии грудной клетки (менее 7 см) увеличилось до 54,7 % (23), результат у 28,5% (12) студенток оценивается как «удовлетворительно», на оценку «хорошо» отмечено у 7 испытуемых (16,6 %). По показателям ЖЕЛ: средний показатель студенток на 1 курсе равен 2663 мл, и является низким результатом, так как должная жизненная емкость легких равна 3175 мл, на 4 курсе показатель ЖЕЛ изменился незначительно – 2740 мл. при том, что должная жизненная емкость легких увеличилась соответственно весу до 3516 мл.

Оценивая показатели дыхательных функций отметили снижение жизненного индекса до $43,6 \pm 3,7$ при $P < 0,01$, что подтверждает достоверность изменений. Это связано с тем, что с увеличением массы тела не произошло соответствующего повышения в жизненной емкости легких. Проведение дыхательных проб подтвердило низкие функциональные возможности дыхательного аппарата. По результатам проб Штанге средний показатель стал 41,3 сек., количество девушек, выполняющих этот тест на оценку «хорошо» уменьшилось с 40,5% до 30,9%, 69,1 % оцениваются «плохо». Результаты пробы Генче у 37 девушек (88%) соответствует оценке «плохо», 5 девушек (12%) - «хорошо». Результатов на оценку «отлично» не отмечено.

Результаты пробы Руфье позволили сделать вывод о том, что реакция сердечно-сосудистой системы на нагрузку у 11 студенток (26,1%) соответствует оценке «хорошо», 62% (26 студенток) оценивается «удовлетворительно», 11,9 % (5 студенток) - «неудовлетворительно».

Полученные в работе данные о физическом развитии и функциональном состоянии студенток конкретизируют представления об изменениях, происходящих с организмом девушек в период обучения в высшем образовательном учреждении. Анализ полученных результатов показал, что изменения роста-весовых показателей девушек соответствуют возрастной периодизации, а изменения в параметрах тела не несут значительных отклонений от возрастных норм. Но отсутствие физической нагрузки отрицательно повлияло на функциональные возможности дыхательной и сердечно – сосудистой системы.

Выводы. Полученные результаты исследования расширяют представления о физиологических особенностях девушек студенческого возраста, конкретизируют представления об изменениях, происходящих с организмом девушек в период обучения в высшем образовательном учреждении. Так как наращивание функциональных резервов организма продолжается до 25 лет, то необходимо максимально использовать свойства нашего организма для оптимального завершения периода становления организма. Наш организм обладает достаточно высокой пластичностью, адаптацией

к физическим нагрузкам в этом возрасте и задача каждой молодой девушки максимально повысить свои функциональные возможности для дальнейшего здорового материнства. Это будет возможно, если в высших образовательных учреждениях будет создана система обучения, которая обеспечит будущим специалистам, наряду с теоретической и практической подготовкой по специальности, оптимальное состо-

яние здоровья и высокую работоспособность. Для этого необходимо включить дисциплину «Физическая культура» на весь период обучения, модифицировать форму проведения занятий, пересмотреть направленность средств и методов, включить в учебные программы образовательных учреждений мероприятия по формированию здорового образа жизни и обеспечению физической активности.

© Ирина Вячеславовна Бабичева, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов М.С., Столярчук В.С. Состояние и оценка морфофункциональных показателей у студентов (методические рекомендации). Части III. Ташкент. 1985. - С. 161.
2. Бабичева, И. В. Особенности взаимосвязи данных физического развития, двигательной подготовленности, функционального состояния студенток / И. В. Бабичева. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. -2017. - № 3 (137). - С. 611-614. - URL: <https://moluch.ru/archive/137/35779/> (дата обращения: 13.11.2020)
3. Возраст // Малая медицинская энциклопедия / под ред. В.И. Покровского. - 1991. - Т. 1.- С. 358-359.
4. Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. - М.: Гардарики, 2007. - 218 с.
5. Возрастная периодизация [Электронный ресурс] // Кинезиолог, 2009-2019: URL: <http://kineziolog.su/content/vozzrastnaya-periodizaciya> (дата обращения: 27.10.2020).
6. Икрамов А. И., Ахмедова Д. И. Медицинские основы физического воспитания и спорта в формировании гармонично развитого поколения (Методическое руководство). Ташкент. 2011.- С. 7-8.
7. Самусев, Р. П. Возрастная морфология (Ч. I) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Зубарева, Е. С. Рудаскова, Р. П. Самусев.— Волгоград : ВГАФК, 2012 .-177 с.: <https://rucont.ru/efd/233128>
8. Шаповаленко И.В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология). - М.: Гардарики, 2005. - 349 с.

REFERENCES

1. Abramov M.S., Stolyaruk V.S. The state and assessment of morphofunctional indicators in students (methodological recommendations). Part III. Tashkent. 1985. - P. 161.
2. Babicheva, I.V. Features of the relationship between physical development data, motor fitness, and functional state of female students / I.V. Babicheva. - Text: direct // Young scientist. - 2017. - No. 3 (137). - P. 611-614. - URL: <https://moluch.ru/archive/137/35779/> (date accessed: 11/13/2020)
3. Age // Small medical encyclopedia / edited by V.I. Pokrovsky. - 1991. - Vol. 1.- P. 358-359.
4. Vilensky, M. Ya. Physical education and healthy lifestyle of a student: a tutorial / M. Ya. Vilensky, A. G. Gorshkov. - M.: Gardariki, 2007. -- 218 p.
5. Age periodization [Electronic resource] // Kinesiolog, 2009-2019: URL: <http://kineziolog.su/content/vozzrastnaya-periodizaciya> (accessed: 10/27/2020).
6. Ikramov A. I., Akhmedova D. I. Medical foundations of physical education and sports in the formation of a harmoniously developed generation (Methodological guide). Tashkent. 2011. - P. 7-8.
7. Samusev, R. P. Age morphology (Part I) [Electronic resource]: textbook. manual / E. V. Zubareva, E. S. Rudaskova, R. P. Samusev. - Volgograd: VGAFK, 2012. -177 p.: <https://rucont.ru/efd/233128>
8. Shapovalenko I. V. Age Psychology (Developmental Psychology and Age Psychology). - M.: Gardariki, 2005. - 349 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ирина Вячеславовна Бабичева кандидат педагогических наук, доцент кафедры ОГиСЭД Филиал Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова в городе Ташкенте г. Ташкент, Узбекистан Вклад в работу 100% Автор ответственный за переписку	Irina V. Babicheva Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of OGISED Branch of Moscow State University named after M.V. Lomonosov in Tashkent Tashkent, Uzbekistan Contribution to work 100% The author responsible for the correspondence
---	---

Раздел

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

Chapter

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



ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОГО СПОРТА НА ТЕРРИТОРИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

УДК 796.2

Мясникова Т.И.¹
Веделев И.О.^{1 2}
Кульков О.С.²
Донскова С.А.²
Веленгурский Д.Р.¹

¹ Институт физической культуры, спорта и молодежной политики, кафедра управления в сфере физической культуры и спорта ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

² ГАУ СО «ЦАС «Родник»
г. Екатеринбург, Россия

Аннотация.

Актуальность. Развитие паралимпийских видов спорта является важной задачей для обеспечения инклюзивного общества и создания равных возможностей для людей с ограниченными возможностями здоровья. На территории Свердловской области существуют значительные перспективы для роста и развития этого направления. В работе рассматриваются ключевые точки роста, включая создание доступной спортивной инфраструктуры, транспортной логистики. Особое внимание уделяется сотрудничеству между государственными структурами, общественными организациями и бизнес-сектором для достижения синергетического эффекта в развитии новых дисциплин и паралимпийского движения в регионе.

Цель – исследование тенденции развития адаптивного спорта и проведения Всероссийских физкультурных и спортивных мероприятий на территории Свердловской области.

Методы и организация исследования: Для успешной реализации программы развития адаптивной физической культуры и паралимпийского спорта на территории Свердловской области, необходимо постоянное повышение доступности сети специализированных спортивных объектов, оборудованных для тренировок и соревнований по адаптивным видам спорта, подготовка профессиональных тренеров, инструкторов, судей и медицинских работников, специализирующихся на работе с людьми с инвалидностью.

Выводы. Развитие адаптивного спорта на территории Свердловской области имеет значительный потенциал для роста и улучшения. Это создает благоприятные условия для устойчивого развития адаптивного спорта в Свердловской области, что приведет к увеличению числа активных участников, повышению уровня спортивного мастерства и укреплению позиций региона на всероссийском и международном уровнях.

Ключевые слова: адаптивный спорт, тенденции, спортивная инфраструктура, спортивные мероприятия.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Веделев И.О., Кульков О.С., Донскова С.А., Мясникова Т.И., Веленгурский Д.Р. Тенденции развития адаптивного спорта на территории Свердловской области // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-42-49>

Дата поступления статьи: 06.12.2024 г.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: ilyavedelev@list.ru, zam@sportrodnik.ru, zam@sportrodnik.ru, tmyas@yandex.ru, velengursky@gmail.com

DEVELOPMENT TRENDS OF ADAPTIVE SPORTS IN THE SVERDLOVSK REGION

Tatiana I. Myasnikova ¹

Ilya O. Vedelev ^{1 2}

Oleg S. Kulkov ²

Svetlana A. Donskova ²

Dmitry R. Velengursky ¹

¹ Institute of Physical Culture, Sports and Youth Policy, Department of Management in the Sphere of Physical Culture and Sports, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"

² State Autonomous Institution of the Sverdlovsk Region "TsAS "Rodnik"
Yekaterinburg, Russia

Annotation.

Relevance: The development of Paralympic sports is an important task for ensuring an inclusive society and creating equal opportunities for people with disabilities. There are significant prospects for growth and development in this area in the Sverdlovsk region. The paper examines key growth points, including the creation of accessible sports infrastructure and transport logistics. Particular attention is paid to cooperation between government agencies, public organizations and the business sector to achieve a synergistic effect in the development of new disciplines and the Paralympic movement in the region.

Objective - to study the trend of adaptive sports development and holding All-Russian physical education and sports events in the Sverdlovsk region.

Research methods and organization: For the successful implementation of the program for the development of adaptive physical culture and Paralympic sports in the Sverdlovsk region, it is necessary to constantly increase the availability of a network of specialized sports facilities equipped for training and competitions in adaptive sports, training professional coaches, instructors, judges and medical professionals specializing in working with people with disabilities.

Conclusions. The development of adaptive sports in the Sverdlovsk Region has significant potential for growth and improvement. This creates favorable conditions for the sustainable development of adaptive sports in the Sverdlovsk region, which will lead to an increase in the number of active participants, an increase in the level of sportsmanship and a strengthening of the region's position at the national and international levels.

Keywords: trends, sports infrastructure, sports events..

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

For citation: Vedelev I.O., Kulkov O.S., Donskova S.A., Myasnikova T.I., Velengursky D.R. Trends in the development of adaptive sports in the Sverdlovsk region // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-42-49>

Date of receipt of the article: 06.12.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: ilyavedelev@list.ru, zam@sportrodnik.ru, zam@sportrodnik.ru, tmyas@yandex.ru, velengursky@gmail.com

Введение. Непосредственной частью спортивной жизни региона, являются адаптивные виды спорта, создающие большой вклад в спортивный престиж Свердловской области. Развитие паралимпийского спорта может стать драйвером экономического роста региона. Строительство спортивных объектов, организация соревнований и привлечение инве-

стиций создают новые рабочие места и стимулируют развитие инфраструктуры. Свердловская область имеет возможность использовать международный опыт в развитии паралимпийских видов спорта.

Организация и методы исследования. Для успешной реализации программы развития адаптивной физической культуры и паралимпийского спорта на

территории Свердловской области, необходимо постоянное повышение доступности сети специализированных спортивных объектов, оборудованных для тренировок и соревнований по адаптивным видам спорта, подготовка профессиональных тренеров, инструкторов, судей и медицинских работников, специализирующихся на работе с людьми с инвалидностью.

Также важной составляющей является пропаганда адаптивных видов спорта среди инвалидов. Это можно достичь через проведение массовых мероприятий, организацию спортивных фестивалей и конкурсов, а также использование средств массовой информации и социальных сетей. Установление контактов и сотрудничество с международными спортивными организациями и федерациями позволит обмениваться опытом, участвовать в международных проектах и привлекать инвестиции в регион [2].

Таким образом, реализация предложенных мер позволит создать благоприятные условия для развития паралимпийских видов спорта на территории Свердловской области, что положительно скажется на здоровье и благополучии жителей региона, а также укрепит его позиции как центра спортивного мастерства и культурного обмена.

Результаты исследования и их обсуждение. Количество всероссийских официальных спортивных мероприятий, проводимых на территории субъектов Российской Федерации, зависит от множества факторов, рассмотрим основные из них.

Наличие современной спортивной инфраструктуры. Современные проблемы крупных городов отчасти связаны с нарушением баланса распределения социальных и коммерческих объектов. Помимо прочего, из-за несовпадения интересов муниципалитета, частного инвестора, населения, зачастую могут применяться ошибочные методы организации спортивных пространств. Ориентир на увеличение аттрактивности социальных агломераций является приоритетным в организации всей системы спортивной инфраструктуры отдельного города и государства в целом [1].

Правительство Свердловской области продолжает планомерно развивать спортивную инфраструктуру и повышать доступность для лиц

с ОВЗ и инвалидов. За последние десять лет в регионе построены или реконструированы сотни объектов.

За последние 10 лет на Урале были построены или реконструированы такие масштабные спортивные объекты, как:

- манеж «Урал» (Екатеринбург, 2013 год),

- трамплины «Аист» (Нижний Тагил, 2014)

- стадион «Уралмаш» (Екатеринбург, 2015),

- ФОК «Президентский» (Нижний Тагил, 2015),

- «Дацюк Арена» (Екатеринбург, 2016),

- «Екатеринбург Арена» (Екатеринбург, 2018),

- Арена «Авто» (Екатеринбург, 2019),

- стадион «Металлург» (Серов, 2020),

- Академия волейбола Николая Карполя (Екатеринбург, 2021).

- Дворец единоборств (Качканар, 2021),

- Дворец самбо и единоборств (Верхняя Пышма, 2022)

- Дворец дзюдо (Екатеринбург, 2022),

- стадион «Калининец» (Екатеринбург, 2023),

- Центр художественной и эстетической гимнастики (Екатеринбург, 2023),

- «Дворец водных видов спорта» (Екатеринбург, 2023).

Еще больше спортивных сооружений появится в Екатеринбурге к 2030 году.

Наличие номерного фонда с доступной средой. Для успешного проведения мероприятий по адаптивным видам спорта, необходимо, качественная организации не только самого мероприятия и судейства, но и обеспечение спортсменов доступной средой вне соревновательного времени. Для этого требуется поиск и организация мест проживания и питания с «доступной средой», соответствующих требованиям Государственной программы РФ «Доступная среда» и принципам Конвенции ООН о правах инвалидов, вступившей в силу в Российской Федерации 25.10.2012 г.

Обеспечить мероприятие нужным количеством номеров для инвалидов достаточно непростая задача. Большое количество номеров для маломобильных групп населения имеется на объекте Деревня «Универсиады». На данном объекте уже проводилось Чемпионат России по спорту лиц с поражением ОДА и Кубок России по спорту слепых в дисциплине плавание.

Наличие организатора от региона. При проведении физкультурных и спортивных мероприятий по адаптивной физической культуре и адаптивным видам спорта на территории Свердловской области непосредственное участие и содействие в организации принимает ГАУ СО «ЦАС «Родник», Свердловское отделение движения Специальной Олимпиады России и региональные федерации по адаптивным видам спорта. Осуществляется организационная поддержка – налаживание коммуникаций со спортивными объектами, обеспечение безопасности и медицинского сопровождения, поиск мест размещения и питания спортсменов и организационного отдела, помощь в организации трансферов и логистической составляющей, обеспечение мероприятий необходимым оборудованием и инвентарём, сопровождение договоров, помощь в организации судейства, взаимодействие с региональными спортивными федерациями.

При необходимости, финансовое сопровождение мероприятия – оплата расходов на соблюдение безопасности при проведении мероприятий, медицинское сопровождение, трансферные и логистические расходы.

Географическое положение и транспортная логистика. Свердловская область обладает уникальным транспортно-географическим положением, находясь на пересечении региональных и глобальных евразийских континентальных транспортных маршрутов. Здесь функционирует развитая сеть автомобильных и железных дорог, имеется современный аэропорт, а также мощная экспортно-ориентированная грузовая база, обладающая значительным потенциалом для контейнеризации. Кроме того, в регионе работают крупнейшие транспортно-

логистические компании Российской Федерации, дают возможность Свердловской области стать распределительным центром не только для соседних регионов, но и для территорий, расположенных на значительном расстоянии.

Аэропорт «Кольцово» занимает одно из ведущих мест в стране и включен Министерством транспорта Российской Федерации в список базовых аэропортов. По объему пассажиропотока он занимает 6-е место среди крупнейших аэропортов России, уступая лишь авиационным узлам Москвы и Санкт-Петербурга, а также аэропорту Сочи [3].

В последние годы всё острее встаёт вопрос о развитии маршрутной сети как международных, так и внутрироссийских авиаперевозок через Екатеринбург. Особое внимание следует уделить развитию региональных воздушных перевозок (между субъектами Российской Федерации), осуществляемых через аэропорт "Кольцово", с обходом Московского авиаузла.

К числу наиболее сильных сторон транспортной отрасли относятся:

1. Развитая маршрутная сеть общественного автомобильного и железнодорожного транспорта на территории Свердловской области.
2. Наличие развитой инфраструктуры железнодорожного транспорта, сети автомобильных дорог, а также связанных с ними складских и логистических комплексов.
3. Наличие международного транспортного узла – аэропорта «Кольцово» и сопутствующей ему логистической инфраструктуры.

Всероссийские физкультурные и спортивные мероприятия на территории Свердловской области. Ежегодно на территории Свердловской области проводятся всероссийские физкультурные и спортивные мероприятия по адаптивным видам спорта и спартакиады Специальной Олимпиады России. Некоторые соревнования становятся «традиционными» на территории Свердловской области, например:

– чемпионаты, первенства и кубки России в дисциплине пауэрлифтинг по видам спорта: спорт лиц с интеллек-

туальными, спорт лиц с поражением ОДА, спорт слепых;

- Чемпионат России и Всероссийские соревнования по спорту лиц с ИН, дисциплина – плавание, ежегодно проводятся в Дворце водных видов спорта в г. Первоуральск;

- кубки России по спорту лиц с ИН (велоспорт-шоссе);

- чемпионаты и первенства России по спорту лиц с ИН (баскетбол);

- и т.д.

В 2024 проведено 24 мероприятия все-российского уровня. Из них 15 мероприятий по спорту лиц с интеллектуальными нарушениями, 5 – по спорту лиц с поражением ОДА, 4 – по спорту слепых. Ранее проведено мероприятий: 2020 – 1, 2021 – 4, 2022 – 14, 2023 – 22.

В данном направлении отмечается положительная динамика роста.

Использование спортивных объектов Международного фестиваля студенческого спорта 2023. Согласно Единому календарному плану межрегиональных, все-российских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий на 2024 год, утвержденному приказом Минспорта России от 27.12.2023 № 1087, Календарному плану официальных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Свердловской области на 2024 год утвержденному приказом Министерства физической культуры и спорта Свердловской области от 29.12.2023 № 140/см, в плавательном бассейне ДВВС в 2024 году организованы три спортивных мероприятия по адаптивным видам спорта, в том числе 1 мероприятие регионального уровня и 2 всероссийского уровня:

- 1) Чемпионаты и первенства Свердловской области по адаптивным видам спорта в дисциплине «плавание» состоялись 5 и 6 апреля 2024 года. В соревнованиях приняли участие 142 спортсмена.

- 2) Впервые в истории адаптивного спорта региона организованы соревнования среди сильнейших пловцов страны: Чемпионат России по спорту лиц с поражением ОДА и Кубок России по спорту слепых. Это самые масштабные за последнее время всероссийские соревнования по

адаптивному плаванию как по числу участников, так и по количеству регионов.

Впервые в истории адаптивного спорта региона в 2024 году на легкоатлетическом стадионе муниципального автономного учреждения

«Спортивно-оздоровительный комплекс «Калининец» организованы соревнования среди сильнейших спортсменов страны по спорту лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, спорту слепых, спорту лиц с интеллектуальными нарушениями – Кубок чемпионов по параатлетике 2024.

Новые дисциплины на территории Свердловской области. Совместно с некоммерческими организациями и региональными федерациями проводится деятельность по формированию новых дисциплин, а именно поиск мест проведения занятий, поиск спонсоров для покупки инвентаря и оборудования, необходимого для качественной подготовки спортсменов, также поиск тренера и средств для оплаты труда работников, а также повышении их квалификации [4]. Всё это необходимо для правильного старта развития новой дисциплины.

Возможность в развитии новых дисциплин у НКО выше:

- освобождаются от уплаты некоторых налогов, таких как налог на прибыль, НДС и имущественный налог;

- имеют доступ к различным грантам и субсидиям, предоставляемым государством, местными властями и частными фондами;

- часто получают возможность арендовать государственные и муниципальные помещения для проведения спортивных мероприятий и тренировок по льготным ставкам или даже бесплатно;

- могут участвовать в государственных программах поддержки спорта, таких как федеральные целевые программы, региональные инициативы и программы Министерства спорта РФ;

- НКО обычно более мобильны и гибки, чем государственные структуры, что позволяет им быстрее реагировать на изменения в спортивной среде и адаптироваться к новым условиям;

- нет привязанности к реестру видов спорта – возможность развивать любые дисциплины адаптивных видов спорта;

Но есть и минусы, такие как

– зависимость от внешних источников финансирования – недостаток стабильного финансирования может затруднить долгосрочное планирование, реализацию масштабных проектов;

– часто сталкиваются с проблемами кадрового состава, так как не всегда могут предложить конкурентоспособную заработную плату и социальные гарантии;

– меньше защищены законом и могут столкнуться с правовыми рисками, связанными с использованием средств, соблюдением законодательства и защитой интеллектуальной собственности.

Задача НКО дать старт развитию новых дисциплин и видов спорта,

а задача государственных учреждений обеспечить поддержку, для дальнейшего развития.

За последние три года на территории Свердловской области успешно открыты новые направления подготовки по спорту лиц с поражением ОДА,

за счет привлечения внебюджетных средств и спонсоров, а именно:

– теннис на колясках, под руководством Председателя региональной федерации ПОДА и тренера А.Н. Коромыслова, за счёт спонсоров был проведен турнир «Летний Кубок Урала по теннису на колясках»;

– танцы на колясках, под руководством тренера – Д.Р. Веленгурского (победитель конкурса «Фонда президентских грантов», средства, полученные с гранта направлены на развитие дисциплины – танцы на колясках);

– бочча, под руководством тренера – И.Г. Ляховой;

– баскетбол на колясках (подписано соглашение о развитии дисциплины между РОО «Федерация спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата Свердловской области», ПБК «Уралмаш» и БФ «Пари и побеждай»);

– хоккей-следж, Автономная Социальная Некоммерческая организация «Адаптивный хоккей Уральского региона» развиваемые дисциплины: хоккей для незрячих детей, следж-хоккей, специальный хоккей, детская хоккейная команда;

– футбол на электро-колясках, (СОО АНО «Шаг вперед»), победитель конкурса «Фонда президентских грантов» и привлечение спонсоров, развитие дисциплины, победители Кубка России в г. Нижний Тагил.

– стрельба из лука (спорт слепых), мастер класс в новой дисциплине под руководством Поддубной Н.Я. и Заслуженного мастера спорта Зяпаева А.А., и региональный турнир;

– футбол ЦП;

– футбол 5х5 (спорт слепых).

Выводы. Развитие адаптивного спорта на территории Свердловской области имеет значительный потенциал для роста и улучшения. Основными факторами, способствующими этому процессу, являются:

1) Активная государственная поддержка, включающая финансирование программ, направленных на развитие физической активности и спорта среди людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

2) Модернизация и строительство специализированных спортивных объектов, что создаст условия для тренировок и соревнований на высоком уровне.

3) Увеличение информированности общества о важности и возможностях адаптивного спорта, что способствует привлечению большего числа участников и повышению интереса к данному направлению.

4) Интеграционные процессы, направленные на включение людей с ОВЗ в общественную жизнь через спорт, что способствует созданию более инклюзивной среды.

5) Сотрудничество с международными организациями и участие в международных проектах, позволяющее перенимать лучший опыт и внедрять его в регион.

Все эти факторы создают благоприятные условия для устойчивого развития адаптивного спорта в Свердловской области, что приведет к увеличению числа активных участников, повышению уровня спортивного мастерства и укреплению позиций региона на всероссийском и международном уровнях.

© Татьяна Ивановна Мясникова, 2024
 © Илья Олегович Веделев, 2024
 © Олег Сергеевич Кульков, 2024
 © Светлана Анатольевна Донскова, 2024
 © Дмитрий Русланович Веленгурский, 2024
 © ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зубарев Ю.Н. Менеджмент и маркетинг в сфере физической культуры и спорта: учеб. пособие / Ю.Н. Зубарев, А.А. Сучилин. – М.: Сфера, 2015. 267 с.
2. Постановление Правительства Свердловской области № 1332-ПП от 29.10.2013 «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Развитие физической культуры и спорта в Свердловской области».
3. Постановление Правительства Свердловской области № 248-ПП от 29.04.2021 «Об утверждении Стратегии развития транспортного комплекса Свердловской области на период до 2035 года».
4. Рой О.М. Система государственного и муниципального управления / О. М. Рой. – СПб: «Питер», 2017. 265 с.

REFERENCES

1. Zubarev Yu.N. Management and Marketing in the Field of Physical Culture and Sports: textbook. manual / Yu.N. Zubarev, A.A. Suchilin. - M.: Sfera, 2015. 267 p.
2. Resolution of the Government of the Sverdlovsk Region No. 1332-PP of 10.29.2013 "On approval of the state program of the Sverdlovsk Region" Development of Physical Culture and Sports in the Sverdlovsk Region ".
3. Resolution of the Government of the Sverdlovsk Region No. 248-PP of 04.29.2021 "On approval of the Strategy for the Development of the Transport Complex of the Sverdlovsk Region for the Period up to 2035".
4. Roy O.M. The system of state and municipal administration / O. M. Roy. – SPb: "Pi-ter", 2017. 265 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Татьяна Ивановна Мясникова <i>Кандидат педагогических наук, профессор, Институт физической культуры, спорта и молодежной политики, кафедра управления в сфере физической культуры и спорта</i> <i>ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»</i> <i>Екатеринбург, Россия</i> Вклад в работу 10%	Tatyana Ivanovna Myasnikova <i>Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Institute of Physical Culture, Sports and Youth Policy, Department of Management in the Sphere of Physical Culture and Sports</i> <i>Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"</i> <i>Yekaterinburg, Russia</i> Contribution to work 10%
Илья Олегович Веделев <i>магистрант, Институт физической культуры, спорта и молодежной политики, кафедра управления в сфере физической культуры и спорта ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»</i> <i>инструктор-методист, ГАУ СО «ЦАС «Родник»</i> <i>Екатеринбург, Россия</i> Вклад в работу 60% Ответственный за переписку автор	Ilya O. Vedelev <i>Master's student, Institute of Physical Culture, Sports and Youth Policy, Department of Management in the Sphere of Physical Culture and Sports, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"</i> <i>Instructor-methodologist, State Autonomous Institution of the Sverdlovsk Region "TsAS "Rodnik"</i> <i>Ekaterinburg, Russia</i> Contribution to work 60% Corresponding author
Олег Сергеевич Кульков <i>Директор, ГАУ СО «ЦАС «Родник»</i> <i>Екатеринбург, Россия</i> Вклад в работу 10%	Oleg S. Kulkov <i>Director, State Autonomous Institution of the Sverdlovsk Region "TsAS "Rodnik"</i> <i>Ekaterinburg, Russia</i> Contribution to work 10%

Светлана Анатольевна Донскова Заместитель директора, ГАУ СО «ЦАС «Родник» Екатеринбург, Россия Вклад в работу 10%	Svetlana A. Donskova Deputy Director, State Autonomous Institution of the Sverdlovsk Region "TsAS "Rodnik" Ekaterinburg, Russia Contribution to work 10%
Дмитрий Русланович Веленгурский аспирант, ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» инструктор-методист, ГАУ СО «ЦАС «Родник» Екатеринбург, Россия Вклад в работу 10%	Dmitry Ruslanovich Velengursky Postgraduate student, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin" Instructor-methodologist, State Autonomous Institu- tion of the Sverdlovsk Region "TsAS "Rodnik" Yekaterinburg, Russia Contribution to work 10%

Раздел

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

Chapter

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



ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ И ПЕРМСКОМ КРАЕ

УДК 37.014.6

Титова М.С.¹

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
г. Брянск, Россия

Аннотация.

Актуальность. В статье представлен комплексный анализ государственной поддержки развития физической культуры и спорта в Брянской области и Пермском крае. Рассматриваются ключевые направления региональной политики в данной сфере, включая финансирование строительства и модернизации спортивных объектов, развитие массового спорта и спорта высших достижений, подготовку высококвалифицированных кадров, а также проведение спортивных мероприятий различного уровня.

Особое внимание уделяется изучению действующих целевых программ и мероприятий, направленных на популяризацию физической культуры и спорта среди различных категорий населения, вовлечение граждан в систематические занятия физической активностью, а также выявление и поддержку талантливых спортсменов. Анализируются объемы финансирования данной сферы из региональных бюджетов, источники привлечения дополнительных средств, а также эффективность использования выделенных ресурсов.

В ходе исследования проводится сравнительный анализ подходов к развитию физической культуры и спорта в Брянской области и Пермском крае, выявляются сильные и слабые стороны существующей системы поддержки в каждом регионе. На основе полученных результатов формулируются рекомендации по совершенствованию региональной политики в области физической культуры и спорта, направленные на повышение ее эффективности и устранение выявленных недостатков.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, государственная поддержка, региональная политика, финансирование, целевые программы, спортивная инфраструктура, подготовка кадров, массовый спорт, спорт высших достижений, Брянская область, Пермский край, сравнительный анализ, рекомендации.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Титова М.С. Характеристика государственной поддержки развития физической культуры и спорта в Брянской области и Пермском крае // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-51-57>

Дата поступления статьи: 19.06.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: masha-luchkina.titova@yandex.ru

CHARACTERISTICS OF STATE SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE BRYANSK REGION AND PERM REGION

Maria S. Titova¹

¹ The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Bryansk, Russia

Annotation.

Relevance. *The article presents a comprehensive analysis of state support for the development of physical culture and sports in the Bryansk region and the Perm Region. The key directions of regional policy in this area are considered, including financing the construction and modernization of sports facilities, the development of mass sports and high-performance sports, training of highly qualified personnel, as well as holding sports events at various levels.*

Special attention is paid to the study of current targeted programs and activities aimed at popularizing physical culture and sports among various categories of the population, involving citizens in systematic physical activity, as well as identifying and supporting talented athletes. The volume of financing of this area from regional budgets, sources of attracting additional funds, as well as the effectiveness of the use of allocated resources are analyzed.

The study provides a comparative analysis of approaches to the development of physical culture and sports in the Bryansk region and the Perm Region, identifies the strengths and weaknesses of the existing support system in each region. Based on the results obtained, recommendations are formulated to improve the regional policy in the field of physical culture and sports, aimed at increasing its effectiveness and eliminating the identified shortcomings.

Keywords: physical culture, sports, state support, regional policy, financing, targeted programs, sports infrastructure, training, mass sports, high-performance sports, Bryansk region, Perm Territory, comparative analysis, recommendations.

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

For citation: Titova M.S. Characteristics of state support for the development of physical culture and sports in the Bryansk region and Perm region // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-51-57>

Date of receipt of the article: 19.06.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: masha-luchkina.titova@yandex.ru

Введение

Развитие физической культуры и спорта является одним из приоритетных направлений государственной политики в России, поскольку оно напрямую связано с укреплением здоровья нации, формированием здорового образа жизни, а также повышением конкурентоспособности страны на международной спортивной арене. При этом ключевую роль в реализации этой политики играют региональные и муниципальные органы власти, которые разрабатывают и внедряют соответствующие программы и мероприятия с учетом особенностей и потребностей конкретных территорий.

В Брянской области и Пермском крае государственная поддержка развития

физической культуры и спорта осуществляется в рамках специальных региональных программ, которые предусматривают комплексный подход к решению задач в этой сфере.

В Брянской области действует государственная программа "Развитие физической культуры и спорта Брянской области", утвержденная постановлением Правительства региона в 2019 году. Данная программа направлена на создание условий для развития массового спорта, совершенствование системы подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса, а также развитие инфраструктуры и материально-технической базы для занятий физической культурой и спортом.

Одним из ключевых направлений программы является строительство и реконструкция спортивных объектов. В рамках этого направления предусмотрено возведение новых физкультурно-оздоровительных комплексов, многофункциональных спортивных центров, а также реконструкция и модернизация

существующих спортивных сооружений. Особое внимание уделяется развитию спортивной инфраструктуры в сельской местности, что позволяет обеспечить доступность занятий спортом для жителей отдаленных населенных пунктов. [1]

Таблица 1-характеристика государственной поддержки развития физической культуры и спорта в Брянской области и Пермском крае

Table 1 - characteristics of state support for the development of physical culture and sports in the Bryansk region and Perm Krai

Критерий	Брянская область	Пермский край
Нормативно-правовая база	- Закон Брянской области от 08.05.2019 № 36-З "О физической культуре и спорте в Брянской области" - Государственная программа "Развитие физической культуры и спорта Брянской области" (2014-2024 гг.)	- Закон Пермского края от 09.12.2008 № 342-ПК "О физической культуре и спорте в Пермском крае" - Государственная программа "Развитие физической культуры и спорта" (2014-2024 гг.)
Финансирование	- В 2022 г. на развитие физкультуры и спорта выделено 1,3 млрд руб. - Средства идут на содержание спортшкол, проведение соревнований, строительство объектов и др.	- В 2022 г. на развитие отрасли выделено 3,1 млрд руб. - Финансируются спортшколы, соревнования, строительство и реконструкция объектов и др.
Спортивная инфраструктура	- 1848 спортсооружений - 33 стадиона - 699 плоскостных сооружений - 239 спортзалов	- 6292 спортсооружения - 117 стадионов - 2368 плоскостных сооружений - 1387 спортзалов
Кадры	- 984 штатных работника в сфере физкультуры и спорта - 623 тренера	- 4922 штатных работника - 2145 тренеров
Массовый спорт	- 41,8% населения систематически занимается физкультурой и спортом - Проводятся фестивали, соревнования, акции	- 43,6% населения систематически занимается физкультурой и спортом - Проводятся "Лыжня России", "Кросс нации", велопробеги и др.
Спорт высших достижений	- Поддержка ведущих спортсменов и команд - Подготовка резерва - В 2022 г. спортсмены завоевали 126 медалей	- Финансирование ведущих клубов и сборных - Развитие студенческого спорта - В 2022 г. спортсмены завоевали 359 медалей
Приоритетные виды спорта	- Легкая атлетика - Бокс - Вольная борьба - Футбол	- Лыжные гонки - Биатлон - Хоккей - Футбол

Важным аспектом программы является поддержка массового спорта и пропаганда

здорового образа жизни. Для этого проводятся различные спортивно-массовые ме-

роприятия, акции и соревнования, направленные на вовлечение граждан в регулярные занятия физической культурой и спортом. Кроме того, реализуются проекты по развитию студенческого спорта, созданию условий для занятий адаптивной физической культурой и спортом для людей с ограниченными возможностями здоровья.

В Пермском крае действует государственная программа "Развитие физической культуры и спорта", утвержденная постановлением Правительства региона в 2013 году и регулярно обновляемая. Основными целями программы являются создание условий для развития массового спорта, повышение конкурентоспособности пермских спортсменов на всероссийской и международной аренах, а также совершенствование системы подготовки спортивного резерва.

Одним из приоритетных направлений программы является развитие спортивной инфраструктуры. В рамках этого направления осуществляется строительство новых и реконструкция существующих спортивных объектов, в том числе крупных спортивных комплексов, стадионов, бассейнов, ледовых арен и т.д. Особое внимание уделяется созданию условий для занятий спортом в сельской местности и малых городах региона.

Важной составляющей программы является поддержка массового спорта и пропаганда здорового образа жизни. Для этого проводятся различные спортивно-массовые мероприятия, акции и соревнования, направленные на вовлечение граждан в регулярные занятия физической культурой и спортом. Кроме того, реализуются программы по развитию студенческого спорта, адаптивной физической культуры и спорта для людей с ограниченными возможностями здоровья. [1].

Еще одним ключевым направлением государственной поддержки в Пермском крае является развитие системы подготовки спортивного резерва и спортсменов высшего класса. Для этого создаются специализированные центры спортивной подго-

товки, осуществляется поддержка ведущих спортивных школ и клубов, обеспечивается участие пермских спортсменов в крупнейших всероссийских и международных соревнованиях.

Государственная поддержка развития физической культуры и спорта в регионах России играет ключевую роль в укреплении здоровья нации, формировании здорового образа жизни и повышении конкурентоспособности отечественного спорта на международной арене. В данной статье мы рассмотрим основные направления и результаты государственной политики в этой сфере на примере Брянской области и Пермского края в период с 2020 по 2023 год.

Начнем с Брянской области. В рамках государственной программы "Развитие физической культуры и спорта Брянской области" в указанный период были реализованы масштабные мероприятия по развитию спортивной инфраструктуры региона. Так, в 2021 году был введен в эксплуатацию современный физкультурно-оздоровительный комплекс в городе Брянске, а в 2022 году завершилась реконструкция стадиона "Десна" – одного из крупнейших спортивных объектов региона. Кроме того, в 2020-2023 годах были капитально отремонтированы и модернизированы десятки спортивных залов и площадок, в том числе в сельской местности. Это позволило значительно повысить доступность занятий физической культурой и спортом для жителей области. [1]

Важным направлением государственной политики в Брянской области стало развитие массового спорта и пропаганда здорового образа жизни. В рассматриваемый период ежегодно проводились десятки спортивно-массовых мероприятий, акций и соревнований, направленных на вовлечение граждан в систематические занятия физической активностью. Особое внимание уделялось работе со школьниками и студентами, а также развитию адаптивного спорта для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

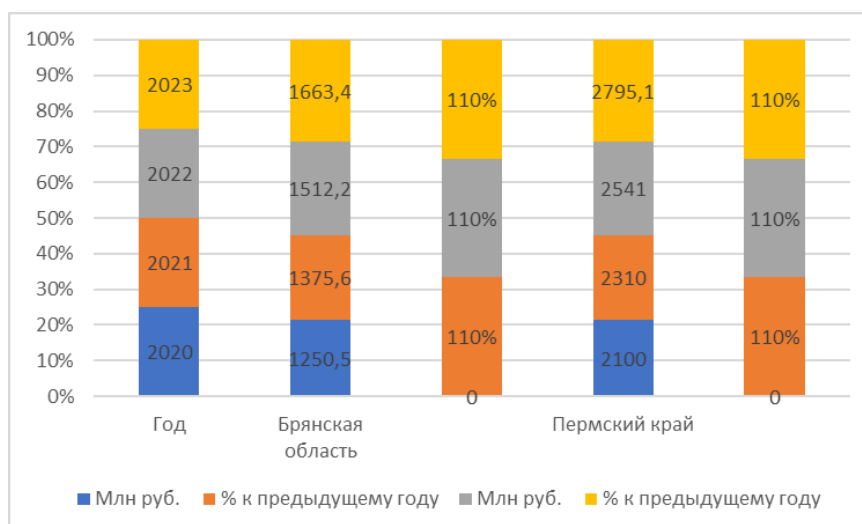


Рисунок 1- Динамика финансирования государственной поддержки развития физической культуры и спорта в Брянской области и Пермском крае в 2020-2023 гг.

Figure 1 - Dynamics of funding for state support for the development of physical culture and sports in the Bryansk region and Perm Krai in 2020-2023.

Следует отметить, что в 2020-2023 годах в Брянской области наблюдался устойчивый рост числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом. Если в 2020 году этот показатель составлял около 37% от общей численности населения, то к концу 2023 года он достиг отметки в 45%.

Переходя к рассмотрению Пермского края, стоит отметить, что в регионе действует государственная программа "Развитие физической культуры и спорта", которая регулярно обновляется и корректируется с учетом текущей ситуации и потребностей региона.

В 2020-2023 годах в Пермском крае был реализован ряд крупных инфраструктурных проектов в сфере спорта. В частности, в 2021 году был введен в эксплуатацию современный крытый футбольный манеж, а в 2022 году завершилось строительство нового физкультурно-оздоровительного комплекса в городе Соликамске. Кроме того, в рассматриваемый период продолжалась работа по реконструкции и модернизации существующих спортивных сооружений, включая стадионы, бассейны и спортивные залы.

Значительные усилия были направлены на развитие массового спорта и пропаганду здорового образа жизни среди жителей Пермского края. Ежегодно проводились десятки спортивно-массовых мероприятий, акций и соревнований, ориентированных на различные возрастные и социальные группы населения. Особое внимание уделялось развитию студенческого спорта, а также созданию условий для занятий адаптивной физической культурой и спортом для людей с ограниченными возможностями здоровья. [1]

Важным направлением государственной политики в Пермском крае стало совершенствование системы подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса. В этих целях в 2020-2023 годах были созданы и укреплены специализированные центры спортивной подготовки по ряду видов спорта, оказывалась поддержка ведущим спортивным школам и клубам региона, обеспечивалось участие пермских спортсменов в крупнейших всероссийских и международных соревнованиях.



Рисунок 2- Динамика показателей вовлеченности населения в занятия физической культурой и спортом в Брянской области и Пермском крае в 2020-2023 гг.
Figure 2 - Dynamics of population involvement in physical education and sports in the Bryansk region and Perm Krai in 2020-2023.

Результатом проводимой политики стал устойчивый рост числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в Пермском крае. Если в 2020 году этот показатель составлял около 38% от общей численности населения, то к концу 2023 года он достиг отметки в 47% [1].

Таким образом, государственная поддержка развития физической культуры и спорта в Брянской области и Пермском крае осуществляется по ряду ключевых направлений, включая развитие спортивной инфраструктуры, поддержку массового спорта и пропаганду здорового образа

жизни, а также совершенствование системы подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса. При этом региональные власти учитывают специфику и потребности конкретных территорий, разрабатывая и реализуя соответствующие программы и мероприятия. Эффективная государственная политика в области физической культуры и спорта способствует укреплению здоровья населения, формированию позитивных ценностных ориентиров, а также повышению конкурентоспособности российского спорта на международной арене.

© Мария Сергеевна Титова, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 N 329-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/
2. Постановление Правительства Брянской области от 30.12.2019 N 670-п "Об утверждении государственной программы "Развитие физической культуры и спорта Брянской области" (с изменениями на 29 декабря 2022 года) [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561684053>
3. Постановление Правительства Пермского края от 03.10.2013 N 1322-п "Об утверждении государственной программы Пермского края "Развитие физической культуры и спорта" (с изменениями на 24 марта 2023 года) [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/494618711>
4. Починкин, А.В. Менеджмент в сфере физической культуры и спорта: учебное пособие / А.В. Починкин. – М.: Спорт, 2022. – 384 с. [Электронный ресурс]. – URL: <https://book.ru/book/942162>

5. Матыцын, О.В. Государственная политика в сфере физической культуры и спорта: монография / О.В. Матыцын, Н.Н. Бугров. – М.: Спорт, 2021. – 248 с. [Электронный ресурс]. – URL: <https://book.ru/book/939984>
6. Дегтярева, Л.А. Роль и место государственной политики в развитии физической культуры и спорта в Российской Федерации / Л.А. Дегтярева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. – 2022. – Т. 26. – № 1. – С. 127-146. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48175940>
7. Мельникова, Н.Ю. Физическая культура и спорт в регионах России: проблемы и перспективы развития / Н.Ю. Мельникова, О.А. Яковлев // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 6. – С. 34-36. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42937531>
8. Голубева, Г.Н. Государственная политика в области физической культуры и спорта: региональный аспект / Г.Н. Голубева, В.А. Михайлов. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2019. – 184 с. [Электронный ресурс]. – URL: <https://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib10162>

REFERENCES

1. Federal Law "On Physical Culture and Sports in the Russian Federation" dated 04.12.2007 N 329-FZ (latest revision) [Electronic resource]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/
2. Resolution of the Government of the Bryansk Region dated 30.12.2019 N 670-p "On approval of the state program" Development of physical culture and sports of the Bryansk Region "(as amended on December 29, 2022) [Electronic resource]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561684053>
3. Resolution of the Government of the Perm Territory dated 03.10.2013 N 1322-p "On approval of the state program of the Perm Territory" Development of physical culture and sports "(as amended on March 24, 2023) [Electronic resource]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/494618711>
4. Pochinkin, A.V. Management in the field of physical culture and sports: a tutorial / A.V. Pochinkin. – M.: Sport, 2022. – 384 p. [Electronic resource]. – URL: <https://book.ru/book/942162>
5. Matytsyn, O.V. State policy in the field of physical culture and sports: monograph / O.V. Matytsyn, N.N. Bugrov. – M.: Sport, 2021. – 248 p. [Electronic resource]. – URL: <https://book.ru/book/939984>
6. Degtyareva, L.A. The role and place of state policy in the development of physical culture and sports in the Russian Federation / L.A. Degtyareva // Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Legal Sciences. - 2022. - Vol. 26. - No. 1. - P. 127-146. [Electronic resource]. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48175940>
7. Melnikova, N.Yu. Physical Culture and Sports in the Regions of Russia: Problems and Development Prospects / N.Yu. Melnikova, O.A. Yakovlev // Theory and Practice of Physical Culture. - 2020. - No. 6. - P. 34-36. [Electronic resource]. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42937531>
8. Golubeva, G.N. State Policy in the Field of Physical Culture and Sports: Regional Aspect / G.N. Golubeva, V.A. Mikhailov. - Perm: Publishing House of Perm. nat. Research. Polytechnic University, 2019. – 184 p. [Electronic resource]. – URL: <https://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib10162>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Мария Сергеевна Титова <i>Магистр Факультет Государственного и муниципального управления</i> <i>Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации</i> <i>г. Брянск, Россия</i> Вклад в работу 100% Ответственный за переписку автор	Maria S. Titova <i>Master's degree student</i> <i>Faculty of State and municipal administration</i> <i>The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration</i> <i>Bryansk, Russia</i> Contribution to the work 100% Corresponding author
---	---



ПОДГОТОВКА ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ СПОРТА

УДК 796 / 799

Щенникова М.Ю.^{1 2}

Вишнякова Ю.Ю.²

Щенников А.Н.²

¹ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр физической культуры и спорта»

г. Москва, Россия

² Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры

г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация.

В статье представлены аспекты, характеризующие потребности рынка труда в специалистах различных квалификаций, и определяющие принятие решений при выборе траекторий обучения и образовательных программ на примере таких квалификаций как технические специалисты и инструкторы для зимних видов спорта.

Цель определение востребованности работодателями кадров технических квалификаций для организаций, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта, и региональных спортивных сборных команд.

Методы исследования. В рамках научно-исследовательской работы проводился мониторинг рынка труда в 2023 году на базе созданной ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры» информационно-аналитической системы «СМ КАДРЫ-ФК и С» и опросного веб-сервиса.

Выводы. В организациях и спортивных сборных командах в среднесрочном периоде выявлена востребованность технических специалистов для спортивных объектов и спортивных сборных команд по видам спорта. Формирование системы подготовки технических специалистов требует преодоления разнородности и отсутствия классификации квалификаций таких специалистов в нормативных документах.

Подготовка технических специалистов для видов спортивных объектов и видов спорта предлагается как содержание образовательных программ профессионалитета в области физической культуры и спорта, реализуемых для получения дополнительной квалификации по образовательным программам среднего профессионального образования, ил по программам повышения квалификации в форме стажировок.

Ключевые слова должность, квалификация, специалист, повышение квалификации, востребованность, физическая культура и спорт, кадры.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Щенникова М.Ю., Вишнякова Ю.Ю., Щенников А.Н. Подготовка технических специалистов для спорта // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-58-64>

Дата поступления статьи: 02.04.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: mshchennikova@mail.ru, yuyuvish@mail.ru, mshchennikova@mail.ru

TRAINING TECHNICAL SPECIALISTS FOR SPORTS

Marina Yu. Shchennikova ^{1 2}

Yulia Yu. Vishnyakova ²

Anton N. Shchennikov ²

¹ Federal state budgetary institution «Federal Scientific Center for Physical Culture and Sports»
Moscow, Russia

² St. Petersburg Research Institute of Physical Culture
St. Petersburg, Russia

Annotation.

The article presents aspects characterizing the needs of the labor market for specialists of various qualifications, and determining decision-making when choosing training paths and educational programs using the example of such qualifications as technical specialists and winter sports equipment.

The purpose is to determine the demand by employers for personnel with technical qualifications for organizations engaged in activities in the field of physical culture and sports, and regional sports national teams.

Research methods. As part of the research work, the labor market was monitored in 2023 on the basis of the SM CADRES-FC and S information and analytical system and a web survey service created by the St. Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture.

Conclusions. In organizations and sports national teams, in the medium term, the demand for technical specialists for sports facilities and sports teams by sport was revealed. The formation of a system for training technical specialists requires overcoming the heterogeneity and lack of classification of qualifications of such specialists in regulatory documents.

The training of technical specialists for sports facilities and sports is offered as the content of educational programs of professionalism in the field of physical culture and sports, implemented to obtain additional qualifications in educational programs of secondary vocational education, or advanced training programs in the form of internships.

Keywords: position, qualification, specialist, advanced training, demand, physical culture and sports, personnel.

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

For citation: Shchennikova M.Yu., Vishnyakova Yu.Yu., Shchennikov A.N. Training of technical specialists for sports // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-58-64>

Date of receipt of the article: 02.04.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: mshchennikova@mail.ru, yuyuvish@mail.ru, mshchennikova@mail.ru

Введение

Значимость вопросов совершенствования кадрового обеспечения экономики и социальной сферы квалифицированными кадрами обуславливает запуск в стране нового национального проекта «Кадры», в Стратеги развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года вопросам развития кадрового потенциала посвящено отдельное направление. Наряду с высоким уровнем интереса, который сегодня отмечается в физической культуре и спорте к вопросам развития кадрового потен-

циала и подготовке кадров в целом, наблюдается смещение акцентов от вопросов обучения тренеров-преподавателей к подготовке кадров по другим квалификациям.

Сфера физической культуры и спорта характеризуется значительным разнообразием как видов двигательной активности и видов спорта, различными потребностями, возрастными и половыми особенностями занимающихся и формами организации мероприятий, но и особенностями спортивной инфраструктуры и оборудования, в том числе высокотехно-

логичного. Следовательно, возникает потребность в специалистах различных квалификаций, включая технических специалистов.

Актуальность исследования связана с имеющимся противоречием между запросом рынка труда на специалистов по эксплуатации спортивных объектов, ремонту и обслуживанию спортивного инвентаря и оборудования и отсутствием знаний о формировании системного подхода к построению подготовки таких специалистов.

Цель определение востребованности работодателями кадров технических квалификаций для организаций, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта, и региональных спортивных сборных команд.

Методы исследования. В рамках научно-исследовательской работы проводился мониторинг рынка труда в 2023 году на базе созданной ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры» информационно-аналитической системы «СМ КАДРЫ-ФК и С» и опросного веб-сервиса.

Результаты исследования. В Санкт-Петербургском научно-исследовательском институте физической культуры (СПб НИИФК) с 2020 года по заданию Минспорта России ежегодно проводится опрос работодателей о востребованности специалистов физической культуры и спорта, результаты которого в разрезе регионов предоставляются в информационно-аналитической системе «СМ КАДРЫ-ФК и С». В целях детализации потребности в кадрах различных квалификаций опросные листы ежегодно актуализируются. Так, в 2023 году при проведении опроса определялась потребность респондентов в таких квалификациях, как «оператор тренировочного и соревновательного процесса с использованием электронных и технических устройств (включая оператора видеозаписи)», «специалист по спортивному инвентарю и оборудованию (включая механика, техника по эксплуатации и ремонту спортивной техники, специалиста по подготовке спортивного инвентаря)», «ре-

монтировщик плоскостных спортивных сооружений», «ремонтировщик спортивного оружия», «ремонтировщик спортивных судов», «оператор пульта управления стендовой стрельбой». Эти квалификации включены в профессиональные стандарты [1, 2, 3] и Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Минпросвещения России от 14.07.2023 г. № 534 [5].

В опросе 2023 года приняли участие 685 организаций из 59 субъектов Российской Федерации и 206 региональных и муниципальных органов управления физической культурой и спортом из 45 субъектов Российской Федерации.

На протяжении 3 лет исследования по данным опроса организаций, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта, около 60% потребности в специалистах составляют такие квалификации как «тренер-преподаватель», «тренер», «инструктор-методист», «инструктор по спорту», «педагог», из числа которых 58% это «тренеры-преподаватели», 22% «инструкторы-методисты», 19% «инструкторы». Такие специалисты могут быть выделены в одну группу, особенностями профессиональной деятельности которых является непосредственное планирование и проведение занятий по физической культуре и спорту.

Иные специалисты могут быть объединены во вторую группу, профессиональная деятельность которых связана с обеспечением занятий. В этой группе потребность в технических специалистах составляет 25%. Респондентам предлагалось расширить список востребованных квалификаций специалистов в вопросах открытого типа. Со стороны респондентов не были предложены такие квалификации, как «ледовары», «операторы ратраков», «ледозаливочных машин», которые часто звучат на площадках общественного обсуждения востребованных специалистов для спортивных сооружений по зимним видам спорта (рисунк 1).

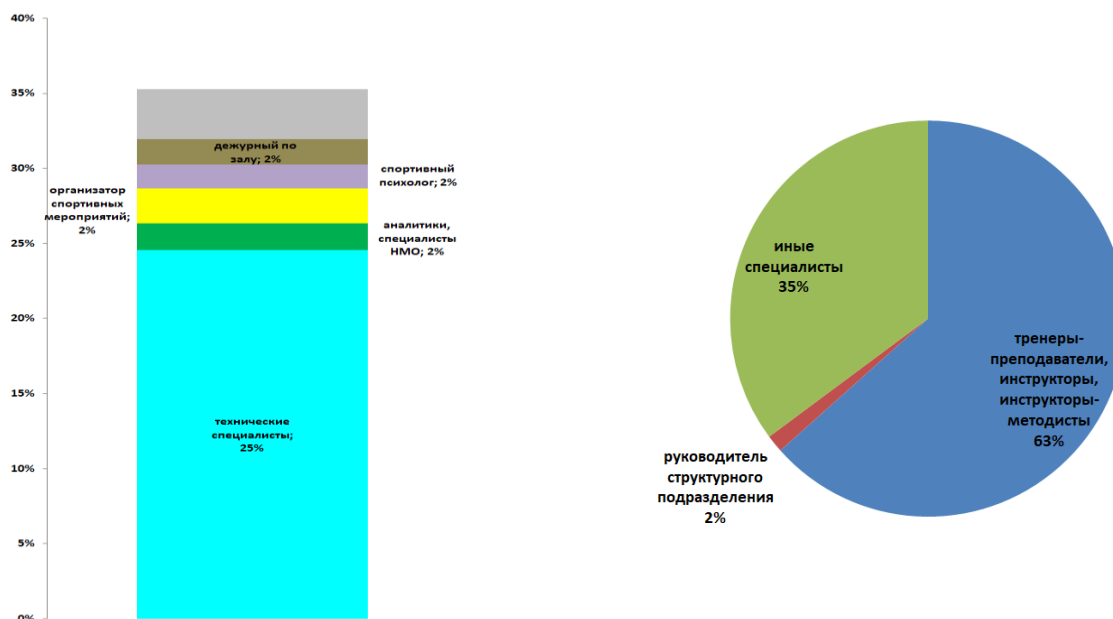


Рисунок 1 – Совокупная востребованность технических специалистов от востребованности специалистов (%)

Figure 1 – Total demand for technical specialists from demand for specialists (%).

По данным опроса представителей муниципальных и региональных органов власти потребность в технических специалистах для спортивных сборных команд

составляет 27% от общей потребности в иных специалистах спортивных сборных команд (рисунок 2).



Рисунок 2 – Востребованность специалистов для спортивных сборных команд (%).

Figure 2 – Demand for specialists for national sports teams (%)

Обсуждение. При формировании программ подготовки технических специалистов следует учитывать, что данные квалификации не являются массовыми, спрос на них скорее является адресным, для кон-

кретных спортивных объектов и видов спорта. Обучение целесообразно проводить с учетом как территориального фактора, который определяет реализацию программ обучения по тем квалификациям,

которые востребованы на имеющихся и строящихся в регионе спортивных объектах, так и с учетом видов спорта, привлекающая к обучению лиц, имеющих опыт занятий данным видом спорта и использования соответствующего инвентаря и оборудования в тренировочной и соревновательной деятельности. Наиболее перспективными представляются программы получения дополнительной квалификации в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (СПО) и программы повышения квалификации. При этом, выбор дополнительной квалификации может опираться как на опыт многолетних занятий тем или иным видом спорта, так и на особенности спортивной инфраструктуры в регионе расположения образовательной организации. Внедрение таких программ может стать спецификой профессионалитета в области физической культуры и спорта, учитывая возрастающую технологическую сложность спортивного оборудования. При подготовке региональных кадров площадкой реализации таких программ выступают профессиональные образовательные организации, находящиеся в ведении субъекта Российской Федерации, а заказчиками программ и целевой подготовки кадров – организации, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта, расположенные в данном регионе. При подготовке кадров по видам спорта площадками для реализации таких программ могут стать училища олимпийского резерва, а заказ на таких специалистов должен формироваться во взаимодействии с федерациями по видам спорта.

Отсутствие единого перечня квалификаций технических специалистов, их разнородность либо отсутствие в нормативных документах и классификаторах является сдерживающим фактором развития системы подготовки кадров соответствующих квалификаций и требует внесения изменений в нормативно-правовые акты.

В зависимости от конкретной квалификации возникает та или иная степень взаимосвязи с родственными техническими профессиями. В каждом конкретном случае необходимо ответить на вопрос: насколько возможна качественная подго-

товка работников исключительно в рамках области физической культуры и спорта? Или возникает необходимость формирования программ на стыке различных предметных областей? Или это должны быть программы по техническим специальностям с добавлением материала об особенностях тренировочной и соревновательной деятельности по видам спорта и видам двигательной активности. В любом случае программы подготовки технических специалистов должны носить междисциплинарный характер [4,5].

Фактором, влияющим на выбор подходов к обучению, являются формы занятости специалистов. Данные аналитических исследований форм федерального статистического наблюдения (1-ФК) и опросов работодателей о востребованности специалистов и программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации свидетельствуют, о том, что занятость по основному месту работы свойственна, в первую очередь, для квалификаций педагогических работников (тренеров, преподавателей и учителей). Большинство квалификаций технических специалисты относятся к более низким уровням и с более низкой оплатой труда и выступают часто как дополнительная занятость на неполный рабочий день [5]. Такая специфика занятости делает наиболее актуальными для обучения специалистов программы повышения квалификации, включая стажировки. Реализация программ обучения в форме стажировки и наставничества позволит привлечь в качестве преподавателей квалифицированных специалистов современных высокотехнологичных спортивных объектов.

Выводы. В организациях и спортивных сборных командах в среднесрочном периоде выявлена востребованность технических специалистов для спортивных объектов и спортивных сборных команд по видам спорта. Формирование системы подготовки технических специалистов требует преодоления разнородности и отсутствия классификации квалификаций таких специалистов в нормативных документах.

Подготовка технических специалистов для видов спортивных объектов и видов спорта предлагается как содержание образовательных программ профессионалитета

в области физической культуры и спорта, реализуемых для получения дополнительной квалификации по образовательным программам среднего профессионального образования, ил по программам повышения квалификации в форме стажировок.

© Марина Юрьевна Щенникова, 2024
© Юлия Юрьевна Вишнякова, 2024
© Антон Никитич Щенников, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приказ Министерства просвещения РФ от 14.07.2023 года №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.03.2021 №159н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор тренировочного и соревновательного процессов с использованием электронных и технических устройств»;
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.03.2019 №192н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования»;
4. Щенникова М. Ю. Методики мониторинга и прогнозирования кадровой потребности и представления информации об исследованиях: выбор оптимального подхода для сферы физической культуры и спорта / М. Ю. Щенникова, С. А. Воробьев, А. Н. Щенников. - Текст: непосредственный // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. - 2020. - № 8 (186). - С. 328-334;
5. Щенникова М. Ю. Востребованность в специалистах физической культуры и спорта с учетом показателей кадрового обеспечения отрасли / М. Ю. Щенникова, С. А. Воробьев, Н. А. Брейдер, А. Н. Щенников. - Текст: непосредственный // Теория и практика физической культуры. - 2021. - № 8. - С. 104-106.

REFERENCES

1. Order of the Ministry of Education of the Russian Federation dated July 14, 2023 No. 534 «On approval of the List of occupations of workers, positions of employees for which vocational training is carried out»;
2. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated March 30, 2021 No. 159n «On approval of the professional standard «Operator of training and competitive processes using electronic and technical devices»;
3. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated March 28, 2019 No. 192n «On approval of the professional standard «Specialist in the maintenance and repair of sports equipment and equipment»;
4. Shchennikova M. Y. Methods for monitoring and forecasting personnel needs and presenting information about research: choosing the optimal approach for the field of physical culture and sports / M. Y. Shchennikova, S. A. Vorobyov, A. N. Shchennikov. - Text: direct // Scientific notes of the P. F. Lesgaft University. - 2020. - No. 8 (186). - pp. 328-334;
5. Shchennikova M. Y. Demand for specialists in physical culture and sports taking into account the indicators of staffing in the industry / M. Y. Shchennikova, S. A. Vorobyov, N. A. Breider, A. N. Shchennikov. - Text: direct // Theory and practice of physical culture. - 2021. - No. 8. - P. 104-106.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Марина Юрьевна Щенникова

доктор педагогических наук, доцент. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр физической культуры и спорта», г. Москва, Россия

Вклад в работу 50%

Marina Yu. Shchennikova

candidate of pedagogical sciences, associate professor. Federal state budgetary institution «Federal Scientific Center for Physical Culture and Sports» Moscow, Russia

Contribution to work 50%

Юлия Юрьевна Вишнякова

кандидат педагогических наук, доцент. Санкт-Петербургский исследовательский институт физической культуры, г. Санкт-Петербург, Россия

Вклад в работу 40%

Ответственный за переписку автор

Yulia Yu. Vishnyakova

candidate of pedagogical sciences, associate professor. научно-St. Petersburg Research Institute of Physical Culture St. Petersburg, Russia

Contribution to work 40%

The author responsible for the correspondence

Антон Никитич Щенников

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры, г. Санкт-Петербург, Россия

Вклад в работу 10%

Anton N. Shchennikov

St. Petersburg Research Institute of Physical Culture St. Petersburg, Russia

Contribution to work 10%

Раздел

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

Chapter

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

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-66-70>

Оригинальные статьи / Original Articles



ЦИФРОВОЙ ПРОФИЛЬ, КАК ИНСТРУМЕНТ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КАРАТИСТОВ

УДК 796.062

Данилова В.С.¹
Генералова А.Е.¹

¹ ОНК Институт образования и гуманитарных наук, Высшая школа физической культуры и спорта, Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта
г. Калининград, Россия

Аннотация.

В статье рассматривается актуальность создания цифрового профиля спортсменов каратистов с учетом их физических и психологических особенностей, и его влияние на эффективность тактических действий в спортивном поединке. Представлена модель цифрового профиля спортсмена и определены конкретные показатели, которые будут использоваться при выборе индивидуальной тактической схемы ведения поединка.

Цель исследования - определение предрасположенности спортсмена к определенному стилю ведения поединка являться ключевым для достижения высоких результатов спортивной деятельности каратистов.

Организация и методы исследования. Для апробации разработанной программы нами будет проведено исследование, в ходе которого будет проведен анализ тактической подготовки спортсменов-каратистов, будут выявлены показатели критериев выбора технико-тактической схемы (стиля) ведения спортивного поединка (физические, антропометрические, психологические). К физическим показателям будут отнесены физические качества спортсмена, которые влияют на выбор технического и тактического стиля ведения поединка: скорость, скорость реакции, сила, выносливость, скоростная выносливость, координационные способности. К антропометрическим показателям мы отнесем соотношение роста и веса спортсмена, а также такой показатель, как плечо силы, при выполнении основных технических действий, используемых в каратэ. К психологическим показателям мы отнесем типы темперамента, такие как сангвиник, холерик, флегматик и меланхолик.

Выводы. Вопросы, связанные с применением цифрового профиля спортсмена для индивидуализации тактической подготовки спортсменов каратистов, остаются открытыми. Для проведения исследования мы планируем создать систему, при которой совокупность исходных данных удобным способом будет приниматься и обрабатываться, образуя индивидуальный профиль спортсмена, которому будет соответствовать определенная тактическая схема ведения поединка, с учетом всех его преимуществ и недостатков.

Ключевые слова: цифровой профиль спортсмена, тактическая подготовка, каратэ.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Данилова В.С., Генералова А.Е. Цифровой профиль, как инструмент индивидуализации тактической подготовки каратистов // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-16-4-66-70>

Дата поступления статьи: 17.07.2024 г.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: wkf39@mail.ru, valeradanilovaaa@mail.ru

DIGITAL PROFILE AS A TOOL FOR INDIVIDUALIZING THE TACTICAL TRAINING OF KARATEKAS

Valeria S. Danilova¹

Alexandra E. Generalova¹

¹ ONK Institute of Education and Humanities, Higher School of Physical Education and Sports, Immanuel Kant Baltic Federal University
Kaliningrad, Russia

Abstract

The article considers the relevance of creating a digital profile of karate athletes, taking into account their physical and psychological characteristics, and its impact on the effectiveness of tactical actions in a sports match. A model of an athlete's digital profile is presented and specific indicators are identified that will be used when choosing an individual tactical scheme for conducting a duel.

The purpose of the study is to determine an athlete's predisposition to a certain style of fighting, which is key to achieving high results in karate sports.

Organization and methods of research. To test the developed program, we will conduct a study, during which an analysis of the tactical training of karate athletes will be carried out, indicators of criteria for choosing a technical and tactical scheme (style) of conducting a sports duel (physical, anthropometric, psychological) will be revealed. Physical indicators will include the physical qualities of an athlete that influence the choice of a technical and tactical style of fighting: speed, reaction speed, strength, endurance, speed endurance, coordination abilities. Anthropometric indicators include the ratio of an athlete's height and weight, as well as an indicator such as the shoulder of strength, when performing basic technical actions used in karate. Psychological indicators include temperament types such as sanguine, choleric, phlegmatic and melancholic.

Conclusions. The issues related to the use of an athlete's digital profile for the individualization of tactical training of karate athletes remain open. To conduct the study, we plan to create a system in which the totality of the initial data will be conveniently received and processed, forming an individual profile of the athlete, which will correspond to a certain tactical scheme of the duel, taking into account all its advantages and disadvantages.

Key words: digital athlete profile, tactical training, karate.

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

For citation: Danilova V.S., Generalova A.E. Digital profile as a tool for individualization of tactical training of karatekas // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-16-4-66-70>

Date of receipt of the article: 17.07.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: wkf39@mail.ru, valeradanilovaaa@mail.ru

Введение. Тактическая подготовка спортсменов имеет все большее влияние на успешность соревновательной деятельности в спортивных единоборствах. Однако в современных единоборствах, в том числе и в каратэ, несмотря на наличие большого количества исследований и методических разработок по реализации учебно-тренировочного процесса, при подготовке спортсменов зачастую не учитываются их индивидуальные особенности.

Д. Н. Макаридин указывает, что в основном, в каратэ при технико-тактической подготовке спортсменов за основу берется тактический стиль и технические особенности определенных известных спортсменов, которые добились высоких результатов. Автор считает, что в таком случае, данные тренировки не будут давать должного эффекта, так как не будут учитывать особенности занимающихся, поэтому не будут в полной мере реализовать их потенциал [4]. Выявление склонности спортсмена к опре-

деленному стилю ведения поединка представляет собой эффективный инструмент для достижения высоких результатов в спортивной деятельности каратистов.

М. В. Звягинцев провел сравнительный анализ уровня тактической подготовки спортсменов-каратистов. Результаты его исследования показали, что в настоящее время наши спортсмены демонстрируют недостаточно высокую производительность на международных соревнованиях [3]. Такие результаты могут являться следствием недостаточно эффективной тактической подготовки, и И. Н. Погонин считает, что «Тактика — это ключевой тренд современного каратэ, позволяющий увеличить эффективность технических действий» [5].

Вопросы индивидуализации тренировочного процесса каратистов в области технико-тактической подготовки по мнению М. В. Баранова остаются недостаточно раскрытыми. Автор считает, что учет предрасположенности спортсменов к определенному стилю ведения поединка не до конца исследованы [1]. Однако Д. Н. Макаридин указывает, что существенную роль при подготовке и влиянии на тактический стиль ведения поединка спортсменов играют как физические, антропометрические, так и психологические особенности человека [4].

Последние, при подготовке спортсменов, учитываются довольно редко, однако по мнению А. С. Воложаниной с психологическим типом темперамента спортсмена связана реализация его технико-тактических действий, проявление во время поединка физических качеств, таких как скорость реакции, скорость проведения атакующих и защитных действий, а также общая оценка спортсмена [2]. Поэтому тренировочный процесс в том числе и по реализации тактической подготовки должны иметь индивидуальный характер, где все особенности спортсмена будут учитываться тренером при планировании.

Определение предрасположенности спортсмена к определенному стилю ведения поединка является ключевым для достижения высоких результатов спортивной деятельности каратистов. Каждая тактическая схема ведения поединка отражает физические, антропометрические и психологические показатели ее исполнителя, при этом давая наиболее эффективный результат тактических действий спортсмена в виде надежности атакующих и защитных действий. Мы считаем, что создание цифрового профиля спортсмена будет эффективным инструментом для решения этой задачи.



Рис. 1. Цифровой профиль спортсмена
 Fig. 1. Digital profile of the athlete

Цифровой профиль спортсмена, будет включать в себя показатели физических, антропометрических и психологических показатели, и избранную на их основе технико-тактическую схему ведения поединка, которая является наиболее эффективной для спортсмена. В индивидуальную цифровую среду спортсмена, будут вноситься его показатели, с помощью программного обеспечения, эти показатели будут обрабатываться и в результате будет получен кейс, в виде технико-тактической схемы ведения поединка. Программное решение должно быть реализовано с учетом расширяемости для возможности добавления новых параметров или тактик в будущем.

Для апробации разработанной программы нами будет проведено исследование, в ходе которого будет проведен анализ тактической подготовки спортсменов-каратистов, будут выявлены показатели критериев выбора технико-тактической схемы (стиля) ведения спортивного поединка (физические, антропометрические, психологические). К физическим показателям будут отнесены физические качества спортсмена, которые влияют на выбор технического и тактического стиля ведения поединка: скорость, скорость реакции, сила, выносливость, скоростная выносливость, координационные способности. К антропометрическим показателям мы отнесем соотношение роста и веса спортсмена, а также такой показатель, как плечо силы, при выполнении основных технических действиях, используемых в каратэ. К психологическим показателям мы отнесем типы темперамента, такие как сангвиник, холерик, флегматик и меланхолик.

Техническое задание на разработку программного решения для подбора наиболее эффективной тактической схемы ведения поединка на основе цифрового профиля спортсмена:

1. Обработка внесенных данных спортсмена. Для обработки данных

спортсмена-каратиста необходимо реализовать функционал, который принимает следующие параметры: рост в сантиметрах, вес в килограммах, скоростно-силовые показатели (по шкале), показатели скорости (по шкале), показатели скорости реакции (по шкале), показатели выносливости (по шкале), показатели координационных способностей (по шкале), тип темперамента (сангвиник, холерик, флегматик, меланхолик). Данные должны подвергаться предварительной валидации для обеспечения корректности их использования в дальнейшем.

2. Помещение результатов в цифровой профиль спортсмена. Результаты обработки данных должны быть сохранены в цифровом профиле спортсмена. Этот профиль должен быть структурирован и легко доступен для последующего анализа и обновления данных.

3. Выявление индивидуальной тактики спортсмена. Необходимо определить индивидуальную тактическую схему спортсмена основе его данных. Реализовать алгоритм, который, основываясь на предварительно обработанных данных, определит одну из следующих тактических схем: тактика непрерывных атак, тактика эпизодических атак, тактика выжидания, тактика провокации, опережающая тактика, тактика защиты. Результат тактического определения также должен быть сохранен в цифровом профиле спортсмена для дальнейшего использования.

Выводы. Вопросы, связанные с применением цифрового профиля спортсмена для индивидуализации тактической подготовки спортсменов каратистов, остаются открытыми. Для проведения исследования мы планируем создать систему, при которой совокупность исходных данных удобным способом будет приниматься и обрабатываться, образуя индивидуальный профиль спортсмена, которому будет соответствовать определенная тактическая схема ведения поединка, с учетом всех его преимуществ и недостатков.

© Валерия Сергеевна Данилова, 2024
© Александра Евгеньевна Генералова, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов М. В. Разработка классификации тактики каратэ-до / М. В. Баранов, А. Т. Маляренко // Слобожанский научно-спортивный вестник. – 2010. – № 4(24). – С. 68-71.
2. Воложанина А.С. Влияние типа темперамента высококвалифицированных спортсменов на спортивную подготовку / А. С. Воложанина // Вестник Сибирского государственного университета физической культуры и спорта. – 2022. – Т. 2, № 1. – С. 46-50.
3. Звягинцев М.В., Похорук О.Ю. Сравнительная оценка уровня технико-тактической подготовки спортсменов высшей квалификации в каратэ WKF // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 1 (179). С. 148-151.
4. Макаридин Д. Н. Индивидуализация тактической подготовки спортсменов-каратистов // Сибирский педагогический журнал. 2009. № 13. С. 421-431.
5. Погонин И. Н. Совершенствование тактической подготовки в каратэ WKF на заключительном этапе IX спартакиады школьников России среди спортсменов в возрасте 16-17 лет: дис. магистра / канд. пед. наук Макаридин Д. Н. – 2019.

REFERENCES

1. Baranov M. V. Development of a classification of karate-do tactics / M. V. Baranov, A. T. Maliarenko // Slobozhansky scientific and sports bulletin. - 2010. - No. 4 (24). - P. 68-71.
2. Volozhanina A. S. Influence of the type of temperament of highly qualified athletes on sports training / A. S. Volozhanina // Bulletin of the Siberian State University of Physical Education and Sports. - 2022. - Vol. 2, No. 1. - P. 46-50.
3. Zvyagintsev M. V., Pokhorukov O. Yu. Comparative assessment of the level of technical and tactical training of highly qualified athletes in WKF karate // Scientific notes of the P. F. Lesgaft University. 2020. No. 1 (179). P. 148-151.
4. Makaridin D. N. Individualization of tactical training of karate athletes // Siberian pedagogical journal. 2009. No. 13. P. 421-431.
5. Pogonin I. N. Improving tactical training in WKF karate at the final stage of the IX Spartakiad of schoolchildren of Russia among athletes aged 16-17 years: dis. master's / Ph.D. Makaridin D. N. – 2019.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Валерия Сергеевна Данилова

Ассистент
ОНК Институт образования и гуманитарных наук, Высшая школа физической культуры и спорта, Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта
г. Калининград, Россия
Вклад в работу 50%
Ответственный за переписку автор

Valeria S. Danilova

Assistant
ONK Institute of Education and Humanities, Higher School of Physical Education and Sports, Immanuel Kant Baltic Federal University
Kaliningrad, Russia
Contribution to the work 50%
The author responsible for the correspondence

Александра Евгеньевна Генералова

Ассистент
ОНК Институт образования и гуманитарных наук, Высшая школа физической культуры и спорта, Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта
г. Калининград, Россия
Вклад в работу 50%

Alexandra E. Generalova

Assistant
ONK Institute of Education and Humanities, Higher School of Physical Education and Sports, Immanuel Kant Baltic Federal University
Kaliningrad, Russia
Contribution to the work 50%



ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СБОРНОЙ КОМАНДЫ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ СПОРТУ

УДК 796.062

Акубеков К.С. ¹

Лыжин М.А. ²

Гофман А.А. ²

¹ Федерация компьютерного спорта России, Свердловское отделение

² Уральский федеральный университет

г. Екатеринбург, Россия

Аннотация.

При формировании сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту часть спортсменов и команд призеров официальных региональных спортивных соревнований отказываются от участия в официальных Всероссийских спортивных соревнованиях. Задача исследования состоит в изучении факторов, влияющих на формирование сборной команды.

Цель исследования – Выявить основные проблемы в формировании сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту.

Методы и организация исследования. Основной причиной отказа спортсменов от участия во всероссийских соревнованиях является низкая мотивация спортсменов. Спортсмены с пониженной мотивацией не способны подстраивать свой распорядок дня под тренировочный процесс, а особенно делать это в команде с другими спортсменами. Спортсмены испытывают материальные трудности с покупкой игрового программного обеспечения и оборудования. Использование формата онлайн соревнований отрицательно влияет на формирование социальных связей спортсменов сборных команд. Слабые социальные связи являются одной из причин недолговечности команд.

Выводы. Основной причиной отказа спортсменов от участия во всероссийских соревнованиях является низкая мотивация спортсменов. Игровое ПО стоит значительных денег. Пополнение кошелька, на иностранных платформах цифровой дистрибуции связано с комиссией за использование иностранных посредников, так как карты российских банков не принимаются к оплате из-за антироссийских санкций. Спортсмены испытывают материальные и технические трудности с покупкой игрового ПО и нового оборудования.

Частичным решением проблемы отсутствия горизонтальных социальных связей может являться проведение финалов соревнований на площадке компьютерного клуба. Частичным решением проблемы отсутствия вертикальных социальных связей может являться использование деятелями региональной федерацией социальных сетей.

Ключевые слова: компьютерный спорт, боевая арена, файтинг, соревнование, спортсмены, команды, сборная, мотивация, социальные связи.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Акубеков К.С., Лыжин М.А., Гофман А.А. Проблемы формирования сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-16-4-71-76>

Дата поступления статьи: 26.05.2024 г.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

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

PROBLEMS OF FORMING THE SVERDLOVSK REGION COMPUTER SPORTS TEAM

Konstantin S. Akubekov ¹

Mikhail A. Lyzhin ²

Andrey A. Gofman ²

¹ Russian Computer Sports Federation, Sverdlovsk branch

² Ural Federal University

Ekaterinburg, Russia

Abstract

When forming the Sverdlovsk Region national computer sports team, some athletes and prize-winning teams of official regional sports competitions refuse to participate in official All-Russian sports competitions. The purpose of the research is to study the factors influencing the formation of a national team.

The purpose of the study is to identify the main problems in the formation of the national team of the Sverdlovsk region in computer sports.

Methods and organization of research. The main reason for athletes' refusal to participate in All-Russian competitions is the low motivation of athletes. Athletes with low motivation are not able to adjust their daily routine to the training process, and especially to do it in a team with other athletes. Athletes are experiencing financial difficulties with the purchase of gaming software and equipment. The use of online competition format negatively affects the formation of social ties between athletes of national teams. Weak social ties are one of the reasons for the fragility of societies.

Conclusions. The main reason for athletes' refusal to participate in All-Russian competitions is the low motivation of athletes. Gaming software costs a lot of money. Replenishment of the portfolio on foreign digital distribution platforms is associated with a commission for using foreign intermediaries, since Russian bank cards are not accepted for payment due to anti-Russian sanctions. Athletes are experiencing financial and technical difficulties with the purchase of gaming software and new equipment.

A partial solution to the problem of the lack of horizontal social connections may be to hold the finals of competitions on the site of a computer club. A partial solution to the problem of the lack of vertical social connections may be the use of social networks by the figures of the regional federation.

Key words: computer sports, battle arena, fighting, competition, athletes, teams, national team, motivation, social connections.

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

For citation: Akubekov K.S., Lyzhin M.A., Gofman A.A. Problems of forming the Sverdlovsk region computer sports team // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-16-4-71-76>

Date of receipt of the article: 26.05.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

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

Введение. Одним из важнейших направлений работы региональной спортивной федерации является формирование сборной региона в избранном виде спорта. Количество завоеванных спортсменами региональной сборной медалей на официальных спортивных соревнованиях, в том числе всероссийских и международных, это один из значимых целевых показателей эффективности работы региональной федерации, прописанный в региональной про-

грамме развития вида спорта. Впервые программа развития вида спорта «компьютерный спорт» в Свердловской области была принята в декабре 2017 года для проведения государственной аккредитации Свердловского областного отделения Федерации компьютерного спорта России.

Порядок формирования сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту прописан в документе «Положение о порядке отбора спортсменов для вклю-

чения их в состав спортивной сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту». В список кандидатов сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту включаются спортсмены, показывающие высокие спортивные результаты в течение отборочного периода в международных, российских, областных и городских соревнованиях.

Впервые заявка на участие сборной Свердловской области на Чемпионат России (далее ЧР) по компьютерному спорту была подана в апреле 2018 года. ЧР 2018 года проходил в трех дисциплинах: боевая арена, соревновательные головоломки и тактический трехмерный бой, но только две из них были включены во Всероссийский реестр видов спорта (далее ВРВС) это боевая арена и соревновательные головоломки. На ЧР 2018 года спортсмены из Свердловской области впервые выполнили разрядные нормативы, что стало основанием для присвоения им спортивных разрядов. В 2018 году Кубок Свердловской области (далее КСО) по компьютерному спорту проходил в марте и являлся региональным этапом ЧР 2018, а Чемпионат Свердловской области (далее ЧСО) проходил в октябре и являлся региональным этапом к Открытому Кубку ФКС России, который прошел в Тюмени в декабре 2018.

В 2020 ЧР по компьютерному спорту прошел во всех шести дисциплинах, находящихся на тот момент в ВРВС. Но без дисциплины тактический трехмерный бой. Финальный этап соревнований должен был пройти в Нижнем Новгороде, но в связи с повышенной угрозой распространения коронавирусной инфекции, в правила вида спорта в апреле 2020 были внесены изменения. Появился новый формат соревнований - онлайн. И финалы ЧР 2020 единственный раз в истории ЧР прошли в формате онлайн. ЧСО в марте 2020 был отменен, так как пришелся на начало локдауна, а формата онлайн в марте 2020 в правилах вида спорта ещё не было. Не смотря на отмену ЧСО, состав сборной был сформирован, а заявка на участие в ЧР 2020 подана, но только в трех дисциплинах боевая арена, соревновательные головоломки и стратегия в реальном времени. В трех новых дисциплинах: файтинг, технический симулятор и спортивный симулятор сорев-

нования в Свердловской области не проводились, поэтому направить было некого.

В марте 2021 года в рамках ЧСО 2021 в впервые прошли соревнования в дисциплинах файтинг и технический симулятор. Состав сборной Свердловской области на ЧР 2021 был подан уже в пяти из шести дисциплин. Соревнования по спортивному симулятору в Свердловской области провести не удалось, так как на них никто не заявился.

Начиная с 2022 года количество квот участников ЧР и Кубка России (далее КР) по компьютерному спорту, увеличилось до трёх участников в каждой дисциплине от региона. Свердловское областное отделение Федерации компьютерного спорта России на основании результатов ЧСО, КСО и других официальных соревнований формирует составы для участия в ЧР и КР по компьютерному спорту, по три участника в каждой дисциплине от региона. В 2022 году соревнования по спортивному симулятору в Свердловской области провести не удалось, так как на них заявилось недостаточно спортсменов для выполнения разрядных нормативов. Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 26.08.2022 № 692 интерактивный хоккей был внесен в ВРВС как дисциплина вида спорта хоккей. [1]

Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 12.04.2022 № 333 года тактический трехмерный бой был внесен в ВРВС как дисциплина вида спорта компьютерный спорт. [2] КР 2022 проводился в 3 дисциплинах. Состав сборной Свердловской области по компьютерному спорту был сформирован не полностью. Удалось выставить две из трех команд по дисциплине боевая арена и одного спортсмена из трех в дисциплине Файтинг.

Соревнования ЧР 2023 состоялись в шести дисциплинах из семи. Дисциплина спортивный симулятор, вид программы NHL23 на ЧР 2023 отсутствовала по причине того, что этот вид программы стал дисциплиной интерактивный хоккей вида спорта хоккей.

В результате успешно организованного во всех дисциплинах ЧСО 2023, удалось сформировать полный состав сборной из шести команд в двух дисциплинах и двенадцати спортсменов в четырех индивиду-

альных дисциплинах. В дисциплине технический симулятор, вид программы DCL The game и дисциплине файтинг, вид программы Tekken 7 в состав сборной Свердловской области были приглашены перспективные спортсмены из других регионов, выполнившие разрядные нормативы на ЧСО 2023 и заключившие со Свердловским областным отделением ФКС России соглашение о представлении Свердловской области на ЧР 2023. Эти спортсмены принесли Свердловской области две золотые медали ЧР 2023.

Цель исследования – Выявить основные проблемы в формировании сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту.

Задачи исследования – Состоит в изучении факторов, влияющих на формирование сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту. Предложить пути решения выявленных противоречий. Учесть выводы исследования при составлении «Положения о порядке отбора спортсменов для включения их в состав спортивной сборной команды Свердловской области по компьютерному спорту» в 2025 году.

Методика исследования – Провести опрос спортсменов и команд Свердловской области отказавшихся от участия в Чемпионате России и Кубке России и других официальных соревнованиях по компьютерному спорту о причинах отказа.

Экспериментальная часть: В период с 2018 по 2024 год проведен опрос всех спортсменов и команд Свердловской области, отказавшихся от участия в Чемпионате России, Кубке России и других официальных соревнованиях по компьютерному спорту о причинах отказа. Опрошено 29 спортсменов. Из них 4 спортсмена в дисциплине файтинг и 5 команд в дисциплине боевая арена.

Поскольку не все участники официальных соревнований становятся призёрами, то многие из участников соревновательной деятельности, не достигнув желаемых призов, получают разочарование и снижение мотивации. Спортсмены с пониженной мотивацией не способны подстраивать свой распорядок дня под тренировочный процесс, а особенно делать это в команде с другими спортсменами. [3.]

Компьютерный спорт, в отличие от других видов спорта, имеет свои специфические особенности. Киберспорт - это соревнование человека с человеком или команды с командой, где компьютер выступает в роли спортивного инвентаря, а игра обеспечивает виртуальное пространство и правила состязания. Игра – это программное обеспечение (далее ПО), имеющее своего правообладателя и это создает проблемы как спортсменам, так организаторам соревнований. В дисциплине файтинг, вид программы Tekken 7 в России уже сложилось сообщество спортсменов. Все они купили игру, освоили и регулярно участвуют в соревнованиях. В январе 2024 года правообладатель выпустил новую версию Tekken 8. Значит на ЧР 2024 будет новая версия. Не все спортсмены готовы взять и купить новую игру.

С 2020 года областные соревнования ЧСО и КСО проводятся в онлайн формате. С одной стороны, это прекрасная возможность для спортсменов из отдаленных населенных пунктов без лишних затрат участвовать в региональных соревнованиях. Но есть и обратная сторона онлайн формата. Часто команды создаются спортсменами в интернете. Даже проживая в одном городе, члены команды могут быть лишь заочно знакомы между собой и никогда раньше не встречаться вживую. В этой ситуации между спортсменами отсутствуют социальные связи. Команда создается под конкретное соревнование и после его окончания спортсмены перестают быть командой и нести друг перед другом даже минимальные обязательства. В качестве примера одна из команд победившая на областных соревнованиях отказалась, со слов капитана команды, от участия в ЧР. Естественно место в сборной получила другая команда. А через несколько дней часть спортсменов команды, которые даже не знали, что их капитан отказался от участия в ЧР обратились с просьбой об их участии в ЧР. Спортсмен обозначивший своё участие в соревнованиях в составе региональной сборной может перестать отвечать на звонки и сообщения, не уведомив тренера сборной об изменении своих планов.

Результаты исследования - Основной причиной отказа спортсменов от участия во

всероссийских соревнованиях является низкая мотивация спортсменов.

Игровое ПО стоит значительных денег. Пополнение кошелька, на иностранных платформах цифровой дистрибуции связано с комиссией за использование иностранных посредников, так как карты российских банков не принимаются к оплате из-за антироссийских санкций. Спортсмены испытывают материальные и технические трудности с покупкой игрового ПО и нового оборудования.

Частичным решением проблемы отсутствия горизонтальных социальных связей может являться проведение финалов соревнований на площадке компьютерного клуба. Но этот вариант не работает в случае проживания спортсменов одной команды в разных городах и создает спортсменам и организаторам соревнований дополнительные сложности.

Частичным решением проблемы отсутствия вертикальных социальных связей может являться использование деятелями региональной федерацией социальных сетей. Например, добавление спортсменов сборной команды «в друзья». Однако тут есть проблема. Многие спортсмены используют псевдонимы и закрытые профили в соцсетях, без фотографий и информации

о себе, что с одной стороны повышает их безопасность, а с другой значительно снижает их открытость для социальных связей. Люди, привыкшие общаться в соцсетях инкогнито, снижают для себя планку ответственности за свои действия.

Выводы:

1. Спортсмены реально оценивают свои шансы на ЧР и КР и не готовы тратить свое время на подготовку и участие в турнире, только для получения опыта и повышения спортивного мастерства, без гарантированного материального вознаграждения.

2. Спортсмены не готовы тратить личные средства на покупку нового оборудования и игрового программного обеспечения в необходимых для подготовки объемах.

3. Использование формата онлайн соревнований отрицательно влияет на формирование социальных связей спортсменов сборных команд. Отсутствуют не только горизонтальные связи между спортсменами, но и вертикальные между спортсменом и тренером сборной.

4. Слабые социальные связи являются одной из причин недолговечности команд. Спортсмены относятся друг к другу без эмпатии, что часто становится причиной конфликтов.

© Константин Сергеевич Акубеков, 2024

© Михаил Андреевич Лыжин, 2024

© Андрей Андреевич Гофман, 2024

© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российская Федерация. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 26.08.2022 № 692"О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта". (Зарегистрирован 05.09.2022 № 69940) – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202209060006?index=3> (Дата обращения 26.05.2023)

2. Российская Федерация. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 12.04.2022 № 333"О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, вида спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта" (Зарегистрирован 25.05.2022 № 68593) – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202205250026?index=7> (Дата обращения 26.05.2023)

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. Результаты Чемпионата России по компьютерному спорту 2023// Bumbum.ru: – URL: <http://www.bumbum.ru/index.php?ttop=150448&id=401102&lim=0&archive=1> (Дата обращения 26.05.2023).

REFERENCES

1. Russian Federation. Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation dated 26.08.2022 No. 692 "On recognition and inclusion in the All-Russian Register of Sports of sports disciplines and amendments to the All-Russian Register of Sports". (Registered 05.09.2022 No. 69940) - URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202209060006?index=3> (Date of access 26.05.2023)
2. Russian Federation. Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation dated 12.04.2022 No. 333 "On recognition and inclusion in the All-Russian Register of Sports of Sports Disciplines, Sports and Amendments to the All-Russian Register of Sports" (Registered on 25.05.2022 No. 68593) - URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202205250026?index=7> (Accessed on 26.05.2023)
3. Akubekov K.S., Maltseva N.A. Methods for increasing the number of participants in official competitions in e-sports in the Sverdlovsk region. Scientific and educational foundations in physical education and sports. 2023; 9 (1): 72-79.
4. Results of the Russian Championship in Electronic Sports 2023// Bumbum.ru: – URL: <http://www.bumbum.ru/index.php?ttop=150448&id=401102&lim=0&archive=1> (Accessed 05/26/2023).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Константин Сергеевич Акубеков

Председатель Свердловского областного отделения федерации компьютерного спорта России
Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 50%

Ответственный за переписку автор

Konstantin S. Akubekov

Chairman of the Sverdlovsk regional branch of the Russian Federation of Computer Sports
Ekaterinburg, Russia

Contribution to the work 50%

The author responsible for the correspondence

Михаил Андреевич Лыжин

Аспирант
Уральский Федеральный университет
Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 50%

Mikhail A. Lyzhin

Postgraduate
Ural Federal University
Ekaterinburg, Russia

Contribution to the work 50%

Андрей Андреевич Гофман

Аспирант
Уральский Федеральный университет
Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 50%

Andrey A. Hoffman

Postgraduate
Ural Federal University
Ekaterinburg, Russia

Contribution to the work 50%

Раздел

МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ

Chapter

YOUNG SCIENTISTS



О СПОСОБАХ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

УДК 316:796

Вашляев Б.Ф.¹

Вашляев Ф.Б.¹

¹ Екатеринбургский институт физической культуры
г. Екатеринбург, Россия

Аннотация.

Актуальность. В данной статье описываются подходы к оценке физической работоспособности в контексте оптимизации функционального состояния спортсменов. Дан анализ физической работоспособности в аспекте её внешних (показателей двигательной деятельности) и внутренних (биологические детерминанты) проявлений. Предложена методика оценки физической работоспособности, позволяющая управлять функциональным состоянием спортсмена.

Цель работы: оптимизация физической работоспособности спортсменов.

Методы и организация исследования. В предлагаемой методике возможно определить пульс аэробного порога (АП), порога анаэробного обмена (ПАНО), мощность преодолеваемой нагрузки, экономичность дыхания. На разных этапах спортивной подготовки состояния спортсмена меняются, что при повторении тестов отражается на графиках, характеризующих физическую работоспособность, аэробную или анаэробную, а также утомление или усталость. Полученные данные позволяют оценить результаты предыдущей спортивной деятельности и планировать последующую деятельность.

Выводы. Физическая работоспособность является динамичным потенциальным состоянием человека, детерминированным характером энергообеспечения его двигательной деятельности. Объективно оценить физическую работоспособность возможно по отношению интегральных детерминант, сопровождающих спортивную деятельность, а именно внешнего дыхания к мощности нагрузки в течение определённого времени.

Ключевые слова физическая работоспособность, утомление, управление, функциональное состояние, энергообеспечение, внешнее дыхание, удельный дыхательный объем.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования: Вашляев Ф.Б. О способах оценки физической работоспособности // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4 №1 <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-78-82>

Дата поступления статьи: 27.03.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: VFB94@yandex.ru

ON METHODS OF ASSESSING PHYSICAL PERFORMANCE

Boris F. Vashlyayev¹

Fedor B. Vashlyayev¹

¹ Ekaterinburg Institute of Physical Culture
Ekaterinburg, Russia

Annotation.

Relevance. This article describes approaches to assessing physical performance in the context of optimizing the functional state of athletes. The analysis of physical working capacity in terms of its external (indicators of motor activity) and internal (biological determinants) manifestations is given. A methodology for assessing physical performance is proposed, which makes it possible to manage the functional state of an athlete.

The purpose of the work is to optimize the physical performance of athletes.

Methods and organization of research. In the proposed method, it is possible to determine the pulse of the aerobic threshold (AP), the threshold of anaerobic metabolism (APO), the power of the load to be overcome, and the efficiency of breathing. At different stages of athletic training, the athlete's condition changes, which, when repeated, is reflected in graphs characterizing physical performance, aerobic or anaerobic, as well as fatigue or fatigue. The data obtained makes it possible to evaluate the results of previous sports activities and plan subsequent activities.

Conclusions. Physical performance is a dynamic potential state of a person, determined by the nature of energy supply of his motor activity. It is possible to objectively assess physical performance in relation to the integral determinants accompanying athletic activity, namely external respiration to the load capacity for a certain time.

Keywords: physical capacity, exhaustion, management, condition, energy supply, respiration, specific respiration volume.

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

For citation: Vashlyayev F.B. On methods of assessing physical performance // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-78-82>

Date of receipt of the article: 27.03.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: VFB94@yandex.ru

Введение

Поддержание должного уровня физической работоспособности спортсменов является постоянной заботой тренера. Снижение уровня спортивных результатов, плохое самочувствие (при отсутствии заболеваний) могут свидетельствовать о невысокой физической работоспособности. На практике, подобный спад зачастую происходит в середине спортивного сезона после хорошей подготовки и серии успешных выступлений. Причина спада далеко не всегда понятна тренеру, принятое методическое решение проблемы может оказаться теоретически необоснованным. Таким образом, объективная оценка физической работоспособности является неотъемлемым условием успешной спортивной подготовки.

Цель работы: оптимизация физической работоспособности спортсменов.

Задачи:

1. Обозначить факторы, детерминирующие физическую работоспособность.

2. Предложить эффективную методику оценки физической работоспособности.

В литературе встречается множество определений физической работоспособности, в которых отмечаются: социально-биологическая сущность человека, реальные функциональные возможности организма, уровень развития физических качеств и способностей [1].

Оценивая физическую работоспособность, следует иметь в виду такие факторы как: утомление – временное снижение функциональных возможностей организма; усталость – субъективное состояние, выражающееся нежеланием продолжать работу, часто имеющее условно-рефлекторную природу [8].

При этом считается, что физическую работоспособность следует оценивать по критериям спортивной деятельности (тренировочной и соревновательной) и состояния функций организма [1, 2, 5].

Организация и методы исследования. Физическую работоспособность в спортивной деятельности определяют в педагоги-

ческих тестах и результатах соревнований в количественных показателях (метры, секунды, килограммы, очки), а также в качественных определениях при педагогических наблюдениях (надежность и точность выполнения конкретных физических упражнений) [5, 7]. При этом далеко не всегда возможно непосредственно определить состояние функций организма, прежде всего энергообеспечения движений и действий, физиологической цены двигательной деятельности спортсмена, что исключает объективность оценки. Тренер видит внешнюю сторону движений и действий, далеко не всегда понимая их внутреннюю суть. Таким образом, оценка физической работоспособности только по оперативным результатам двигательной деятельности не позволяет дать её долговременный прогноз, что практически исключает возможность управления физическими нагрузками.

В числе биологических детерминант физической работоспособности можно выделить различные физиологические, биохимические и психофизиологические показатели, характеризующие изменения функций организма в процессе работы [5, 7]. При этом биологические показатели работоспособности в процессе мышечной работы ухудшаются значительно раньше, чем результаты двигательной деятельности. Это весьма важное наблюдение свидетельствует о значимости контроля за биологическими реакциями при преодолении физических нагрузок.

Спортивная деятельность предполагает разнообразие движений и двигательных действий. Движения и действия детерминированы уровнем развития, и проявления физических качеств, развитости биологических структур и функций, взаимосвязями между ними. Характер энергообеспечения мышечной деятельности влияет на все выше обозначенные факторы.

Соревновательная, а зачастую и тренировочная деятельность предполагает экстремальные нагрузки. Вследствие этого происходит значительное истощение адаптационных ресурсов человека. Адаптационные ресурсы представляют собой биологические структуры, их функции и весьма многообразные взаимосвязи, интеграция которых определяет как физиче-

скую, так и психологическую работоспособность. Положительный психоэмоциональный фон взаимобразно повышает эффективность биологических процессов. В целом состояние работоспособности формируется, прежде всего, физическими нагрузками, то есть двигательной деятельностью с определённым энергообеспечением. В. Б. Коренберг по энергообеспечению определяет работоспособность как аэробную и анаэробную [6].

Объективная оценка возможна только на взаимосвязях параметров физической нагрузки с ответными биологическими реакциями.

При всём разнообразии физических нагрузок и взаимосвязанных биологических реакций для оценки физической работоспособности целесообразно опираться на интегральные детерминанты двигательной деятельности, в числе которых мощность и длительность преодолеваемых нагрузок, пульс, и дыхание. В лабораторных условиях их измерение целесообразно осуществлять в стандартном велоэргометрическом тесте со ступенчато нарастающей нагрузкой, описанной многими исследователями. В отличие от прежних методик вместо газоанализатора мы использовали спирометр, что значительно упростило и удешевило тестирование [4].

Совершенно очевидно изменение дыхания при изменении мощности нагрузки. Отношение минутного объёма дыхания (МОД, мл/мин) к мощности возрастающей физической нагрузки (N, Вт), обозначаемое как Удельный Дыхательный Объём (Уд. ДО, мл/Вт), имеет физический смысл как количество вентилируемого воздуха, необходимое для выполнения единицы работы. Динамика Уд. ДО при изменяющейся мощности позволяет определить характер энергообеспечения (аэробного и анаэробного), а также утомление или усталость, что может использоваться в качестве маркера детерминант физической работоспособности. Таким образом, оценивать физическую работоспособность и корректировать физическую нагрузку [4].

При индивидуальных различиях биологических ответов на стандартную нагрузку динамику Удельного ДО целесообразно представить в виде типичных вариантов

трендов на отдельных участках графиков, а именно:

1. Стабильный Удельный ДО при нарастании нагрузки говорит о достаточности аэробного энергообеспечения работы.

2. Возрастающий удельный ДО, свидетельствует о том, что внешнее дыхание обеспечивает не только преодоление нагрузки, но и утилизацию лактата, образовавшегося вследствие активизации анаэробного гликолиза.

3. Изначально завышенный удельный ДО при нагрузке умеренной мощности, свидетельствует об утомлении или усталости.

4. Снижение удельного ДО при нагрузке субмаксимальной мощности свидетельствует об угнетения дыхательного центра, что является признаком значительного утомления [3].

В предлагаемой методике возможно определить пульс аэробного порога (АП), порога анаэробного обмена (ПАНО), мощность преодолеваемой нагрузки, экономичность дыхания [4].

На разных этапах спортивной подготовки состояния спортсмена меняются, что при повторении тестов отражается на графиках, характеризующих физическую работоспособность, аэробную или анаэробную, а также утомление или усталость. Полученные данные позволяют оценить результаты предыдущей спортивной деятельности и планировать последующую деятельность.

Приведём пример оценки физической работоспособности по энергообеспечению игрока команды «СКА – Свердловск», высшей лиги хоккея с мячом, Виталия Б. по динамике Уд. ДО (рисунки 1 и 2).

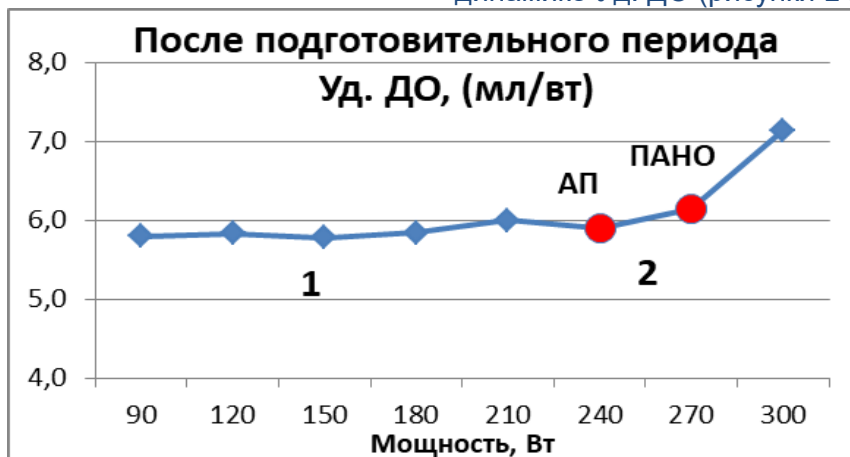


Рисунок 1. Динамика Уд.ДО в ступенчатом велоэргометрическом тесте после подготовительного периода.

Figure 1. Dynamics of specific DO in a step-by-step bicycle ergometer test after the preparatory period.

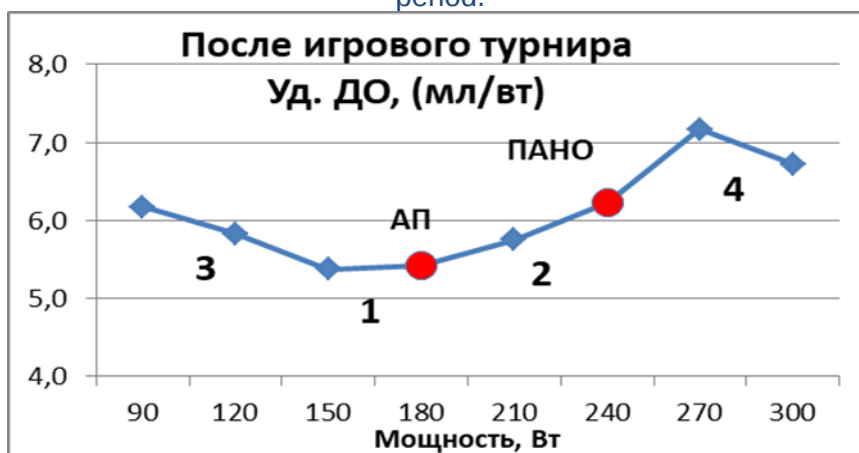


Рисунок 2. Динамика Уд.ДО в ступенчатом велоэргометрическом тесте после игрового турнира.

Figure 2. Dynamics of the specific resistance in the step-by-step bicycle ergometer test after the game tournament.

Таким образом, после преобладающего аэробного энергообеспечения в подготовительном периоде, после игровой нагрузки появилось утомление, вплоть до значительного и активизировался анаэробный гликолиз. При этом мощность преодолеваемой нагрузки снизилась: на АП с 240 ватт до 180 ватт, на ПАНО с 270 ватт до 240 ватт.

Следовательно, в последующем целесообразны активный отдых и тренировки с преимущественно аэробным энергообеспечением.

Выводы.

1. Физическая работоспособность является динамичным потенциальным состоя-

нием человека, детерминированным характером энергообеспечения его двигательной деятельности. Объективно оценить физическую работоспособность возможно по отношению интегральных детерминант, сопровождающих спортивную деятельность, а именно внешнего дыхания к мощности нагрузки в течение определённого времени.

2. Динамика трендов Уд. ДО в преодолении нагрузок позволяет, определив характер энергообеспечения (аэробное, анаэробное), оценить физическую работоспособность, и на этом основании корректировать объём, и интенсивность спортивной деятельности

© Федор Борисович Вашляев, 2024

© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аулик И. В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте / И. В. Аулик. – М.: Медицина, 1990.
2. Белоцерковский, З.Б. Эргометрические критерии физической работоспособности у спортсменов / З.Б. Белоцерковский. – М.: Советский спорт, 2005. – 312 с.
3. Бреслав, И.С. Дыхание. Висцеральный и поведенческий аспекты / И.С. Бреслав, А.А. Ноздрачев. – СПб.: Наука, 2005. – 309 с.
4. Вашляев Б.Ф. и др. Способ определения (оценки) физической работоспособности по динамике отношения минутного объёма дыхания к мощности возрастающей нагрузки. Роспатент № 2449727.
5. Гречихина К.И. Физическая работоспособность и факторы, влияющие на нее / <https://school-science.ru/18/1/53921>
6. Коренберг, В. Б. Спортивная метрология: Словарь-справочник : учеб. пособие / В. Б. Коренберг – М. : Советский спорт, 2004. – 340 с.
7. Работоспособность и влияние на нее различных факторов <https://moodle.kstu.ru/mod/page/view.php?id=46905>
8. Роженцов, В. В. Утомление при занятиях физической культурой и спортом: проблемы, методы исследования монография / В. В. Роженцов, М. М. Полевщиков. – Советский спорт, 2006. – 280 с.

REFERENCES

1. Aulik I. V. Definition of physical performance in clinical practice and sport / I. V. Aulik. - M.: Medicine, 1990.
2. Belotserkovsky, Z. B. Ergometric criteria of physical performance in athletes / Z. B. Belotserkovsky. - M.: Sovetsky Sport, 2005. - 312 p.
3. Breslav, I. S. Breathing. Visceral and behavioral aspects / I. S. Breslav, A. A. Nozdrachev. - St. Petersburg: Science, 2005. - 309 p.
4. Vashlyaev B. F. et al. Method for determining (assessing) physical performance based on the dynamics of the ratio of minute respiratory volume to the power of increasing load. Rospatent. No. 2449727.
5. Grechikhina K. I. Physical performance and factors influencing it / <https://school-science.ru/18/1/53921>
6. Korenberg, VB Sports metrology: Dictionary-reference book: textbook. manual / VB Korenberg - M.: Sovetsky Sport, 2004. - 340 p.
7. Performance and the influence of various factors on it <https://moodle.kstu.ru/mod/page/view.php?id=46905>
8. Rozhentsov, VV Fatigue during physical education and sports: problems, research methods monograph / VV Rozhentsov, MM Polevshchikov. - Sovetsky Sport, 2006. - 280 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Федор Борисович Вапшляев

кафедра теории и методики физической культуры, Екатеринбургский институт физической культуры.

г. Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 100%

Fedor B. Vapshlyayev

Department of Theory and Methodology of Physical Culture, Ekaterinburg Institute of Physical Culture.

Ekaterinburg, Russia

Contribution to the work 100%

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-84-87>

Оригинальные статьи / Original Articles



К ВОПРОСУ О РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДАХ К СПОРТИВНОМУ ОТБОРУ И ОРИЕНТАЦИИ

УДК 796.839

Шешукова А.И. ¹

Быкова Л.В. ²

¹ Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение Свердловской области «Региональный центр развития физической культуры и спорта со структурным подразделением «Спортивная школа по каратэ»,

² Уральский государственный аграрный университет
г. Екатеринбург, Россия

Аннотация.

Статья посвящена спортивному отбору и спортивной ориентации детей как основополагающего фактора для последующих достижений в различных видах спорта. В последнее время вопрос о своевременном выявлении у детей склонности к определённым видам спорта поднимался довольно часто. Одним из эффективных способов привлечения детей к систематическим занятиям физической культурой и спортом, а также развития массового спорта и спорта высших достижений, является внедрение комплексной обоснованной системы спортивного отбора и спортивной ориентации.

Целью данного исследования является определение его индивидуальной спортивной ориентации. Только в заключительном этапе происходит спортивный отбор и комплектование спортивных сборных команд на основе оценки уровня спортивного мастерства.

Организация и методы исследования. В процессе проведения спортивного отбора важным составляющим становится степень готовности ребёнка к определённому выбору вида спортивной деятельности. Готовность к занятиям спортом обеспечивается с помощью мотивационного, информационного и деятельного компонента. При этом мотивация будет определять само отношение ребёнка к занятиям избранного вида спорта. Информационный компонент будет выступать в качестве понимания, знаний и представлений в целом о виде спорта, и тем самым обеспечивать более осознанный выбор вида спортивной деятельности. Деятельный компонент определяет средства и возможность практического осуществления занятий избранным видом спорта через двигательные действия с учётом определённых умений и навыков. При этом уровень развития двигательных способностей должен соответствовать избранному виду спорта.

Выводы. В теории и практике физической культуры и спорта всё чаще стала упоминаться проблема спортивной одарённости, но остаются вопросы - на основе каких показателей проводить отбор, делая его максимально эффективным.

Ключевые слова спортивный отбор, спортивная ориентация, одарённость.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Шешукова А.И., Быкова Л.В. К вопросу о различных подходах к спортивному отбору и ориентации // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4 <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-84-87>

Дата поступления статьи: 09.04.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: antipova@rcfks-karate.ru

ON THE QUESTION OF DIFFERENT APPROACHES TO SPORTS SELECTION AND ORIENTATION

Alexandra I. Sheshukova¹

Larisa V. Bykova²

¹ State Autonomous Non-Typical Educational Institution of the Sverdlovsk Region "Regional Center for the Development of Physical Culture and Sports with the Structural Subdivision "Karate Sports School",

² Ural State Agrarian University
Ekaterinburg, Russia

Annotation.

The article is devoted to sports selection and sports orientation of children as a fundamental factor for subsequent achievements in various sports. Recently, the issue of timely detection of children's inclination to certain sports has been raised quite often. One of the effective ways to attract children to systematic physical education and sports, as well as to develop mass sports and high-performance sports, is the introduction of a comprehensive, well-founded system of sports selection and sports orientation.

Keywords: sports selection, sports orientation, talent.

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

For citation: Sheshukova A.I., Bykova L.V. On the issue of different approaches to sports selection and orientation // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-84-87>

Date of receipt of the article: 09.04.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: antipova@rcfks-karate.ru

Введение

На данный момент из-за большого увеличения количества различных методических разработок на тему отбора и ранней спортивной ориентации детей возрастает необходимость именно в теоретическом анализе и обобщении выявленных различных результатов исследований. Анализ научно-методической литературы подтверждает, что для наиболее эффективного и целесообразного спортивного отбора, и ориентации будущих спортсменов, система, которая действует в современном мире, требует дальнейшего совершенствование и модернизации.

Достаточно высокая сложность в выявлении спортивно одарённых детей, и последующей их спортивной ориентации остаётся и по настоящее время. Профессиональные спортсмены, способные добиться достаточно высоких результатов, объединят в себе большой уровень тренированности, а также природные задатки и высокую мотивацию. Цель исследования -

Организация и осуществление спортивного отбора и ориентации должно решать определённую цель, такую как: выявление перспективных спортивно одарённых детей. В последние годы многие авторы затрагивали тему данного направления, в которых описываются и раскрываются критерии и показатели предрасположенности будущего спортсмена к определённым видам спорта

(В. П. Губа, В. Ю. Давыдов, Б. А. Никитушкин В. Г., С. Д. Поляков, Л. П. Сергиенко, Л. П. Матвеев).

По мнению В. П. Губы, у детей в возрасте от 9 до 12 лет довольно сложно определить, какие из двигательных способностей будут формироваться наиболее быстро, а какие будут характеризоваться замедленными темпами развития.

Л. П. Матвеев предлагает на этапе начальной спортивной подготовки использовать большой комплекс тестируемых упражнений. Данный комплекс тестов позволит выявить двигательную спортивную одарённость, на основе которой, можно сделать выводы и дальнейшие прогнозы об уровне спортивных

достижений в перспективном будущем, в рамках определённого вида спорта [2, 3].

Также предлагается организация отбора спортивно одарённых детей с определённой последовательностью. Вначале определение двигательно-одарённых детей, которые обладают достаточно высоким уровнем развития именно генетических двигательных умений, после чего определяются антропометрические показатели, и в заключении ориентация детей на определённые виды спорта.

Некоторые авторы рекомендуют осуществлять деятельность по спортивному отбору в соответствии с этапами многолетней спортивной подготовки. На первом этапе спортивного отбора осуществляется привлечение большого количества детей к занятиям определёнными видами спорта. На втором этапе происходит расширенное исследование определённых задатков и способностей детей в зависимости от специфических требований данного вида спорта. Темпы развития физических качеств, двигательных умений и навыков являются одними из ведущих критериев для прогнозирования спортивной одарённости. Для их исследования могут применяться: антропометрическое исследование, педагогическое и контрольное тестирование, функциональная диагностика и психофизиологическое исследование. На третьем этапе осуществляется длительное и систематическое изучение личности ребёнка.

Целью данного исследования является определение его индивидуальной спортивной ориентации. Только в заключительном этапе происходит спортивных отбор и комплектование спортивных сборных команд на основе оценки уровня спортивного мастерства.

Данный способ организации спортивного отбора и спортивной ориентации способен решить определённые задачи подготовки высокопрофессиональных спортсменов, но при этом вне спорта остаются большое количество детей, так как не соответствуют результатам проведённых исследований, требованиям избранного ими вида спорта. Достаточно редко тренеры-преподаватели, которые осуществляли данный спортивный отбор и ориентацию, могут порекомендовать

детям занятия, подходящим для них видом спорта, то есть осуществить их спортивную ориентацию.

Организация и методы исследования. В процессе проведения спортивного отбора важным составляющим становится степень готовности ребёнка к определённому выбору вида спортивной деятельности. Готовность к занятиям спортом обеспечиваться с помощью мотивационного, информационного и деятельного компонента. При этом мотивация будет определять само отношение ребёнка к занятиям избранного вида спорта. Информационный компонент будет выступать в качестве понимания, знаний и представлений в целом о виде спорта, и тем самым обеспечивать более осознанный выбор вида спортивной деятельности. Деятельный компонент определяет средства и возможность практического осуществления занятий избранным видом спорта через двигательные действия с учётом определённых умений и навыков. При этом уровень развития двигательных способностей должен соответствовать избранному виду спорта.

Сейчас также одним из методов ориентации и отбора детей считается выявление и оценка способностей к конкретному виду спортивной деятельности, при этом не учитывается спортивной одарённости ребёнка. В данном подходе не рассматривается тот факт, что у многих детей уже в раннем возрасте может произойти резкий рост спортивных достижений, но в будущем данные результаты начинают достаточно интенсивно снижаться. Такое снижение может способствовать быстрому уходу из спорта ребёнка.

Существует метод, при котором на начальном этапе подготовки выявляются способности, связанные со специфической деятельностью сразу нескольких видов спорта. В данном случае работа по спортивной ориентации и отбору начинается с помощью выявления у будущих спортсменов предрасположенности к тому или иному виду спортивной деятельности. Для высоких достижений в спортивной деятельности необходимо наличие соответствующих задатков, а также их предельная реализация в процессе спортивной тренировки, при данный про-

цесс решается в самом процессе спортивной подготовки. Поэтому одним из перспективных направлений повышения эффективности спортивной деятельности выступает совершенствование процессов спортивной ориентации и отбора, с учётом максимального соответствия индивидуальных склонностей и задатков ребёнка.

Выводы. В теории и практике физической культуры и спорта всё чаще стала

упоминаться проблема спортивной одарённости, но остаются вопросы - на основе каких показателей проводить отбор, делая его максимально эффективным. Система спортивного отбора перспективных спортсменов должна быть не только эффективной, но и гармонично вписываться в систему подготовки спортивного резерва

© Александра Игоревна Шешукова, 2024

© Лариса Валентиновна Быкова, 2024

© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волков, В.М. Спортивный отбор / В. М. Волков, В. П. Филин. - Москва: Физкультура и спорт, 1983. - 176 с.
2. Губа В. П. Возрастные основы формирования спортивных умений у детей в связи с начальной ориентацией в различные виды спорта: Автореф. докт. дис. - Москва.: ВНИИФК, 2000. - 54 с.
3. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты / Л.П. Матвеев. - Москва: Советский спорт, 2010. - 340 с.

REFERENCES

1. Volkov, V. M. Sports selection / V. M. Volkov, V. P. Filin. - Moscow: Physical Education and Sport, 1983. - 176 p.
2. Guba V. P. Age-related foundations for the formation of sports skills in children in connection with the initial orientation in various sports: Abstract of a doctoral dissertation. - Moscow: VNIIFK, 2000. - 54 p.
3. Matveev L. P. General theory of sport and its applied aspects / L. P. Matveev. - Moscow: Sovetsky Sport, 2010. - 340 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Александра Игоревна Шешукова

государственное автономное нетиповое образовательное учреждение Свердловской области «Региональный центр развития физической культуры и спорта со структурным подразделением «Спортивная школа по каратэ», Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 50%

Ответственный за переписку автор

Лариса Валентиновна Быкова

кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Уральского государственного аграрного университета

Екатеринбург, Россия

Вклад в работу 50%

Alexandra I. Sheshukova

State Autonomous Non-Typical Educational Institution of the Sverdlovsk Region "Regional Center for the Development of Physical Culture and Sports with the Structural Subdivision "Karate Sports School", Yekaterinburg, Russia

Contribution to the work 50%

The author responsible for the correspondence

Larisa V. Bykova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports

Ural State Agrarian University

Ekaterinburg, Russia

Contribution to the work 50%

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-88-92>

Оригинальные статьи / Original Articles



ПОЧЕМУ В РОССИИ НЕ ИГРАЮТ В ФУТБОЛ НА МИРОВОМ УРОВНЕ?

УДК 796.839

Архипов В.Д. ¹

Осинин А.И. ¹

¹ Тольяттинского государственного университета
г. Тольятти, Россия

Аннотация.

Почему у нашей сборной нет собственного стиля игры? У Испании – «тики-така», у Италии – «катеначчо», англичане предпочитают открытый футбол «бей-беги», бразильцы яркую и техничную «джингу», немцы играют на контратаках, а французы своей прагматичной игрой выиграли Чемпионат Мира у нас в стране в 18-ом году? Генетическая предрасположенность к другим видам спорта? Плохая инфраструктура? Не тот климатический регион? Упадок тренерской школы, даже в сравнении с СССР? Кумовство и коррупция? Или может отсутствие, в целом, футбольных традиций? Давайте разбираться.

Цель исследования – определить возможные причины отставания российского футбола в сравнении с мировым уровнем.

Организация и методы исследования. Хотя есть проблемы, можно отметить, что в последние годы правительство России проявляет больший интерес к развитию спорта, включая футбол, и предпринимает шаги для улучшения инфраструктуры.

Выводы. Отсутствие участия российских клубов в еврокубках оказывает негативное влияние на различные аспекты российского футбола, но это может стать катализатором для нахождения новых путей, например, участие в азиатской Лиге Чемпионов, а может создадут и аналог КХЛ, с сильнейшими клубами СНГ.

Ключевые слова: футбол, развитие футбола

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Архипов В.Д., Осинин А.И. Почему в России не играют в футбол на мировом уровне? // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4 <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-88-92>

Дата поступления статьи: 25.07.2024.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: arkhipov030213@yandex.ru

WHY DOESN'T RUSSIA PLAY FOOTBALL AT WORLD LEVEL?

Vladislav D. Arkhipov ¹

Andrey I. Osinin ¹

¹ Togliatti State University
Togliatti, Russia

Annotation.

Why doesn't our national team have its own style of play? Spain has "tiki-taka", Italy has "ca tenaccio", the British prefer open "hit-and-run" football, the Brazilians have a bright and technical "jing", the Germans play on the counterattack, and the French won the World Cup in our country in the 18th year with

their pragmatic game.? A genetic predisposition to other types of sports? Poor infrastructure? The wrong climate region? The decline of the coaching school, even in comparison with the USSR? Homicide and corruption? Or maybe the lack of football traditions in general? Let's figure it out.

The purpose of the study is to identify possible reasons for the lag of Russian football in comparison with the world level.

Organization and methods of research. Although there are problems, it can be noted that in recent years the Russian government has shown greater interest in the development of sports, including football, and has taken steps to improve infrastructure.

Conclusions. The lack of participation of Russian clubs in European competitions has a negative impact on various aspects of Russian football, but this can be a catalyst for finding new ways, for example, participation in the *Asian Champions League*, or they may create an analog of the KHL, with the strongest clubs in the CIS.

Keywords:.. football, football development

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

For citation: Arkhipov V.D., Osinin A.I. Why don't they play football at the world level in Russia? // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2024-16-4-88-92>

Date of receipt of the article: 25.07.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: arkhipov030213@yandex.ru

Введение

В данной статье исследуем причины, в результате которых сборная России по футболу не достигает высоких результатов на мировой арене. Проанализируем историю развития футбола в России, структуру и организацию футбольной индустрии, систему подготовки игроков, а также рассмотрим факторы, влияющие на качество игры и результаты команды. Попробуем предположить возможные пути улучшения ситуации и повышения конкурентоспособности российского футбола на мировой арене.

Почему у нашей сборной нет собственного го стиля игры? У Испании - "тики-така", у Италии - "катеначчо", англичане предпочитают открытый футбол "бей-беги", бразильцы яркую и техничную "джингу", немцы играют на контратаках, а французы своей прагматичной игрой выиграли Чемпионат Мира у нас в стране в 18-ом году.

Генетическая предрасположенность к другим видам спорта? Плохая инфраструктура? Не тот климатический регион? Упадок тренерской школы, даже в сравнении с СССР? Кумовство и коррупция? Или может отсутствие, в целом, футбольных традиций? Давайте разбираться.

Цель исследования – определить возможные причины отставания российского футбола в сравнении с мировым уровнем.

Организация и методы исследования. Рассмотрим вопрос о генетической предрасположенности к другим видам спорта в нашей стране:

1) Исторический фактор: в России очень высокая конкуренция видов спорта, в последнее десятилетие страна добилась высоких достижений в зимних дисциплинах: хоккей, фигурное катание, биатлон и т.д., возможно, им достаётся большее предпочтение, да и футбол никогда не был культурой, стилем жизни, как в условной Бразилии.

2) Традиции и предпочтения: Россия - большая и многонациональная страна, на юге и востоке детей отводят в школы единоборств, в Сибири ставят на лыжи и коньки, мелкие народы и вовсе не знают о существовании футбола.

Эти факторы могут объяснить, почему в России не наблюдается такой же выраженной генетической предрасположенности к футболу, как в других странах.

Инфраструктура:

1) Финансирование: несмотря на улучшение ситуации, в связи с проведением мундиала 18-го года, ситуация сильно лучше

не стала, появились большие новые стадионы, но кто будет на них играть?

2) Устаревшая инфраструктура: стадионы имеют только мегаполисы, остальное - тренировочные поля с искусственным покрытием и шаткими трибунами, что, конечно, не соответствует современным требованиям.

3) Географическое неравенство: более "богатые" исторически сложившиеся регионы имеют куда больше условий для развития юношеского футбола, за уральскими горами вряд ли вырастет новое поколение футболистов.

4) Образовательные программы: в Исландии один футбольный специалист на 500 человек, в России один на 50000, недостаточное количество качественных образовательных программ для тренеров их также может оказать влияние на развитие инфраструктуры футбола.

Хотя есть проблемы, можно отметить, что в последние годы правительство России проявляет большой интерес к развитию спорта, включая футбол, и предпринимает шаги для улучшения инфраструктуры.

В России разнообразный климат, который может сказываться на практиковании футбола:

1) Очень холодная зима: если уж Премьер-лига зимой ставится на паузу, что говорить о низших, юношеских лигах. Манежей и крытых стадионов недостаточно, это приводит к уменьшению количества времени, проведенного на тренировках и развитию футбольных навыков.

2. Короткое лето: в некоторых регионах лето в России короткое, и это также может ограничивать возможности для тренировок и игр на открытом воздухе.

Хотя эти факторы могут создавать некоторые трудности для практики футбола в России, Мы все равно имеем своих футболистов, которые выросли в деревнях, но играют на высоком международном уровне, как Головин и Миранчук.

Упадок российской тренерской школы:

Раньше Лобановский и Романцев стояли в одном ряду с лучшими тренерами поколения, сейчас единственный когда-то перспективный специалист Леонид Викторович Слуцкий уже уехал "доигрывать" в Китай.

1) Недостаток квалифицированных специалистов: Низкая заработная плата и вы-

сокая, как и моральная, так и физическая нагрузка отбивают желание работать в этой сфере.

2) Система лицензирования и обучения тренеров: Некоторые эксперты указывают на несовершенство системы лицензирования и обучения тренеров в России, что может затруднять повышение качества тренерского состава.

3) Отсутствие стабильности: Ни один тренер не проработал в нашей сборной больше пяти лет, что касается и клубов, это может мешать формированию долгосрочных перспектив.

Для преодоления упадка российской тренерской школы в футболе могут потребоваться усилия по улучшению инфраструктуры, инвестированию в образование тренеров, стимулированию конкуренции и повышению качества обучения.

Коррупция:

Бесконечные поломки и строительство Газпром-Арены, миллионы откатов за стадионы чемпионата мира, молодые игроки не могут по спортивному принципу попасть в стартовый состав юношеской команды и т.п. вещи, конечно, не развивают наш футбол.

Для борьбы с коррупцией и кумовством в футболе необходимо усиление со стороны органов власти.

Важно, чтобы все участники футбольного сообщества сотрудничали для создания честной и справедливой среды в футболе, где побеждает спортивный дух и профессионализм.

Футбол не является частью культуры и общественной жизни на более глубоком уровне, но имеет довольно длинную историю в России, и традиции этого спорта существуют в стране уже много лет.

В СССР не было частных клубов, но были команды заводов и комбинатов, как Спартак и Торпедо, команды структур власти, как ЦСКА и Динамо, стадионы собирались полностью, а сборная смогла даже выиграть чемпионат Европы. Развал страны пошатнул футбол, так как спорт, в целом, ушёл на второй план, было сложно десятилетие, но с течением времени интерес к футболу в России возрастал, и вот уже мундиаль проводится у нас. Это мероприятие помогло привлечь внимание к футболу в стране и стимулировало развитие ин-

фраструктуры и профессионализма в отрасли. Так же следует отметить футбольные успехи клубов и сборной в первой декаде нового века, питерский "Зенит" и московский "ЦСКА" выигрывали Кубок УЕФА (сейчас турнир называется Лига Европа), сборная в тех же годах привезла бронзовые медали Чемпионата Европы, были таких же кучи мелких, но незабываемых матчей клубного футбола, как например, Барселона - Rubin, который помнят и обсуждают до сих пор.

В 22-ом году FIFA исключила сборную и все российские клубы от участия в международных турнирах, чем оказало разнообразное влияние на российский футбол и его будущее. Вот несколько возможных последствий:

1) Деньги: участие в еврокубках приносило клубам дополнительный доход, а также могло привлекать игроков, которых можно было растить и продавать, сейчас уход россиянина за границу считается чудом, а раньше игроки сборной выступали за Челси, Тоттенхэм и Арсенал.

2) Молодёжь: юноши больше не могут конкурировать со сверстниками, участвуя в

международных турнирах, а как говорится "нет конкуренции - нет роста".

3. Привлекательность лиги: РПЛ больше не престижна, легионеры приезжают, чтобы сесть на контракт, но никак не для того, чтобы зарекомендовать себя и уехать в ТОП-5 чемпионат.

Выводы. Отсутствие участия российских клубов в еврокубках оказывает негативное влияние на различные аспекты российского футбола, но это может стать катализатором для нахождения новых путей, например, участие в азиатской Лиге Чемпионов, а может создадут и аналог КХЛ, с сильнейшими клубами СНГ.

Да, российский футбол имеет проблемы, которые требуют изменений в самой системе, дополнительных инвестиций, улучшения инфраструктуры и т.п. Но мальчишки не перестают мечтать и умирают на футбольных полях, чтобы добиться своей цели, и с усилиями всех участников сообщества, включая правительство, футбол России может не достичь, но хотя бы приблизится к мировому уровню.

© Владислав Д. Архипов, 2024
© Андрей Иванович Осинин, 2024
© ЕИФК, 2024

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Никита Борискин "Стадионы ЧМ-2018 4 года спустя. Получилось ли эффективно использовать наследие?"
https://news-sportbox.ru.turbopages.org/news.sportbox.ru/s/Vidy_sporta/Futbol/world_cup/spbnews_NI1577519_Stadiony_ChM_2018_chetyre_goda_spusta_Poluchilos_li_effektivno_ispolzovat_nasledije
2. Илья Ремесло "Распил-арена: кто виноват в безумном футбольном долгострое?"
<https://ruposters.ru/news/14-12-2016/raspil-arena-kto-vinovat>
3. Сергей Перемутлов "УЕФА убивает детский футбол в России. Тренерам просто негде учиться"
<https://www.sovsport.ru/football/articles/uefa-ubivaet-detskij-futbol-v-rossii-treneram-prosto-negde-uchitsya>
4. Роман Данилкин "Вложили миллиарды, а стадионы не доделали: как регионы разгребают последствия мундиального аврала"
<https://www.sovsport.ru/football/articles/uefa-ubivaet-detskij-futbol-v-rossii-treneram-prosto-negde-uchitsya>

REFERENCES

1. Nikita Boriskin "2018 World Cup stadiums 4 years later. Was it possible to effectively use the legacy?"
https://news-sportbox.ru.turbopages.org/news.sportbox.ru/s/Vidy_sporta/Futbol/world_cup/spbnews_NI1577519_Stadiony_ChM_2018_chetyre_goda_spusta_Poluchilos_li_effektivno_ispolzovat_nasledije
2. Ilya Remeslo "Raspil-arena: who is to blame for the crazy football long-term construction?"
<https://ruposters.ru/news/14-12-2016/raspil-arena-kto-vinovat>

3. Sergey Peremutov "UEFA is killing children's football in Russia. Coaches simply have nowhere to study"

<https://www.sovsport.ru/football/articles/uefa-ubivaet-detskij-futbol-v-rossii-treneram-prosto-negde-uchitsya>

4. Roman Danilkin "They invested billions, but didn't finish the stadiums: how regions are cleaning up the aftermath of the World Cup rush"

<https://www.sovsport.ru/football/articles/uefa-ubivaet-detskij-futbol-v-rossii-treneram-prosto-negde-uchitsya>.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Владислав Д. Архипов

Тольяттинский государственный университет
 Тольятти, Россия

Вклад в работу 50%

Ответственный за переписку автор

Vladislav D. Arkhipov

Togliatti State University
 Togliatti, Russia

Contribution to the work 50%

The author responsible for the correspondence

Андрей Иванович Осинин

Преподаватель кафедры
 физического воспитания,
 Институт физической культуры и спорта
 Тольяттинский государственный университет
 Тольятти, Россия

Вклад в работу 50%

Andrey I. Osinin

Lecturer, Department of
 Physical Education,
 Institute of Physical Culture and Sports
 Togliatti State University
 Togliatti, 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 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 I.I. Vasina
Proofreading by I.A. Konovalova*

Distributed freely