



ФИЗИЧЕСКАЯ
КУЛЬТУРА

СПОРТ

ТУРИЗМ

ДВИГАТЕЛЬНАЯ
РЕКРЕАЦИЯ

2025

Том 10

№ 1



ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. СПОРТ. ТУРИЗМ. ДВИГАТЕЛЬНАЯ РЕКРЕАЦИЯ

2025 **Том 10, № 1**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Основан в 2016 году

УЧРЕДИТЕЛЬ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет»

Главный редактор

кандидат педагогических наук, доцент **С. А. Ярушин**

Заместитель главного редактора

кандидат педагогических наук, доцент **В. Д. Иванов**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

М. Р. Арпентьева, доктор психологических наук, доцент, Калужский государственный университет имени К. Э. Циолковского (Калуга, Россия)

Ю. П. Ветров, доктор педагогических наук, профессор, Армавирская государственная педагогическая академия (Армавир, Россия)

Л. Н. Волошина, доктор педагогических наук, профессор, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (Белгород, Россия)

Т. А. Воронова, доктор психологических наук, доцент, Зав. кафедрой клинической, социальной психологии и гуманитарных наук, Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск, Россия)

Д. Н. Долганов, доктор психологических наук, профессор кафедры гуманитарных наук, Беловский институт (филиал) Кемеровского государственного университета (Белово, Россия)

В. Д. Иванов, кандидат педагогических наук, доцент, Челябинский государственный университет (Челябинск, Россия)

Ю. С. Константинов, доктор педагогических наук, Федеральный центр детско-юношеского туризма и краеведения, Международная академия детско-юношеского туризма и краеведения (Москва, Россия)

Мишель Лоре, PhD, Межкультурная педагогика, исследователь педагогических наук, университет Niccolò Cusano (Италия, Рим)

В. С. Макеева, доктор педагогических наук, профессор, Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (Москва, Россия)

Г. Н. Максименко, доктор педагогических наук, профессор, Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко (Луганск, Украина)

А. С. Махов, доктор педагогических наук, профессор, Российский государственный социальный университет (Москва, Россия)

П. К. Петров, доктор педагогических наук, профессор, Удмуртский государственный университет (Ижевск, Россия)

Павлович Ратко, доктор наук в области физической культуры, профессор физической культуры, регулярный профессор. Университет Восточного Сараево (Восточный Сараево, Республика Сербская-Босния и Герцеговина)

Н. Н. Сентябрьев, профессор, доктор биологических наук, профессор, Волгоградская государственная академия физической культуры (Волгоград, Россия)

Н. И. Синявский, доктор педагогических наук, профессор, Сургутский государственный педагогический университет (Сургут, Россия)

Ф. И. Собянин, доктор педагогических наук, профессор, Белгородский государственный национальный исследовательский университет (Белгород, Россия)

С. Н. Талызов, кандидат педагогических наук, доцент, Челябинский государственный университет (Челябинск, Россия)

И. Ю. Швеиц, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный университет туризма и сервиса (Москва, Россия)

С. А. Ярушин, кандидат педагогических наук, доцент, Челябинский государственный университет (Челябинск, Россия)

Е. Ф. Ященко, доктор психологических наук, профессор, Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (Санкт-Петербург, Россия)

Журнал выходит
четыре раза в год

Адрес издателя:
Россия, 454001, Челябинск,
ул. Братьев Кашириных, 129

Адрес редакции:
Россия, 454021, Челябинск,
ул. Молодогвардейцев, 57а,
каб. 213.

Тел.: (351) 799-71-58
e-mail: vdy-55@mail.ru

Адрес для писем:
Россия, 454001, Челябинск,
ул. Братьев Кашириных, 129,
редакция журнала «Физическая
культура. Спорт. Туризм.
Двигательная рекреация»

С требованиями
к оформлению статей можно
ознакомиться на сайте журнала
www.vestnik-fvis.jimdo.com

Журнал зарегистрирован
в Роскомнадзоре.
Свидетельство
ПИ № ФС 77-64247

Редакция журнала может
не разделять точку зрения
авторов публикаций.

Ответственность за содержание
статей и качество перевода
аннотаций несут авторы
публикаций.

Редактор **С. В. Ястребова**
Верстка **С. В. Ястребовой**

Подписано в печать 10.02.25.
Выход в свет 17.02.25.
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times.
Усл. печ. л. 15,1. Уч.-изд. л. 13,0.
Тираж 200 экз. Заказ 41.
Цена свободная

Отпечатано
в издательстве Челябинского
государственного университета
Россия, 454021, Челябинск,
ул. Молодогвардейцев, 57б

16+

Журнал включен в **Перечень рецензируемых научных изданий**, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, **Распоряжением Минобрнауки России от 12 февраля 2019 г. № 21-р.** (Источник: <http://vak.ed.gov.ru/87>).

Научные специальности и соответствующие им отрасли науки, по которым издание включено в перечень:

- 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки),
- 5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая подготовка (педагогические науки),
- 5.8.5. Теория и методика спорта (педагогические науки),
- 5.8.6. Оздоровительная и адаптивная физическая культура (педагогические науки)
- 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки).



PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025

Volume 10, no. 1

SCIENCE MAGAZINE

Founded in 2016

FOUNDER

Chelyabinsk State University (CSU)

Editor-in-chief

S.A. Yarushin, Ph.D., Associate Professor (Chelyabinsk, Russia)

Deputy Editor

V.D. Ivanov, Ph.D., Associate Professor (Chelyabinsk, Russia)

EDITORIAL BOARD

M.R. Arpentieva, Doctor of Psychology, Associate Professor, Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky (Kaluga, Russia)

Yu.P. Vetrov, Doctor of Pedagogy, Professor, Armavir State Pedagogical Academy (Armavir, Russia)

L.N. Voloshina, Doctor of Pedagogy, Professor, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

T.A. Voronova, Doctor of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Clinical, Social Psychology and Humanities, Irkutsk State Medical University (Irkutsk, Russia)

D. N. Dolganov, Doctor of Psychological Sciences, Professor of the Department of Humanities, Belovsky Institute (branch) Kemerovo State University (Belovo, Russia)

V.D. Ivanov, Ph.D., Associate Professor, Chelyabinsk State University (Chelyabinsk, Russia)

Yu.S. Konstantinov, Doctor of Pedagogy, Federal center of youth tourism and local lore, international Academy of youth tourism and local lore (Moscow, Russia)

Michele Loré, PhD Intercultural pedagogy, researcher of pedagogical Sciences, Niccolo Cusano University (Italy, Rome)

V.M. Makeeva, Doctor of Pedagogy, Professor, Russian state University of physical culture, sports, youth and tourism (Moscow, Russia)

G.N. Maksimenko, Doctor of pedagogical Sciences, Professor, Lugansk national University named after Taras Shevchenko (Lugansk, Ukraine)

A.S. Makhov, Doctor of Pedagogy, Professor, Russian State Social University (Moscow, Russia)

P.K. Petrov, Doctor of Pedagogy, Professor, Udmurt State University (Izhevsk, Russia)

Ratko Pavlović, doctor of Sciences in the field of physical culture, Professor of physical culture. Regular Professor, University Of East Sarajevo (East Sarajevo, Republic of Srpska-Bosnia and Herzegovina)

N.N. Sentiabrev, doctor of biological Sciences, Professor Volgograd state Academy of physical culture, (Volgograd, Russia)

N.I. Sinyavsky, Doctor of Pedagogy, Professor, Surgut State Pedagogical University (Surgut, Russia)

F.I. Sobyenin, Doctor of Pedagogy, Professor, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

S.N. Talyzov, Ph.D., Associate Professor, Chelyabinsk State University (Chelyabinsk, Russia)

I.Y. Shvets, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russian state University of tourism and service (Moscow, Russia)

S.A. Yarushin, Ph.D., Associate Professor, Chelyabinsk State University (Chelyabinsk, Russia)

E.F. Yashchenko, Doctor of Psychology, Professor of Social Psychology, Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (St. Petersburg, Russia)

The journal is published
four times per year

Address of Publisher:
129 Bratiev Kashirinykh St.,
Chelyabinsk, 454001, Russia

Editorial office's address:
of. 213, 57a, Molodogvardeitsev St.,
Chelyabinsk, 454021, Russia
Telephone: + 7(351) 799-71-58
e-mail: vdy-55@mail.ru

Juridical address
(for correspondence):
129, Bratiev Kashirinykh St.,
Chelyabinsk, 454001, Russia
Editorial Board «Physical culture.
Sport. Tourism. Motor Recreation»

All the requirements
are available on the web-site
<http://vestnik-fvis.jimdo.com>

Academic periodical
is registered
in Federal Supervision Agency for
Information Technologies
and Communications Certificate
ПИ № ФС 77-64247

Editor *S. V. Yastrebova*
Imposition by *S. V. Yastrebova*

Passed for printing 10.02.25.
Date of publication 17.02.25.
Format 60×84 1/8. Litho paper.
Font Times.
Conventional print. sh. 15,1.
Ac.-publ. sh. 13,0.
Circulation 200 copies. Order 41.
Open price

Printed:
Publishing Office
of Chelyabinsk State University
57b Molodogvardeitsev St.,
Chelyabinsk, 454021, Russia

The Editorial Board may not share the views of the authors.

Authors are responsible for the article content and quality of annotations' translation.

16+

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, ТУРИЗМА

<i>Ivanov V.D.</i> The role of physical culture in shaping a specialist's personality	7
<i>Иванов В. Д.</i> Развитие фигурного катания Челябинской области	11
<i>Макашев Ш. А.</i> Выявление типичных объектов в изучении истории физической культуры в России	18
<i>Мелентьева Н. Н.</i> Опыт проведения студентами конкретных социологических исследований в сфере физической культуры и спорта	24
<i>Сперанский В. К.</i> Танцевальный спорт: соотношение ошибок в подкомпонентах техники европейской программы у спортсменов 14-15 лет	31
<i>Тавыриков Е. Е.</i> Контроль и оценка эффективности техники скольжения в кёрлинге на учебно-тренировочном этапе спортивной подготовки	36
<i>Яковчук Т. В., Епишкин И. В., Семенов Д. С.</i> Психофизиологический профиль и вегетативный статус юных спортсменов	42
<i>Яковчук Т. В., Засека М. В., Епишкин И. В.</i> Адаптация юных спортсменов к физическим нагрузкам	53
<i>Ярошенко Д. В.</i> Средства и методы ведения поединка в каратэ с противником-левой на тренировочном этапе спортивной специализации	62

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

<i>Сабанцева А. М., Дунаев К. С., Ярушин С. Я.</i> Особенности совершенствования техники исполнения зубцовых прыжковых элементов у фигуристов-роллеров на этапе спортивной специализации	65
<i>Широкова Е. А., Щеголева М. А.</i> Формирование чувства ритма баскетболисток средствами аэробики	70

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ

<i>Бокарев М. М., Кочеткова А. А., Бокарев М. А., Бердземиевили Д. Г.</i> Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний студентов средствами физической подготовки и спортивных игр	75
<i>Логачева Е. А.</i> Инновационный подход к формированию здорового образа жизни молодежи: разработка социального проекта	82
<i>Мелентьева Н. Н., Сверкунова Н. С.</i> Оптимизация уровня физической подготовленности сельских школьников, посещающих занятия внеурочной деятельности «Лыжные гонки»	90
<i>Yarushin S.A., Bolotova M.I., Lyashenko A.A.</i> Health-saving socialization of foreign students in the educational space of the university	96

ЭКОНОМИКА СПОРТА

<i>Иванов В. Д.</i> Ключевые аспекты бизнеса в фитнес-индустрии	102
---	-----

ТУРИЗМ

Пендюрин Е. А., Лебедева Ю. В. Оздоровительный экологический тур выходного дня 113

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Бокарев М. М., Овчинников В. П. Развитие физических качеств юных баскетболистов
с использованием современных фитнес-технологий 117

Чепанов Н. В. Методика силовой подготовки спортсменов-каратистов
с использованием упражнений атлетизма 124

CONTENTS

THEORY AND HISTORY OF PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND TOURISM

<i>Ivanov V. D.</i> The role of physical culture in shaping a specialist's personality	7
<i>Ivanov V. D.</i> The development of figure skating in the Chelyabinsk region.....	11
<i>Makashev S. A.</i> Identification of typical objects in the study of the history of physical culture in Russia	18
<i>Melentyeva N. N.</i> The experience of students conducting specific sociological research in the field of physical culture and sports	24
<i>Speransky V. K.</i> Dance sports: the ratio of errors in the sub-components of the European program technique among athletes aged 14-15	31
<i>Tavyrikov E. E.</i> Monitoring and evaluation of the effectiveness of sliding techniques in curling at the training stage of sports training	36
<i>Yakovchuk T. V., Epishkin I. V., Semenov D. S.</i> Psychophysiological profile and vegetative status of young athletes	42
<i>Yakovchuk T. V., Zaseka M. V., Epishkin I. V.</i> Adaptation of young athletes to physical activity	53
<i>Yaroshenko D. V.</i> Means and methods of conducting a karate duel with a left-handed opponent at the training stage of sports specialization	62

EXPERIMENTAL MATERIALS

<i>Sabantseva A. M., Dunaev K. S., Yarushin S. Ya.</i> Peculiarities of improving the technique of performing jagged jumping elements in roller skaters at the stage of sports specialization	65
<i>Shirokova E. A., Shchegoleva M. A.</i> Formation of a sense of rhythm of basketball players by means of aerobic	70

PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH

<i>Bokarev M. M., Kochetkova A. A., Bokarev M. A., Berdzemishvili D. G.</i> Prevention of cardiovascular diseases of students by means of physical training and sports games	75
<i>Logacheva E. A.</i> An innovative approach to the formation of a healthy lifestyle for young people: the development of a social project	82
<i>Melentyeva N. N., Sverkunova N. S.</i> Optimization of the level of physical fitness of rural schoolchildren attending extracurricular activities "Skiing"	90
<i>Yarushin S. A., Bolotova M. I., Lyashenko A. A.</i> Health-saving socialization of foreign students in the educational space	96

ECONOMICS OF SPORTS

<i>Ivanov V. D.</i> Key aspects of business in the fitness industry	102
---	-----

TOURISM

<i>Pendyurin E. A., Lebedeva Yu. V.</i> Ecological health tour of the weekend	113
---	-----

TEACHING EXPERIENCE

<i>Bokarev M. M., Ovchinnikov V. P.</i> Development of physical qualities of young basketball players using modern fitness technologies	117
<i>Chepanov N. V.</i> Methods of strength training of karate athletes using athleticism exercises	124

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, ТУРИЗМА

THEORY AND HISTORY OF PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND TOURISM

УДК 796

ББК 75

DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-7-10

THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN SHAPING A SPECIALIST'S PERSONALITY

V. D. Ivanov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

Abstract. The author examines the influence of physical culture on the formation of a professional's personality. The importance of personal physical education and mass sports in personality development.

Keywords: *physical culture, the personality of a specialist, the role of physical culture, the formation of the personality of a professional.*

An important component in the formation of a healthy lifestyle for students is the introduction to physical culture. Along with the widespread development and further improvement of organized forms of physical education, independent physical exercises are crucial. The complex and modern world dictates higher demands on human social and biological capabilities. The comprehensive development of people's physical abilities with the help of organized physical training allows you to focus the internal resources of the body on achieving the set goal, strengthens health and increases human performance.

During the evolutionary process, the function of muscle movement subordinated the structure, functions and entire vital activity of other organs and body systems, so it reacts very sensitively both to a decrease in motor activity and to its increase (heavy and unbearable physical exertion). One of the mandatory factors of a healthy lifestyle is systematic, appropriate to gender, age and health status. Physical activity is a combination of various motor actions performed in everyday life. Most people engaged in scientific activities have a limitation of motor activity.

There are several factors that determine the interests and motives of students involved in physical education and sports. These include: the state of the material base, the content of classes and the orientation of the educational process in physical education, the state of

health of the students, the personality of the teacher, the frequency of classes, their duration and emotional coloring. Depending on the tasks set by the student, various systems of physical exercises can be used to: develop basic physical qualities; master vital skills. It is necessary to achieve the fulfillment of training plans during classes, overcome the complications introduced into classes, and apply elements of competition.

Physical education at the university is mandatory for all specialties and areas of training, it is one of the means of forming a comprehensively developed personality, optimizing the physical and psychophysiological condition of students in the process of professional training. We can find confirmation of this in the article by L.A. Bolshakova, S.Yu. Ivanova's "Professionally applied physical training of students in the system of physical education at the university" [1], in which the central place is given to explaining the importance of physical training for a person, an employee with specific work skills, since it affects the adaptation of a person to a social environment.

To study the influence of physical culture on a person's life and professional activity, it is necessary to take into account both constantly existing factors that have not changed over the years, and the trends of new times, which set a person the task of improving and developing more and more, including improving their physical condition and health. The author of the article

“Formation of the foundations of a healthy lifestyle for young people and the popularization of physical culture and sports as urgent problems of our time” [2] E.V. Matkova pays special attention to the influence of the media on the level of physical culture among young people, expressing the opinion that it is the media that promote the humanistic values of sports, show the full cultural and educational potential of the country, talk about a healthy lifestyle and personality formation through physical culture.

The criteria by which one can judge the formation of a person’s physical culture are objective and subjective indicators. Based on them, it is possible to identify the essential properties and the measure of manifestation of physical culture in activity. This can be done thanks to the article by N.N. Mogilnits and I.O. Lyzar “The effectiveness of functional training in classes with young people of student age” [3]. Functional training as one of the types of human activity allows you to prepare a specialist for the whole variety of physical activities that he will have to face in everyday life. The use of various techniques can significantly increase fitness indicators and improve the overall condition of the cardiovascular system.

Physical exercises, having material (physical) and spiritual (ideal) sides, in addition to education, were aimed at physical development, improving strength, endurance, speed, dexterity. Subsequently, these areas were consolidated as the acquisition of skills and motor qualities. According to L.A. Strogoleva, the author of the article “Physical culture and recreation activities of students” [4], it is necessary to create an atmosphere in the classroom that forms the creative component of a future specialist, versatile sports activities.

The peculiarity of the phenomenon of physical culture, unlike its other spheres, consists primarily in the fact that it most naturally combines the social and biological in a person into a single whole. The process of bodily development of any person is expressed in the improvement of the forms and functions of the body, the realization of its physical capabilities. In the process of playing sports, the most important problem arises — this is the problem of health saving, which is available in the article by E.V. Kozlova “Health saving in the professional training of university students” [5]. According to her, the primary task of teachers is to educate students in the habit of being more balanced, prudent, confident in themselves and their abilities, aware of personal responsibility for their own health and the health of others.

It would be too short-sighted to consider physical culture involved only in the reproduction of the physical essence of a social person or only as a factor modifying the lifestyle of an individual. Therefore, the concepts of “physical development”, “physical education” and “physical education” should not be confused. The meaning of these concepts is distinguished by the authors in the article “Physical culture and sport in the higher education system” [6]. It is here that the bearing role of sport in the educational process is considered.

However, A.V. Kozlov in the article “The importance of the organizational culture of the university in the formation of general cultural competencies of students” [7], considering physical education as one of the types of education, defines it as an educational and educational process characterized by all the common features inherent in the pedagogical process (the leading role of a specialist teacher, the orientation of the educator and those being educated on the implementation of educational tasks, the construction of a system of classes in accordance with didactic and other general pedagogical principles).

Therefore, the main categories of physical education, according to E.V. Tkachev in the work “The connection between student sports and sports of higher achievements” [8], are upbringing, education, training, development.

Yu.M. Pasovets emphasizes that “physical education” orients the entire pedagogical system to a new target approach – the formation of physical culture of the individual. He examines the main conceptual provisions of the development of physical education, defined in the work “On the motivation of physical culture and sports activities of student youth” [9].

The need for physical education and sports exists throughout a person’s life, although the obvious result of their impact may not be immediately noticeable, at least we do not always realize what physical culture and sports give us. Based on R.O. Bezylyagny’s article “Mass sports in the life of student youth” [10], it can be concluded that a person should understand the role of motor activity in his life. And it’s very good if he realizes this not too late, in order to start leading a healthy lifestyle.

Sports and physical education are not only a healthy lifestyle — it is generally a normal and healthy life, which opens up new and new opportunities for the realization of their strengths and talents. This is the path that a sane person takes in order for his life to be fruitful and bring joy to himself and others.

References

1. Bolshakova L.A., Ivanova S.Yu. Professionalno-prikladnaya fizicheskaya podgotovka studentov v sisteme fizicheskogo vospitaniya v vuze [Professional and applied physical training of students in the system of physical education at the university]. *Problemy sovershenstvovaniya fizicheskoy kultury, sporta i olimpizma* [Problems of improving physical culture, sports and Olympism], 2016, no. 1, pp. 49–53. (In Russ.).
2. Matkova E.V. Formirovanie osnov zdorovogo obraza zhizni molodezhi i populyarizatsiya fizicheskoy kultury i sporta kak aktualnye problemy sovremennosti [Formation of the foundations of a healthy lifestyle for young people and popularization of physical culture and sports as urgent problems of our time]. *Problemy sovershenstvovaniya fizicheskoy kultury, sporta i olimpizma* [Problems of improving physical culture, sports and Olympism], 2016, no. 1, pp. 272–277. (In Russ.).
3. Mogilinec N.N., Lyzar I.O. Effektivnost primeniya funkcionalnoj trenirovki pri zanyatiyah s molodezhyu studencheskogo vozrasta [The effectiveness of functional training in classes with young people of student age]. Grodno, 2012. 319 p. (In Russ.).
4. Strogoleva L.A. Fizkulturno-ozdorovitel'naya deyatel'nost studentov [Physical culture and recreation activities of students]. *Fizicheskaya kultura, sport i zdorove* [Physical education, sports and health], 2014, no. 1 (39), pp. 107–113. (In Russ.).
5. Kozlova E.V. Zdorovesberehenie v professional'noy podgotovke studentov vuza [Health care in the professional training of university students]. *Fizicheskaya kultura i sport v sovremennoy mire: problemy i resheniya* [Physical culture and sport in the modern world: problems and solutions], 2017. № 1. S. 73–75.
6. Chekulaeva T.Yu. Fizicheskaya kultura i sport v sisteme vysshego obrazovaniya Ch. 3. Voronezh, 2009. 36 p. (In Russ.).
7. Kozlov A.V., Loginova O.B., Lobazhevich V.V., Hubbiev Sh.Z. Znachenie organizatsionnoy kultury vuza v formirovanii obshekulturnykh kompetentsiy obuchayushihya [The importance of the university's organizational culture in the formation of students' general cultural competencies]. Minsk, 2014. 350 s. (In Russ.).
8. Tkachev E.V. Svyaz studencheskogo sporta i sporta vysshih dostizhenij [The connection between student sports and sports of higher achievements]. Moscow, 2006. 286 p. (In Russ.).
9. Pasovec Yu.M. O motivatsii fizkulturno-sportivnoy deyatel'nosti studencheskoy molodezhi [About motivation of physical culture and sports activities of students]. Kursk, 2010. 151 p. (In Russ.).
10. Bezyazychnyj R.O. Massovyj sport v zhizni studencheskoy molodezhi Rossii [Mass sports in the life of Russian students]. Grodno, 2013. Pp. 112–115. (In Russ.).

Поступила в редакцию 16.10.2024; одобрена после рецензирования 28.11.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Ivanov V.D. The role of physical culture in shaping a specialist's personality / V.D. Ivanov // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 7–10. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-7-10.

Information about the author

Ivanov Valentin Dmitrievich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports, Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. ORCID ID: 0000-0002-2952-3222. SPIN-код: 7693-1131. AuthorID: 229821. E-mail: vdy-55@mail.ru.

Роль физической культуры в формировании личности специалиста

В. Д. Иванов

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Аннотация. Автор рассматривает влияние физической культуры на становление личности профессионала. Значение персональных занятий физической культуры и массовых видов спорта в становлении личности.

Ключевые слова: физическая культура, личность специалиста, роль физической культуры, становление личности профессионала.

Список литературы

1. Большакова, Л. А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в системе физического воспитания в вузе / Л. А. Большакова, С. Ю. Иванова // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма. 2016. № 1. С. 49–53.
2. Маткова, Е. В. Формирование основ здорового образа жизни молодежи и популяризация физической культуры и спорта как актуальные проблемы современности / Е. В. Маткова // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма. 2016. № 1. С. 272–277.
3. Могилинец, Н. Н. Эффективность применения функциональной тренировки при занятиях с молодежью студенческого возраста / Н. Н. Могилинец, И. О. Лызарь. Гродно, 2012. 319 с.
4. Строголева, Л. А. Физкультурно-оздоровительная деятельность студентов / Л. А. Строголева // Физическая культура, спорт и здоровье. 2017. № 29. С. 103–105.
5. Козлова, Е. В. Здоровьесбережение в профессиональной подготовке студентов вуза / Е. В. Козлова // Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения. 1994. № 2. С. 114–118.
6. Чекулаева, Т. Ю. Физическая культура и спорт в системе высшего образования. Ч. 3 / Т. Ю. Чекулаева. Воронеж, 2009. 36 с.
7. Козлов, А. В., Логинова О. Б., Лобажевич В. В., Хуббиев Ш. З. Значение организационной культуры вуза в формировании общекультурных компетенций обучающихся. Минск, 2014. 350 с.
8. Ткачев, Е. В. Связь студенческого спорта и спорта высших достижений. Москва: Физкультура и спорт. 2006. 286 с.
9. Пасовец, Ю. М. О мотивации физкультурно-спортивной деятельности студенческой молодежи. // Ю. М. Пасовец. Курск, 2010. 151 с.
10. Безъязычный, Р. О. Массовый спорт в жизни студенческой молодежи России. Гродно, 2013. С. 112–115.

Сведения об авторе

Иванов Валентин Дмитриевич — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-2952-3222. **SPIN-код:** 7693-1131. **AuthorID:** 229821. **E-mail:** vdy-55@mail.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

РАЗВИТИЕ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

В. Д. Иванов

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Аннотация. Статья посвящена анализу состояния и перспектив развития фигурного катания в Челябинской области. В ней рассматривается история развития этого вида спорта в регионе, включая ключевые этапы и достижения местных спортсменов. Особое внимание уделяется инфраструктурным условиям, системе подготовки кадров и результатам выступлений челябинских фигуристов на различных соревнованиях. Автор статьи анализирует сильные и слабые стороны существующей системы, выявляет проблемы и предлагает возможные пути для дальнейшего роста популярности и спортивных достижений фигурного катания в Челябинской области.

Ключевые слова: *фигурное катание, Челябинская область, спортивная инфраструктура, подготовка спортсменов, тренеры, соревнования, достижения, проблемы развития, перспективы развития, массовость, элитный спорт.*

Актуальность. Фигурное катание на коньках — вид конькобежного спорта, основу которого составляют движения конькобежца (на одной или на обеих ногах) с переменами направления, вращениями и прыжками, выполняемые на льду под музыку. Программы официальных соревнований по фигурному катанию включают одиночное катание (мужское и женское), парное (смешанные пары), спортивные танцы (смешанные пары) и синхронное групповое катание (самостоятельные соревнования). В настоящее время одиночное, парное и синхронное катание включают короткую (выполнение предписанных элементов со связующими или соединительными шагами) и произвольную (выбор элементов свободный) программы. Для парного катания характерны и свои специфические элементы: поддержки, обводки, подкрутки... В программу соревнований по спортивным танцам входят обязательный, оригинальный и произвольный танцы [7].

Идея передвижения по льду при помощи специальных приспособлений возникла ещё в бронзовом веке (конец 4-го – начало 1-го тысячелетия до н.э.), на что указывают находки археологов — костяные лезвия, выполненные, по всей вероятности, из фаланг конечностей крупных животных.

Подобные находки встречались во многих странах Европы, а самые древние «коньки» были обнаружены на берегу Южного Буга недалеко от Одессы [7].

Появление в XII–XIV вв. в Голландии первых железных коньков создало почву для развития фигурного катания как вида состязаний в умении

выписывать на льду замысловатые фигуры [7]. В дальнейшем фигурное катание быстро завоевало весь мир.

Фигурное катание в Челябинске появилось в начале XX века с появлением ледяных катков.

Актуальность исследования истории становления фигурного катания в Челябинской области обусловлена несколькими факторами:

- **Региональное развитие спорта.** Исследование может пролить свет на состояние спортивной инфраструктуры региона, эффективность системы подготовки спортсменов и выявить проблемы, препятствующие развитию фигурного катания в Челябинской области. Это важно для принятия решений на уровне региональных властей и спортивных организаций.

- **Популяризация спорта.** Исследование может способствовать популяризации фигурного катания среди населения Челябинской области, привлекая внимание к достижениям местных спортсменов и возможностям для занятий этим видом спорта.

- **Выявление проблем и поиск решений.** Исследование может идентифицировать существующие проблемы (например, недостаток финансирования, нехватка квалифицированных тренеров, отсутствие современной инфраструктуры) и предложить конкретные решения для их устранения.

- **Прогнозирование развития.** Анализ текущего состояния и тенденций позволит спрогнозировать дальнейшее развитие фигурного катания в регионе и разработать стратегию для достижения новых высот.

• Вклад в спортивную историю региона. Исследование может внести вклад в изучение истории и развития спорта в Челябинской области, сохранения и популяризируя достижения местных спортсменов.

Статья будет актуальна для всех, кто интересуется развитием спорта в Челябинской области, фигурным катанием как видом спорта, а также для спортивных руководителей и тренеров, которые могут использовать информацию для улучшения работы.

Фигурное катание в Челябинской области: история успеха или застывший потенциал? С одной стороны, регион может гордиться имеющимися достижениями и талантливыми спортсменами. С другой стороны, ряд объективных факторов препятствует дальнейшему развитию этого вида спорта. Настоящая статья анализирует комплекс проблем, стоящих перед фигурным катанием в Челябинской области (от инфраструктурных ограничений до вопросов финансирования и подготовки кадров), и предлагает возможные пути для достижения новых вершин.

Историческая справка. Фигурное катание — конькобежный вид спорта, который относится к сложно координационным видам спорта.

Основная идея заключается в передвижении спортсмена или пары спортсменов на коньках по льду с переменами направления скольжения и выполнении дополнительных элементов (вращений, прыжков, комбинаций шагов, поддержек и др.) под музыку.

Вид спорта включает соревнования женщин и мужчин в одиночном катании, смешанных пар в парном катании и в спортивных танцах, а также групповое синхронное катание.

С 1924 г. фигурное катание неизменно входит в программу зимних Олимпийских игр.

Официальные международные соревнования по фигурному катанию, такие как чемпионат мира, чемпионат Европы, чемпионат Четырёх континентов и другие, проходят под эгидой Международного союза конькобежцев (ИСУ).

Фигурное катание в России появилось в 1865 г. Тогда был открыт общественный каток в Юсуповском саду на Садовой улице, который стал центром подготовки фигуристов. На нём 5 марта 1878 г. состоялось первое состязание русских фигуристов.

Популяризацию фигурного катания связывают с именем Петра I, который привёз в страну первые коньки и придумал крепить их к сапогам.

В 1838 г. в Петербурге вышел первый учебник для фигуристов «Зимние забавы и искусство бега на коньках». Автором его был Г. М. Паули учитель гимнастики в военно-учебных заведениях Петербурга.

В 1871 г. фигурное катание было официально признано в качестве вида спорта, а в 1892 г. образован Международный союз конькобежцев [7].

Фигурное катание в Челябинской области — один из самых популярных видов спорта в регионе. В последние годы здесь проходят главные старты сезона — чемпионаты России, контрольные прокаты, презентующие зрителям программы лучших фигуристов [1].

В области созданы условия для занятий фигурным катанием. С 2019 г. в регионе появилось 13 новых крытых ледовых комплексов с искусственным льдом. Четыре из них находятся в областном центре: академия хоккея «Трактор», тренировочный каток «Трактор», физкультурно-оздоровительный комплекс по шорт-треку и ледовая арена Ice. Также заниматься фигурным катанием челябинцы могут во дворце спорта «Юность», ледовом дворце «Уральская молния» и «Тракторе».

Подготовка юных фигуристов ведётся в спортивной школе олимпийского резерва «Тодес» города Челябинска [6]. Зачисление происходит по итогам вступительных испытаний, а занимаются дети на бесплатной основе. Также бесплатную подготовку юных спортсменов осуществляет челябинская спортшкола «Металлург-спорт» и отделения по фигурному катанию в других муниципальных образованиях Челябинской области.

Южный Урал в первую очередь всегда ассоциировался с хоккеем и конькобежным спортом. Но мало кто знает, что фигурное катание также является одной из визитных карточек нашего региона. Челябинск дал много славных имен этому спорту, а столица Южного Урала не раз становилась местом проведения крупных всероссийских и международных соревнований по данному виду спорта как в современности, так и в прошлом столетии.

Точная дата появления фигурного катания в Челябинской области установить сложно, так как отсутствует централизованная и подробно документированная история этого вида спорта на региональном уровне в ранний период. Однако можно реконструировать его развитие, опираясь на общую историю развития фигурного катания в России и доступные фрагментарные сведения.

Зарождение (начало XX в.). Скорее всего, первые элементы фигурного катания появились в Челябинске и других крупных городах области вместе с распространением зимних видов спорта в России. В начале XX в. катание на коньках было популярным развлечением, и некоторые любители могли осваивать базовые фигуры и элементы. Однако речь шла скорее о любительском, а не профессиональном уровне.

Советский период (1920-1990-е гг.). Развитие фигурного катания как организованного вида спорта в Челябинской области, как и в других регионах СССР, шло параллельно с развитием спортивной инфраструктуры. Появление ледовых арен, спортивных школ и секций позволило систематизировать тренировки и подготовку спортсменов. Вероятно, первые секции фигурного катания появились в крупных городах области в середине XX в., возможно, при спортивных обществах или Дворцах спорта. Информация о точных датах создания первых секций и школ потребует архивных исследований [9].

Послесоветский период (с 1990-х гг.). После распада СССР развитие фигурного катания в Челябинской области продолжилось, хотя и с определенными трудностями, связанными с финансированием и инфраструктурой. Возникновение новых спортивных школ и клубов, а также участие челябинских спортсменов в соревнованиях различных уровней свидетельствует о постепенном росте популярности этого вида спорта в регионе.

Фигурное катание в Челябинской области зародилось как любительское увлечение в начале XX в., а в советский период начало развиваться как организованный вид спорта, постепенно приобретая современные формы. Для более точной реконструкции истории потребуется тщательное изучение местных архивов, истории спортивных организаций и воспоминаний ветеранов фигурного катания Челябинской области.

В Челябинской области фигурное катание начало культивироваться еще в 1940-х гг. Тогда же стали появляться и первые чемпионы. В 1967 г. был построен дворец спорта «Юность», что дало фигуристам возможность тренироваться в закрытом помещении. Директором дворца стал Павел Ромаровский. При ДСО «Спартак» была создана школа олимпийского резерва по фигурному катанию. Только в ней было подготовлено 20 мастеров спорта и около 300 кандидатов в мастера спорта [4].

К сожалению, Челябинская область не славится таким количеством фигуристов мирового уровня, как, например, Москва или Санкт-Петербург. Информация о фигуристах, прославивших Челябинскую область на международном уровне, довольно ограничена в открытом доступе. Для получения полного списка потребуются глубокое исследование региональных спортивных архивов.

Однако, вероятно, существуют фигуристы, добившиеся значительных успехов на всероссийском уровне, выступающие за Челябинскую область или тренирующиеся в её спортивных школах. Эти спортсмены, хотя и не стали звездами мирового масштаба, всё равно внесли свой вклад в развитие фигурного катания в регионе и достойны упоминания [4].

Некоторые фигуристы, которые прославили Челябинскую область:

- **Мария Талалайкина.** Бронзовый призёр Кубка России-2020. Родилась и выросла в Челябинске, где до 2013 г. выступала за спортшколу «Тодес».

- **Никита Рахманин.** Выступая в одиночном катании, выполнил мастера спорта России по фигурному катанию на коньках, а позднее стал выступать в парном катании. Сейчас пара Никита Рахманин и Карина Аكوпова выступает за Краснодарский край и Челябинскую область.

- **Анна Москалёва.** Воспитанница Аллы Машкевич, выступающая в паре с Артёмом Родзяновым. Несмотря на короткий срок существования тандема, спортсмены уже успели одержать победу на третьем этапе юниорской серии Гран-при России.

- **Александр Чмиль.** 14-летний воспитанник спортшколы «Тодес» на всероссийских соревнованиях «Сердце Сибири» среди юниоров занял шестое место.

- **Вероника Малышева.** Воспитанница Ольги Губской, которая в прошлом году стала первым в истории Златоуста мастером спорта по фигурному катанию.

Родоначальником фигурного катания, как большого спорта Челябинцы считают Павла Яковлевича Ромаровского. Ромаровский по праву считается прародителем южноуральского фигурного катания. В 1950 г. он, будучи чемпионом России в одиночном катании и двукратным чемпионом в парном катании, стал тренером первой в Челябинске секции в городском парке. Его первые ученики, «фигуристы-пионеры» — Эдуард Михайлов, Леонид Мурзайкин, Ида Чаплина и Галина Майсакова [2].

Павел Яковлевич Ромаровский — заслуженный работник физической культуры и спорта СССР, спортсмен, тренер, судья всесоюзной категории по фигурному катанию. Считается прародителем южноуральского фигурного катания. В 1950 г., будучи чемпионом России в одиночном катании и двукратным чемпионом в парном катании, стал тренером первой в Челябинске секции в городском парке.

В 1964 г. по инициативе Павла Яковлевича был построен первый каток с искусственным льдом «Снежинка», а в 1965 г. началось строительство дворца спорта «Юность». Ромаровский не только курировал стройку, но впоследствии стал директором новой арены и возглавлял её до 1996 г. Под руководством Ромаровского Дворец спорта превратился в большую спортивную арену для фигурного катания, хоккея и различных спортивных мероприятий. Принимал активное участие в судейской работе по фигурному катанию. В 1984 г. награжден знаком ЦК ВЛКСМ «Активному организатору» [5].

Мемориальная доска Павлу Яковлевичу Ромаровскому размещена на здании дворца спорта «Юность» (рис. 1).

Ежегодно в Челябинске проходят всероссийские соревнования памяти Павла Ромаровского, которые собирают несколько сотен спортсменов со всей России [8].

Как отмечает директор спортивной школы «Тодес» и вице-президент федерации фигурного катания на коньках Челябинской области Владислава Глазкова, в 2023 г. в Челябинской области открылись ледовые дворцы в Сатке, Озёрске, Усть-Катаве, и, как следствие, возможность культивировать фигурное катание. Льда, о котором так мечтали спортсмены, в регионе становится всё больше. Владислава Глазкова отмечает, что десять лет назад фигурное катание функционировало и развивалось лишь в пяти городах Челябинской области. Сейчас работа идёт в Челябинске, Магнитогорске, Златоусте, Южноуральске, Троицке, Снежинске, Миассе и других.

Фигурное катание сейчас находится на пике популярности. Российские фигуристы задают тренды мирового фигурного катания, телеканалы борются за право трансляции топовых соревнований, ледовые шоу с участием фигуристов проходят при аншлаге. А после статусных турниров, которые принимает Челябинск появляется всё больше желающих заниматься фигурным катанием. Сейчас в регионе развиваются три дисциплины: одиночное катание — женское и мужское, парное катание и синхронное. В Челябинске представлены все виды, а по области в основном одиночное катание [3].

Оценка состояния фигурного катания в Челябинской области должна быть многогранной и учитывать несколько аспектов:



Рис. 1. Мемориальная доска Павлу Яковлевичу Ромаровскому. Памятный знак размещен на здании дворца спорта «Юность». Фото: В. Б. Феркель

Положительные стороны

- *Наличие спортивной инфраструктуры.* В области функционируют ледовые арены и спортивные школы, где юные спортсмены могут заниматься фигурным катанием. Количество и качество этих объектов, однако, требует отдельной оценки и сравнения с другими регионами.

- *Традиции и опыт.* Существует определенный опыт подготовки фигуристов, накопленный за десятилетия. Наличие опытных тренеров, пусть и в ограниченном количестве, также является плюсом.

- *Участие в соревнованиях.* Челябинские фигуристы принимают участие в соревнованиях различного уровня, что способствует развитию их спортивных навыков и повышению уровня мастерства.

- *Возможности для массового катания.* Наличие катков позволяет развивать фигурное катание не только как профессиональный, но и как массовый вид спорта, что важно для популяризации.

Проблемы и недостатки

- *Отсутствие спортсменов мирового уровня.* Отсутствие громких имен на международной арене указывает на определенные пробелы в системе подготовки. Это может быть связано с недостатком финансирования, квалифицированных тренеров, или недостаточно развитой инфраструктурой.

- *Недостаток финансирования.* Финансирование спортивных школ и развитие инфраструктуры может быть недостаточным, что ограничивает возможности для привлечения новых спортсменов и улучшения условий тренировок.

- *Нехватка высококвалифицированных тренеров.* Возможно, в области не хватает тренеров с международным опытом и передовыми методиками тренировок.

- *Отсутствие современной инфраструктуры.* Количество и качество ледовых арен может быть недостаточным для удовлетворения потребностей растущего числа фигуристов. Возможно, отсутствуют специализированные тренировочные базы или недостаток современного оборудования.

- *Недостаточная популяризация.* Фигурное катание в Челябинской области может быть недостаточно популяризировано среди населения, что затрудняет привлечение новых талантливых детей в этот вид спорта.

В целом. Для объективной оценки необходим комплексный анализ, включающий количественные данные о количестве спортсменов, их результатах на соревнованиях, состоянии инфраструктуры,

уровне финансирования и качестве тренерского состава. Без таких данных любая оценка будет субъективной и неполной. В целом, можно говорить о наличии потенциала для развития фигурного катания в Челябинской области, но требуется решение ряда проблем для достижения более высоких результатов.

Заключение. Фигурное катание в Челябинской области находится на развилке. С одной стороны, регион обладает определенным потенциалом: существуют спортивные школы, проводятся соревнования, есть талантливые спортсмены. С другой стороны, недостаток финансирования, ограниченная инфраструктура и нехватка высококвалифицированных тренеров сдерживают развитие этого вида спорта и препятствуют достижению высоких результатов на всероссийском и международном уровнях.

Для реализации полного потенциала необходимо увеличить финансирование спортивных школ, обновить инфраструктуру и привлечь опытных тренеров. Только комплексный подход позволит вывести челябинское фигурное катание на новый уровень и воспитать чемпионов мирового класса. Так же фигурное катание в Челябинской области — это не только спорт высших достижений, но и важный элемент культуры и здорового образа жизни.

Развитие этого вида спорта способствует привлечению детей и молодежи к активному времяпрепровождению, формированию дисциплины и волевых качеств. Вложение в фигурное катание — это инвестиции в будущее региона, инвестиции в здоровье и гармоничное развитие подрастающего поколения. Поэтому необходимо продолжать поддерживать и развивать фигурное катание в Челябинской области, создавая благоприятные условия для занятий этим красивым и увлекательным видом спорта.

Список литературы

1. Антонова, А. И. Фигурное катание Челябинской области как бесконечный творческий процесс / А. И. Антонова, Н. Ю. Кособуцкая // Природное и культурное наследие Урала : Материалы XV Всероссийской научно-практической конференции, Челябинск, 07 июня 2024 года. Челябинск, 2024. С. 215–219.

2. В Челябинске была открыта памятная доска Павлу Ромаровскому // Федерация фигурного катания на коньках. URL: <https://clck.ru/3FnKBU>

3. Морозова, Д. В Челябинской области обязательно появятся свои звездочки фигурного катания // sportmk. ГКДЖ <https://clck.ru/3FnKio>

4. Родикова, Д. Школа фигурного катания имеет почти вековую историю / Д. Родикова // Южноуральская панорама. URL: https://up74.ru/articles/news/126121/?sphrase_id=705039

5. Ромаровский Павел Яковлевич // Челябинская область. URL: <https://clck.ru/3FnJXd>

6. Тодес // Сайт МБУ ДО «Спортивная школа олимпийского резерва «Тодес» города Челябинска. – URL: <https://todes174.ru/index.html>

7. Фигурное катание на коньках // Современный музей спорта. URL: <https://www.smsport.ru/expo/katalog/f-kat/>

8. Ромаровский Павел Яковлевич // Челябинск : энциклопедия. URL: <http://book-chel.ru/ind.php?what=card&id=2610>

9. Школа фигурного катания в Челябинске имеет хорошую историю // uralpress. URL: <https://uralpress.ru/news/intervyu/shkola-figurnogo-kataniya-v-chelyabinske-imeet-horoshuyu-istoriyu>

Статья поступила в редакцию 06.11.2024; одобрена после рецензирования 18.12.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Иванов, В. Д. Развитие фигурного катания Челябинской области / В. Д. Иванов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 11–17. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-11-17

Сведения об авторе

Иванов Валентин Дмитриевич — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-2952-3222. **SPIN-код:** 7693-1131. **AuthorID:** 229821. **E-mail:** vdy-55@mail.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 11–17.

The development of figure skating in the Chelyabinsk region

Ivanov V.D.

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

Abstract. The article is devoted to the analysis of the state and prospects of figure skating development in the Chelyabinsk region. It examines the history of the development of this sport in the region, including key milestones and achievements of local athletes. Special attention is paid to the infrastructural conditions, the personnel training system and the results of performances of Chelyabinsk figure skaters at various competitions. The authors of the article analyze the strengths and weaknesses of the existing system, identify problems and suggest possible ways to further increase the popularity and sporting achievements of figure skating in the Chelyabinsk region.

Keywords: *figure skating, Chelyabinsk region, sports infrastructure, athletes' training, coaches, competitions, achievements, development problems, development prospects, mass participation, elite sports.*

References

1. Antonova A.I., Kosobuckaya N.Yu. Figurnoe katanie Chelyabinskoy oblasti kak beskonechnyj tvorcheskij process [Figure skating of the Chelyabinsk region as an endless creative process]. Prirodnoe i kulturnoe nasledie Urala : Materialy XV Vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy kon-

ferencii, Chelyabinsk, 07 iyunya 2024 goda [Natural and cultural heritage of the Urals : Proceedings of the XV All-Russian Scientific and Practical Conference, Chelyabinsk, June 07, 2024]. Chelyabinsk, 2024. Pp. 215–219. (In Russ.).

2. V Chelyabinske byla otkryta pamyatnaya doska Pavlu Romarovskomu [A memorial plaque to Pavel Romarovsky

was unveiled in Chelyabinsk]. Federaciya figurnogo katanija na konkah [Figure Skating Federation]. Available at: <https://clck.ru/3FnKBU> (In Russ.).

3. Morozova D.V Chelyabinskij oblasti obyazatelno poyavyatsya svoi zvezdochki figurnogo katanija [The Chelyabinsk region will definitely have its own figure skating stars]. sportmk. GKDZh [sportmk. GKJ]. Available at: <https://clck.ru/3FnKio> (In Russ.).

4. Rodikova D. Shkola figurnogo katanija imeet pochti vekovuyu istoriyu [The figure skating school has almost a century-old history]. *Yuzhnouralskaya panorama* [South Ural panorama]. Available at: https://up74.ru/articles/news/126121/?sphrase_id=705039 (In Russ.).

5. Romarovskij Pavel Yakovlevich [Pavel Yakovlevich Romarovsky]. Chelyabinskaya oblast [Chelyabinsk region]. Available at: <https://clck.ru/3FnJXd> (In Russ.).

6. Todes [Todes]. Sajt MBU DO «Sportivnaya shkola olimpijskogo rezerva «Todes» goroda Chelyabinska

[Website “Sports school of the Olympic reserve “Todes” in Chelyabinsk]. Available at: <https://todes174.ru/index.html> (In Russ.).

7. Figurnoe katanie na konkah [Figure skating]. Sovremennyj muzej sporta [Modern Sports Museum]. Available at: <https://www.smsport.ru/expo/katalog/f-kat/> (In Russ.).

8. Romarovskij Pavel Yakovlevich [Pavel Yakovlevich Romarovsky]. Chelyabinsk : enciklopediya [Chelyabinsk : encyclopedia]. Available at: <http://book-chel.ru/ind.php?what=card&id=2610> (In Russ.).

9. Shkola figurnogo katanija v Chelyabinske imeet horoshuyu istoriyu [The figure skating school in Chelyabinsk has a good history]. Uralpress [Uralpress]. Available at: <https://uralpress.ru/news/intervyu/shkola-figurnogo-katanija-v-chelyabinske-imeet-horoshuyu-istoriyu> (In Russ.).

Information about the author

Ivanov Valentin Dmitrievich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports, Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. **ORCID ID:** 0000-0002-2952-3222. **SPIN-код:** 7693-1131. **AuthorID:** 229821. **E-mail:** vdy-55@mail.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ВЫЯВЛЕНИЕ ТИПИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ В ИЗУЧЕНИИ ИСТОРИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ

Ш. А. Манашев

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

Аннотация. В статье представлены данные теоретического анализа типичных объектов исследования истории физической культуры в России с позиции теории системы физической культуры В. М. Выдрина. Выявлены ведущие объекты исторических исследований в области физической культуры за несколько десятилетий, современные тенденции в данном направлении, определены актуальные объекты для перспективного изучения.

Ключевые слова: *история, физическая культура, спорт, физкультурное образование, объекты, виды физической культуры.*

Введение. На современном этапе развития научно-технического прогресса наметились новые тенденции в науке о физической культуре. Вместе с тем, по-прежнему в России мало выполняется исследований в области истории физической культуры. Ограничен круг авторов, выпускающих учебники по истории физической культуры для образовательных учреждений, отсутствуют учебно-методические материалы. В этих условиях становится актуальным поиск новых объектов исследования для развития данного научного направления [1; 2; 12].

Проблема, цель, задачи исследования. Проблема заключается в том, что, с одной стороны, наука о физической культуре активно развивается, но при этом мало исследуются проблемы истории физической культуры, не расширяется комплекс объектов исследования истории физической культуры. Поэтому цель настоящего исследования — оценить состояние проблемы изучения объектов исследования истории физической культуры. Исходя из этого в данной работе поставлены были две задачи: 1. Выявить типичные объекты изучения истории физической культуры на примере различных источников. 2. Определить перспективные направления для изучения объектов истории физической культуры.

Материалы и методы исследования. Основным материалом исследования — различные публикации, касающиеся вопросов истории физической культуры. Исследование опиралось на методологию исторического и культурологического подходов, теорию физической культуры с позиции общей теории культуры профессора Выдрина В. М. Методы ис-

следования — это анализ и обобщение различных источников, сравнение, контент-анализ названий различных источников, названий научных статей, монографий, учебников и учебных пособий, диссертаций и авторефератов. Изучались, в частности, статьи российских журналов, изданных с 2005 по 2022 гг. из перечня РИНЦ, ВАК, Scopus (например, «Теория и практика физической культуры», «Культура физическая и здоровье», некоторых зарубежных журналов («Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту», «Journal of Sport History» и других). Изучались также учебные пособия, опубликованные в России, Казахстане, Сербии и других странах. Анализировались объекты истории физической культуры также по названиям диссертационных работ, защищенных в СССР и России с 1935 по 2022 гг. Общее количество исследованных источников — 381.

Полученные результаты и их обсуждение. Основная часть результатов проведенного исследования представлена в виде таблицы. В процессе исследования было принято, как исходная позиция, предположение о том, что в процессе работы будет получен относительный результат, поскольку все источники изучить физически невозможно. Вместе с тем, заключительные положения исследования будут ориентироваться на выявленные явные тенденции и их соотношение с имеющимися научными работами экспертов, в которых высказываются и подтверждаются выявленные тенденции.

В табл. 1 по горизонтали расположены виды физической культуры, основанные на теории физической культуры В. М. Выдрина, которые

Соотношение некоторых объектов исследования истории физической культуры (в %)

Источники \ ФК и ее виды	ФК	Спорт	Физ. образ.	Физ. рекр.	Физ. реаб.	АФК	ЛФК	ЭФК
Учебная литература	2,1	0,8	0,3	0,3				
Монографии	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		
Диссертации	33,9	26,8	20,3	0,5			0,3	
Статьи в научных журналах	1,3	7,4	3,9		0,3			
Всего	37,6	35,3	24,8	1,1	0,6	0,3	0,3	0

представляют собой объекты изучения истории физической культуры. По вертикали располагаются типы изученных источников. Данные по каждому объекту исследования представлены в процентах.

Как видим, наиболее информативными источниками оказались диссертационные работы (81,8 % информации). Вторыми по информативности были научные статьи в журналах (12,9 %). Очень мало было найдено учебников, учебных пособий (3,5 %) и монографий (1,8 %). Такое соотношение источников вполне закономерно.

Что касается физической культуры и ее видов, то здесь тоже просматривается определенная закономерность. Больше всего в истории изучались вопросы физической культуры, как целостного явления (37,6 %). На второй позиции исследование проблем истории спорта (35,3 %), а на третьей — вопросы истории физкультурного образования (24,8 %). Остальные объекты, представленные такими видами физической культуры, как «физическая рекреация» (1,1 %), «физическая реабилитация» (0,6%), «адаптивная физическая культура» или АФК (0,3 %), «лечебная физическая культура» или ЛФК (0,3 %) имеют самые низкие показатели, что говорит о том, что их история очень мало изучена. Отметим — ЭФК или «Экстремальная физическая культура» вообще не имеет какого-либо показателя.

Интересно наблюдение, замеченное в динамике диссертационных исследований объектов истории физической культуры. Изучение истории физической культуры в целом, истории физического воспитания (физкультурного образования) и истории спорта начинается с самых первых защит диссертаций с 1935 г. [3; 6]. Первоначально лидирует история «физического воспитания» (до 1968 г.), но затем в короткий промежуток (1968–1970 гг.) больше изучается история физической культуры, как целостное явление [6]. С 1970 г. показатели

исследований истории физического воспитания вновь преобладают, но уже с 1972 г. исследования истории физической культуры вновь начинают лидировать (особенно характерными становятся исследования по истории физической культуры союзных республик) и это лидерство сохранялось на протяжении длительного времени. К 1987 г. активно развиваются исследования в области истории спорта и количественно сравниваются с тематикой истории физкультурного образования. В дальнейшем спортивная тематика диссертационных работ обгоняет количественно тематику физкультурного образования и твердо выходит на вторую позицию. В последние десятилетия первая тройка типичных объектов изучения проблем истории физической культуры выглядит так, как она показана в таблице.

– Теперь обратимся к мнению экспертов ВАК РФ, регулярно анализирующих тенденции диссертационных работ, защищенных за разные годы по специальности 13.00.04 («Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры») до 2022 г., когда появилось три новых специальности.

В одной из статей 2009 г. специалисты ВАК РФ [3] осуществляли анализ тематики диссертационных работ по нескольким направлениям, которые совпадают с позиции теории физической культуры с такими объектами, как физическая культура в целом, спорт, физкультурное образование, физическая рекреация, адаптивная физическая культура. Больше всего было выполнено диссертаций по проблемам физкультурного образования и спорта. В одной из приведенных в статье таблиц указано, что за год защищено всего две кандидатские диссертации по истории физической культуры и спорта (по проблемам истории подготовки физкультурных кадров). В другой работе те же

эксперты [4] приводят данные о том, что с 1991 по 2016 гг. защищено 15 докторских и 73 кандидатских диссертаций по истории физической культуры и спорта, но в статье не указаны конкретные объекты исследований. Отмечено, что в отдельные периоды количество докторских диссертаций по исторической тематике доходило до шести (1996–2000 гг.), кандидатских диссертаций до 22 (2006–2010 гг.). Но следует учесть, что эти диссертации защищены по разным научным специальностям. Постепенно число защищенных докторских и кандидатских диссертаций по истории физической культуры снижается, и в 2016 г. зафиксирована только одна докторская и две кандидатские диссертации [4].

В ретроспективном анализе направлений диссертационных исследований за 2017–2021 гг. специалисты ВАК РФ [2] приводят данные о том, что по истории физической культуры и спорта за пятилетку защищено всего три докторские и в среднем по две кандидатские за один год. К этому следует добавить, что ни в одной из подобных статей не встречается какого-либо обсуждения о тенденциях и объектах исследований проблем истории физической культуры [2; 8]. Постепенно историческая тематика опускается на самое последнее место в структуре диссертационных работ и в некоторые годы совсем исчезает. Указанные факты свидетельствуют о непопулярности исторических исследований в специальности 13.00.04.

Вместе с тем, расширяется диапазон исторических изысканий в публикациях научных журналов. Наибольший диапазон объектов истории физической культуры представлен в профильных журналах: в России — в научно-методическом журнале, публикующемся с 2015 г. «Вестник спортивной истории» и зарубежных журналах, среди которых «Sport History Review», «Journal of Sport History» и монографиях. В зарубежных журналах растет не только количество изучаемых объектов истории физической культуры и спорта, но и исследований на пересечении проблем теории, истории, социологии, политики, педагогики и многих других наук, что позволяет всесторонне познавать исторические явления и факты [9; 10; 11].

Необходимо отметить, что в 2022 г. в России произошло изменение номенклатуры научных специальностей для защиты диссертационных работ. При этом возможность защищать кандидатские и докторские диссертации по истории физической культуры осталась в тех направлениях исследова-

ний, которые включены в специальности 5.8.4, 5.8.5, 5.8.6. Следовательно, потребность в подобных исследованиях сохраняется. Однако, в недавно опубликованных статьях история физической культуры, как научное направление, фактически исчезает из анализа диссертационных исследований [5; 7]. Все это дает основание считать, что в настоящее время в России складывается противоречие: с одной стороны, постепенно растет количество опубликованных материалов по истории физической культуры и спорта, появляются профильные издания, но мало диссертаций по исторической тематике, и медленно увеличивается комплекс объектов исследования с точки зрения теории физической культуры, как вида культуры общества. Данные факты свидетельствуют о необходимости увеличения количества объектов исследования истории физической культуры и спорта для их систематического изучения в России.

Выводы

1. Анализ российских и зарубежных источников показывает, что тематика исторических исследований затрагивает проблемы истории всей физической культуры, а также ее отдельных видов — спорта, физкультурного образования, физической рекреации, двигательной реабилитации, адаптивной физической культуры, лечебной физической культуры. Однако, традиционно историю физической культуры в России обычно изучают либо, как целостное социокультурное явление в отдельный период развития общества, либо в пространстве спортивной или образовательной деятельности.

2. Наиболее информативные источники — диссертационные исследования, чаще всего посвящены трем объектам: истории физической культуры, как целостного явления; истории спорта; истории физкультурного образования. Остальные объекты либо изучались в меньшей степени, либо вообще не изучались.

3. Расширение диапазона исследований истории необходимо осуществлять в направлении таких объектов физической культуры, как «физическая рекреация», «физическая реабилитация», «адаптивная физическая культура», «лечебная физическая культура», «экстремальная физическая культура».

4. В ближайшей перспективе намечается большая востребованность в основательных исследованиях и опубликовании по различным объектам истории физической культуры монографий, учебников, учебных пособий, а также учебно-методических материалов.

Список литературы

1. Баранов, В. Н. Основные направления диссертационных исследований в сфере физической культуры и спорта / В. Н. Баранов, Г. Н. Грец, Б. Н. Шустин. Смоленск, 2019. 352 с.
2. Баранов, В. Н. Ретроспективный анализ направлений научных исследований в диссертационных работах в сфере физической культуры и спорта за 2017–2021 гг. / В. Н. Баранов, Б. Н. Шустин, Л. В. Сафонов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2022. № 4 (206). С. 518.
3. Баранов, В. Н. Обзор тематики диссертаций в сфере физической культуры, спорта и туризма, защищенных в 2009 году / В. Н. Баранов, Б. Н. Шустин // Вестник спортивной науки. 2010. № 2. С. 3–9.
4. Баранов, В. Н. Тенденции развития диссертационных исследований в сфере физической культуры и спорта в нашей стране / В. Н. Баранов, Б. Н. Шустин // Вестник спортивной науки. 2018. № 6. С. 69.
5. Науменко, Ю. В. Педагогические исследования в области физической культуры и спорта: гуманитарный подход / Ю. В. Науменко // Наука и спорт: современные тенденции. 2023. Т. 11, № 2. С. 139–145.
6. Суник, А. Очерки отечественной историографии истории физической культуры и спорта / А. Суник. М., 2010. 616 с.
7. Шустин, Б. Н. Тематика диссертаций, защищенных в 2018–2022 гг. по вопросам физической культуры и профессионально-прикладной физической подготовки / Б. Н. Шустин, Л. В. Сафонов, А. А. Горелов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2023. № 6 (220). С. 478–482.
8. Шустин, Б. Н. Диссертационные исследования в сфере физической культуры и спорта в различных отраслях науки / Б. Н. Шустин, Л. В. Сафонов, А. И. Гребенников // Теория и практика физической культуры. 2020. № 8. С. 101–103.
9. Galindo, D. Ch. Spurs Fandom in San Antonio: The Baseline Bums and HemisFair Arena, 1973–1993 / D. Ch. Galindo // Journal of Sport History. 2022. Vol. 49 (1). pp. 37–52.
10. Palacios, K.C. How Football Began: A Global History of How the World's Football Codes Were Born by Tony Collins (review) / K.C. Palacios // Journal of Sport History. 2019. Vol. 46 (3). pp. 411–412.
11. Ingrassia, B. M. Conceptualizing “Small-Time” College Athletics: The Fracture of the “Little Nineteen” Conference in the 1930s. / B. M. Ingrassia // Journal of Sport History. 2020. Vol. 47 (3). pp. 191–209.
12. White, S. Ebony Jr! Race, Meritocracy, and Sports in African American Children's Media. / S. White // Journal of Sport History. 2020. Vol. 47 (2). pp. 128–142.

Статья поступила в редакцию 11.02.2024; одобрена после рецензирования 28.04.2024; принята к публикации 15.01.2025

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Макашев, Ш. А. Выявление типичных объектов в изучении истории физической культуры в России / Ш. А. Макашев // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 18–23. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-18-23.

Сведения об авторе

Макашев Шынтас Амангельдиевич — соискатель кафедры теории и методики физической культуры, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия. **E-mail:** Sobyenin@bsu.edu.ru

Сведения о руководителе работы

Собянин Федор Иванович — доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики физической культуры, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия. **SPIN-код:** 6915-5426. **AuthorID:** 439415. **E-mail:** sosnovi60@mail.ru

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 18–23.

Identification of typical objects in the study of the history of physical culture in Russia**Makashev S.A.***Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia, makashev.shyntas@mail.ru*

Abstract. The article presents the data of a theoretical analysis of typical objects of research on the history of physical culture in Russia from the perspective of the theory of the system of physical culture by V.M. Vydrin. The leading objects of historical research in the field of physical culture for several decades have been identified, modern trends in this direction, and relevant objects for prospective study have been identified. **Topicality.** Historical research is relevant in modern Russia against the background of profound changes in society. There is a stagnation in the study of the history of physical culture in the country. **Issue, goals and objectives.** The range of research objects in the study of the history of physical culture in Russia is limited. It is necessary to study the composition of research objects in the history of physical culture in Russia. To do this, it is necessary to identify typical objects of research on the history of physical culture in Russia, the peculiarities of the dynamics of their study, and promising areas of research. **Materials and methods of research.** Source analysis, generalization, content analysis, comparison, percentage ratio, historical and cultural approaches were used. **The results and their discussion.** The results of the study showed a drop in the number of studies on the history of physical culture in Russia and showed the prospects for the study of new historical sites. **Conclusion.** The decline in the level of historical research affects the entire physical culture adversely. In addition to typical objects, it is necessary to intensify the study of the history of physical culture in the direction of other objects included in the system of physical culture.

Keywords: *history, physical culture, sport, physical education, objects, types of physical culture.*

References

1. Baranov V.N., Grec G.N., Shustin B.N. Osnovnye napravleniya dissertacionnyh issledovanij v sfere fizicheskoj kultury i sporta [The main directions of dissertation research in the field of physical culture and sports]. Smolensk, 2019. 352 p. (In Russ.).
2. Baranov V.N., Shustin B.N., Safonov L.V. Retrospektivnyj analiz napravlenij nauchnyh issledovanij v dissertacionnyh rabotah v sfere fizicheskoj kultury i sporta za 2017–2021 gg. [A retrospective analysis of research directions in dissertations in the field of physical culture and sports for 2017–2021]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta* [Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University], 2022, no. 4 (206), p. 518. (In Russ.).
3. Baranov V.N., Shustin B.N. Obzor tematiki dissertacij v sfere fizicheskoj kultury, sporta i turizma, zashishennyh v 2009 godu [Review of the topics of dissertations in the field of physical culture, sports and tourism, defended in 2009]. *Vestnik sportivnoj nauki* [Bulletin of Sports Science], 2010, no. 2, pp. 3–9. (In Russ.).
4. Baranov V.N., Shustin B.N. Tendencii razvitiya dissertacionnyh issledovanij v sfere fizicheskoj kultury i sporta v nashej strane [Review of the topics of dissertations in the field of physical culture, sports and tourism, defended in 2009]. *Vestnik sportivnoj nauki* [Bulletin of Sports Science] 2018, no. 6, p. 69. (In Russ.).
5. Naumenko Yu.V. Pedagogicheskie issledovaniya v oblasti fizicheskoj kultury i sporta: gumanitarnyj podhod [Pedagogical research in the field of physical culture and sports: a humanitarian approach]. *Nauka i sport: sovremennye tendencii* [Science and sport: modern trends], 2023, vol. 11, no. 2, pp. 139–145. (In Russ.).
6. Sunik A. Oчерки otechestvennoj istoriografii istorii fizicheskoj kultury i sporta [Essays on the national historiography of the history of physical culture and sports]. Moscow, 2010. 616 p. (In Russ.).
7. Shustin B. N., Safonov L.V., Gorelov A.A. Tematika dissertacij, zashishennyh v 2018–2022 gg. po voprosam fizicheskoj kultury i professionalno-prikladnoj fizicheskoj podgotovki [Topics of dissertations defended in 2018–2022 on issues of physical culture and professionally applied physical training]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of P. F. Lesgaft University], 2023, no. 6 (220), pp. 478–482. (In Russ.).
8. Shustin B.N., Safonov L.V., Grebennikov A.I. Dissertacionnye issledovaniya v sfere fizicheskoj kultury i sporta v razlichnyh otraslyah nauki [Dissertation research in the field of physical culture and sports in various branches of science]. *Teoriya i praktika fizicheskoj kultury* [Theory and practice of physical culture], 2020, no. 8, pp. 101–103. (In Russ.).

9. Galindo D.Ch. Spurs Fandom in San Antonio: The Baseline Bums and HemisFair Arena, 1973–1993. *Journal of Sport History*. 2022. Vol. 49 (1). pp. 37–52.

10. Palacios K.C. How Football Began: A Global History of How the World’s Football Codes Were Born by Tony Collins (review). *Journal of Sport History*. 2019. Vol. 46 (3). pp. 411–412.

11. Ingrassia B.M. Conceptualizing “Small-Time” College Athletics: The Fracture of the “Little Nineteen” Conference in the 1930s. *Journal of Sport History*. 2020. Vol. 47 (3). pp. 191–209.

12. White S. Ebony Jr! Race, Meritocracy, and Sports in African American Children’s Media. *Journal of Sport History*. 2020. Vol. 47 (2). pp. 128–142.

Information about the author

Makashev Shyntas Amangeldievich — Candidate of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia. **E-mail:** Sobyenin@bsu.edu.ru.

Information about the head of the work

Sobyenin Fyodor Ivanovich — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Education, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia. **SPIN code:** 6915-5426. **AuthorID:** 439415. **E-mail:** sosnovi60@mail.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТАМИ КОНКРЕТНЫХ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Н. Н. Мелентьева

Вологодский государственный университет, Вологда, Россия

Аннотация. Рассматривается вопрос проведения студентами конкретных социологических исследований в сфере физической культуры и спорта в формате воркшоп. Обозначена значимость учебной дисциплины «Социология физической культуры и спорта», обобщены ее основные разделы и темы. Представлен опыт проведения семинарских занятий для обучающихся вуза физкультурного профиля на тему «Процедура и методика конкретных социологических исследований в сфере физической культуры и спорта» в формате воркшоп. Проанализированы и обобщены результаты по четырем исследованиям, проведенных группами студентов. Выявлена значимость работы в формате воркшоп для успешного освоения дисциплины.

Ключевые слова: учебная дисциплина, социология, физическая культура, спорт, студенты, воркшоп, конкретное социологическое исследование, анкетирование.

Актуальность. Физическая культура и спорт являются значимой частью состояния и развития современного общества. Ценность здорового образа жизни, спортивного стиля жизни людей постоянно возрастает. Невозможно представить современную жизнь людей без физической культуры и спорта. Они даны нам в противовес повседневной рутине, являются катализатором гиподинамии, характерной для современных людей, позволяет развивать коммуникационную культуру, способствует социализации для различных слоев населения. Имеется ряд наук, изучающих воздействие занятий физической культуры и спорта на различные аспекты жизнедеятельности человека. Одной из них является социология физической культуры и спорта.

Социология физической культуры и спорта в современных социокультурных условиях имеет большое значение. Результаты исследований в данной области могут быть использованы в рамках повышения значимости социокультурной и гуманистической ценности физической культуры и спорта, актуализации темы здоровья и здорового образа жизни [6, с. 300–303].

Основная цель учебной дисциплины «Социология физической культуры и спорта» заключается в формировании у студентов знаний, которые будут необходимы им для правильного понимания социологических проблем физкультурно-спортивной сферы.

В процессе освоения дисциплины, обучающиеся должны приобрести знания социальных основ ре-

гулирования методической и учебно-методической деятельности при реализации программ профессионального обучения в сфере физической культуры. Студентам необходимо освоить основные понятия и категории социологии. Они должны научиться применять знания, умения и навыки в профессиональной деятельности педагога по физической культуре, овладеть навыками анализа и решения социальных проблем в процессе реализации программ профессионального обучения в сфере физической культуры и спорта, а также методами социологических исследований в физической культуре и спорте [2, с. 73–74].

Цель исследования: представить опыт проведения студентами конкретных социологических исследований в сфере физической культуры и спорта в формате воркшоп.

Задачи исследования

1. Дать характеристику социологии физической культуры и спорта как научной и учебной дисциплины.
2. Организовать проведение конкретных социологических исследований в сфере физической культуры и спорта через командную работу студентов в формате воркшоп.
3. Обобщить результаты конкретных социологических исследований, проведенных студентами в формате воркшоп.

Материалы и методы исследования

Методы исследования: анализ литературных источников, метод опроса (анкетирование).

База исследования: Вологодский государственный университет, кафедра теории и методики физического воспитания. *Период исследования:* ноябрь–декабрь 2024 г. *Участники исследования:* обучающиеся 5 курса направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (профиль Физкультурное образование).

Результаты исследования и их обсуждение

Социология физической культуры и спорта вооружает специалистов по физической культуре знаниями социальных аспектов их профессиональной деятельности, способствует формированию умения проводить конкретные социологические исследования с целью разрешения социальных противоречий, неизменно встающих перед современными специалистами [1, с. 22–25; 5, с. 232–235].

Для изучения процессов, связанных с развитием и становлением физической культуры и спорта как социального института, возникает необходимость проведения ряда социологических исследований, которыми и занимается социология. Развитие данной науки основывается на социологических исследованиях и синтезировании научных достижений в таких областях как, например, теория и методика физической культуры, психология и педагогика. Исследования в данном направлении позволяют выявить, как влияют различные социальные факторы на развитие физической культуры и спорта, а также способствуют определению влияния этой сферы на жизнь общества [3, с. 61–62].

В учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (профиль «Физкультурное образование») Вологодского государственного университета входит изучение дисциплины «Социология физической культуры и спорта». Данную дисциплину студенты изучают на старших курсах: студенты дневного отделения на 4 курсе, студенты заочного отделения — на 5 курсе.

В рамках семинарского занятия по теме «Процедура и методика проведения конкретного социологического исследования в сфере физической культуры и спорта» предусмотрена командная работа в формате воркшоп.

В центре внимания технологии воркшоп находится «интенсивное групповое взаимодействие в корпоративной культуре, кроме того обозначается самостоятельность в обучении, умение усваивать динамические знания, которые и становятся частью профессиональной личности» [4, с. 143–147].

Технология воркшоп оказывает стимулирующее влияние на внутренние мотивы самообразования студентов: формирует их созидательные установки; определяет проблемно-рефлексивный и деятельностный подход. При данном формате работы включается педагогическое сопровождение, создаются ситуации заинтересованности студентов к занятиям; обеспечивается ценностно-ориентированное единство коллектива учебной группы, развивается эффективность творческой деятельности; происходит ориентировка на получение наиболее оптимального результата [7, с. 63–65].

На семинарском занятии по данной теме обучающиеся делятся на малые группы (по 5–6 человек) и получают тему для исследования. Рассмотрим один из примеров такой работы студентов. Обучающиеся 5 курса заочного обучения, предварительно разделившись на группы, получили следующие темы: «Занятия физической культурой и спортом трудящегося населения», «Мотивация к занятиям спортом современных детей и подростков», «Здоровый образ жизни человека», «Физкультурно-спортивные увлечения современных студентов».

Проведение конкретного социологического исследования студентам необходимо было выполнить в течение недели. Для реализации мероприятия студенты распределили между собой функции: программирование анкеты в google-форме, подбор аудитории для анкетного опроса и рассылка ссылки для заполнения анкеты респондентами; обработка полученных результатов и формулирование выводов; оформление презентации; выступление с докладом на занятии. На первом семинарском занятии методом мозгового штурма группы студентов должны были сформулировать актуальность проблемы исследования, сформулировать цель, объект, предмет, задачи, а также подобрать соответствующие методы. Практически для всех групп ключевым методом исследования явился метод опроса (анкетирование), в этой связи в рамках семинара необходимо было составить вопросы для анкетного опроса. Преподаватель в этот момент осуществлял консультирующую и контролирующую функции.

Проанализируем результаты проведенных исследований студентов.

Первая группа. Тема «Занятия физической культурой и спортом трудящегося населения».

Объект исследования — население Вологодской области.

Предмет исследования — занятия физической культурой и спортом трудящегося населения Вологодской области.

Цель исследования — получение социологической информации по степени вовлеченности трудящегося населения в физкультурно-оздоровительную деятельность на производстве и в быту.

Задачи исследования:

1. Разработать анкету для социологического опроса трудящегося населения.

2. Исследовать ситуацию по степени вовлеченности трудящегося населения в физкультурно-оздоровительную деятельность.

3. Разработать практические рекомендации для трудящегося населения по использованию средств физической культуры в рамках самостоятельных занятий.

Методы исследования: метод анализа литературных источников; метод опроса (анкетирование). Количество респондентов — 30 человек (18–28 лет — 53,3 %, 29–39 лет — 30 %, 40–60 лет — 16,7 %).

На вопрос: «К какому роду трудовой деятельности Вы относитесь?» получены следующие ответы: умственный труд — 33,3 %; физический труд — 13,3 %; комбинированный (умственный и физический) — 53,3 %.

В результате анкетного опроса установлено, что ежедневно двигательной активностью занимается 10 % респондентов, несколько раз в неделю — 20 %, раз в неделю — 20 %, реже одного раза в неделю занимается 50 % опрошенных.

Организованные формы занятий (фитнес-центры) посещает 80 % респондентов. Более половины опрошенных считают, что занятия физической культурой и спортом важны для трудящегося населения. Свое физическое состояние оценивает на средний уровень 63,3 % участников исследования, 23,3 % считает, что у них низкий уровень и лишь 13,3 % считает, что уровень физического состояния высокий.

На вопрос: «Как Вы оцениваете уровень доступности физкультурно-спортивных сооружений в Вашем районе проживания?» получены следующие ответы: средний уровень доступности — 57,6 %; высокий — 16,7 %; низкий — 26,7 %. Респонденты считают, что в шаговой доступности для населения в микрорайонах должны быть спортивные залы, спортивные площадки, бассейны, стадионы.

Участникам исследования больше всего предпочитают следующие виды двигательной активнос-

сти: плавание (63,3 %), волейбол (36,7 %), фитнес (33,3 %), бег (16,7 %), лыжи (13,3 %).

Основным фактором, препятствующим для занятий физической культурой и спортом является, по мнению респондентов, отсутствие свободного времени (70 %), отсутствие соответствующей мотивации (53,3 %), отсутствие подходящих мест для занятий (26,7 %).

Основным преимуществом при регулярных занятиях физической культурой и спортом респонденты считают вариант укрепления здоровья (97,7 %), также отмечен вариант снижение стресса (76,7 %) и повышение работоспособности (70 %).

Участники исследования считают, что на предприятиях для трудящегося населения необходимо оборудовать места для занятий физической культурой, чаще организовывать корпоративные спортивные мероприятия, вводить короткие перерывы для проведения физкультурных минуток и физкультурных пауз.

На основании проведенного исследования, студентами было сформулировано заключение о том, что в целом, участники исследования положительно относятся к занятиям физической культурой и спортом, приобщены к занятиям, осознают значимость двигательной активности для здоровья. Студенты разработали ряд практических рекомендаций, в основе которых лежит регулярное использование доступных видов двигательной активности в процессе трудового дня и в свободное от работы время.

Рассмотрим следующее исследование, проведенное второй группой студентов «Мотивация к занятиям спортом современных детей и подростков».

Цель исследования: изучить факторы, влияющие на мотивацию к занятиям спортом у современных детей и подростков.

Объект: современные дети и подростки.

Предмет: мотивация к занятиям спортом у современных детей и подростков.

Задачи исследования:

1. Разработать анкету для детей и подростков в возрасте 7–17 лет.

2. Провести анкетирование среди современных детей и подростков.

3. Проанализировать результаты анкетирования.

4. Разработать рекомендации по мотивации современных детей и подростков к занятиям физической культурой и спортом.

В данном анкетном опросе приняло участие 56 человек в возрасте от 7 до 17 лет.

Из числа опрошенных 73,2 % респондентов ежедневно занимается спортом. Среди видов спорта, которыми занимаются участники исследования, следует отметить фигурное катание, хоккей, плавание, легкую атлетику.

Наиболее значимым фактором для занятий спортом для респондентов является достижение высокого результата. Практически всем респондентам нравится участвовать в спортивных соревнованиях. Основными мотивирующими факторами к занятиям спортом являются: желание достичь спортивных успехов (82,1 %), укрепление здоровья и улучшение физической формы (64,3 %), участие в соревнованиях (50 %), общение со сверстниками (32,1 %).

Больше половины опрошенных детей и подростков считают, что в школе необходимо больше внимания уделять занятиям физической культурой и спортом.

На вопрос «Какие причины препятствуют для занятий спортом?» получены следующие ответы: лень (36,4 %), недостаток свободного времени (34,5 %), удаленность спортивной инфраструктуры (21,8 %).

Практически все респонденты (92,9 %) отмечают, что родители поддерживают интерес детей к занятиям спортом. Друзья поддерживают интерес к занятиям спортом в 60 % случаев.

На основании проведенного исследования сделан вывод о том, что в целом мотивация к занятиям спортом у современных детей и подростков устойчивая.

Следующая тема, которую изучали студенты, называлась «Здоровый образ жизни человека» (ЗОЖ). В актуальности исследования обучающиеся отразили понятие ЗОЖ, его основные критерии. Представили значимость соблюдения принципов ЗОЖ для современного человека.

Объект исследования — здоровый образ жизни.

Предмет исследования — значимость здорового образа жизни для человека.

Цель исследования — выявить значение здорового образа жизни для человека.

В исследовании по данной теме приняли участие 66 человек в возрасте от 18 до 60 лет (84 % лица женского пола, 16 % — мужского).

Род трудовой деятельности участников исследования следующий: умственный — 33,3 %, физический — 13,6 %, смешанный — 53 %.

На вопрос: «Какой образ жизни Вы ведете?» 71,2 % опрошенных респондентов указали активный, остальные указали как малоактивный.

Хронические заболевания имеет 28,8 % респондентов.

Регулярно делает зарядку по утрам 12,1 % участников исследования. Около половины респондентов (47 %) считает, что питаются правильно.

Физической культурой и спортом регулярно занимается 45,5 % респондентов.

Имеет вредные привычки (курят) 25,8 % из числа участвующих в опросе.

Большая часть респондентов (62,1 %) на сон отводит 7–8 часов, треть респондентов на сон отводит менее семи часов, 7,6 % уделяет сну более восьми часов в сутки.

Закаливающими процедурами занимается 9,1 % респондентов.

Залогом крепкого здоровья респонденты считают занятия спортом (93,9 %), правильное питание (93,9 %), отказ от вредных привычек (63,6 %), экологию (54,5 %).

На основании результатов проведенного анкетного опроса студенты сделали вывод о том, что люди осознают значимость здорового образа жизни, хотя некоторые имеют вредные привычки, не все выполняют утреннюю гимнастику и закаливающие процедуры, а также не все регулярно занимается физической культурой и спортом.

Четвертое исследование было посвящено рассмотрению темы «Физкультурно-спортивные увлечения современных студентов».

Объект исследования: студенты как социальная группа.

Предмет исследования: физкультурно-спортивные увлечения современных студентов.

Цель исследования выявление вовлеченности современных студентов в физкультурно-спортивные увлечения.

Задачи исследования:

1. Путем анкетного опроса выявить значимые физкультурно-спортивные увлечения современных студентов.

2. Сформулировать рекомендации по оптимизации физкультурно-спортивных увлечений современных студентов.

В анкетном опросе приняли участие 102 студента 14 курсов колледжей города Вологды (лица женского пола — 89,1 %, лица мужского пола — 10,9 %).

Выявлено, что 88,2 % студентов любит заниматься физической культурой и спортом. Занятия физической культурой в колледже нравятся 84,3 % респондентов. Систематически посещает занятия физической культуры в колледже 64,7 %

респондентов. Спортивную секцию по волейболу в колледжах посещает 39,3 %, по футболу — 18 %, по баскетболу — 16,9 %.

Регулярно принимает участие в спортивных соревнованиях в колледже лишь 19,6 % респондентов, 37,3 % принимает участие иногда. Нормы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» сдавали 36,6 % из числа участников исследования.

Фитнес-центры регулярно посещает 32 % студентов, принявших участие в анкетировании. Периодически посещает 29 %.

Более половины студентов отметили, что занимаются спортом 2-3 раза в неделю. Около трети студентов уделяют внимание занятиям спортом один раз в неделю.

На основании проведенного исследования, обучающиеся сделали вывод о том, что студентам больше нравятся спортивные игры (в рамках секционных занятий). Также в приоритете стоят занятия в фитнес-центрах.

На итоговом занятии по теме «Процедура и методика проведения конкретного социологического исследования в сфере физической культуры и спорта» были заслушаны доклады каждой группы с демонстрацией презентаций. Обучающиеся задавали вопросы, обсуждали результаты, делились впечатлениями о ходе исследования. Была отмечена высокая эмоциональность занятия, заинтересованность в представляемых выступлениях. В целом, на основании всех проведенных исследований можно судить о том, что отношение различных категорий населения к занятиям физической культурой и спортом положительное. У населения имеются ценностные ориентации и установки на осуществление здорового образа жизни, на двигательную активность, на включение элементов физической культуры и спорта в повседневную жизнь.

Заключение. Формат проведения исследований в варианте воркшоп позволяет повысить интерес студентов к изучаемой дисциплине и расширить социологическое знание в сфере физической культуры и спорта. Наблюдается творческая активность и научный поиск студентов путей решения вопросов. Групповое обсуждение приводит к выработке логических решений. Распределение ролей позволяет равномерно выполнять задания всем студентам и участвовать в процедуре конкретного социологического исследования. Студенты путем получения лишь формулировки темы исследова-

ния смогли выстроить полноценное исследование и провести его на микроуровне. Студентам были даны рекомендации на основании их выступлений: конкретнее формулировать объект и предмет исследования; более детально продумывать вопросы для анкеты с учетом открытых и закрытых вариантов ответов респондентов; заключение формулировать четко по поставленным задачам; практические рекомендации представлять исходя из полученных результатов исследования.

Опыт проведения занятий в подобном формате позволяет оптимизировать интерактивную составляющую при обучении студентов, выводит на более высокий методический уровень преподавание учебной дисциплины.

Список литературы

1. Белянский, И. В. Социология физической культуры и спорта / И. В. Белянский // Модернизация и устойчивое развитие современного общества: экономические, социальные, философские, политические, правовые, общенаучные тенденции : Материалы международной научно-практической конференции 11 октября 2017 года. В 3-х частях. Часть 1. Новосибирск-Тихорецк-Саратов-Краснодар, 2017. С. 22–25.
2. Борисова, В. В. Изучение ценностей здорового образа жизни в рамках реализации дисциплины «Социология физической культуры и спорта» / В. В. Борисова, А. В. Титова, С. А. Шепеленко // Разработка учебно-методического обеспечения для внедрения инновационных методов обучения при реализации ФГОС во 3++ : Материалы XLVI научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов, магистрантов, соискателей ТГПУ им. Л. Н. Толстого, Тула, 10 декабря 2019 года. Тула, 2019. С. 73–74.
3. Гончарук, С. В. Физическая культура и спорт с точки зрения социологии / С. В. Гончарук, Е. Н. Сенченко // Современные проблемы развития образования и воспитания молодежи : сборник материалов XI Международной научно-практической конференции, Махачкала, 24 апреля 2016 года. Махачкала, 2016. С. 61–62.
4. Канивец, Е.Н. Некоторые теоретические и практические аспекты организации обучения на основе воркшопа / Е. Н. Канивец, Л. П. Онопченко // Наукові праці ДонНТУ: Серія: педагогіка і психологія і соціологія. 2012. № 12. С. 143–147.
5. Малащенко, М. С. К вопросу о категории «Институт физической культуры и спорта» в современной

социологии / М. С. Малащенко // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2014. № 5 (44). С. 232–235.

6. Ницина, О. А. Социология физической культуры и спорта : актуальность и перспективы развития / О. А. Ницина, Т. И. Бонько // Экспертные институты

в XXI веке: принципы, технологии, культура : Сборник научных трудов. Иркутск, 2022. С. 300–303.

7. Приходченко, Е. И. Технология воркшоп как динамическая система подготовки будущих специалистов / Е. И. Приходченко // Информатика и кибернетика. 2020. № 4 (22). С. 63–65.

Статья поступила в редакцию 06.11.2024; одобрена после рецензирования 18.12.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Мелентьева, Н. Н. Опыт проведения студентами конкретных социологических исследований в сфере физической культуры и спорта / Н. Н. Мелентьева // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 24–30. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-24-30.

Сведения об авторе

Мелентьева Наталия Николаевна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физического воспитания, Вологодский государственный университет, Вологда, Россия. **ORCID ID:** 0000-0003-2871-899X. **SPIN-код:** 2806-8072. **AuthorID:** 381630. **E-mail:** nataliyamelenteva@mail.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION 2025, vol. 10, no. 1, pp. 24–30.

Experience of conducting specific sociological research by students in the sphere of physical culture and sports

Melentyeva N.N.

Vologda State University, Vologda, Russia, nataliyamelenteva@mail.ru

Abstract. The article reveals the issue of organizing student classes in the format of work in small groups (workshop), in particular, on conducting specific sociological research in the field of physical education and sports. **Research methods:** analysis of literary sources, survey method (questionnaire). **Research results and their discussion.** At the seminar lesson of the academic discipline “Sociology of Physical Culture and Sports” on the topic “Procedure and Methodology of Specific Sociological Research in the Sphere of Physical Culture and Sports” students are divided into small groups (5-6 people) and given a topic for research. Students of the 5th year of correspondence courses, having previously divided into groups, received the following topics: “Physical Culture and Sports of the Working Population”, “Motivation for Sports of Modern Children and Teenagers”, “Healthy Lifestyle of a Person”, “Physical Culture and Sports Hobbies of Modern Students”. Students had to conduct a specific sociological study within a week. To implement the event, the students distributed the following functions among themselves: programming a questionnaire in a google form, selecting an audience for a questionnaire survey and sending a link for respondents to fill out the questionnaire; processing the results obtained and formulating conclusions; designing a presentation; delivering a report in class. At the first seminar, using the brainstorming method, student groups had to formulate the relevance of the research problem, formulate the goal, hypothesis, object, subject, tasks, and also select the appropriate methods. For almost all mini-groups, the key research method was the survey method (questionnaire), in this regard, within the framework of the seminar, it was necessary to compose questions for the questionnaire. At this point, the teacher performed consulting and control functions. At the final lesson, reports from each group were heard with a demonstration of the presentation. Students asked questions, discussed the results, shared their impressions of the course of the research. **Conclusions.** The format of conducting research in the workshop version allows to increase the interest of students in the studied discipline and to expand sociological knowledge in the sphere of physical culture and sports. Creative activity and scientific search of students for ways of solving problems are observed. Group discussion leads to development of logical solutions. Distribution of roles allows to perform tasks equally for all students and to participate in the procedure of a specific sociological research.

Keywords: *academic discipline, sociology, physical education, sports, students, workshop, specific sociological research, survey.*

References

1. Belyanskij I.V. Sociologiya fizicheskoy kultury i sporta [Sociology of physical education and sports]. Modernizatsiya i ustojchivoe razvitie sovremenno-go obshhestva: ekonomicheskie, socialnye, filosofskie, politicheskie, pravovye, obshhenauchny'e tendencii : Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, 11 oktyabrya 2017 goda. V 3-x chastyax [Modernization and sustainable development of modern society: economic, social, philosophical, political, legal, general scientific trends : Proceedings of the international scientific and practical conference on October 11, 2017. In 3 parts. Part 1]. Novosibirsk-Tixoreczk-Saratov-Krasnodar, 2017. Pp. 22–25. (In Russ.).
2. Borisova V.V., Titova A.V., Shepelenko S.A. Izuchenie cennostej zdorovogo obraza zhizni v ramkax realizacii discipliny “Sociologiya fizicheskoy kultury i sporta” [Study of healthy lifestyle values within the framework of the implementation of the discipline “Sociology of physical education and sports”]. Razrabotka uchebno-metodicheskogo obespecheniya dlya vnedreniya innovacionnyh metodov obucheniya pri realizacii FGOS vo 3++ : Materialy XLVI nauchno-metodicheskoy konferencii professorsko-prepodavatelskogo sostava, aspirantov, magistrantov, soiskatelej TGPU im. L.N. Tolstogo, Tula, 10 dekabrya 2019 goda [Development of educational and methodological support for the introduction of innovative teaching methods in the implementation of the Federal State Educational Standard for Higher Education 3++ : Proceedings of the XLVI scientific and methodological conference of professors-teaching staff, postgraduates, undergraduates, applicants of Tolstoy TSPU, Tula, December 10, 2019]. Tula, 2019. pp. 73–74. (In Russ.).
3. Goncharuk S.V., Senchenko E.N. Fizicheskaya kultura i sport s tochki zreniya sociologii [Physical culture and sport from the point of view of sociology]. Sovremennye problemy razvitiya obrazovaniya i vospitaniya molo-dezhi : sbornik materialov XI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Maxachkala, 24 aprelya 2016 goda [Modern problems of development of education and upbringing of youth : collection of materials of the XI International scientific and practical conference, Makhachkala, April 24, 2016]. Maxachkala, 2016. Pp. 61–62. (In Russ.).
4. Kanivecz E.N., Onipchenko L.P. Nekotorye teoreticheskie i prakticheskie aspekty organizacii obucheniya na osnove vorkshopa [Some theoretical and practical aspects of organizing training based on a workshop]. *Naukovi praci DonNTU: Seriya: pedagogika i psixologiya i socziologiya* [Naukovi praci DonNTU: Series: pedagogica i psychology i sociology], 2012, no 12, pp. 143–147. (In Russ.).
5. Malashenko M.S. K voprosu o kategorii “institut fizicheskoy kultury i sporta” v sovremennoj sociologii [On the issue of the category “institute of physical culture and sports” in modern sociology]. *Vestnik Severo-Kavkazskogo federalnogo universiteta* [Bulletin of the North Caucasus Federal University], 2014, no 5 (44), Pp. 232–235. (In Russ.).
6. Nicina O.A. Bonko T.I. Sociologiya fizicheskoy kultury i sporta: aktualnost i perspektivy razvitiya [Sociology of physical culture and sports: relevance and development prospects]. *Ekspertnye instituty v XXI veke: principy, texnologii, kultura : Sbornik nauchnyx trudov* [Expert institutes in the 21st century: principles, technologies, culture : A collection of scientific papers]. Irkutsk, 2022. Pp. 300–303. (In Russ.).
7. Prikhodchenko E.I. Texnologiya vorkshop kak dinamicheskaya sistema podgotovki budushhix specialistov [Workshop technology as a dynamic system for training future specialists]. *Informatika i kibernetika* [Computer Science and Cybernetics], 2020, no. 4 (22), Pp. 63–65. (In Russ.).

Information about the author

Melentyeva Natalia Nikolaevna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Education, Vologda State University, Vologda, Russia. **ORCID ID:** 0000-0003-2871-899X. **SPIN-код:** 2806-8072. **AuthorID:** 381630. **E-mail:** nataliyamelenteva@mail.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ТАНЦЕВАЛЬНЫЙ СПОРТ: СООТНОШЕНИЕ ОШИБОК В ПОДКОМПОНЕНТАХ ТЕХНИКИ ЕВРОПЕЙСКОЙ ПРОГРАММЫ У СПОРТСМЕНОВ 14–15 ЛЕТ

В. Н. Сперанский

*Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения,
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. В статье приводятся результаты педагогического наблюдения по количеству ошибок техники, допускаемых танцевальными парами 14–15 лет в танцах Европейской программы, таких как: «Медленный вальс», «Танго», «Квикстеп». При этом, количество ошибок фиксируется в каждом подкомпоненте техники: соединение в паре; центр-контакт в статике и динамике; работа ступней и позиции ног; работа корпуса; драйв экшн; подготовка к движению; подъемы и снижения; технические элементы. Дается сравнительный анализ ошибок, относительно каждого танца, а также подкомпоненты техники ранжируются по количеству допущенных ошибок, что позволяет судить об их сложности. Полученные сведения могут явиться одним из оснований для расстановки акцентов при разработке методики совершенствования технического компонента в танцевальном спорте на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Ключевые слова: *танцевальный спорт, подкомпоненты техники, технический компонент, ошибки техники.*

Введение. Одним из важнейших аспектов для танцевальных пар является постоянное повышение их технического мастерства. Такое стремление присуще как начинающим, так и опытным танцорам, поскольку уровень технического мастерства непосредственно отражает общую подготовку спортсменов. Согласно официальному федеральному стандарту спортивной подготовки в области танцевального спорта, до 60 % общего объема тренировок должно быть посвящено техническому совершенствованию [7; 9]. В соответствии с правилами, утвержденными Министерством спорта Российской Федерации (2023 г.), в танцевальном спорте оцениваются четыре компонента: техника исполнения, музыкальность, партнерство, хореография и презентация [8]. По мнению ряда авторов, компонент «Техника исполнения» занимает ключевую позицию в системе критериев судейства танцевального спорта [1; 3; 4]. При этом предметом оценки танцев Европейской программы является целый ряд подкомпонентов, таких как осанка, соединение в паре, центр-контакт в статике и динамике, работа ступней и позиции стоп, работа корпуса, драйв экшн, подготовка к движению, подъемы и снижения и ряд других технических элементов [2]. В ряде исследований предприняты шаги по анализу ошибок в отдельных подкомпонентах техники и разработке методики

обучения, но, в основном, они касаются начального и тренировочного этапов подготовки [5; 6; 10], работ по изучению особенностей исполнения танцев Европейской программы спортсменами на этапе совершенствования спортивного мастерства крайне недостаточно, что и определяет новизну и актуальность настоящего исследования.

Цель исследования — выявить количество и соотношение ошибок, допускаемых танцевальными парами 14–15 лет в подкомпонентах техники в танцах «Медленный вальс», «Танго» и «Квикстеп».

Методы и организация исследования. Анализ и обобщение литературных источников, педагогическое наблюдение с использованием видеоматериалов, методы математической статистики.

Анализ видеозаписей соревнований по танцевальному спорту Russian Open Dance Sport Championships (14–22 октября 2023 г.) в ¼ финала Европейской программы (по 8 пар 14–15 лет в каждом танце) проводился с целью выявления ошибок в подкомпонентах техники трех танцев: «Медленный вальс», «Танго» и «Квикстеп». В ходе наблюдения в протоколе фиксировалось именно наличие ошибки знаком +, но не ее градация, методом сложения определялось общее и среднее количество ошибок, допущенных парами в подкомпонентах каждого танца.

Результаты исследования и их обсуждение. Для сравнения и общей оценки были выбраны вышеперечисленные танцы, так как они отличаются темпом, характером, манерой исполнения, и их анализ позволит определить основные ошибки, а значит и сложности выполнения элементов техники Европейской программы. Вначале были зафиксированы и подсчитаны ошибки по каждому подкомпоненту в каждом танце, допущенные танцорами на соревновании, а затем результаты были обобщены для сравнительного анализа (табл. 1).

С тем, чтобы определить приоритеты в совершенствовании подкомпонентов техники, был выполнен сравнительный анализ ошибок в трех танцах Европейской программы. Анализ таблицы свидетельствует о том, что ошибки во всех трех танцах преобладают в подкомпоненте «Технические элементы», который составляют такие действия как пивот, браш и др. — $2,2 \pm 0,35$.

Спортсмены на этапе совершенствования спортивного мастерства еще не в полной мере освоили эти элементы техники, и именно на них следует делать акцент при разработке методик совершенствования. Достаточно много ошибок допущено во всех танцах в подкомпоненте «Соединение в паре» — $0,84 \pm 0,22$, лишь 12 пар танцоров смогли эти ошибки избежать, что дает повод обратить пристальное внимание и на эту составляющую «Качества исполнения».

По средней сумме всех ошибок на третьем месте оказалась «Работа корпуса» — $0,54 \pm 0,22$. Однако, как видно из данных таблицы, подавляющее большинство ошибок допущено в «Медленном вальсе», в то время как в других танцах таких ошибок практически нет. Это следует учитывать при разработке методики совершенствования и подбирать специальные упражнения на основе элементов медленного вальса.

Средняя сумма ошибок в «Работе ступней и позиций ног» — четвертая по рангу — $0,50 \pm 0,20$, количество ошибок в разных танцах примерно одинаково, и значит, требует внимания при их тренировке. Ошибки в подкомпоненте «Драйв экшн» составили $0,46 \pm 0,14$ — пятый по рангу. Однако в основном эти ошибки допускаются в «Танго», на что и нужно сделать акцент в процессе совершенствования. Следующую, шестую позицию по сумме ошибок занимает подкомпонент «Подъемы и снижения» — $0,38 \pm 0,19$. Эти ошибки в основном присущи исполнению «Квикстепа» и «Медленного вальса», а для «Танго» не характерны и не являются предметом оценки.

На седьмом месте сумма ошибок в подкомпоненте «Центр-контакт в статике и динамике» — $0,33 \pm 0,26$. Ошибок относительно не много, но они преобладают в «Медленном вальсе».

И, наконец, последний подкомпонент по количеству ошибок — «Подготовка к движению» $0,12 \pm 0,16$. В каждом из танцев такую ошибку совершила всего лишь одна пара, в этом случае, достаточно индивидуально подойти к ее исправлению.

Выводы

- Основной акцент при разработке методики совершенствования компонента «Качество исполнения» следует сделать на подкомпоненте

Таблица 1

Количество ошибок, допущенных при исполнении трех танцев Европейской программы спортсменами 14–15 лет ($n=10$; $M \pm m$)

Подкомпоненты	Танцы			$M \pm m$	Ранг
	Медленный вальс	Танго	Квикстеп		
Соединение в паре	$0,88 \pm 0,23$	$0,88 \pm 0,29$	$0,75 \pm 0,16$	$0,84 \pm 0,22$	2
Центр-контакт в статике и динамике	$0,5 \pm 0,82$	$0,25 \pm 0,16$	$0,25 \pm 0,16$	$0,33 \pm 0,26$	7
Работа ступней и позиции ног	$0,63 \pm 0,26$	$0,5 \pm 0,19$	$0,38 \pm 0,16$	$0,50 \pm 0,20$	4
Работа корпуса	$1,13 \pm 0,29$	$0,12 \pm 0,16$	$0,38 \pm 0,16$	$0,54 \pm 0,22$	3
Драйв экшн	$0,25 \pm 0,16$	$0,75 \pm 0,13$	$0,38 \pm 0,16$	$0,46 \pm 0,14$	6
Подготовка к движению	$0,12 \pm 0,16$	$0,12 \pm 0,16$	$0,12 \pm 0,16$	$0,12 \pm 0,16$	8
Подъемы и снижения	$0,5 \pm 0,19$	-	$0,63 \pm 0,26$	$0,38 \pm 0,19$	5
Технические элементы	$2,25 \pm 0,36$	$2,62 \pm 0,46$	$1,75 \pm 0,25$	$2,2 \pm 0,35$	1

Примечание: в танце «Танго» подкомпонент «Подъемы и снижения» отсутствует в силу специфики танца.

«Технические элементы», причем во всех танцах Европейской программы.

- Пристальное внимание обратить на подкомпонент «Соединение в паре».
- Совершенствование «Работы ступней и позиции ног» необходимо для всех танцев Европейской программы.
- При совершенствовании «Подъемов и снижений» за основу брать «Квикстеп» и «Медленный вальс»;
- «Драйв экшн» в основном необходимо совершенствовать в танце «Танго».
- Подкомпоненту «Центр-контакт в статике и динамике» уделить внимание при совершенствовании «Медленного вальса».
- Ошибки в подкомпоненте «Подготовка к движению» исправлять индивидуально.

Таким образом, выполненное исследование позволит дифференцированно подойти к разработке методики совершенствования технической подготовленности в Европейской программе танцевального спорта на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Список литературы

1. Бойков, А. Н. Насущные вопросы методики преподавания в сфере танцевального спорта / А. Н. Бойков // Танец в диалоге культур и традиций : XII Межвузовская научно-практическая конференция, 24 февраля 2022 г. Санкт-Петербург, 2022. С. 55–56.
2. Веленгурский, Д. Р. Особенности технической подготовки в танцевальном спорте / Д. Р. Веленгурский // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 3 (217). С. 78–81.
3. Глухов, А. М. Европейский танец сегодня: тенденции и пути развития / А. М. Глухов // Танец в диалоге культур и традиций : XII Межвузовская научно-практическая конференция, 24 февраля 2022 г. Санкт-Петербург, 2022. С. 53–54.
4. Завьялов, Е. В. Тенденции и приоритеты современного европейского танца / Е. В. Завьялов // Танец в диалоге культур и традиций: XII Межвузовская научно-практическая конференция, 24 февраля 2022 г. Санкт-Петербург, 2022. С. 49–53.
5. Клецов, К. Г. Структура и содержание начальной технической подготовки детей 7–9 лет в европейских танцах / К. Г. Клецов, И. В. Елагин // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 8–5 (50). С. 33–36.
6. Ленская, Е. В. Содержание специальной технической подготовки юных танцоров в спортивных танцах на этапе предварительной подготовки / Е. В. Ленская, М. В. Жийяр // Совершенствование системы подготовки в танцевальном спорте: материалы XV Всероссийской научно-практической конференции. Москва, 2015. С. 19–23.
7. Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «танцевальный спорт»: приказ Министерства спорта Российской Федерации от 01.06.2021. № 396 // ГарантРУ. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401339424/?ysclid=m5uzwffq3em293696207>
8. Правила вида спорта «Танцевальный спорт» от 30.11.2023 № 900 // fdsarr.ru. URL: https://fdsarr.ru/upload/iblock/0a3/ПРАВИЛА%20ТАНЦЕВАЛЬНЫЙ%20СПОРТ_01.01.2024.pdf?ysclid=m5v02kshla224588849
9. Ронь, И. Н. Совершенствование технического мастерства спортсменов вида спорта танцевальный спорт / И. Н. Ронь, Р. Р. Пашиян // The Scientific Heritage. 2021. № 79–3. С. 41–42.
10. Чубанов, Д. Е. Специфика европейской программы танцев как элемент методики совершенствования техники юных танцоров на этапе начальной спортивной специализации / Д. Е. Чубанов, Е. Н. Крикун // Университетский спорт: здоровье и процветание нации, Чирчик, 23–24 сентября 2022 года. Чирчик, 2022. С. 207–208.

Статья поступила в редакцию 06.12.2024; одобрена после рецензирования 18.12.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Сперанский, В. К. Танцевальный спорт: соотношение ошибок в подкомпонентах техники Европейской программы у спортсменов 14–15 лет / В. К. Сперанский // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 31–35. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-31-35.

Сведения об авторе

Сперанский Валерий Кириллович — преподаватель кафедры физической культуры и спорта, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия. **ORCID ID:** 0009-0004-3487-3261. **SPIN-код:** 7693-1131. **Author ID:** 229821. **E-mail:** valera-s222@yandex.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 31–35.

Dance sports: the ratio of errors in the sub-components of the European program technique among athletes aged 14–15

Speranskiy V.K.

St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, St. Petersburg, Russia, valera-s222@yandex.ru

Abstract. The article presents the number of technical errors made by highly qualified dance couples in dances of the European program, such as: “Slow Waltz”, “Tango”, “Quickstep”. At the same time, the number of errors is recorded in each subcomponent of the technique: Connection in a pair; Center contact in statics and dynamics; Work of feet and position of legs; Work of the body; Drive Action; Preparation for movement; Ascents and descents; Technical elements. A comparative analysis of errors is given for each dance, and the subcomponents of the technique are ranked by the number of errors made, which allows us to judge their complexity. The information obtained can be one of the grounds for placing emphasis when developing a methodology for improving the technical component in dance sport at the stage of improving sports skills.

Keywords: *dance sport, technique subcomponents, technical component, technique errors.*

References

1. Bojkov A.N. Nasushnye voprosy metodiki prepodavaniya v sfere tancevalnogo sporta [Urgent issues of teaching methods in the field of dance sports]. *Tanec v dialoge kultur i tradicij : XII Mezhvuzovskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, 24 fevralya 2022* [Dance in the dialogue of cultures and traditions : XII Interuniversity scientific and practical conference, February 24, 2022]. St. Peterburg, 2022. Pp. 55–56. (In Russ.).
2. Velengurskij D.R. Osobennosti tehnichej podgotovki v tancevalnom sporte [Features of technical training in dance sports]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [Scientific notes of the P.F. Lesgaft University], 2023, no. 3 (217), pp. 78–81. (In Russ.).
3. Gluhov A.M. Evropejskij tanec segodnya: tendencii i puti razvitiya [European dance today: trends and ways of development]. *Tanec v dialoge kultur i tradicij : XII Mezhvuzovskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, 24 fevralya 2022 g. Sankt-Peterburg, 2022* [Dance in the dialogue of cultures and traditions : XII Interuniversity Scientific and Practical Conference, February 24, 2022]. St. Peterburg, 2022. Pp. 53–54. (In Russ.).
4. Zavyalov E.V. Tendencii i priority sovremenno-evropejskogo tanca [Trends and priorities of modern European dance]. *Tanec v dialoge kultur i tradicij : XII Mezhvuzovskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya, 24 fevralya 2022* [Dance in the dialogue of cultures and traditions : XII Interuniversity Scientific and Practical Conference, February 24, 2022]. St. Peterburg, 2022. Pp. 49–53. (In Russ.).
5. Klecov K.G., Elagin I.V. Struktura i sodержanie nachalnoj tehnichej podgotovki detej 7–9 let v evropejskih tancach [The structure and content of the initial technical training of children aged 7–9 years in European dances]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal* [International Scientific Research Journal], 2016, no. 8–5 (50), pp. 33–36. (In Russ.).
6. Lenskaya E.V., Zhijyar M.V. Soderzhanie specialnoj tehnichej podgotovki yunyh tancorov v sportivnyh tancach na etape predvaritelnoj podgotovki [The content of special technical training of young dancers in sports dancing at the stage of preliminary preparation]. *Sovershenstvovanie sistemy podgotovki v tancevalnom sporte: materialy XV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Improving the training system in dance sports: proceedings of the XV All-Russian Scientific and Practical Conference]. Moskva, 2015. Pp. 19–23. (In Russ.).
7. Ob utverzhdenii federalnogo standarta sportivnoj podgotovki po vidu sporta «tancevalnyj sport»: prikaz Ministerstva sporta Rossijskoj Federacii ot 01.06.2021. no 396 [On the approval of the federal standard of sports training in the sport “dance sport”: Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation dated 06/01/2021.no.

396]. GarantRU [Garant.ru]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401339424/?ysclid=m5uzwfq3em293696207> (In Russ.).

8. Pravila vida sporta «Tancevalnyj sport» ot 30.11.2023 № 900 [Rules of the sport “Dancing sport” dated 11/30/2023 no. 900]. fdsarr.ru [fdsarr.ru]. URL: https://fdsarr.ru/upload/iblock/0a3/PRAVILA%20TANCEVALNYJ%20SPORT_01.01.2024.pdf?ysclid=m5v02kshla224588849 (In Russ.).

9. Ron I.N., Pashiyani R.R. Sovershenstvovanie tehničeskogo masterstva sportsmenov vida sporta tancevalnyj sport [Improving the technical skills of athletes in the

sport of dancing]. *The Scientific Heritage* [The Scientific Heritage], 2021, no. 79–3, pp. 41–42. (In Russ.).

10. Chubanov D.E., Krikun E.N. Specifika evropejskoj programmy tancev kak element metodiki sovershenstvovaniya tehniki yunyh tancorov na etape nachalnoj sportivnoj specializacii [The specifics of the European dance program as an element of the methodology for improving the technique of young dancers at the stage of initial sports specializations]. *Universitetskij sport: zdorove i procvetanie nacii, Chirchik, 23–24 sentyabrya 2022 goda* [University sports: health and prosperity of the nation, Chirchik, September 23–24, 2022]. Chirchik, 2022. S. 207–208. (In Russ.).

Information about the author

Speransky Valery Kirillovich — lecturer at the Department of Physical Culture and Sports, St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, St. Petersburg, Russia. **ORCID ID:** 0009-0004-3487-3261. **SPIN-код:** 7693-1131. **Author ID:** 229821. **E-mail:** valera-s222@yandex.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная III <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИКИ СКОЛЬЖЕНИЯ В КЁРЛИНГЕ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Е. Е. Тавыриков

Российский университет спорта «ГЦОЛИФН», Москва, Россия

Аннотация. Статья посвящена исследованию особенностей контроля и оценки эффективности техники скольжения в кёрлинге на учебно-тренировочном этапе спортивной подготовки (возраст 10–15 лет). Скольжение является фундаментальным элементом кёрлинга, требующим комплексного подхода к тренировке и оценке. Разработана комплексная система контроля и оценки эффективности техники скольжения в кёрлинге на учебно-тренировочном этапе. Определить ключевые компоненты техники скольжения, выявить особенности развития необходимых физических качеств в возрасте 10–15 лет, разработать критерии оценки эффективности техники скольжения. Выявлены основные компоненты техники скольжения, определены сенситивные периоды развития необходимых физических качеств, разработана пятибалльная система оценки технического мастерства.

Ключевые слова: *кёрлинг, техника скольжения, учебно-тренировочный этап, контроль, оценка эффективности, физические качества, сенситивные периоды, координация, равновесие.*

Кёрлинг — это командный вид спорта, который начал развиваться в Шотландии в начале XVI в. В настоящее время в современный кёрлинг играют гранитными камнями округлой формы на крытом 45-метровом ледовом покрытии. Данный вид спорта приобретает всё большую популярность, в него играют как на любительском, так и на профессиональном уровне [3]. Кёрлинг является олимпийским, паралимпийским видом спорта, в нём участвуют женским, мужским, смешанным составом [11].

Традиционно в игре участвуют две команды, состоящие из четырех игроков в каждой, которые поочередно выполняют броски по восемь камней в каждом энде (периоде матча) [2]. Целью бросков является попадание в центр мишени («дома»). Команда зарабатывает очко в том случае, если камень оказался в мишени или касается её, при этом он должен находиться ближе к центру, чем у команды соперников. Брошенные камни с линейной и угловой скоростью движутся по льду, меняя траекторию движения по игровой площадке в зависимости от вращения, приложенного к рукоятке камня. Члены команды, которые не бросают камень, выполняют роль «свиперов», натирая лёд перед камнем в попытке повлиять на траекторию движения, создавая тонкую водяную прослойку путём интенсивного трения щёткой.

Этот вид спорта представляет собой сочетание мастерства и традиций с уникальным набором

физических требований. Он предъявляет множество требований к игроку — к его уровню физического развития, физических качеств, особенно вестибулярной функции, двигательных навыков, техники бросков, техники дыхания во время броска и свипинга. Также важными игровыми качествами являются его навыки эмоциональной регуляции, умение работать в команде, уровень теоретической подготовки, тактические и стратегические навыки. В этом виде спорта существует множество переменных, которые влияют на ход игры: состояние льда, игровой потенциал команд, действия на различных стадиях игры, технико-тактическая подготовка команд, наличие возможности разыграть последний камень энда («хаммер»). Команда, проигравшая в предыдущем энде, имеет преимущество в броске последнего камня в конце энда («хаммер»). Наличие «хаммера» потенциально повышает вероятность победы в энде.

На основе анализа научных работ можно отметить, что исследователи по-разному трактуют содержание учебно-тренировочного этапа в спорте. Так, согласно позиции В. Г. Никитушкина, учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) представляет собой период, направленный на повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности, освоение основ техники избранного вида спорта, приобретение соревновательного опыта путем участия

в соревновательных мероприятиях, развитие специальных физических качеств, повышение уровня функциональной подготовленности, освоение допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок, выполнение нормативов спортивных разрядов [6].

В свою очередь, Д. А. Свищев рассматривает данный этап как период углубленной специализации в избранном виде спорта, который характеризуется освоением и совершенствованием рациональной техники соревновательных упражнений, развитием специальной физической подготовленности, повышением уровня тактической и психологической подготовки, приобретением соревновательного опыта в избранном виде спорта, подготовкой к выполнению нормативных требований в виде программы [9].

На основе анализа мнений данных исследователей можно сформулировать следующее авторское определение учебно-тренировочного этапа применительно к кёрлингу: учебно-тренировочный этап в кёрлинге представляет собой многолетний процесс спортивной подготовки, направленный на углубленное освоение технико-тактических действий, развитие специальных физических качеств кёрлингиста, совершенствование координационных способностей, формирование тактического мышления и соревновательного опыта, необходимых для достижения спортивных результатов. Что касается возрастных рамок учебно-тренировочного этапа в кёрлинге, то согласно федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «кёрлинг» минимальный возраст для зачисления на данный этап составляет 10 лет, а его продолжительность — 5 лет [7]. Таким образом, возрастные границы учебно-тренировочного этапа в кёрлинге составляют период с 10 до 15 лет.

Далее, акцентируем внимание на развитии техники скольжения. Скольжение в кёрлинге — это сложное техническое действие, начинающееся из стартовой позиции у колодки (*hack*), когда спортсмен находится в положении полуприседа с опорой на колодку [5]. Движение начинается с отталкивания от колодки, при этом одна нога (толчковая) упирается в колодку, а другая (скользящая) располагается на слайдере. В момент старта происходит мощное разгибание толчковой ноги, и спортсмен выходит в скольжение. Во время скольжения тело находится в низкой позиции, с согнутой в колене скользящей ногой, при этом толчковая нога вытянута назад. Корпус наклонен вперед, рука

со щёткой обеспечивает дополнительную точку опоры для баланса, а другая рука держит камень. Важно поддерживать равновесие и прямолинейность движения на протяжении всего скольжения до момента выпуска камня.

Для эффективного выполнения скольжения требуется развитие следующих силовых качеств: сила мышц ног (особенно четырехглавой мышцы бедра, ягодичных мышц и икроножных мышц) для мощного отталкивания и удержания низкой позиции; сила мышц корпуса (особенно мышц спины и пресса) для поддержания стабильного положения тела; сила мышц рук и плечевого пояса для удержания щётки и контроля камня [9]. Также важна статическая сила всех мышц тела для удержания позы скольжения и сохранения равновесия. Особое значение имеет развитие мышц-стабилизаторов тазобедренного, коленного и голеностопного суставов для обеспечения устойчивости во время скольжения.

Дополнительно требуется развитие гибкости тазобедренных суставов и подвижности голеностопных суставов для обеспечения низкой посадки, а также координационных способностей для точного контроля движения. При этом необходимо комплексное развитие всех указанных качеств, так как они работают в тесной взаимосвязи при выполнении скольжения. Таким образом, предлагается анализировать следующие физические качества, необходимые для выполнения скольжения: силу (в том числе статическую), скоростно-силовые способности, гибкость, координацию (в том числе способность удерживать равновесие).

В. П. Губа рекомендует развивать физические качества с учетом сенситивных периодов, поскольку это научно обоснованный подход к физическому развитию, при котором учитываются природные закономерности развития организма человека [4, с. 100–120]. Сенситивные периоды — это временные отрезки, когда организм наиболее восприимчив к развитию определенных физических качеств, и тренировочный эффект достигается значительно быстрее и эффективнее. Пристальное внимание к сенситивным периодам обусловлено следующими факторами: в эти периоды организм наиболее восприимчив к тренировочным воздействиям, что позволяет достичь максимального эффекта при минимальных затратах времени и энергии; развитие физических качеств происходит наиболее естественным путем, что снижает риск перетренированности и травм; сформированные в сенситивные периоды

двигательные навыки и физические качества оказываются наиболее устойчивыми и долговечными; упущенные возможности развития в сенситивные периоды крайне сложно, а порой невозможно компенсировать в более позднем возрасте; в эти периоды происходит не только развитие определенных качеств, но и формирование физиологических систем, обеспечивающих их проявление.

Учёт сенситивных периодов позволяет тренеру: оптимально планировать тренировочные нагрузки; выбирать наиболее эффективные средства и методы тренировки; достигать максимального тренировочного эффекта при минимальном риске перегрузок; формировать долговременную основу для спортивного совершенствования; обеспечивать гармоничное физическое развитие спортсменов.

Что касается учебно-тренировочного этапа в кёрлинге, то для него характерно следующее.

Начинать следует с развития координационных способностей и равновесия. У мальчиков в возрасте 8–9 лет наблюдается зона наиболее интенсивного развития динамического равновесия и активного формирования этой функции. К 10–11 годам вестибулярный аппарат достигает достаточного развития, а в 12–13 лет хорошо совершенствуются вестибулярные функции. У девочек формирование равновесия начинается в 8 лет, к 10–11 годам достигается достаточное развитие вестибулярного аппарата, а в 12 лет наступает зона активного формирования равновесия. После 16 лет у обоих полов наблюдается стабилизация с незначительным снижением.

Силовые и скоростно-силовые способности у мальчиков активно развиваются с 8–11 лет (прирост 44 %), особенно взрывная сила разгибателей бедра и голени в 10–12 лет. Наиболее активный прирост скоростно-силовых качеств происходит в 12–13 лет (около 7 % ежегодно). У девочек значительный прирост (34 %) наблюдается в 8 лет, а зона достоверного прироста взрывной силы приходится на 8–10 лет.

Гибкость у мальчиков следует развивать особенно интенсивно в 9 лет (сенситивный период активной гибкости), в 11 лет фокусироваться на подвижности плечевого сустава, к 12 годам активная гибкость достигает максимума. Новый период активизации приходится на 14 лет. У девочек максимальные показатели развития гибкости достигаются в 8–9 лет, а наиболее высокие естественные темпы развития наблюдаются до 11 лет.

Для развития этих качеств рекомендуется использовать следующие средства:

1. Для координации и равновесия — специфические упражнения кёрлинга, упражнения на баланс и вестибулярный аппарат, упражнения с изменением положения тела в пространстве.

2. Для силовых и скоростно-силовых способностей — упражнения с собственным весом, дозированные упражнения с отягощениями (особенно после 14 лет), прыжковые упражнения и упражнения с сопротивлением.

3. Для гибкости активные и пассивные упражнения на растягивание, упражнения на подвижность суставов и статические удержания поз.

При этом важно соблюдать принцип постепенного увеличения нагрузки и учитывать индивидуальные особенности развития детей. Особое внимание следует уделять дозировке упражнений с отягощениями, особенно в подростковом возрасте.

Для эффективной оценки техники скольжения в кёрлинге у детей в период учебно-тренировочной деятельности необходим комплексный подход, учитывающий множество факторов и компонентов. Процесс оценивания начинается с визуальной оценки техники скольжения, где тренер обращает внимание на правильность исходного положения, качество отталкивания, устойчивость позы, сохранение равновесия, положение корпуса и конечностей, плавность движений и прямолинейность траектории скольжения [8].

Следующим важным аспектом являются биомеханические параметры, включающие угол сгибания в коленных суставах, положение центра тяжести, симметричность позы, распределение веса тела, скорость скольжения и длину пройденной дистанции. Временные характеристики также играют существенную роль: оценивается продолжительность фазы отталкивания, время удержания позы скольжения, общее время выполнения элемента и стабильность временных показателей при повторных попытках [1].

При контроле технических параметров особое внимание уделяется точности направления движения, отклонениям от заданной траектории, способности корректировать движение и повторяемости результатов. Для объективизации оценки используется пятибалльная шкала, где 5 баллов соответствует отличному выполнению с безупречной техникой и отсутствием ошибок, а 1 балл означает крайне неудовлетворительное выполнение

с полным нарушением техники и невозможностью выполнить элемент.

Оценивание проводится с определенной периодичностью: текущий контроль осуществляется на каждом занятии, промежуточное тестирование — раз в месяц, этапный контроль — раз в 36 месяцев, а итоговое тестирование — в конце сезона. Все результаты тщательно документируются: ведутся индивидуальные карты спортсменов, производится фиксация результатов в дневнике тренера, осуществляется видеозапись выполнения элементов и составляются графики прогресса.

При анализе результатов учитываются возраст спортсмена, уровень физической подготовленности, стаж занятий, индивидуальные особенности и динамика прогресса. На основе полученных данных производится корректировка тренировочного процесса: выявляются и определяются причины типичных ошибок, подбираются корректирующие упражнения, индивидуализируются задания и при необходимости модифицируется методика обучения [10, с. 30–35].

Важной частью процесса являются рекомендации по улучшению техники, включающие конкретные указания по исправлению ошибок, специальные подводящие упражнения, дополнительные тренировочные задания, работу над отдельными компонентами техники и психологическую поддержку. Такая система оценивания позволяет объективно оценивать уровень технического мастерства, отслеживать прогресс спортсменов, выявлять их сильные и слабые стороны, корректировать тренировочный процесс и мотивировать на совершенствование.

Для достижения максимальной эффективности оценивание должно быть регулярным, объективным, комплексным, индивидуализированным, развивающим и мотивирующим. Такой структурированный подход к оцениванию техники скольжения позволяет эффективно управлять тренировочным процессом и способствует достижению высоких спортивных результатов в кёрлинге.

На основании проведенного анализа можно сделать следующие выводы об особенностях тренировки, контроля и оценки техники скольжения в кёрлинге на учебно-тренировочном этапе (10–15 лет):

1. Тренировка техники скольжения должна осуществляться с учетом сенситивных периодов развития физических качеств: координационные способности и равновесие следует развивать наиболее интенсивно в 10–13 лет; силовые и скорост-

но-силовые способности — с акцентом на возраст 12–13 лет у мальчиков (прирост около 7 % ежегодно); гибкость — с фокусом на возраст 11–12 лет у мальчиков и до 11 лет у девочек;

2. Контроль технической подготовки должен быть комплексным и включать: визуальную оценку техники (исходное положение, качество оттачивания, устойчивость позы); биомеханические параметры (углы в суставах, положение центра тяжести, симметричность позы); временные характеристики (продолжительность фаз движения); пространственные параметры (точность направления, отклонения от траектории);

3. Система оценки эффективности тренировочного процесса должна быть: регулярной (текущий контроль на каждом занятии, промежуточный ежемесячно, этапный — раз в 36 месяцев); документированной (ведение индивидуальных карт, дневника тренера, видеозапись); объективной (использование пятибалльной шкалы оценивания); индивидуализированной (учет возраста, уровня подготовленности, стажа занятий);

4. Коррекция тренировочного процесса должна осуществляться на основе: выявления типичных ошибок; подбора корректирующих упражнений; индивидуализации заданий; психологической поддержки спортсменов.

Такой структурированный подход к тренировке, контролю и оценке техники скольжения позволяет эффективно управлять тренировочным процессом на учебно-тренировочном этапе и создает прочную базу для дальнейшего спортивного совершенствования в кёрлинге.

Список литературы

1. Арансон, М. В., Овчаренко Л. Н. Особенности тренировочного процесса в кёрлинге по данным зарубежной научной литературы / М. Н. Арансон, Л. Н. Овчаренко // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2023. № 8 (222). С. 15–21.
2. Бутенко, Т. В., Дорошева Н. М. Нетрадиционные виды спорта: кёрлинг, дайвинг и скалолазание / Т. В. Бутенко, Н. М. Дорошева // Вестник науки. 2023. № 10 (67). С. 457–460.
3. Гаврилова, Е. А., Ступкина М. О., Коппалова М. А. Кёрлинг в России. Основные этапы развития / Е. А. Гаврилова, М. О. Ступкина, М. А. Коппалова // Научные дискуссии. 2022. № 3. С. 21–24.
4. Губа, В. П. Характеристики : Теория и методика спортивных игр / В. П. Губа. Москва, 2020. 720 с.

5. Казарина, С. Г., Гуляева Т. Ю. Терминологии зимних видов спорта как системы / С. Г. Казарина, Т. Ю. Гуляева // Физическая культура, спорт наука и практика. 2020. № 4. С. 57–63.

6. Никитушкин, В. Г., Ахапкин В. Н. Ранняя ориентация детей 10–13 лет в виды спорта скоростно-силовой направленности / В. Г. Никитушкин, В. Н. Ахапкин // Наука и спорт: современные тенденции. 2014. № 1 (2). С. 52–57.

7. Приказ Министерства спорта РФ от 18 ноября 2022 г. № 1017 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «кёрлинг»» // Гарант.РУ. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405867245/>

8. Тавыриков, Е. Е. Методика оценки эффективности занятий по общефизической подготовке спор-

тсменов этапа начальной подготовки в кёрлинге / Е. Е. Тавыриков // Вопросы устойчивого развития общества. 2022. № 4. С. 410–413.

9. Свищев, Д. А. Управление развитием кёрлинга в России: программно-целевой подход / Д. А. Свищев, Ю. В. Шулико. Санкт-Петербург, 2022. 124 с.

10. Тавыриков, Е. Е., Мартыненко И. В. Формирование технических навыков кёрлингистов 10–11 лет на основе контроля выполнения двигательных действий в тренировочных условиях / Е. Е. Тавыриков, И. В. Мартыненко // Теория и практика физической культуры. 2024. № 7. С. 88.

11. Zacharias E., Robak N., Passmore S. An examination of studies related to the sport of curling: a scoping review / E. Zacharias, N. Robak, S. Passmore // *Frontiers in Sports and Active Living*. 2024. № 6. pp. 10.

Статья поступила в редакцию 06.12.2024; одобрена после рецензирования 20.12.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Тавыриков, Е. Е. Контроль и оценка эффективности техники скольжения в кёрлинге на учебно-тренировочном этапе спортивной подготовки / Е. Е. Тавыриков // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 36–41. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-36-41.

Сведения об авторе

Тавыриков Евгений Евгеньевич — старший преподаватель, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия. E-mail: tel639@yandex.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 36–41.

Control and evaluation of the effectiveness of the sliding technique in curling at the training stage of sports preparation

Tavyrikov E. E.

Russian University of Sports, Moscow, Russia, tel639@yandex.ru

Abstract. The article is devoted to the study of the peculiarities of control and evaluation of the effectiveness of the sliding technique in curling at the educational and training stage of sports training (age 10–15 years). **Relevance.** The growing popularity of curling as an Olympic sport requires improvement of methods of training athletes, especially at the stage of basic technique formation. Sliding is a fundamental element of curling that requires a comprehensive approach to training and evaluation. **Problem, goal, tasks.** Lack of a systematized approach to the control and evaluation of the sliding technique in young curlers, taking into account age features and sensitive periods of development of physical qualities. Purpose is to develop a comprehensive system of control and evaluation of the effectiveness of the sliding technique in curling at the training stage. **Research objectives:** to determine the key components of the sliding technique, to identify the features of the development of the necessary physical qualities at the age of 10–15 years, to develop criteria for assessing the effectiveness of the sliding technique. **Materials and methods of research:** analysis of scientific and methodological literature, federal standards of sports training, generalization of practical experience. Methods of

pedagogical observation, biomechanical analysis, expert evaluation were used. **Results and their discussion:** The main components of sliding technique have been identified, sensory periods of development of necessary physical qualities have been determined, a five-point system of technical skill evaluation has been developed. Periodization of control is proposed: current, intermediate, stage and final. **Conclusions and conclusion:** A complex system of control and evaluation of sliding technique, taking into account the age features of athletes, including objective evaluation criteria and periodicity of control, has been developed. The system makes it possible to effectively manage the training process and to make necessary corrections in preparation of young curlers in time.

Keywords: curling, sliding technique, training stage, control, performance evaluation, physical qualities, sensory periods, coordination, balance.

References

1. Aranson M.V., Ovcharenko L.N. Osobennosti trenirovochnogo processa v kerlinge po dannym zarubezhnoj nauchnoj literatury [Features of the training process in curling according to foreign scientific literature]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta* [Scientific Notes of P.F. Lesgaft University], 2023, no. 8 (222), pp. 15–21. (In Russ.).
2. Butenko T.V., Dorosheva N.M. Netradicionnyye vidy sporta: kerling, dajving i skalolazanie [Non-traditional sports: curling, diving and rock climbing]. *Vestnik nauki* [Bulletin of Science], 2023, no. 10 (67), pp. 457–460. (In Russ.).
3. Gavrilova E.A., Stupkina M.O., Koppalova M.A. Kerling v Rossii. Osnovnyye etapy razvitiya [Curling in Russia. The main stages of development]. *Nauchnye diskussii* [Scientific Discussions], 2022, no. 3, pp. 21–24. (In Russ.).
4. Guba V.P. Charakteristiki: Teoriya i metodika sportivnyh igr. [Characteristics: Theory and methodology of sports games]. Sport [Sport]. Moscow, 2020. 720 p. (In Russ.).
5. Kazarina S.G., Gulyaeva T.Yu. Terminologii zimnih vidov sporta kak sistemy [Terminology of winter sports as a system]. *Fizicheskaya kultura, sport nauka i praktika* [Physical culture, sport science and practice], 2020, no. 4, pp. 57–63. (In Russ.).
6. Nikitushkin V.G., Ahapkin V.N. Rannyyaya orientatsiya detej 10–13 let v vidy sporta skorostno-silovoj napravlenosti [Early orientation of children 10–13 years old in sports of speed and strength orientation]. *Nauka i sport: sovremennyye tendentsii* [Science and sport: modern trends], 2014, no. 1 (2), pp. 52–57. (In Russ.).
7. Prikaz Ministerstva sporta RF ot 18 noyabrya 2022 g. № 1017 «Ob utverzhdenii federal'nogo standarta sportivnoj podgotovki po vidu sporta «kyorling» [Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation dated November 18, 2022. No. 1017 “On Approval of the Federal Standard of sports training in the sport of Curling”]. Garant.RU [Garant.RU]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405867245/> (In Russ.).
8. Tavyrikov E.E. Metodika ocenki effektivnosti zanyatij po obshchefizicheskoj podgotovke sportsmenov etapa nachalnoj podgotovki v kyorlinge [Methodology for assessing the effectiveness of general physical training of athletes of the initial training stage in curling]. *Voprosy ustojchivogo razvitiya obshchestva* [Issues of sustainable development of society], 2022, no. 4, pp. 410–413. (In Russ.).
9. Svishchev D.A. Upravlenie razvitiem kyorlinga v Rossii: programmno-celevoj podhod [Management of curling development in Russia: program-target approach]. Sankt Peterburg, 2022. 124 p. (In Russ.).
10. Tavyrikov E.E., Martynenko I.V. Formirovanie tekhnicheskikh navykov kerlingistov 10–11 let na osnove kontrolya vypolneniya dvigatelnyh dejstvij v trenirovochnyh usloviyah [Formation of technical skills of curling players 10–11 years old on the basis of controlling the performance of motor actions in training conditions]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury* [Theory and Practice of Physical Culture], 2024, no. 7, pp. 88. (In Russ.).
12. Zacharias E., Robak N., Passmore S. An examination of studies related to the sport of curling: a scoping review. *Frontiers in Sports and Active Living*. 2024. no. 6. 10 p.

Information about the author

Tavyrikov Evgeny Evgenievich — Senior Lecturer, Russian University of Sports “GTSOLIFK”, Moscow, Russia.
E-mail: tel639@yandex.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ И ВЕГЕТАТИВНЫЙ СТАТУС ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Т. В. Яковчук¹, И. В. Епишкин², Д. С. Семенов²,

¹Крымский филиал Российского государственного университета правосудия, Симферополь, Россия

²Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

Аннотация. Авторы рассматривают проблему адаптации юных спортсменов на примере футболистов и баскетболистов. Проведено изучение психофизиологического профиля и вегетативного статуса юных футболистов и баскетболистов 10–15 лет. Проведен анализ работ, посвященных исследованию роли функционального состояния ЦНС у юных спортсменов. Изучение особенностей нейродинамических процессов юных спортсменов осуществлялось с помощью автоматизированного программно-технического компьютерного комплекса «НС-ПсихоТест» (фирма «НейроСофт», г. Иваново). Исследование свойств функции внешнего дыхания человека осуществлялось с помощью компьютерного комплекса «Спиро-Спектр» (фирма «НейроСофт», г. Иваново).

Ключевые слова: адаптация в спорте, юные футболисты, юные баскетболисты, психофизиологический профиль спортсменов.

Развитие детского спорта как одного из средств укрепления здоровья подрастающего поколения делает особенно актуальным вопрос адекватности физических нагрузок. Успешность адаптации спортсмена к выбранному виду деятельности во многом определяется соотношением устойчивых и лабильных компонентов в функциональной системе, направленной на получение полезного результата [18]. В свою очередь эффективность данной функциональной системы будет зависеть от особенностей психовегетативного обеспечения физиологических функций.

Адаптационный процесс можно рассматривать на различных уровнях его протекания, в том числе на уровне психофизиологической регуляции, физиологических механизмов обеспечения деятельности, функционального резерва организма. При этом центральной физиологической проблемой адаптации организма к интенсивной мышечной деятельности является проблема удержания основных параметров гомеостаза в таких пределах, в которых еще возможна адекватная работа ЦНС, организующая его физическую активность.

В физиологическом отношении адаптация к тренировочной и спортивной деятельности представляет двуединый процесс. Организм приспосабливается к удержанию жизненно важных констант внутренней среды, непрерывно изменяемых физической работой, но поскольку предотвратить существенные сдвиги гомеостаза все равно не удается, то организм приспосабливается к выполне-

нию интенсивной физической работы в условиях измененного гомеостаза [1]. В любом случае, изменение гомеостатических режимов обусловлено активизацией регуляторных систем в целях поиска оптимального режима работы [10]. От предела возможностей, надежности и запаса устойчивости центральных регуляторных механизмов зависит диапазон адаптации поведенческого и вегетативного звена к условиям физической деятельности.

В организме спортсмена во время его спортивной деятельности взаимодействуют по крайней мере две функциональные системы: система организации движений (главная) и система вегетативного обеспечения движения. Взаимодействие этих функциональных систем определяет результат деятельности, ее интенсивность и качество, а их функция регулируется уровнем мотивации к продолжению деятельности [6]. Известно, что приспособление организма к воздействию внешних средовых факторов сначала происходит за счет лабильных и чувствительных рефлекторных механизмов, обеспечивающих мобилизацию и тонкую регуляцию вегетативных функций.

Первым и крайне чувствительным индикатором изменений, происходящих в организме, является психофизиологическое состояние организма человека [9]. Основные свойства нервных процессов (сила, лабильность, подвижность, динамичность, уравновешенность), уровень их функционального напряжения, состояние психоэмоциональной сферы организма во многом определяют общую

стратегию адаптации, её эффективность и психологическую подготовленность к тренировочно-соревновательной деятельности, обуславливают особенности индивидуального поведения спортсмена в разных спортивных ситуациях.

Высокий нервно-психический статус является необходимым фоном, на котором мобилизация и восстановление физиологических функций происходит быстрее и эффективнее. В работах, посвященных исследованию роли функционального состояния ЦНС в работоспособности человека [7; 8], должное место отводится проблеме уровня нервной регуляции всех функций организма. Известно, что высшие отделы центральной нервной системы обеспечивают при необходимости мобилизацию и тонкую регуляцию вегетативных функций соответственно потребностям данного момента, используя для этого основные рефлекторные механизмы регуляции. Данные В. В. Соколовского (1989) также показывают, что изменение психофизиологических показателей предшествует изменению функциональных физиологических показателей, что может служить еще одним подтверждением доминирующего значения ЦНС в регуляции различных функций организма.

Ведущими вегетативными показателями, определяющими и лимитирующими физическую работоспособность, являются параметры функции внешнего дыхания и сердечно-сосудистой системы, которые включают в себя адаптационно-ресурсную составляющую организма и обеспечивают прогностическую ценность в отношении степени оптимального состояния организма и успешности спортивной деятельности. В качестве интегральной оценки адекватности нагрузок и адаптивных свойств организма наиболее часто в детской спортивной медицине используются функциональные возможности кардиореспираторной системы, которая является функциональной системой не только гомеостатического, но и адаптивного уровня, особенно у детей.

В этом плане методологически вполне правомерно оценивать характер адаптации к физическим нагрузкам по сдвигам гемодинамических показателей, объемно-скоростных параметров функции внешнего дыхания, уровню напряжения регуляторных механизмов. Это дает возможность определить, какой «физиологической ценой» организм достигает получения полезного приспособительного результата. Определение физиологической платы за результат в соответствии с конкретным

из этапов индивидуального развития позволяет говорить о функциональных особенностях организма и прогнозировать его состояния здоровья и весь дальнейший ход физического развития [2]. Эта проблема приобретает особую актуальность в связи привлечением к занятиям в игровых видах спорта все большего количества детей разного возраста, с разным уровнем здоровья, и работоспособности.

Переход от срочного этапа к устойчивой долговременной адаптации основан на формировании структурных изменений, как в исполнительных органах, так и в регуляторных системах организма. В последние годы ряд авторов [4; 15], подчеркивает необходимость более детального изучения ВСР, так как нарушения в состоянии регуляторных систем организма предшествуют появлению метаболических, энергетических и гемодинамических нарушений, т. е. являются наиболее ранними прогностическими признаками срыва процессов адаптации. Однако анализ ВСР широко используется в физиологии и медицине не только для прогноза и диагностики патологических состояний, но и изучения возрастных изменений в организме.

Цель и задачи исследования. Исследовать особенности психофизиологического статуса у юных спортсменов игровых видов спорта, определить уровень функционального состояния и резервные возможности кардиореспираторной системы, выявить динамику показателей спектрального анализа ВСР, установить зависимость показателей внешнего дыхания от уровня функциональной подвижности нервных процессов и типа нервной системы у юных спортсменов игровых видов спорта.

Организация исследования. В исследовании принимали участие 60 юных футболистов и 60 юных баскетболистов в возрасте 10–15 лет, тренировавшихся на базе ДЮСШ г. Симферополя. Обследование проводилось в лонгитюдном режиме на одних и тех же детях на протяжении ряда лет.

Изучение особенностей нейродинамических процессов юных спортсменов осуществлялось с помощью автоматизированного программно-технического компьютерного комплекса «НС-ПсихоТест» (фирма «НейроСофт», г. Иваново). При выборе методик предпочтение отдавалась тем, которые давали возможность оценить основные характеристики психофизиологической детерминации деятельности индивида и дать комплексную оценку его психофизиологического статуса.

Исследовались показатели простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР), реакции на движущийся объект (РДО), критической частоты световых мельканий (КЧСМ), теппинг-теста, статического тремора, психоэмоционального состояния с помощью теста Люшера. Функциональная подвижность нервных процессов оценивалась на основании результатов, полученных по методике «Простая зрительно-моторная реакция».

Запись электрокардиограммы и расчет показателей variability сердечного ритма (ВСР) проводились с помощью аппаратно-программного комплекса «Поли-Спектр 12» в положении лежа в течение 5 минут, а также в условиях активной ортостатической пробы в положении стоя в течение 6 минут.

Исследование свойств функции внешнего дыхания человека осуществлялось с помощью компьютерного комплекса «Спиро-Спектр» (фирма «НейроСофт», г. Иваново). Определяли жизненную емкость легких (ЖЕЛ), резервный объем вдоха (РОВд), резервный объем выдоха (РОВвд), частоту дыхания (ЧД), дыхательный объем воздуха (ДО), минутный объем дыхания (МОД), максимальную вентиляцию легких (МВЛ).

В соответствии с возрастной периодизацией, рекомендованной Институтом возрастной физиологии РАО (1965), обследуемый контингент был разделен на два возрастных периода развития: второе детство (10–12 лет) и подростковый возраст (13–15 лет).

Спортсмены-игроки по уровню функциональной подвижности нервных процессов (УФП НП) были условно разделены на три группы: высокий уровень (177–200 мс), средний уровень (200–210 мс) и низкий уровень (210–233 мс) ФП НП. Разделение

по уровням функциональной подвижности нервных процессов показало, что к подростковому возрасту у юных спортсменов-игроков отмечалось увеличение числа лиц, обладающих высоким уровнем ФП НП и снижение числа лиц с низким уровнем ФП НП (табл. 1).

При распределении испытуемых по частотным характеристикам теппинг-теста было отмечено, что у футболистов к подростковому возрасту увеличивается доля спортсменов с частотой в диапазоне 79 Гц (с 46,6 % обследованных в возрасте второго детства до 58,3 % обследованных в подростковом возрасте). Максимальная частота движений и её увеличение отражает повышение лабильности нервных центров и исполнительных органов [9].

У баскетболистов, наоборот, в подростковом возрасте увеличивается доля спортсменов с частотой в диапазоне 57 Гц (с 26,6 % обследованных в возрасте второго детства до 40,3 % обследованных в подростковом возрасте), что указывает на снижение у них максимального темпа движений к подростковому возрасту.

Лучшие показатели результатов теппинг-теста у юных футболистов, чем у юных баскетболистов являются показателем более высокого уровня центральной и периферической организации движений у юных футболистов в подростковый период.

В целом, у юных футболистов подросткового возраста нервная система характеризуется достоверно более выраженной функциональной активностью, высокой лабильностью, стабильным балансом активационно-тормозных процессов регуляции, что обеспечивает быстрое достижение оптимального уровня функционирования при нагрузке. Об этом свидетельствуют показатели

Таблица 1

Уровни функциональной подвижности нервных процессов у юных футболистов и баскетболистов в зависимости от возрастного периода развития

Уровень функциональной подвижности нервных процессов	Вид спорта / биологический возраст (лет)			
	Футбол		Баскетбол	
	Второе детство (10–12 лет)	Подростковый возраст (13–15 лет)	Второе детство (10–12 лет)	Подростковый возраст (13–15 лет)
Высокий	40 %	51,6 %	36,6 %	50,1 %
Средний	25 %	28,3 %	28,3 %	31,6 %
Низкий	35 %	20,1 %	35,1 %	18,3 %
Количество обследованных	n=60	n=60	n=60	n=60

теппинг-теста, КЧСМ, времени сенсомоторных реакций, РДО.

Вместе с тем, анализ данных тремометрии и теста Люшера выявил, что поддержание столь высокого уровня функционирования мозга у них сопряжено с высоким психоэмоциональным напряжением. Высокое длительное психоэмоциональное напряжение способствует истощению ЦНС, снижению адаптационных резервов, срыву компенсаторных механизмов, возникновению нарушений здоровья.

Следует отметить, что у баскетболистов к подростковому возрасту возрастает процент спортсменов, которых можно отнести к типу «ранимых». Очевидно, спортсмен в процессе тренировки должен адаптироваться к факторам психической напряженности, так же как он адаптируется к физическим нагрузкам. А для этого внутриколлективную адаптивность, методы психорегуляции, аутогенной тренировки необходимо предусматривать в тренировочных циклах, чтобы реакция на стрессовую ситуацию включалась в стереотип выученных действий. В этой связи параметры надежности выполнения игровых действий необходимо рассматривать с учетом индивидуального психологического фона, сопровождающего всю соревновательно-игровую деятельность.

Исследование качества регулирования по спектральному анализу вариабельности сердечного ритма показали, что у юных футболистов в возрасте 10 лет в покое из спектральных составляющих ВСП наибольшую долю составляют медленные волны второго порядка (VLF компонент). Физиологическое значение медленных волн второго порядка или очень медленных волн в настоящее время весьма спорно. По мнению Р. М. Баевского и др. [3], волны данного диапазона кардиоритма связаны с активностью надсегментарных центров вегетативной регуляции, которые генерируют медленные ритмы, передающиеся к сердцу через симпатическую нервную систему. При этом увеличение волн VLF при умственном утомлении. Согласно А. Н. Флейшману (1998), высокий уровень мощности очень медленных колебаний сердечного ритма возникает при избыточном ответе адаптационной системы на стресс, а низкий их уровень указывает на энергодефицитное состояние. Это дает основания расценивать высокий уровень VLF волн как признак неблагоприятного функционально-адаптивного состояния кардио-регуляторной системы у юных футболистов в возрасте 10 лет.

Физиологическое значение LF-компонента также неоднозначно. Многие авторы считают их маркерами тонуса симпатической системы [26; 28]. Однако существует мнение, что мощность LF волн отражает влияния на сердечный ритм как симпатической, так и парасимпатической нервной системы. Медленные волны первого порядка (LF-компонент), по нашему мнению отражающие симпатическую активность, превалируют над высокочастотными колебаниями (HF-компонент), отражающими парасимпатические влияния (рис. 1).

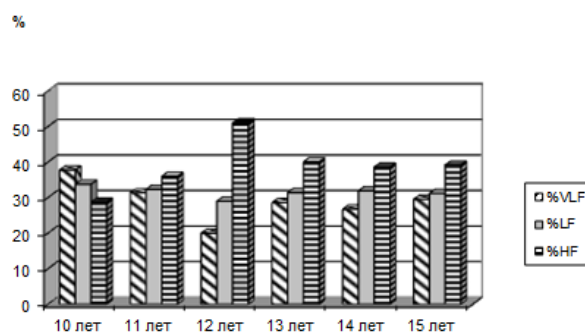


Рис. 1. Возрастная динамика ВСП у юных футболистов 10–15 лет.

Это согласуется с данными литературы: в возрасте 6–11 лет влияние симпатической иннервации на сердце более выражено, чем парасимпатическое [11; 14].

Далее к 11–12 годам доля VLF-колебаний значительно сокращалась: с 37 % в 10 лет до 20 % в 12 лет. Однако возрастал процент высокочастотных колебаний (с 27,7 % в 10 лет до 51 % в 12 лет), становилось достоверным преобладания HF-волн над LF-волнами ($P < 0,05$). Процент медленных волн (LF-компонент) снижался не столь значительно (с 33,7 % в 10 лет до 29 % в 12 лет).

Данный феномен следует рассматривать как результат неравномерного развития инервационного аппарата сердца. Симпатические влияния в 10 лет более выражены, чем парасимпатические. К 12 годам наблюдалось повышение тонуса блуждающего нерва, что и приводило к замедлению сердечного ритма. К 13 годам у юных футболистов наступала некая стабилизация регуляторных механизмов, выраженная в понижении на 10 % доли HF-колебаний и соответственном повышении LF-колебаний. Так же на 9 % возрастал процент VLF составляющей. Далее в 14–15 лет соотношения компонентов спектра ВСП практически не менялось. Это связано, по-видимому, с оптимизацией соотношения автономности и централизованности в регуляции ритма сердца [20].

Таким образом, возраст 12 лет у юных футболистов является узловым периодом в развитии регуляции функции сердца, когда возрастает влияние парасимпатической нервной системы. Известно, что качественные скачки в развитии инервационного аппарата сердца у мальчиков, не занимавшихся спортом, происходят в возрасте 13 и 16 лет. Это означает, что под влиянием регулярной мышечной деятельности в более ранний период происходит изменение лабильности синусного узла, становление более совершенных форм нейрогуморальной регуляции сердца за счет усиления тонуса вагусного звена вегетативной нервной системы.

Несколько иная картина наблюдалась при анализе спектральных составляющих сердечного ритма у юных баскетболистов (рис. 2). Обращает на себя внимание превалирование высокочастотной составляющей спектра (HF-компонент) во всех возрастных группах. Преобладание HF-компонента в структуре ВСР спортсменов согласуется с представлениями об адаптационно-трофическом защитном действии блуждающих нервов на сердце и является показателем индивидуальной устойчивости здорового организма к физическим нагрузкам и другим стрессогенным факторам [18]. Это позволяет сделать предположение о более ран-

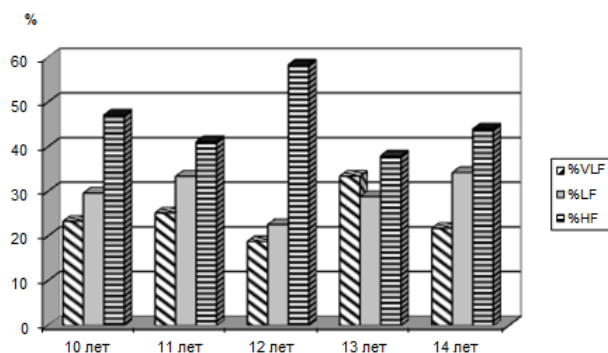


Рис. 2. Возрастная динамика ВСР у юных баскетболистов

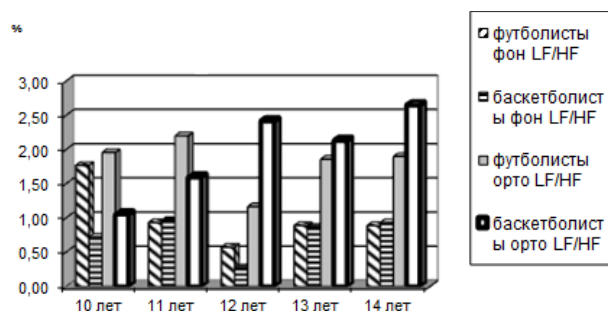


Рис. 3. Возрастная динамика вегетативного баланса в покое и при АОП у юных спортсменов 10–15 лет.

нем становлении парасимпатических механизмов регуляции ритма сердца у юных баскетболистов, как по сравнению с мальчиками, не занимавшихся спортом, так и занимавшихся футболом.

Данные, полученные нами при анализе вегетативного баланса при выполнении активной ортостатической пробы (рис. 3), подтверждают предположение о неблагоприятном состоянии функционально-адаптивных резервов сердца у юных футболистов в возрасте 10 лет. В этот период отмечалась слабая активация симпатического отдела вегетативной нервной системы и сниженная вагусная реактивность в ответ на изменение положения тела в пространстве при проведении активной ортостатической пробы. Прежде всего, это выражалось в малом приросте показателя LF/HF в положении стоя по сравнению с фоном, что вполне согласуется с данными литературы, показывающими, что в этом возрасте регуляция сердечной деятельности обуславливается сочетанием недостаточно зрелых симпатических механизмов регуляции с напряжением парасимпатических центров [16; 17].

Результаты проведения активной ортостатической пробы у юных баскетболистов также показали некоторое снижение реактивности вегетативных звеньев регуляции в возрасте 10 лет. Однако по сравнению с таковым в группе футболистов снижение является незначительным. Следует обратить внимание на уязвимость механизмов регуляции сердечного ритма в этом возрасте к воздействию внешних факторов, в том числе спортивных нагрузок.

При изучении функции внешнего дыхания выявлено, что юные футболисты подросткового возраста характеризовались положительной динамикой вентиляционных показателей, статистически достоверно более высокими показателями статических и динамических объемов и емкостей легких: ЖЕЛ ($p < 0,05$), МВЛ ($p < 0,05$), МОД ($p < 0,05$), ДО ($p < 0,05$), РОвд ($p < 0,05$), РОвд ($p < 0,05$) в сравнении с юными футболистами в возрасте второго детства (табл. 2).

Это указывает на развитие вентиляционной функции легких, резервных возможностей дыхательного аппарата у юных футболистов к подростковому возрасту и позволяет косвенно судить об увеличении размеров легких и о развитии легочных структур.

У юных баскетболистов выявлена аналогичная динамика изменения показателей функции внешнего дыхания (табл. 2).

Показатели ($M \pm m$) внешнего дыхания у юных спортсменов разного возрастного периода развития и вида спорта

Показатели внешнего дыхания	Виды спорта, биологический возраст (лет)			
	Футбол		Баскетбол	
	Второе детство (10–12 лет)	Подростковый возраст (13–15 лет)	Второе детство (10–12 лет)	Подростковый возраст (13–15 лет)
ЖЕЛ, л	2,6 ± 0,2	3,8 ± 0,2*	2,3 ± 0,3	3,5 ± 0,2*
Ровд, л	1,2 ± 0,1	1,6 ± 0,2	1,0 ± 0,1	1,4 ± 0,3
Ровыд, л	1,2 ± 0,2	1,5 ± 0,1	1,0 ± 0,1	1,4 ± 0,2
МОД, л/мин.	9,2 ± 0,2	15,1 ± 0,3*	8,4 ± 0,2	13,8 ± 0,3*
МВЛ, л	64,6 ± 0,3	89,6 ± 0,2*	61,4 ± 0,2	85,1 ± 0,3*
ДО, л	0,3 ± 0,01	0,6 ± 0,02	0,2 ± 0,01	0,4 ± 0,02
ЧД, р/мин.	22,5 ± 0,2	18,5 ± 0,3*	23,5 ± 0,2	19,6 ± 0,3*
Число обследованных	n=60	n=60	n=60	n=60

Обозначения: (справа) — достоверность различий ($p \leq 0,05$) * в пределах одного вида спорта в возрасте второго детства и подросткового возраста; (слева) — достоверность различий ($p \leq 0,05$) * между спортсменами разных видов спорта в пределах одной возрастной группы.

Таким образом, в процессе систематических спортивных тренировок происходят морфофункциональные изменения органов дыхания юных спортсменов-игровиков. Эти изменения выражаются в развитии дыхательных мышц и в увеличении резервных и адаптационных возможностей аппарата внешнего дыхания, о чем можно судить по увеличению жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и максимальной вентиляции легких (МВЛ) по мере увеличения стажа спортивных занятий. По их положительной динамике в подростковый период можно судить не только о развитии долговременных механизмов адаптации, но и об адекватности самих нагрузок, отсутствии развития утомления.

Из сказанного выше следует, что к подростковому возрасту у спортсменов-игровиков реализуется принцип экономизации функции внешнего дыхания посредством дальнейшего увеличения эффективности легочного газообмена, увеличения минутного объема дыхания за счет преобладающего роста объема дыхания над его частотой. Многими авторами также отмечено, что интенсификация внешнего дыхания при физических нагрузках в большей степени происходит за счет увеличения глубины дыхания и в меньшей степени за счет увеличения частоты дыхания [5; 19].

Проведенный сравнительный анализ показал, что для юных футболистов характерны более высокие показатели внешнего дыхания во все

периоды развития в сравнении с юными баскетболистами.

Разделение на типы нервной системы показало, что у юных футболистов преобладал сильный тип нервной системы, который зарегистрирован у 46,7 % спортсменов в возрасте второго детства и 53,3 % в подростковом возрасте. Средний тип нервной системы отмечен у 33,3 % юных футболистов и не изменялся с возрастом. Слабый тип нервной системы выражен всего у 20,0 % футболистов в возрасте второго детства и 13,4 % в подростковом возрасте.

При исследовании зависимости показателей внешнего дыхания от типа нервной системы выявлен ряд отличий у юных футболистов разного возрастного периода (табл. 3).

У юных футболистов с сильным типом нервной системы отмечены достоверно высокие значения ЖЕЛ (2,4 ± 0,1 л), МОД (6,6 ± 0,1 л/мин), МВЛ (61,3 ± 0,2 л), ДО (0,3 ± 0,01 л), в сравнении с футболистами со средним и слабым типом нервной системы.

Частота дыхания (ЧД) у юных футболистов с сильным типом нервной системы имела минимальное значение (22,0 ± 0,2 р/мин), в то время как для футболистов со слабым типом нервной системы выявлены максимальные значения ЧД (26 ± 0,3 $p < 0,05$).

Сильный тип нервной системы у юных баскетболистов отмечен у 36,7 % спортсменов в возрасте второго детства и не изменялся с возрастом.

Средний тип нервной системы у юных баскетболистов составил 36,7 % в возрасте второго детства и снизился до 26,6 % в подростковом возрасте. Слабый тип нервной системы выражен у 26,6 % баскетболистов в возрасте второго детства, в подростковом возрасте процент спортсменов со слабым типом нервной системы увеличился до 36,7 %.

У юных баскетболистов отмечена аналогичная с юными футболистами динамика показателей внешнего дыхания в зависимости от типа нервной системы (табл. 4).

В целом, высокий уровень функционирования системы внешнего дыхания выявлен у юных спортсменов-игровиков с сильным типом нервной системы, у которых отмечены более высокие

Таблица 3

Показатели ($M \pm m$) системы внешнего дыхания у юных футболистов 10–15 лет в зависимости от типа нервной системы

Показатели внешнего дыхания	Футболисты					
	Второе детство (10–12 лет)			Подростковый возраст (13–15 лет)		
	Тип нервной системы			Тип нервной системы		
	Сильный (n=28)	Средний (n=20)	Слабый (n=12)	Сильный (n=32)	Средний (n=20)	Слабый (n=8)
ЖЕЛ, л	2,4 ± 0,1	2,3 ± 0,2	*2,1 ± 0,3	3,4 ± 0,2*	*3,1 ± 0,3*	*3,0 ± 0,2*
МОД, л/мин	8,8 ± 0,1	*4,6 ± 0,2	*5,2 ± 0,2	10,5 ± 0,2*	*8,8 ± 0,1*	*7,2 ± 0,1*
МВЛ, л	61,3 ± 0,2	*56,5 ± 0,2	*54,2 ± 0,1	87,3 ± 0,1*	*85,3 ± 0,2*	*82,2 ± 0,2*
ДО, л	0,4 ± 0,01	*0,2 ± 0,01	*0,2 ± 0,02	0,5 ± 0,02	0,4 ± 0,02*	*0,3 ± 0,01
ЧД, р/мин	22 ± 0,2	23 ± 0,3	*26 ± 0,3*	21 ± 0,2	22 ± 0,2	*24 ± 0,2*
Число обследованных	n=60			n=60		

Обозначения: (справа) — достоверность различий ($p \leq 0,05$) * в пределах одного типа нервной системы в возрасте второго детства и подросткового возраста; (слева) — достоверность различий ($p \leq 0,05$) * между спортсменами разных типов нервной системы в пределах одного возрастного периода.

Таблица 4

Показатели ($M \pm m$) системы внешнего дыхания у юных баскетболистов 10–15 лет в зависимости от типа нервной системы

Показатели внешнего дыхания	Баскетболисты					
	Второе детство (10–12 лет) n=60			Подростковый возраст (13–15 лет) n=60		
	Тип нервной системы			Тип нервной системы		
	Сильный (n=22)	Средний (n=22)	Слабый (n=16)	Сильный (n=22)	Средний (n=16)	Слабый (n=22)
ЖЕЛ, л	2,3 ± 0,1	2,1 ± 0,2	*2,0 ± 0,3	3,3 ± 0,2*	3,2 ± 0,3*	*3,0 ± 0,2*
МОД, л/мин	6,9 ± 0,1	*4,8 ± 0,2	*5,0 ± 0,2	11,0 ± 0,2*	*6,9 ± 0,1*	*4,8 ± 0,1*
МВЛ, л	60,3 ± 0,2	*57,5 ± 0,2	*56,2 ± 0,1	85,3 ± 0,1*	*82,3 ± 0,2*	*79,2 ± 0,2*
ДО, л	0,3 ± 0,01	0,2 ± 0,01	0,2 ± 0,02	0,5 ± 0,02*	*0,3 ± 0,02	*0,2 ± 0,01
ЧД, р/мин	23 ± 0,2	24 ± 0,3	*25 ± 0,3*	22 ± 0,2	23 ± 0,2	*24 ± 0,2
Число обследованных	n=60			n=60		

Обозначения: (справа) — достоверность различий ($p \leq 0,05$) * в пределах одного типа нервной системы в возрасте второго детства и подросткового возраста; (слева) — достоверность различий ($p \leq 0,05$) * между спортсменами разных типов нервной системы в пределах одного возрастного периода.

показатели статических объемов и резервных возможностей вентиляционной системы легких (ДО, ЖЕЛ, МВЛ, МОД) и низкие показатели ЧД.

Разделение по уровням функциональной подвижности нервных процессов показало, что к подростковому возрасту у юных спортсменов-игровиков отмечалось увеличение числа лиц, обладающих высоким уровнем ФПНП (с 40 % до 51,6 % у юных футболистов и с 36,6 % до 50,1 % у юных баскетболистов) и снижение числа лиц с низким уровнем ФПНП (с 35 % до 20,1 % у юных футболистов и с 35,1 % до 18,3 % у юных баскетболистов).

Определены особенности реагирования респираторной системы юных спортсменов-игровиков в условиях спортивной деятельности в зависимости от уровня функциональной подвижности нервных процессов. В частности, установлено, что у лиц, обладающих низкими уровнями функциональной подвижности нервных процессов (ФПНП), преобладают симпатические влияния, что с позиций общефизиологических представлений [12; 13] объясняется более высокой чувствительностью слабой нервной системы, которая получает большие дозы сенсорного потока, более интенсивную стимуляцию симпатoadреналовой системы. Это согласуется с литературными данными относительно того, что лица с низкими значениями УФПНП и слабым типом нервной системы предрасположены к развитию признаков утомления, являющегося следствием рассинхронизации течения физиологических процессов [3]. У юных спортсменов-игровиков с высоким уровнем ФПНП и сильным типом нервной системы, уровень активации вегетативных функций менее выражен.

Полученные в исследовании данные указывают на совершенствование системных организаций физиологических функций организма юных спортсменов к подростковому возрасту, что проявляется в стабилизации гомеостатических констант. Систематические физические нагрузки выступают в роли «тренирующего стресса» и вызывают к подростковому возрасту позитивные морфофункциональные преобразования, обеспечивающие переход организма на «более высокий» уровень адаптивных возможностей. Полученные нами результаты у юных спортсменов-игровиков подросткового возраста отчасти вступают в противоречие с литературными данными, указывающими на дезинтеграцию и избыточную функциональную активность в деятельности функциональных систем в подростковом возрасте.

Выводы и заключение. Таким образом, регулярная спортивная деятельность у определенной части юных спортсменов опосредующим и коррегирующим влиянием снимает противоречие между биологической и социальной программой развития в подростковом возрасте, который из «критического» возраста становится возрастом, в котором может быть оптимально реализована двигательная деятельность, улучшены характер и эффективность адаптации развивающегося организма, особенно в условиях футбольного тренинга. При этом специфика вегетативного реагирования, сопровождающего тренировочную и соревновательную деятельность, обусловлены не только характером осуществляемой деятельности, но и индивидуальными свойствами личности, в частности индивидуально-типологическими особенностями нервной системы. Комплексный учет данных психофизиологических характеристик и вегетативного компонента позволит существенно повысить надежность спортивной деятельности и более объективно прогнозировать успешность ее результатов.

Список литературы

1. Агаджанян, Н. А. Проблемы адаптации и учение о здоровье / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. М., 2006. 284 с.
2. Аджимолаев, Т. А. Системные механизмы роста и развития организма / советская педиатрия / Т. А. Аджимолаев // Ежегодные публикации об исследованиях советских авторов. М: Медицина, 1989. С. 26–44.
3. Баевский, Р. М. Концепция физиологической нормы и критерии здоровья / Р. М. Баевский // Российский физиологический журнал имени И. М. Сеченова. 2003; 89 (4): 473–487.
4. Баевский, Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский., А. П. Берсенева. М., 1997. 236 с.
5. Безруких, М. М. Возрастная физиология (Физиология развития ребенка): / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. М., 2002. 416 с.
6. Богомолов, А. М. Механизмы регуляции и закономерности реализации адаптационного потенциала личности / А. М. Богомолов // Теоретические и прикладные аспекты психологии развития: проблемы, решения, перспективы: сборник научных трудов. Кемерово: Кузбассвузиздат, 2007. С. 300–304.
7. Дорофеева, Н. В. Роль индивидуальных психофизиологических особенностей в адаптации

к спортивной деятельности с повышенными требованиями к нейромоторной сфере (на примере каратэ-до): дис. канд. биол. наук / Н. В. Дорофеева. Новокузнецк, 2000.

8. Воронков, Е. Г. Способ определения минутного объема кровотока сердечного и вегетативного индексов : методические рекомендации / Е. Г. Воронков, Е. Г. Воронкова, М. М. Налимов. Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2005. 34с.

9. Ильин, Е. П. Дифференциальная психофизиология / Е. П. Ильин. СПб: Наука, 2001. 235 с.

10. Казначеев, В. П. Индивидуальные особенности адаптивных реакций у человека и проблемы донозологической диагностики / В. П. Казначеев, Р. М. Баевский // Адаптация и проблемы общей патологии. Новосибирск. 1974. Т. 2. С. 914.

11. Калюжная, Р. А. Актуальные вопросы возрастной кардиологии / Р. А. Калюжная // Вопросы физиологии сердечно-сосудистой системы школьников. М., 1980. С. 315.

12. Макаренко, Н. В. Вегетативные реакции при умственной деятельности людей с различным уровнем функциональной подвижности нервных процессов / Н. В. Макаренко, В. И. Вороновская // Физиология человека. 1988. Т. 18. № 3. С. 355–363.

13. Небылицын, В. Д. Избранные психологические труды / В. Д. Небылицын. М: Наука, 1990. С. 32.

14. Никифорова, О. А. Изменение функционального состояния организма первоклассников в зависимо-

сти от программы / О. А. Никифорова, Н. А. Заруба, В. Е. Бацанова, Е. А. Каленская // Валеология. 1997. № 3. 111 с.

15. Ноздрачев, А. Д. Один из взглядов на управление сердечным ритмом: интракардиальная регуляция / А. Д. Ноздрачев, С. А. Котельников, Ю. П. Мажара, К. М. Наумов // Физиология человека. 2005. Т. 31, № 2, С. 116–129.

16. Осколкова, М. К. Функциональные методы исследования кровообращения у детей / М. К. Осколкова. М.: Медицина, 1988. 272 с.

17. Портнова, А. Г. Возрастная динамика индивидуальных и личностных характеристик учащихся в связи со школьной адаптацией / А. Г. Портнова: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.13. СПб., 2001. 191 с.

18. Солодков, А. С. Адаптация в спорте: состояние, проблемы, перспективы / А. С. Солодков // Физиология в высших учебных заведениях России и СНГ. СПб., 1998. С. 75–80.

19. Тихвинский, С. Б. Влияние систематических занятий спортом на систему дыхания юных спортсменов / С. Б. Тихвинский // Физиология человека. 2000. Т. 26, № 6. С. 87–93.

20. Тупицын, И. О. Возрастная динамика и адаптационные изменения сердечно-сосудистой системы школьников / И. О. Тупицын. М.: Педагогика. 1985. 85 с.

Статья поступила в редакцию 16.08.2024; одобрена после рецензирования 28.10.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Яковчук, Т. В. Психофизиологический профиль и вегетативный статус юных спортсменов / Т. В. Яковчук, И. В. Епишкин, Д. С. Семенов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 42–52. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-42-52.

Сведения об авторах

Яковчук Татьяна Валентиновна — старший преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин, Крымский филиал Российского государственного университета правосудия, Симферополь, Россия. **SPIN-код:** 6798-6917. **AuthorID:** 948366. **ORCID ID:** 0000-0002-4094-8811. **E-mail:** yakovchuk_tanya@mail.ru.

Епишкин Игорь Владимирович — кандидат биологических наук, доцент по физкультуре и проф. физподготовке, доцент кафедры спорта и физического воспитания, Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Россия. **Scopus ID:** SC 57211282341. **ORCID ID:** 0000-0002-5828-4144. **SPIN-код:** 8194-1732. **AuthorID:** 831610. **E-mail:** igor.epishkin2013@yandex.ru.

Семенов Дмитрий Сергеевич — доцент кафедры спорта и физического воспитания, Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-2695-0827. **SPIN-код:** 5681-6136. **AuthorID:** 18092. **E-mail:** j.a.g.u.a.r.1979.07@gmail.com.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2025, vol. 10, no. 1, pp. 42–52.

Psychophysiological profile and vegetative status of young athletes

Yakovchuk T.V.¹, Epishkin I.V.², Semenov D.S.²

¹*Krymsky Branch of the Russian State University of Justice, Simferopol, Russia*

²*Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia*

Abstract. The authors consider the problem of adaptation of young athletes using the example of football and basketball players. The study of the psychophysiological profile and vegetative status of young football and basketball players aged 1015 years was conducted. The analysis of works devoted to the study of the role of the functional state of the central nervous system in young athletes is carried out. The study of the features of neurodynamic processes of young athletes was carried out using the automated software and hardware computer complex “NS-Psychotest”, firm “NeuroSoft” Ivanovo. The study of the properties of the function of human external respiration was carried out using the computer complex “Spiro-Spectrum”, the firm “NeuroSoft” Ivanovo.

Keywords: *adaptation in sports, young football players, young basketball players, psychophysiological profile of athletes.*

References

1. Agadzhanian N. A. Problemy adaptatsii i ucheniye o zdorov'ye. N. A. Agadzhanian, R. M. Bayevskiy, A. P. Berseneva. M., 2006. 284 s. (In Russ.).
2. Adzhimolayev T. A. Sistemnyye mekhanizmy rosta i razvitiya organizma. Sovetskaya pediatriya. T. A. Adzhimolayev. Yezhegodnyye publikatsii ob issledovaniyakh sovetskikh avtorov. M: Meditsina, 1989. S. 26–44. (In Russ.).
3. Bayevskiy R. M. Kontseptsiya fiziologicheskoy normy i kriterii zdorov'ya. R. M. Bayevskiy. *Rossiyskiy fiziologicheskii zhurnal imeni I. M. Sechenova*. 2003; 89 (4): 473–487. (In Russ.).
4. Bayevskiy P. M. Otsenka adaptatsionnykh vozmozhnostey organizma i risk razvitiya zabolevaniy / P. M. Bayevskiy, A. P. Berseneva. M., 1997. 236 s.
5. Bezrukikh M. M. Vozrastnaya fiziologiya (Fiziologiya razvitiya rebenka): / M. M. Bezrukikh, V. D. Son'kin, D. A. Farber. M., 2002. 416 s. (In Russ.).
6. Bogomolov A. M. Mekhanizmy regulyatsii i zakonmernosti realizatsii adaptatsionnogo potentsiala lichnosti. A. M. Bogomolov. Teoreticheskiye i prikladnyye aspekty psikhologii razvitiya: problemy, resheniya, perspektivy: sbornik nauchnykh trudov. Kemerovo: Kuzbassvuzizdat, 2007. S. 300–304. (In Russ.).
7. Dorofeyeva N. V. Rol' individual'nykh psikhofiziologicheskikh osobennostey v adaptatsii k sportivnoy deyatel'nosti s povyshennymi trebovaniyami k neyromotornoy sfere (na primere karate-do): dis. kand. biol. nauk. N. V. Dorofeyeva. Novokuznetsk, 2000.
8. Voronkov Ye. G. Sposob opredeleniya minutnogo ob'yoma krovotoka serdechnogo i vegetativnogo indeksov : metodicheskiye rekomendatsii. Ye. G. Voronkov, Ye. G. Voronkova, M. M. Nalimov. Gorno-Altaysk : RIO GAGU, 2005. 34 s. (In Russ.).
9. Il'in Ye. P. Differentsial'naya psikhofiziologiya. Ye. P. Il'in. SPb: Nauka, 2001. 235 s. (In Russ.).
10. Kaznacheyev V. P. Individual'nyye osobennosti adaptivnykh reaktsiy u cheloveka i problemy donozologicheskoy diagnostiki. V. P. Kaznacheyev, R. M. Bayevskiy. *Adaptatsiya i problemy obshchey patologii*. Novosibirsk. 1974. T. 2. S. 9–14. (In Russ.).
11. Kalyuzhnaya R. A. Aktual'nyye voprosy vozrastnoy kardiologii. R. A. Kalyuzhnaya. *Voprosy fiziologii serdechno-sosudistoy sistemy shkol'nikov*. M., 1980. S. 3–15. (In Russ.).
12. Makarenko N. V. Vegetativnyye reaktsii pri umstvennoy deyatel'nosti lyudey s razlichnym urovnem funktsional'noy podvizhnosti nervnykh protsessov. N. V. Makarenko, V. I. Voronovskaya. *Fiziologiya cheloveka*. 1988. T. 18. № 3. S. 355–363. (In Russ.).
13. Nebylitsyn V. D. Izbrannyye psikhologicheskkiye trudy. V. D. Nebylitsyn. M: Nauka, 1990. S. 32. (In Russ.).
14. Nikiforova O. A. Izmeneniye funktsional'nogo sostoyaniya organizma pervoklassnikov v zavisimosti ot programmy. O. A. Nikiforova, N. A. Zaruba, V. Ye. Batsanova, Ye. A. Kalenskaya // *Valeologiya*. 1997. № 3. 111 s.
15. Nozdrachev. A. D. Odin iz vzglyadov na upravleniye serdechnym ritmom: intrakardial'naya regulyatsiya. A. D. Nozdrachev, S. A. Kotel'nikov, YU. P. Mazhara, K. M. Naumov. *Fiziologiya cheloveka*. 2005. T. 31, № 2, S. 116–129. (In Russ.).
16. Oskolkova M. K. Funktsional'nyye metody issledovaniya krovoobrashcheniya u detey. M. K. Oskolkova. M.: Meditsina, 1988. 272 s. (In Russ.).

17. Portnova A. G. Vozrastnaya dinamika individnykh i lichnostnykh kharakteristik uchashchikhsya v svyazi so shkol'noy adaptatsiyey. A. G. Portnova: dis. ... kand. psikhol. nauk: 19.00.13. SPb., 2001. 191 s. (In Russ.).

18. Solodkov A. S. Adaptatsiya v sporte: sostoyaniye, problemy, perspektivy. A. S. Solodkov. Fiziologiya v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh Rossii i SNG. SPb., 1998. S. 75–80. (In Russ.).



19. Tikhvinskiy S. B. Vliyaniye sistematicheskikh zanyatiy sportom na sistemu dykhaniya yunykh sportsmenov. S. B. Tikhvinskiy. *Fiziologiya cheloveka*. 2000. T. 26, № 6. S. 87–93. (In Russ.).

20. Tupitsyn I. O. Vozrastnaya dinamika i adaptatsionnyye izmeneniya serdechno-sosudistoy sistemy shkol'nikov. I. O. Tupitsin. M.: Pedagogika. 1985. 85 s. (In Russ.).

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

АДАПТАЦИЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ

Т. В. Яковчук¹, М. В. Засена², И. В. Епишкин³

¹Крымский филиал Российского государственного университета правосудия, Симферополь, Россия

²Херсонский государственный педагогический университет, Ялта, Россия

³Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты изучения особенностей адаптации у юных спортсменов, занимающихся легкой атлетикой, к физическим нагрузкам различной мощности. При выполнении упражнений, связанных с максимальным проявлением выносливости в различных зонах относительной мощности, энергообеспечение организма осуществляется в смешанном аэробно-анаэробном режиме. Традиционная оценка интенсивности нагрузок не позволяет объективно определить величину и направленность мышечной работы у детей и подростков.

Ключевые слова: адаптация к физическим нагрузкам, адаптация в спорте, адаптация юных спортсменов, адаптация организма детей и подростков к нагрузкам.

Актуальность. В практической работе тренеру систематически необходимо оценивать функциональное состояние организма спортсмена. Чаще всего для оценки адаптации к физической работе используется частота сердечных сокращений, однако исследования А. Н. Корженевского и П. В. Квашука доказывают о том, что величина частоты сердечных сокращений у подростков 12-14 лет не может быть использована в качестве надежного показателя, характеризующего утомление организма [7].

Сложность оценки влияния физической нагрузки на организм юных спортсменов по показателям частоты сердечных сокращений связана с отсутствием линейной взаимосвязи частоты сердечных сокращений и интенсивности упражнения вследствие повышенной реактивности организма подростка. Околопредельное учащение пульса у подростков регистрируется как в процессе разминки, так и в соревновательном упражнении [4].

Из вышеизложенного следует, что срочная адаптация организма детей и подростков к нагрузкам различной мощности существенно отличается от **приспособительных реакции организма** взрослых спортсменов.

В связи с этим в работе была поставлена цель исследования: изучить особенности адаптации у юных спортсменов, занимающихся легкой атлетикой, к физическим нагрузкам различной мощности.

Задачами исследования было:

– изучение адаптации организма юных спортсменов к непрерывной работе в зонах умеренной и большой мощности, выполненной «до отказа»;

– изучение адаптации организма юных спортсменов к повторной работе, выполненной «до отказа», в зонах максимальной и субмаксимальной мощности.

Состояние проблемы по литературным источникам

Адаптация как процесс, является одной из фундаментальных биологических закономерностей. Изучение этого вопроса дает возможность оценить ход и результаты различных форм адаптивного поведения биосистем к различным условиям среды, в том числе и к мышечным нагрузкам различного объема и интенсивности [1; 3; 4;].

Поскольку процесс адаптации отражает взаимодействие биологической системы с внешней средой, можно полагать, что в адекватных условиях среды проявление жизнедеятельности нельзя считать адаптивными — это нормальная физиологическая реакция. В неадекватных условиях возникает новое свойство биосистемы, ее адаптированность к среде за счет изменения функциональных систем [2].

В развитии большинства адаптационных реакций, в том числе и при мышечной деятельности, прослеживается два этапа: начальный этап «срочная», но несовершенная адаптация [10]. В теории и практике физического воспитания и в физиологии спорта формирование как «срочной», так и долговременной адаптации на разных этапах подготовки спортсмена связывают с соблюдением неспецифических (дидактических) и специфических принципов тренировки [9].

Для раскрытия сущности механизмов адаптации представляется принцип систематичности занятий физическими упражнениями и спортом. Систематичность тренировочного процесса является неперенным условием формирования долговременной адаптации. Это обусловлено тем, что эффект повторения связан с наличием фазы суперкомпенсации (сверхвосстановления) ряда функциональных показателей энергоисточников, возбудимости нервной системы и т. д. [5].

В результате систематических занятий физическими упражнениями биохимические изменения, которые возникают на отдельных тренировочных занятиях в работающих органах и в крови, приводят через определенное время к изменению их морфологической структуры (гипертрофия мышц, сердца и т. д.), которая возникает в процессе многолетней тренировки на основе повышенной активности синтеза нуклеиновых кислот, белков, вызванных гормональными и другими факторами. Параллельно изменениям в морфологической структуре развиваются и совершенствуются двигательные навыки. Наряду с формированием двигательных навыков образуются условно рефлекторные навыки в системе кровообращения, дыхания, энергетики, формируется новый системно-структурный «след» адаптации [10; 11].

Таким образом, необходимо придерживаться принципа постепенности и последовательности, которые способствуют формированию устойчивой адаптации [9; 10].

На стадии устойчивой адаптации формируются более устойчивые изменения в нейрогормональных звеньях регуляции. Увеличивается мощность

основной стресс-реализующей системы — симпатoadреналовой. Увеличивается мощность систем энергообразования в скелетных мышцах.

В зависимости от направленности тренировочного процесса или вида нагрузок, а также имеющихся мышечных волокон «быстрого» или «медленного» типа адаптация энергосистем осуществляется по-разному: первый путь — аэробный — повышается мощность окислительного ресинтеза АТФ; второй путь — повышается мощность анаэробного ресинтеза АТФ.

Вместе с тем, чтобы в организме сформировалась устойчивая стадия адаптации, в процессе роста нагрузок, нужна осторожность, так как чрезмерные нагрузки могут привести к пессимальному эффекту (переутомлению, перетренированности или дезадаптации). В этой связи необходимо использовать принцип индивидуализации обучения, который должен базироваться на основе учета индивидуальных особенностей протекания ответных реакций организма на нагрузку на разных этапах подготовки [9].

Напряженная тренировка, связанная с глубокими изменениями гомеостаза без учета функциональных возможностей в период бурного роста организма приводит к снижению роли ацидемических сдвигов в стимуляции дыхательной реакции. Специалисты рассматривают этот фактор, снижающий возможности оптимального развития кардиореспираторной системы, что ведет к формированию гипокинетического типа функциональных реакций и уменьшению стимулирующего влияния тренировки на увеличение аэробной производительности организма (рис. 1).



Рис. 1. Классификация индивидуальных особенностей адаптации организма юных спортсменов к физической нагрузке.

Таким образом, в организме юных спортсменов под воздействием тренировочных нагрузок наиболее ярко проявляются адаптационные сдвиги, имеющие характерные индивидуально-типологические особенности.

Все спортсмены были классифицированы по индивидуально-групповым характеристикам, в зависимости от адаптации на максимальную нагрузку — на компенсаторный, координационный и напряженный типы.

По показателям физической подготовленности спортсмены были разделены на три группы, в соответствии с уровнем работоспособности, (высокий, средний и низкий).

Высокий уровень работоспособности:

– спортсмены с устойчивым координационным типом адаптации физической нагрузки имеют высокий уровень тренированности и функционального состояния, а также высокие резервные возможности функциональных систем организма. Тренировка адекватна физическим и функциональным возможностям организма спортсменов этой группы. Программа подготовки должна предусматривать увеличение общего объема тренировочной нагрузки на 15–20 % и частичного объема нагрузки высокой интенсивности на 5–10 % выше программных требований при комплексном развитии основных физических качеств;

– спортсмены с устойчивым компенсаторным типом адаптации к физической нагрузке имеют высокий уровень подготовленности, функционального состояния и резервы возможностей функциональных систем организма. В этом случае организм спортсмена, по-видимому, находится на стадии срочной адаптации к тренировочным нагрузкам, и некоторое их увеличение (5–10 %) возможно лишь за счет экстенсивных средств подготовки;

– спортсмены с устойчивым напряженным типом адаптации к физической нагрузке отличаются высоким уровнем тренированности функционального состояния и ограниченными резервными возможностями функциональных систем организма. Тренировочные воздействия неадекватны (превышают) функциональным возможностям спортсменов. Программа подготовки должна предусматривать снижение нагрузки по объему или интенсивности, в зависимости от этапа подготовки и направленности тренировочного процесса, а также включать в себя различные восстановительные мероприятия (массаж, витаминизацию и прочее).

Общей установкой в тренировочной программе у группы с высокой работоспособностью является комплексное применение тренировочных нагрузок различной направленности с тенденцией к увеличению его общего объема.

Средний уровень работоспособности — спортсмены с координационным типом адаптации к физической нагрузке имеют средний уровень подготовленности, высокий уровень функционального состояния и значительные резервные возможности функциональных систем организма. Программа подготовки предусматривает увеличение частичного объема упражнений скоростной и скоростно-силовой направленности на 10–15 %.

Спортсмены с компенсаторным типом адаптации имеют средний уровень тренированности и функционального состояния. Программа подготовки предусматривает параллельное развитие общей выносливости и силы. Объем циклической нагрузки можно увеличить на 5–10 %, силовых упражнений — на 20–30 %.

Спортсмены с напряженным типом адаптации отличаются средним уровнем тренированности, функционального состояния и умеренными резервными возможностями функциональных систем, при этом тренировочная нагрузка не соответствует функциональным возможностям (как правило, по объему превышает допустимые границы). Программа подготовки предусматривает расширение средств общеразвивающего воздействия и силовой направленности на 20–25 % и снижение объема циклической нагрузки на 10–15 %. Также необходимо включение широкого круга восстановительных средств.

Общей установкой для групп со средней работоспособностью является акцентированное применение средств скоростной и скоростно-силовой направленности.

Низкий уровень работоспособности — спортсмены с неустойчивым координационным типом адаптации имеют низкий уровень тренированности. Уровень функционального состояния и резервные возможности функциональных систем организма свидетельствуют о необходимости увеличения мощности систем энергообеспечения мышечной деятельности. Программа подготовки предусматривает увеличение объема общеразвивающих упражнений на 20–25 %, циклической работы неспецифического характера на 30–40 %;

Спортсмены с неустойчивым компенсаторным типом адаптации отличаются низким уровнем

тренированности и функционального состояния, средними и высокими возможностями функциональных систем. Программа подготовки предусматривает увеличение парциального объема тренировочных нагрузок слабой и средней интенсивности на 20–30 % и нагрузок силовой направленности на 30–35 %;

Спортсмены с неустойчивым напряженным типом адаптации к физической нагрузке отличаются низким уровнем физических и функциональных возможностей, связанных с отклонениями в состоянии здоровья, физическим развитием, нерациональным образом жизни. Программа подготовки должна предусматривать расширение воздействия средствами ОФП при обязательном контроле за физиологической стоимостью работы. Объем нагрузки корректируется сугубо индивидуально. При этом необходимо использовать широкий круг средств восстановления.

Для групп с низкой работоспособностью рекомендуется широкое использование тренировочных нагрузок различной направленности.

Организация исследования

В исследовании участвовало 10 юных спортсменов (мальчиков) занимающихся лёгкой атлетикой в возрасте $13,2 \pm 0,2$ года, вес $45,5 \pm 1,6$ кг, рост $153,2 \pm 1,7$ см, стаж занятий – 2 года.

Работа выполнена на базе ДЮСШ г. Симферополя в сентябре–ноябре 2024 года.

Исследование осуществлялось в лабораторных условиях. В серии экспериментов изучалось воздействие на организм юных легкоатлетов бега в режимах, соответствующих четырем зонам относительной мощности [8].

Предварительно проводились контрольный бег на 3 км по стандартному кругу для определения модельных показателей интенсивности (скорости) тестирующей нагрузки и лабораторное обследование, позволяющее выявить максимальные физиологические показатели вегетативных функций организма юных спортсменов в ступенчато повышающейся нагрузке «до отказа» (начальная скорость бега на тредбане 2,5 м/с с последующим увеличением на 0,5 м/с каждые 3 мин.).

Затем моделировалось четыре вида нагрузок в различных режимах интенсивности выполненных до отказа: 1) равномерный бег со скоростью 80 % от соревновательной дистанции 3 км (зона умеренной мощности); 2) равномерный бег со скоростью 90 % (зона большой мощности); 3) повторный бег с рабочими периодами 1 мин. 30 с. и паузами отдыха

в 5–7 мин. (зона субмаксимальной мощности); 4) повторный бег с рабочими периодами 20 с. и паузами отдыха в 3–4 мин. (зона максимальной мощности).

Методики исследования

Динамика функционального состояния юных спортсменов в процессе выполнения работы в различных зонах относительной мощности определялась на основании параметров, зарегистрированных с помощью следующих инструментальных методик: газоанализа выдыхаемого воздуха на газоанализаторе «Спиrolит», регистрации ЧСС — телеметрической системы «Sporttester PE 2000», артериального давления — с фггмоманометром «Рива-Роччи», концентрации молочной кислоты в крови — энзиматическим методом на аппарате «Спекол». Алактатный O_2 — долг определялся по формуле Фокса.

Для анализа содержания молочной кислоты забирали кровь из мякоти пальца. При равномерной работе забор крови и измерение АД производились в момент кратковременной остановки (1 мин.), при повторной — на финише каждого скоростного отрезка.

Полученные результаты исследования подвергнуты статистической обработке с нахождением средней арифметической и стандартной ошибки. Достоверность различий оценивалась по критерию Стьюдента (Аулик, 1979).

Результаты исследования

Показатели физической работоспособности при выполнении модельных нагрузок, соответствующих различным зонам относительной мощности, оценивались с учетом следующих критериев:

- 1) степени реализации функциональных резервов организма, выявленных в ступенчатом тесте;
- 2) соотношения аэробных компонентов энергообеспечения;
- 3) устойчивости физиологических параметров;
- 4) эффективности и экономичности функционирования кардиореспираторной системы и регуляторных процессов;
- 5) наличия факторов, лимитирующих работоспособность;
- 6) характеристики механизмов компенсации;
- 7) напряженности функционирования организма испытуемых.

У юных спортсменов уровень молочной кислоты в крови в покое составлял 2,4–2,7 ммоль/л, ЧСС находилась в пределах 65–75 уд/мин, АД сист. — 105–125 мм рт. ст., АД диаст. — 60–80 мм рт. ст., что соответствовало физиологической норме для детей 12–14 лет.

Определение функциональных резервов организма юных спортсменов в ступенчато возрастающей нагрузке на тредбане показало, что отказ от работы достигается при скорости бега 4,5– 5,0 м/с, потребление кислорода при этом составляло 2785 ± 174 мл/мин., МОД 85 ± 3,7 л/мин., процент утилизации O₂ — 3,64 ± 0,11, ЧСС — 192 ± 2,3 уд/мин., рН крови — 7,26 ± 0,012 (X±m).

Исследование адаптации организма юных спортсменов к непрерывной работе в зоне умеренной и большой мощности

В процессе работы в зоне умеренной мощности, представлявшей собой непрерывный бег на тредбане «до отказа» со скоростью 3,4 ± 0,1 м/с, были зарегистрированы изменения адаптационных реакций организма юных спортсменов (табл. 1).

К 10-й мин работы отмечалось резкое усиление деятельности функциональных систем организма. Потребление кислорода составляло 80,2 % от достигнутого в ступенчатом тесте, ЧСС — 90,6 % от максимальной величины, зарегистрированной в ступенчатом тесте, концентрация лактата

в крови превышала уровень порога анаэробного обмена (ПАНО).

Дальнейшее выполнение нагрузки сопровождалось напряжением деятельности кардиореспираторной системы при околопредельной ЧСС на протяжении всей нагрузки, снижением систолического артериального давления к моменту «отказа от работы» ниже уровня покоя и параллельном повышении диастолического давления. Существенное снижение процента O₂ (с 4,23 ± 0,19 до 2,9 ± 0,11), отражающего крайне низкую эффективность дыхания, без компенсаторного усиления МОД, уровень которого в нагрузке существенно не изменялся, приводило к снижению текущего потребления кислорода, а сохранение работоспособности достигалось за счет усиления анаэробных гликолитических компонентов энергообеспечения.

Динамика функционального состояния организма юных легкоатлетов в работе, соответствующей большой зоне мощности, представлявшей собой непрерывный бег на тредбане «до отказа» со скоростью 3,8 ± 0,1 м/с, отражена в табл. 2.

Таблица 1

Адаптация организма юных легкоатлетов к непрерывной работе в зоне умеренной мощности (скорость 3,4 ± 0,1 м/с), выполненной до отказа (X ± t)

Показатели	Время исследования, мин.			
	10-я	20-я	30-я	40-я
VO ₂ , мл/мин	2234±188	1927±1200	1821±224	1711±129
МОД, л/мин	58,3±1,24	63,8±3,53	65,3±2,99	65,6±4,41
O ₂ , %	4,23±0,19	3,32±0,18	3,25±0,25	2,90±0,11
VO ₂ , мл/мин/кг	49,3±4,17	42,6±4,44	40,1 ±4,96	37,8±2,86
Ал. O ₂ долг, ккал/кг				70,2±0,94
ЧСС, уд/мин	174,0±4,23	179,0±2,12	185,0±3,18	187,6±2,82
АД сист, мм.рт.ст.	147,5±5,29	130,0±4,41	120,8±7,06	111,7±4,41
АД диаст, мм.рт.ст	53,5±6,18	40,0±3,53	45,0±7,06	75,8±4,41
L, а, мМоль/л	6,33±0,16	7,48±0,30	8,40±0,41	10,5±0,37

Таблица 2

Адаптация организма юных легкоатлетов к непрерывной работе в зоне большой мощности (скорость 3,8 ± 0,1 м/с), выполненной до отказа (X ± t)

Показатели	Время исследования, мин.			
	5-я	10-я	15-я	22-я
VO ₂ , мл/мин	2279±81	2243±125	2098±137	1747±119
МОД, л/мин	58,2±1,4	66,8±4,4	68,8±2,8	66,3±2,5
O ₂ , %	4,21±0,12	3,73±0,16	3,38±0,14	2,92±0,09
VO ₂ , мл/мин/кг	50,1±1,8	49,4±2,1	45,9±1,9	38,5±1,3
Ал. O ₂ долг, ккал/кг				76,1±1,2
ЧСС, уд/мин	179,0±2,12	187,0±1,59	193,2±3,18	193,6±2,12
АД сист, мм.рт.ст.	150,0±3,53	139,3±3,35	125,0±1,76	117,5±2,65
АД диаст, мм.рт.ст	55,0±4,59	57,5±3,83	59,5±5,94	80,0±3,18
L, а, мМоль/л	7,85±0,62	9,03±0,42	9,98±0,71	11,4±0,51

На 5-й мин. работы потребление O_2 составляло 81,8 %, а ЧСС — 93,2 % от максимальных значений, зарегистрированных в ступенчатом тесте. Концентрация лактата в крови превышала уровень анаэробного порога.

К 10-й мин. ЧСС достигла околорепределной величины и в дальнейшем имела тенденцию к незначительному повышению и стабилизации.

Систолическое АД с 5-й до 15-й мин. снизилось на 16,7 ($p < 0,001$) и в конце работы приближалось к уровню покоя. Диастолическое АД имело тенденцию к повышению в течение 15 мин. работы и резко увеличилось на заключительном этапе выполнения тестирующей нагрузки.

К моменту отказа от работы увеличение составило 45,4 % относительного уровня, зарегистрированного на 5-й мин. работы ($p < 0,05$).

Изменения отражали неадекватную реакцию сердечно-сосудистой системы, характерную для высокой степени утомления.

Об этом же свидетельствовало уменьшение процента утилизации организмом кислорода: к концу работы оно составляло 30,6 % в сравнении с показателем, зарегистрированным на 5-й мин. тестирования ($p < 0,001$). Поэтому на фоне стабилизации МОД наблюдалось прогрессивное снижение потребления кислорода: к моменту отказа от работы оно равнялось 21,3 % ($p < 0,05$).

Динамика уровня молочной кислоты отражала зарегистрированную в предыдущем тесте тенденцию и свидетельствовала о наличии в организме компенсаторного механизма, в основе которого

лежит усиление гликолиза, способствующего сохранению работоспособности в процессе развивающегося утомления.

При выполнении юными спортсменами модельных нагрузок была отмечена высокая взаимосвязь динамики лактата и систолического АД ($r 0,880$), что, по-видимому, происходит вследствие незначительной респираторной компенсации метаболического ацидоза и малоэффективной компенсации со стороны сердечно-сосудистой системы.

Исследование адаптации организма юных спортсменов к повторной работе в зонах субмаксимальной и максимальной мощности

В табл. 3 представлены изменения адаптационных реакций организма юных легкоатлетов в процессе выполнения работы, соответствующей зоне субмаксимальной мощности, представляющей собой повторный бег на тредбане с максимальной скоростью в течение 1 мин. 30 с. В серии было выполнено пять повторений. При первом же ускорении потребление кислорода достигло 95,3 %, а ЧСС — 93 % от максимальных величин, зарегистрированных в ступенчатом тесте. Максимальные величины ЧСС были зафиксированы на финише 2-го ускорения и от повторения к повторению не изменялись.

Систолическое АД по окончании 2-го ускорения достигло максимального значения и затем имело тенденцию к снижению.

На финише 4-го ускорения уровень систолического АД был на 12,3 % ниже значения, зафиксированного во втором повторении, при этом наиболь-

Таблица 3

Адаптация организма юных легкоатлетов к повторной работе, выполненной до отказа ($X \pm t$), в зоне субмаксимальной мощности

Показатели	Ускорение				
	1-е	2-е	3-е	4-е	5-е
V, м/с	5,4±0,12	5,6±0,24	5,3±0,20	5,4±0,20	5,1±0,15
O ₂ , мл/мин	2654±210	3231±189	2461±96	2803±190	2250±180
МОД, л/мин	69,4±5,65	87,1±4,85	72,2±3,44	85,8±5,79	75,4±4,44
O ₂ , %	4,30±0,21	4,33±0,09	3,81±0,11	3,68±0,21	3,43±0,19
VO ₂ , мл/мин/кг	57,9±4,66	69,8±3,79	54,2±2,13	61,8±4,2	49,6±4,05
Ал. O ₂ — долг, ккал/кг	161±5,32	124,5±6,8	118,1±2,5	108,4±3,6	100,2±1,8
ЧСС, уд/мин	178,5±6,4	189,0±1,6	193,1±1,1	190,8±2,1	193,8±3,1
АД сист, мм.рт.ст.	156,3±5,3	162,5±4,4	150,2±3,8	142,5±3,5	135,0±1,8
АД диаст, мм.рт.ст.	31,3±7,1	27,5±4,8	47,5±5,3	65,4±3,4	66,3±4,4
L, а, мМоль/л	7,95±0,33	10,5±0,28	12,7±0,34	13,8±0,31	14,4±0,85

Адаптация организма юных легкоатлетов к повторной работе, выполненной до отказа ($X \pm t$), в зоне максимальной мощности

Показатели	Ускорение			
	1-е	2-е	3-е	4-е
V, м/с	6,4±0,16	6,3±0,24	6,1 ±0,21	6,1±0,12
O ₂ , мл/мин	1042±95	878±90	690±58	678±84
МОД, л/мин	27,5±1,5	23,8±2,3	22,3±1,4	22,1±0,9
O ₂ , %	4,35±0,21	4,0±0,09	3,6±0,14	3,4±0,12
VO ₂ , мл/мин/кг	69,5±5,56	56,3±2,36	45,4±4,49	44,6±3,62
Ал. O ₂ — долг, ккал/кг	102±2,8	120±1,74	112±3,9	103±2,2
ЧСС, уд/мин	172,5±3,18	175,8±2,7	177,0±2,12	172,8±2,1
АД сист, мм.рт.ст.	150,0±1,78	158,8±0,9	148,8±5,3	144,2±4,2
АД диаст, мм.рт.ст	58,8±6,8	57,5±5,1	55,0±4,17	32,5±3,2
L, а, мМоль/л	5,8±0,57	7,3±0,51	10,1±0,62	11,4±0,85

шее снижение диастолического АД наблюдалось во втором повторении, а на финише 4-го ускорения оно вновь достигло уровня покоя.

Максимальным потреблением кислорода у спортсменов было во 2-м и 4-м ускорениях, в 3-м и 5-м его уровень составлял 80–90 % от МПК. МОД достигал и даже несколько превышал значения, зарегистрированные в ступенчатом тесте.

По мере выполнения работы было отмечено снижение процента утилизации O₂ (p < 0,05). Прогрессирующее повышение уровня молочной кислоты в крови свидетельствовало о высокой интенсивности гликолиза.

Динамика функционального состояния вегетативных систем в процессе работы, соответствующей зоне максимальной мощности, зарегистрированная при выполнении бега на тредбане с максимальной скоростью в течение 20 с., представлена в табл. 4. В серии было выполнено четыре повторения.

На финише 1-го ускорения достигался максимальный уровень потребления O₂, на 12 % превышавший показатели потребления O₂ в ступенчатом тесте, а ЧСС находилась на уровне 89,8 % от максимальной величины, зарегистрированной в ступенчатом тесте. По мере выполнения работы ЧСС значительно менялась (p > 0,05).

Систолическое АД на финише 2-го ускорения достигало своего максимального значения и затем имело тенденцию к снижению, которое на финише 4-го ускорения составило 9,2 % (p < 0,05). Динамика диастолического АД характеризовалась посте-

пенным снижением от повторения к повторению. На финише 4-го ускорения снижение составило 44,7 % относительно уровня, зарегистрированного на финише 1-го ускорения (p < 0, 05)

В целом адаптация сердечно-сосудистой системы к нагрузкам была эффективной.

В процессе выполнения работы отмечалось снижение процента утилизации организмом O₂, которое к концу работы составило 21,8 % (p < 0,01), некоторое уменьшение и стабилизация МОД на уровне 87 % от максимальной величины, достигнутой в ступенчатом тесте.

Снижение уровня потребления O₂ от первого к четвертому повторению, достигшее 35 % (p < 0,05), сопровождалось прогрессивным повышением уровня молочной кислоты в крови и свидетельствовало о повышении роли анаэробного гликолиза в энергообеспечении работы.

Выводы

1. При выполнении упражнений, связанных с максимальным проявлением выносливости в различных зонах относительной мощности, энергообеспечение организма осуществляется в смешанном аэробно-анаэробном режиме. Следовательно, традиционная оценка интенсивности нагрузок не позволяет объективно определить величину и направленность мышечной работы у детей и подростков.

2. Результаты исследования свидетельствуют, что выполнение нагрузок максимальной и субмаксимальной мощности способствует достижению МПК, а при работе большой и умеренной

мощности, наоборот, происходит снижение текущего потребления O_2 , что характеризует малую эффективность этих режимов для развития максимальных аэробных возможностей у детей.

3. Установлено, что соответствие между величиной физической нагрузки и функциональными возможностями организма определяется на основании следующих комплексных медико-педагогических критериев:

– при выполнении нагрузок, связанных с проявлением выносливости в любом режиме интенсивности, сигналом к прекращению работы служит резкое снижение систолического АД (величина ЧСС у подростков 12–14 лет не может быть использована в качестве надежного показателя, характеризующего утомление организма);

– при выполнении нагрузок, направленных на развитие скоростных качеств, сигналом к прекращению работы служит снижение скорости на 5–10 % от максимальной.

Список литературы

1. Агаджанян, Н. А. Адаптация и резервы организма / Н. А. Агаджанян. М.: Медицина 1983. 176 с.

2. Анохин, П. К. Очерки функциональных систем / П. К. Анохин. М.: Медицина, 1975. 135 с.

3. Аршавский, И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И. А. Аршавский. М.: Наука, 1982. 270 с.

4. Баевский, Р. М. Ритм сердца у спортсменов / Р. М. Баевский, Р. Е. Мотылянская. М., 1986. 143 с.

5. Волков, Н. И. Биоэнергетика / Н. И. Волков, Б. А. Ширковец. М., 1973. С. 75–81.

6. Карпман, В. Л. Исследование физической работоспособности у спортсменов / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. М., 1974. 96 с.

7. Корженевский, А. Н. Особенности адаптации детей к физическим нагрузкам / А. Н. Корженевский, П. В. Квашук // Теория и практика физической культуры. 1994. № 5, с. 19–23.

8. Коц, Я. М. Спортивная физиология / Я. М. Коц. М.: ФиС, 1986. 240 с.

9. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. М., 1977. 217 с.

10. Меерсон, Ф. З. Адаптация, стресс, профилактика / Ф. З. Меерсон. М.: Наука, 1981. 278 с.

11. Меерсон, Ф. З. Физиология адаптационных процессов / Ф. З. Меерсон. М.: Наука, 1986. 639 с.

Статья поступила в редакцию 06.09.2024; одобрена после рецензирования 28.10.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Яковчук Т. В. Адаптация юных спортсменов к физическим нагрузкам / Т. В. Яковчук, М. В. Засека, И. В. Епишкин // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 53–61. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-53-61.

Сведения об авторах

Яковчук Татьяна Валентиновна — старший преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин, Крымский филиал Российского государственного университета правосудия, Симферополь, Россия. **SPIN-код:** 6798-6917. **AuthorID:** 948366. **ORCID ID:** 0000-0002-4094-8811. **E-mail:** yakovchuk_tanya@mail.ru.

Засека Мария Владимировна — старший преподаватель кафедры спорта, спортивных дисциплин и методики их преподавания, Херсонский государственный педагогический университет, Ялта, Россия. **SPIN-код:** 1874-4387. **AuthorID:** 893666. **ORCID ID:** 0000-0002-0530-7744. **E-mail:** zagagylinaa@mail.ru.

Епишкин Игорь Владимирович — кандидат биологических наук, доцент по физкультуре и профессиональной физподготовке, доцент кафедры спорта и физического воспитания, Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Россия. **Scopus ID:** SC 57211282341. **SPIN-код:** 8194-1732. **AuthorID:** 831610. **ORCID ID:** 0000-0002-5828-4144. **E-mail:** igor.epishkin2013@yandex.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 53–61.

Adaptation of young athletes to physical activity

Yakovchuk T.V.¹, Zaseka M.V.², Epishkin I.V.³

¹Crimean Branch of the Russian State University of Justice, Simferopol, Russia, yakovchuk_tanya@mail.ru

²Kherson State Pedagogical University, Yalta, Russia, zagagylinaa@mail.ru

³Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia, igor.epishkin2013@yandex.ru

Abstract. The article presents the results of studying the adaptation characteristics of young athletes involved in athletics to physical exertion of various capacities. When performing exercises associated with maximum endurance in various zones of relative power, the body's energy supply is carried out in a mixed aerobic-anaerobic regime. The traditional assessment of the intensity of loads does not allow us to objectively determine the magnitude and direction of muscle work in children and adolescents.

Keywords: *adaptation to physical activity, adaptation in sports, adaptation of young athletes, adaptation of the body of children and adolescents to stress.*

References

1. Agadzhanian N.A. Adaptatsiya i rezervy organizma [Adaptation and reserves of the body]. Moscow, 1983. 176 p. (In Russ.).
2. Anohin P.K. Ocherki funktsionalnyh sistem [Essays on functional systems]. Moscow, 1975. 135 p. (In Russ.).
3. Arshavskij I.A. Fiziologicheskie mehanizmy i zakonomernosti individualnogo razvitiya [Physiological mechanisms and patterns of individual development]. Moscow, 1982. 270 p. (In Russ.).
4. Baevskij P.M., Motylyanskaya R.E. Ritm serdca u sportsmenov [Heart rhythm in athletes]. Moscow, 1986. 143 p. (In Russ.).
5. Volkov N.I., Shirkovec B.A. Bioenergetika [Bioenergetics]. Moscow, 1973. Pp. 75–81. (In Russ.).
6. Karpman V.L. Belocerkovskij Z.B., Gudkov I.A. Issledovanie fizicheskoy rabotosposobnosti u sportsmenov [Study of physical performance in athletes]. Moscow, 1974. 96 p. (In Russ.).
7. Korzhenevskij A.N., Kvashuk P.V. Osobennosti adaptatsii detej k fizicheskim nagruzkam [Features of children's adaptation to physical exertion]. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury [Theory and practice of physical culture], 1994, no. 5, pp. 1923. (In Russ.).
8. Koc Ya.M. Sportivnaya fiziologiya [Sports physiology]. Moscow, 1986. 240 p. (In Russ.).
9. Matveev L.P. Osnovy sportivnoy trenirovki [Fundamentals of sports training]. Moscow, 1977. 217 p. (In Russ.).
10. Meerson F.Z. Adaptatsiya, stress, profilaktika [Adaptation, stress, prevention]. Moscow, 1981. 278 p. (In Russ.).
11. Meerson F.Z. Fiziologiya adaptatsionnyh processov [Physiology of adaptation processes]. Moscow, 1986. 639 p. (In Russ.).

Information about the authors

Yakovchuk Tatiana Valentinovna — Senior Lecturer at the Department of General Education, Crimean Branch of the Russian State University of Law, Simferopol, Russia. **SPIN-код:** 6798-6917. **AuthorID:** 948366. **ORCID ID:** 0000-0002-4094-8811. **E-mail:** yakovchuk_tanya@mail.ru.

Zaseka Maria Vladimirovna — Senior Lecturer at the Department of Sports, Sports Disciplines and Methods of Ice Training, Kherson State Pedagogical University, Yalta, Russia. **SPIN-код:** 1874-4387. **AuthorID:** 893666. **ORCID ID:** 0000-0002-0530-7744. **E-mail:** zagagylinaa@mail.ru.

Epishkin Igor Vladimirovich — Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of Physical Education and Professional Physical Training, Associate Professor of the Department of Sports and Physical Education, Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia. **Scopus ID:** SC 57211282341. **SPIN-код:** 8194-1732. **AuthorID:** 831610. **ORCID ID:** 0000-0002-5828-4144. **E-mail:** igor.epishkin2013@yandex.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ВЕДЕНИЯ ПОЕДИНКА В КАРАТЭ С ПРОТИВНИКОМ-ЛЕВШОЙ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Д. В. Ярошенко

Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) Уральского государственного университета физической культуры, Екатеринбург, Россия

Аннотация. Проблематика ведения поединка спортсменов в разносторонних стойках является весьма актуальной. Спортсмен, работающий в левосторонней стойке, доставляет определенные неудобства оппоненту. Поэтому не все спортсмены-каратисты готовы в равной мере противостоять левшам.

Ключевые слова: каратэ, левосторонняя стойка, средства, методы, подготовка, кумитэ.

Введение. Из теории и методики физической культуры и спорта известно, что для достижения цели физического воспитания применяются следующие группы средств: физические упражнения, оздоровительные силы природы и гигиенические факторы [1]. Под методами физического воспитания понимаются способы применения физических упражнений. В практике спортивной тренировки применяются две группы методов: общепедагогические, которые включают в себя словесные и наглядные, и специфические. Комплексное использование этих средств и методов позволяет специалистам по физической культуре и спорту эффективно решать поставленные задачи.

Цель исследования: разработка методики для повышения уровня ведения поединка в кумитэ на этапе спортивной специализации против каратистов, стоящих в левосторонней стойке, и экспериментальное обоснование ее эффективности.

Методы и организация исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Организация исследования предполагала проведение формирующего педагогического эксперимента на базе спортивного отделения по каратэ «Динамо» г. Екатеринбурга. Из тренирующихся спортсменов в возрасте 13–14 лет (всего 16 человек), были сформированы две группы по восемь человек: контрольная и экспериментальная, которые тренировались по разным методикам. Тренировки проходили в рамках подготовки к первенству России 2024 г. с августа по конец ноября. Проведен анализ на количество нанесенных ударов руками и ногами правой с левшами в кумитэ за 1,5 мин., в каждом отдельном спаринге, считались все наносимые удары в начале и конце эксперимента (табл. 1).

Таблица 1

Результаты тестов на начало и окончание эксперимента

Тесты	Группа испытуемых							
	Контрольная (n=8)				Экспериментальная (n=8)			
	НЭ	КЭ	Тр, %	Тпр, %	НЭ	КЭ	Тр, %	Тпр, %
	\bar{x}	\bar{x}			\bar{x}	\bar{x}		
Подсечка с добиванием за 1,5 мин.	1,7	2,5	147	47	1,7	2,7	158	58
Удар маваси гери с передней ноги за 1,5 мин.	2,7	3,5	129	29	2,8	4,1	146	46
Удар гяку цуки 1,5 мин.	4,7	5,2	110	10	4,9	5,6	114	14
Удар кизами цуки, за 1,5 мин.	4,3	5,1	118	18	4,5	5,9	131	31
Удар уро маваси гери с передней ноги 1,5 мин.	4,4	4,7	106	6,8	4,5	5,1	113	13

Примечание: НЭ — начало эксперимента, КЭ — конец эксперимента, Тр, % — темп роста, Тпр, % — темп прироста, формула $(B * 100 / A) - 100 = C$, \bar{x} — среднее арифметическое, формула $\Sigma/8$.

Основные результаты исследования и их обсуждение

На тренировочном этапе (спортивной специализации) согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта каратэ в России результатом реализации программы является:

- повышение уровня общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных соревнованиях по виду спорта «каратэ»;
- формирование спортивной мотивации;
- сохранения здоровья [2].

При определении базовых условий тренировки мы ориентировались на нормативы максимального объема тренировочной нагрузки, рекомендованные Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «каратэ» (табл. 2).

Таблица 2

Нормативы максимального объема нагрузки на тренировочном этапе спортивной специализации

Объем тренировочной нагрузки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)
Количество часов в неделю	12
Количество тренировок в неделю	7
Общее количество часов в год	624
Общее количество тренировок в год	364

Как показывает практика спортсмен, стоящий в левосторонней стойке, чаще всего работает в парах со спортсменами, стоящими в правосторонних стойках, и отрабатывает свои приемы, проводимые в кумитэ, для него это норма. «Правшам» проводить спаринги с «левшой» неудобно, постоянно нужно подстраиваться, чтобы уверенно атаковать, контратаковать нужно выйти на удобную дистанцию.

Решение поставленных задач достигается посредством систематического выполнения подводящих упражнений, расчлененной и целостной техники каратэ, а также за счет введения в тренировочный процесс подвижных и спортивных игр, неспецифических двигательных упражнений — общефизических, гимнастических, акробатических, упражнений из легкой атлетики, борьбы и т. п. [3]

Мы предлагаем комплекс упражнений для уверенной работы с противником-левшой.

- 1) Выполнение ударов, связок из не «стандартных» положений.
Например, стоя к противнику спиной.
- 2) Изменение скоростного режима работы или темпа выполнения технических движений.
- 3) Комбинации разнообразных двигательных действий.
- 4) Применение сопряженных упражнений.
Например, скоростно-силовые, скоростно-координационные.
- 5) Работа в минимальном пространстве.
Например, работа на краю татами.
- 6) Смена стойки из правосторонней в левостороннюю.
- 7) Отработка ударов в левосторонней стойке.
- 8) Идеомоторные упражнения.
- 9) Аутогенная тренировка, что вы левша и вам удобно работать в левосторонней стойке.

Выводы

Формирующий педагогический эксперимент на базе спортивного отделения по каратэ «Динамо» г. Екатеринбурга показал эффективность выбранных средств и методов ведения поединка в каратэ с противником-левшой на тренировочном этапе спортивной специализации.

Поставленные задачи достигнуты посредством внедрения в тренировочный процесс систематического выполнения подводящих упражнений, расчлененной и целостной техники каратэ, а также за счет введения в тренировочный процесс подвижных и спортивных игр, неспецифических двигательных упражнений — общефизических, гимнастических, акробатических, упражнений из легкой атлетики, борьбы и т. п.

Список литературы

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. М., 2012. 480 с.
2. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 20.09.2017 года № 813, об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта каратэ // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201710190030>
3. Ярошенко, Д. В. Структура тренировочного занятия на этапе начальной подготовки юных каратистов / Д. В. Ярошенко // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2020. Т. 5, № 1. С. 100–104.

Поступила в редакцию 10.10.2024 г.; одобрена после рецензирования 28.11.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Ярошенко, Д. В. Средства и методы ведения поединка в каратэ с противником-левшой на тренировочном этапе спортивной специализации / Д. В. Ярошенко // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 62–64. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-62-64.

Сведения об авторе

Ярошенко Данил Викторович — кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Екатеринбургский институт физической культуры (филиал Уральского государственного университета физической культуры), Екатеринбург, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-4153-4266. **AuthorID:** 1029848. **E-mail:** danil_yaroshenko@mail.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 62–64.

Means and methods of conducting a karate duel with a left-handed opponent at the training stage of sports specialization

Yaroshenko D.V.

Yekaterinburg Institute of Physical Culture (branch) Ural State University of Physical Culture, Yekaterinburg, Russia, danil_yaroshenko@mail.ru

Abstract. The problem of conducting a duel of athletes in versatile stands is very relevant. An athlete working in a left-handed stance causes certain inconveniences to an opponent. Therefore, not all karate athletes are equally ready to resist lefties.

Keywords: *karate, left-handed stance, means, methods, preparation, kumite.*

References

1. Holodov Zh.K. *Teoriya i metodika fizicheskoy kultury i sporta* [Theory and methodology of physical culture and sports]. Moscow, 2012. 480 p. (In Russ.).

2. Prikaz Ministerstva sporta Rossijskoj Federacii ot 20.09.2017 goda № 813, ob utverzhdenii federalnogo standarta sportivnoj podgotovki po vidu sporta karate [Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation dated 09/20/2017 No. 813, on approval of the federal standard of sports training in the sport of karate]. Oficialnyj internet-

portal pravovoj informacii [Official Internet portal of legal information]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201710190030> (In Russ.).

3. Yaroshenko D.V. *Struktura trenirovochnogo zanyatiya na etape nachalnoj podgotovki yunyh karatistov* [The structure of the training session at the stage of initial training of young karateka]. *Fizicheskaya kultura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreaciya* [Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation], 2020, vol. 5, no. 1, pp. 92–102. (In Russ.).



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

УДК: 796.69

ББК 451.3.1

DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-65-69

ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ИСПОЛНЕНИЯ ЗУБЦОВЫХ ПРЫЖКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ У ФИГУРИСТОВ-РОЛЛЕРОВ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

А. М. Сабанцева¹, К. С. Дунаев¹, С. А. Ярушин²

¹Московская государственная академия физической культуры, Малаховка, Россия

²Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Аннотация. Работа посвящена совершенствованию подготовки фигуристов-роллеров. Наибольшее внимание уделено технике исполнения зубцовых прыжковых элементов. Рассматривается предложенный комплекс специальных упражнений. Анализируются результаты, полученные после внедрения рассматриваемого комплекса в процесс подготовки спортсменов-роллеров.

Ключевые слова: фигурное катание на роликах, фигуристы-роллеры, зубцовые прыжки, совершенствование прыжковых элементов, комплекс упражнений.

Актуальность. Последние годы в фигурном катании на роликах наблюдается стремительное развитие и рост достижений спортсменов, специализирующихся в данном виде спорта, что предъявляет все больше требований к системе подготовки спортсменов и анализа соревновательной деятельности. Для выполнения спортивных разрядов в фигурном катании на роликах необходимо выполнить ряд предписанных элементов, которые включают: прыжковые элементы, вращения, дорожку шагов и хореографическую последовательность. Учитывая, что прыжки в общей оценке композиций в фигурном катании имеют наибольший вес, то вполне естественно, что, именно, этим элементам уделяется более пристальное внимание и большее время для совершенствования в процессе многолетней подготовки фигуристов.

Существуют два основных типа прыжков: реберные и зубцовые. Своё название они получили на основании определенного способа отталкивания от поверхности скольжения или качения. Значительное отличие роликов от коньков, в отсутствие рёбер, так как колеса имеют эллипсоидную форму, но можно говорить о рёберности качения, подразумевая внутреннюю и внешнюю части колес. Так же на роликовых коньках отсутствуют зубцы, вместо них на роликовых коньках присутствует стопор. Проведенное педагогическое наблюдение и анализ протоколов с соревно-

ваний фигуристов-роллеров позволили выявить, что зубцовые прыжки включаются в соревновательные программы чаще, чем реберные, это связано с тем, что базовая стоимость зубцовых прыжковых элементов выше, однако в исполнении данных элементов возникает множество ошибок: недокруты, неправильное ребро при отталкивании, падения [1; 3].

Цель исследования: совершенствование техники зубцовых прыжковых элементов у фигуристов-роллеров.

Объект исследования: тренировочная деятельность фигуристов-роллеров.

Предмет исследования: качество исполнения зубцовых прыжковых элементов фигуристами-роллерами.

Организация исследования. Исследование проводилось в группах спортивной специализации фигуристов-роллеров. Были отобраны спортсмены в возрасте 14–16 лет в количестве двадцати человек. Все они имели сопоставимый уровень физической подготовленности и технической освоенности прыжковых элементов. Из числа данных спортсменов были сформированы контрольная и экспериментальная группы (по 10 человек в каждой). В тренировочном процессе контрольной группы применялась стандартная методика [3]. Для экспериментальной группы был разработан специальный комплекс упражнений, направленный на совершенствование

Таблица 1

**Комплекс упражнений для совершенствования качества исполнения
зубцовых прыжковых элементов у фигуристов-роллеров экспериментальной группы**

№ п/п	Подводящее упражнение	Дозировка
Упражнения для совершенствования техники прыжка «Тулуп»		
1	Стоя на правой ноге, отводим левую ногу и руку назад, ставим левую ногу на стопор, ведем правую ногу к левой с одновременным переносом веса тела на левую ногу	10 повторений
2	Стоя на правой ноге, отводим левую ногу и руку назад, ставим левую ногу на стопор, ведем правую ногу к левой с одновременным переносом веса тела на левую ногу, добавляем мах ногой	10 повторений
3	На скорости выполняем тройку вперед внутрь на правой ноге, после поворота делаем подскок на левой ноге с одновременным махом рукой и ногой	10 повторений
Упражнения для совершенствования техники прыжка «Флип»		
1	Стоя на левой ноге, отводим правую ногу и руку назад, ставим правую ногу на стопор, подводим левую ногу к правой ведя ее на внутреннем ребре с одновременным переносом веса тела на правую ногу	10 повторений
2	Стоя на левой ноге, отводим правую ногу и руку назад, ставим правую ногу на стопор, подводим левую ногу к правой ведя ее на внутреннем ребре с одновременным переносом веса тела на правую ногу, добавляем мах ногой	10 повторений
3	Выполнение тройки вперед наружу на левой ноге, после поворота переходим на правую ногу и выполнение подскока в пол оборота с приземлением на ход вперед	10 повторений
Упражнения для совершенствования техники прыжка «Лутц»		
1	Стоя на левой ноге максимально отводим правую руку и ногу назад ставим свободную ногу на стопор и полностью переходим на нее, подводя левую ногу на наружном ребре к правой	10 повторений
2	Кросс роллы назад с оттяжкой (тянемся одноимённой ногой и рукой назад, рука и нога прямые)	10 повторений
3	Три кросс ролла назад, на последний ставим правую ногу на стопор, переходим на нее и делаем винт в группировке	10 повторений
4	Выполняем три «Перетяжки для лутца», на последней ставим правую ногу на стопор и проводим левую ногу и руку вперед, производя мах	10 повторений

зубцовых прыжков. Данный комплекс выполнялся в начале основной части тренировочного занятия три раза в неделю. Исследование длилось в течение подготовительного периода процесса тренировки фигуристов-роллеров. Разработанный комплекс представлен в табл. 1.

Данный комплекс включает в себя подводящие упражнения к зубцовым прыжковым элементам, с углубленной направленностью на правильность техники исполнения элементов, особое внимание уделяется опоре на ребро при отталкивании на «флипе» и «лутце», и правильному переносу веса тела на толчковую ногу.

Результаты исследования и их обсуждение. В фигурном катании, в том числе, и на роликах выше всего оцениваются прыжки. Рассмотрим основные их типы: реберные прыжки — аксель (1A), сальхов (2S), риттбергер (2Lo), стоит отметить, что аксель — единственный прыжок, выполняю-

щийся с ходу вперед; зубцовые прыжки — тулуп (2T), флип (2F), лутц (2Lz).

Рёберные прыжки выполняются с качением по дуге на внутреннем или внешнем ребре и отталкиванием ребром опорной ноги от поверхности.

Зубцовые прыжки выполняются с опорой на зубцы, в случае с роликами опора идет на стопор, с помощью стопора спортсмен отталкивается от поверхности. Каждый элемент имеет свою базовую стоимость, которая отражена в табл. 2 [4].

Одним из условий выполнения спортивных разрядов в фигурном катании на роликах является требование набрать технический минимум

Таблица 2

**Стоимость прыжковых элементов
в два оборота**

Прыжки	2 S	2 T	2 Lo	2 F	2 Lz
Базовая стоимость	1,30	1,30	1,70	1,80	2,10

по сумме баллов за все элементы. С этой целью тренеры и спортсмены в соревновательные программы включают более дорогие элементы. Из таблицы видно, что зубцовые прыжки, такие как двойной флип (2 F) и двойной лутц (2 Lz), имеют более высокую базовую стоимость. В этой связи необходимо качественное и стабильное выполнение данных элементов.

Для оценки эффективности разработанного комплекса нами были проведены тестирования контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце эксперимента. Фигуристам-роллерам необходимо было исполнить зубцовые прыжки в два оборота: тулуп (2T), флип (2F) и лутц (2Lz), на каждый прыжковый элемент выделялось три попытки, засчитывалась лучшая. Для оценки качества исполнения зубцовых прыжковых элементов были приглашены судьи в количестве трех человек, для определения согласованности мнения судей, нами был посчитан коэффициент конкордации, который составил 0,96. Для оценки качества исполнения вращений использовалась пятибалльная система, критерии которой представлены в табл. 3.

Судьи, используя данную систему оценивания, начисляли баллы по каждому прыжковому

элементу фигуристам-роллерам. Оценки фигуристов-роллеров в начале и в конце эксперимента, представлены в табл. 4.

Исходя из данных, полученных в ходе тестирования качества исполнения зубцовых прыжковых элементов, отчетливо видно, что показатели в экспериментальной группе выше показателей контрольной группы на конец эксперимента при $p < 0,05$. У фигуристов экспериментальной группы судьями была отмечена правильная техника исполнения прыжковых элементов, хорошая высота отталкивания и плотная группировка. Спортсмены контрольной группы не смогли значительно повысить баллы за качество исполнения прыжковых элементов, наблюдались ошибки, такие как: неправильное ребро при отталкивании, недокруты и нечеткий выезд [2].

Из рис. 1 видно, что прирост по всем тестируемым прыжкам выше у экспериментальной группы, наибольший прирост наблюдается в таких прыжках как флип в два оборота (2F), прирост составил — 1,24 и лутц в два оборота (2Lz), прирост составил — 1,31. Данные элементы имеют наиболее высокую базовую стоимость и их качественное исполнение в соревновательных

Таблица 3

Критерии оценивания качества исполнения прыжковых элементов

№ п/п	Оценка	Критерии оценивания
1	«5» отлично	1) Хорошо выраженные высота и длина 2) Качественные отрыв и приземление 3) Целостное выполнение элемента без видимых усилий 4) Правильное положение тела в воздухе от отрыва до приземления
2	«4» хорошо	1) Хорошие высота и длина 2) Качественные отрыв и приземление 3) Целостное выполнение элемента без видимых усилий
3	«3» удовлетворительно	1) Касание рукой на выезде 2) Недокрут в четверть 3) Отрыв с неправильного ребра
4	«2» неудовлетворительно	1) Падение 2) Приземление на две ноги 3) Недокрут в поворотах и более

Таблица 4

Результаты тестирования контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце эксперимента

№	Элемент	Начало эксперимента		P	Конец эксперимента		P
		КГ	ЭГ		КГ	ЭГ	
1	Тулуп в два оборота (2T)	3,6	3,66	>0,05	3,71	4,52	<0,05
2	Флип в два оборота (2F)	2,75	2,82	>0,05	3	4,06	<0,05
3	Лутц в два оборота (2Lz)	2,65	2,69	>0,05	2,72	4	<0,05

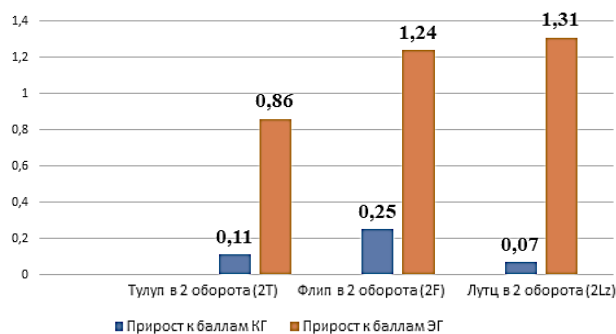


Рис. 1. Прирост к оценке качества исполнения зубцовых прыжковых элементов у фигуристов-роллеров контрольной и экспериментальной групп.

программах фигуристов-роллеров позволит набирать наибольшую сумму баллов и занимать лидерские позиции.

Заключение. В ходе эксперимента была доказана эффективность предложенного комплекса, направленного на совершенствование качества исполнения зубцовых прыжковых элементов, экспериментально обоснована необходимость включения данного комплекса подводящих упражнений в тренировочный процесс для совершенствования техники и качества исполнения, о чем свидетельствует полученный прирост к баллам у экспериментальной группы; в тестировании прыжка двойной тулуп, прирост составил 0,86 балла у экспериментальной группы, в контрольной группе прирост составил — 0,11, в исполнении двойного флипа прирост у экспериментальной группы составил 1,24, в контрольной группе — 0,25, в тестировании двойной лутц прирост у экспериментальной группы составил — 1,31, в контрольной группе — 0,07.

Статья поступила в редакцию 08.11.2024; одобрена после рецензирования 28.11.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Сабанцева А. М. Особенности совершенствования техники исполнения зубцовых прыжковых элементов у фигуристов-роллеров на этапе спортивной специализации / А. М. Сабанцева, К. С. Дунаев, С. А. Ярушин // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 65–69. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-65-69.

Сведения об авторах

Сабанцева Анастасия Михайловна — преподаватель кафедры теории и методики зимних видов спорта, Московская государственная академия физической культуры, пос. Малаховка, Россия. **E-mail:** Nastasy.by99@mail.ru.

Список литературы

1. Влияние соревновательного фактора системы управляющих воздействий на развитие специальных способностей фигуристов в процессе многолетней спортивной подготовки / К. С. Дунаев, И. О. Черепанова, А. М. Грошев, А. К. Тихомиров // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2018. № 11 (165). С. 357–361.

2. Сабанцева А. М. Повышение времени полета в прыжках у фигуристов-роллеров за счет совершенствования силы отталкивания с помощью стабилметрической платформы / А. М. Сабанцева, К. С. Дунаев, А. В. Наумова // Современные тенденции развития теории и методики физической культуры, спорта и туризма : материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Малаховка, 18 мая 2023 года. Малаховка: Московская государственная академия физической культуры, 2023. С. 295–300.

3. Сабанцева А. М. Анализ качества исполнения реберных и зубцовых прыжков фигуристами-роллерами 1 спортивного разряда / А. М. Сабанцева, К. С. Дунаев // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : материалы VI научно-практической конференции студентов факультета магистерской подготовки международного участия, Малаховка, 25 апреля 2023 года. Малаховка: Московская государственная академия физической культуры, 2023. С. 287–292.

4. Общие документы. Официальные документы Федерации фигурного катания на коньках России // Федерация фигурного катания на коньках России. URL: <https://fsrussia.ru/obshchie-dokumenty>

Дунаев Константин Степанович — доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики спорта, Московская государственная академия физической культуры, пос. Малаховка, Россия. (<https://orcid.org/0000-0003-2957-9995>). **E-mail:** d89169357453@yandex.ru.

Ярушин Сергей Алексеевич — кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта, Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия. **ORCID:** 0000-0001-5213-5298. **Author ID:** 490095. **E-mail:** yarushinsa@gmail.com.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 65–69.

Features of improving the technique of executing toe-toe jumping elements in roller skaters at the stage of sports specialization

Sabantseva A.M.¹, Dunaev K.S.¹, Yarushin S.A.²

¹ *Moscow State Academy of Physical Education, Malakhovka, Russia*

² *Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia*

Abstract. The article considers the issue of improving the technique of performing toe-toe jumping elements in roller skaters at the stage of sports specialization, a set of preparatory exercises for these elements is compiled, taking into account the specifics of the sport.

Keywords: roller figure skating, roller skaters, toe-toe jumps, improving jumping elements, set of exercises.

References

1. Dunaev K.S., Cherepanova I.O., Groshev A.M., Tikhomirov A.K. Vliyaniye sorevnovatel'nogo faktora sistemy upravlyayushih vozdeystviy na razvitiye specialnykh sposobnostey figuristov v processe mnogoletnej sportivnoy podgotovki [The influence of the competitive factor of the control system on the development of special abilities of figure skaters in the process of long-term sports training]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [Scientific notes of the P.F. Lesgaft University], 2018, no. 11 (165), pp. 357–361. (In Russ.).

2. Sabantseva A.M., Dunaev K.S., Naumova A.V. Povysheniye vremeni poleta v pryzhkah u figuristov-rollerov za schet sovershenstvovaniya sily ottalkivaniya s pomoshyu stabilometricheskoj platformy [Increasing the flight time in jumps for roller skaters by improving the repulsive force using a stabilometric platform]. *Sovremennyye tendentsii razvitiya teorii i metodiki fizicheskoy kultury, sporta i turizma : materialy VI Vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, Malakhovka, 18 maya 2023 goda* [Modern trends in the development of theory and methodology of physical cul-

ture, sports and tourism : materials of the VI All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation, Malakhovka, May 18, 2023]. Malakhovka, 2023. Pp. 295–300. (In Russ.).

3. Sabantseva A.M., Dunaev K.S. Analiz kachestva ispolneniya rebnykh i zubcovykh pryzhkov figuristami-rollerami 1 sportivnogo razryada [Analysis of the quality of performance of rib and tooth jumps by roller skaters of the 1st sports category]. *Aktualnye voprosy fizicheskoy kultury i sporta : materialy VI nauchno-prakticheskoy konferentsii studentov fakulteta masterskoj podgotovki mezhdunarodnym uchastiem, Malakhovka, 25 aprelya 2023 goda* [Actual issues of physical culture and sports : materials of the VI scientific and practical conference of students of the Faculty of Master's degree with international participation, Malakhovka, April 25, 2023]. Malakhovka, 2023. Pp. 287–292. (In Russ.).

4. Obshchie dokumenty. Oficialnye dokumenty Federatsii figurnogo kataniya na konkah Rossii [General documents. Official documents of the Russian Figure Skating Federation]. *Federatsiya figurnogo kataniya na konkah Rossii* [The Russian Figure Skating Federation]. Available at: <https://fsrussia.ru/obshchie-dokumenty> (In Russ.).



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ФОРМИРОВАНИЕ ЧУВСТВА РИТМА БАСКЕТБОЛИСТОК СРЕДСТВАМИ АЭРОБИКИ

Е. А. Широкова, М. А. Щёголева

Калужский государственный университет имени К. Э. Циолковского, Калуга, Россия

Аннотация. В статье охарактеризованы результаты внедрения средств аэробики в подготовку баскетболисток 12–14 лет. Целенаправленное внедрение указанных средств в подготовку спортсменок позволяет улучшить координацию движений и сформировать чувство ритма, что отражается на показателях технической подготовленности. В экспериментальной группе были отмечены более значимые приросты следующих показателей: челночный бег с ведением мяча, ведение мяча 20 метров восьмеркой, ведение и бросок мяча, прыжки на скакалке за 1 минуту. Полученные результаты могут быть использованы в совершенствовании спортивной подготовки баскетболисток с целью формирования координационных способностей и чувства ритма.

Ключевые слова: баскетбол, баскетболистки, чувство ритма, координационные способности, аэробика.

Актуальность. Культура движения спортсмена любого вида спорта включает в себя всю совокупность двигательных качеств, в том числе двигательную эстетику — пластичность, ритмичность, лёгкость. Культура движения тесно связана с двигательной координацией, поэтому её формирование становится одним из важнейших компонентов в спортивной подготовке не только в эстетических видах спорта (в художественной гимнастике, в фигурном катании и пр.), но и в единоборствах, спортивных играх и пр.

Деятельность баскетболистов на игровой площадке характеризуется большой ситуативной изменчивостью, переходами от нападения к защите и обратно, противоборством с соперником и пр. То, насколько хорошо игроки чувствуют ритм того или иного движения, подстраиваются под него, определяет их умение точно воспроизводить направление, скорость, ускорение, а также эффективно осуществлять технические действия с мячом на игровой площадке.

Необходимость развития чувства ритма для повышения эффективности игровой деятельности баскетболистов и обусловила актуальность настоящего исследования.

Цель исследования: проверить эффективность средств аэробики в развитии координационных способностей и чувства ритма у баскетболисток 12–14 лет.

Задачи исследования:

1. Охарактеризовать понятие «чувство ритма» и выявить его роль в эффективности деятельности спортсменов игровых видов спорта;

2. Проверить эффективность включения средств аэробики в формировании координационных способностей и чувства ритма у баскетболисток 12–14 лет.

Материалы и методы исследования. В педагогическом эксперименте приняли участие 30 девочек в возрасте от 12 до 14 лет, занимающихся в секции по баскетболу МБУ ДО «Спортивная школа № 1» (г. Калуга) в период с сентября 2022 г. по июнь 2023 г. Экспериментальная группа составила 16 человек, контрольная группа — 14 человек. Стаж занятий респондентов составил от двух до четырех лет. Тренировочные занятия проводились три раза в неделю.

Для оценки эффективности развития координационных способностей и чувства ритма у баскетболисток были использованы следующие тесты: челночный бег с ведением мяча (5x10), ведение мяча 20 метров восьмеркой, ведение и бросок мяча, бросок в движении (замерялось время выполнения норматива и количество попаданий в корзину), прыжки на скакалке.

В экспериментальной группе применялась разработанная программа на основе средств аэробики, включающая в себя следующие компоненты: шаги и танцевальные элементы аэробики, выполняемые под музыку различной ударности; перемещения по площадке, а также смена направления движения выполнялись под музыкальное сопровождение, темп которого изменялся; быстро чередовались ритмические рисунки и движения; основные базовые движения с мячом выполнялись с различной скоростью. Респонденты контрольной

группы занимались по стандартизированной программе. Оценка достоверности различий в начале и в конце эксперимента производилась с помощью критерия Стьюдента в программном пакете IBM SPSS Statistics 26.

Результаты исследования и их обсуждение.

Восприятие темпа и ритма является важным компонентом эффективности профессиональной деятельности спортсмена. В основе восприятия темпа лежит последовательная смена мышечно-двигательных ощущений, поскольку темп определяет быстроту, с которой одно движение сменяет другое. От темпа действий зависит интенсивность физических упражнений и их координационная структура, поэтому овладеть оптимальным темпом движений — важная задача технической подготовки спортсменов как в циклических, так и в ациклических (игровых) видах спорта.

В основе восприятия ритма лежит определённое чередование действий, движений и их размерность. Ритм позволяет установить правильное чередование движений и их элементов. Во многих видах спорта у спортивного действия есть «ритмический рисунок» (например, ведение и бросок в баскетболе). И в некоторых случаях его изменение может нарушить характер движения или действия [3].

Иными словами, ритм направлен на сохранение структуры движений, а темп отражает характер его проявления в скоростном отношении (медленно — быстро).

В связи с ролью ритма в организации движений, особое значение приобретают способности к освоению и воспроизведению ритма движений, которые

обозначаются как «чувство ритма» [4]. Чувство ритма позволяет дифференцировать, запоминать и воспроизводить ритм движений (соотношение времени и пауз выполнения отдельных движений), именно чувством ритма определяется ловкость в процессе выполнения физических упражнений [4].

При выполнении технических действий с мячом в баскетболе постоянно происходит изменение ритма. Например, при выполнении челночного бега с ведением мяча свой ритм имеют движения рук и ног. При этом смена направления движения, изменения скорости (ускорение и замедление при приближении к точке смены направления) несколько усложняют выполняемую задачу. Ведение мяча имеет один ритм, бросок мяча уже требует изменения ритма, и то, насколько быстро спортсмен может перестраиваться в соответствии с изменяющимися требованиями, определяет эффективность его действий на игровой площадке.

Ритмичность успешнее всего развивается в процессе целенаправленной подготовки и способствует улучшению координации движений, точности и скорости двигательной реакции, ловкости. Этот компонент в современном спорте развивается с помощью классической хореографии, современных и народных танцев [6], фитнес-технологий, в частности — аэробики [1; 5]. Некоторые авторы с этой целью предлагают внедрять в спортивную подготовку новую дисциплину — «музыкально-ритмическое воспитание» [2].

Результаты экспериментального исследования представлены в табл. 1.

В экспериментальной группе статистически значимые изменения произошли по всем изучаемым

Таблица 1

Динамика оценки координации движений и чувства ритма респондентов экспериментальной группы на завершающем этапе эксперимента

Показатели	Экспериментальная группа (N=16), М ± m		Динамика, %	Контрольная группа (N=14), М ± m		Динамика, %
	начало	конец		начало	конец	
Челночный бег с ведением мяча (5x10), с.	15,18 ± 1,18	14,53 ± 1,14	4,28*	15,24 ± 1,21	15,05 ± 1,23	1,24
Ведение мяча 20 м восьмеркой, с.	6,44 ± 1,16	6,05 ± 1,12	6,05*	6,15 ± 1,19	6,08 ± 1,28	1,13
Ведение и бросок, с.	26,16 ± 6,48	24,43 ± 6,24	6,61*	26,32 ± 7,24	25,02 ± 6,95	4,93*
Бросок в движении, количество	5,4 ± 2,25	6,3 ± 2,20	16,67*	5,7 ± 2,36	5,9 ± 2,16	3,5
Бросок в движении, с.	70,54 ± 4,58	67,24 ± 4,15	4,67*	69,92 ± 5,68	69,34 ± 5,44	0,82
Прыжки на скакалке за 1 мин., количество раз	111,28 ± 10,44	122,34 ± 8,47	9,93*	110,44 ± 11,22	116,54 ± 10,13	5,52*

Примечание: * — различия достоверны при p < 0,05

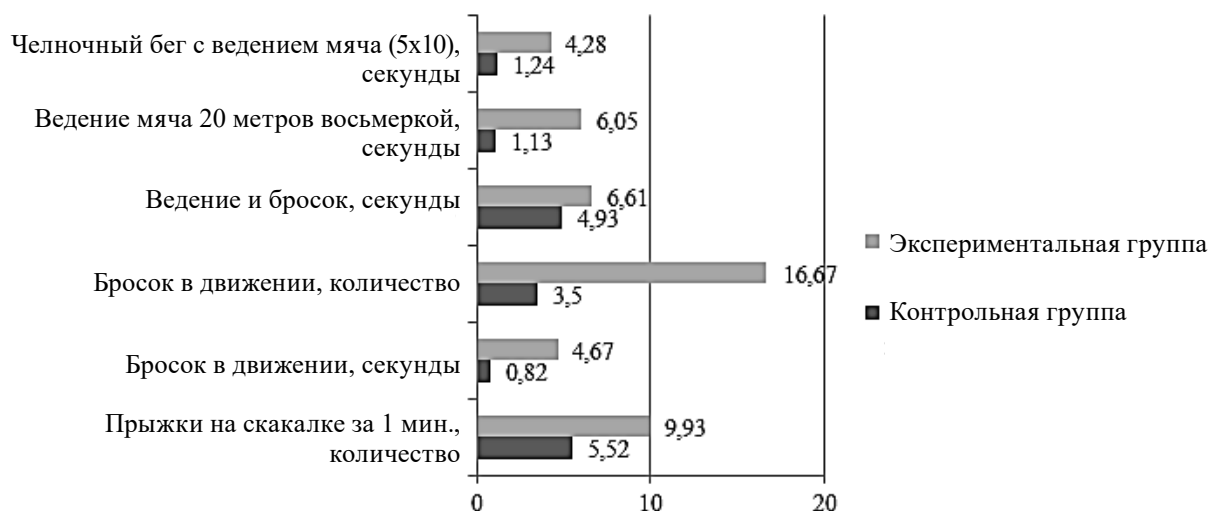


Рис. 1. Динамика показателей координации движений и чувства ритма респондентов экспериментальной и контрольной групп на завершающем этапе эксперимента, в %.

показателям. В контрольной группе в конце исследования также отмечены положительные сдвиги, статистически значимые улучшения произошли в показателях «ведение и бросок, секунды», «прыжки на скакалке за одну минуту, количество раз» ($p < 0,05$).

Графически динамика полученных изменений в группах представлена на рис. 1.

Таким образом, к концу исследования и в экспериментальной, и в контрольной группах отмечаются позитивные сдвиги в показателях координации движений и чувства ритма, однако в экспериментальной группе приросты более значительны, что может являться следствием применения экспериментальной программы.

Выводы

1. В процессе выполнения технических действий с мячом в баскетболе постоянно происходит изменение ритмического рисунка. Для того чтобы быстро реагировать на текущую ситуацию на игровой площадке, спортсмен должен правильно дифференцировать, запоминать и воспроизводить ритм движений, что обуславливает актуальность развития чувства ритма в процессе спортивной подготовки. Ритмическая подготовка способствует улучшению координации движений, точности и скорости двигательной реакции, а также ловкости.

2. Проведенное нами исследование подтверждает тот факт, что целенаправленное внедрение средств аэробики в подготовку баскетболисток 12–14 лет позволяет улучшить координацию движений и сформировать чувство ритма, что отражается на показателях технической подготовленности.

В экспериментальной группе обнаружены более значимые приросты по следующим показателям: время выполнения челночного бега с ведением мяча (5x10), время ведения мяча 20 метров восьмеркой, время и количество бросков в корзину в нормативе «ведение и бросок мяча», количество прыжков на скакалке за 1 минуту.

Полученные результаты могут быть использованы в совершенствовании спортивной подготовки баскетболисток с целью формирования координационных способностей и чувства ритма.

Список литературы

1. Алешко, А. А. Возможности аэробики в совершенствовании координационных способностей баскетболисток / А. А. Алешко, Е. А. Широкова // Баскетбол. Интеграционные процессы науки и практики: сборник статей по материалам II научно-практической конференции. Москва, 2022. С. 144–149.
2. Афтимчук, О. Е. Значимость ритма в системе профессиональной педагогической и спортивной подготовки / О. Е. Афтимчук. З. М. Кузнецова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2015. № 2 (35). С. 28–38.
3. Гогун, Е. Н. Психология физического воспитания и спорта / Е. Н. Гогун, Б. И. Мартынов. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 288 с.
4. Гончаров, В. И. О понятиях «ритм», «темп», «частота движений», «чувство ритма» / В. И. Гончаров, Т. Н. Власенко, Б. Г. Маньшин // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 1 (2015). С. 122–126.

5. Зайцев, А. П. Развитие чувства ритма средствами фитнеса у студентов на занятиях футболом / А. П. Зайцева, М. А. Ковгар // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма. Уфа, 2022. С. 95–99.

6. Ронь И. Н. Пластичность движений как показатель координационных способностей / И. Н. Ронь, И. В. Тихонова, О. Ю. Рахмалина, А. И. Иванова // Символ науки. 2021. № 11–1. С. 43–45

Статья поступила в редакцию 22.01.2024; одобрена после рецензирования 28.03.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Широкова Е. А. Формирование чувства ритма баскетболисток средствами аэробики / Е. А. Широкова, М. А. Щеголева // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 70–74. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-70-74.

Сведения об авторах

Широкова Евгения Александровна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания, Калужский государственный университет имени К. Э. Циолковского, Калуга, Россия. **ORCID ID:** 0000-0001-9973-0414. **SPIN-код:** 2294-9832. **AuthorID:** 1040011. **E-mail:** kaktus86@mail.ru.

Щеголева Марина Анатольевна — доцент кафедры физического воспитания, Калужский государственный университет имени К. Э. Циолковского, Калуга, Россия. **SPIN-код:** 4199-4419. **AuthorID:** 1092319. **E-mail:** aerolama@yandex.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION 2025, vol. 10, no. 1, pp. 70–74.

Formation of a sense of rhythm of basketball players by means of aerobics

Shirokova E.A.¹, Shchegoleva M.A.²

Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovski, Kaluga, Russia

¹kaktus86@mail.ru, ²aerolama@yandex.ru

Abstract. The peculiarities of competitive activity in modern basketball require athletes to be able to feel the rhythm of movements and its parts, since this skill allows them to accurately reproduce direction, speed, acceleration, and also effectively carry out technical actions with the ball on the playing court. Aerobic is one of the effective ways to develop a rhythm sense in various sports, but the number of such studies in basketball is not enough. Purpose of the study: is to study the effectiveness of aerobic in the development of coordination abilities and rhythm sense among female basketball players aged 12–14 years. Materials and methods of the study. The experiment included 30 girls aged 12–14 years who are take part in the basketball section. The experimental group consisted of 16 people; the control group included 14 people. The respondents' training experience ranged from 2 to 4 years. In the experimental group we used the developed program based on aerobics, which included the following components: steps and dance elements of aerobics, movements around the site, as well as changes in direction of movement all of them were performed to musical accompaniment of various tempos; rhythmic patterns and movements alternated quickly; the main basic movements with the ball were performed at different speeds. Respondents of the control group studied according to the standardized program. The authors used the following tests for assessment of movements coordination and sense of rhythm: shuttle running with dribbling a ball (5x10 meters), dribbling a ball with a figure of eight (20 meters), dribbling and throwing a ball, throwing a ball in motion, jumping rope for 1 minute. Research results. The targeted introduction of aerobics elements into the process of training female basketball players helps to improve the rhythm sense, which is reflected in statistically significant increases in all studied parameters. Moreover, in the control group, statistical changes were noted in only two indicators. Conclusions. Our research confirms the fact that the targeted introduction of aerobics into the training of female basketball players aged 12–14 years allows them to improve coordination of movements and develop a rhythm sense, which is reflected in the indicators of technical readiness.

Keywords: *basketball, female basketball players, sense of rhythm, coordination abilities, aerobics.*

References

1. Aleshko A.A., Shirokova E.A. *Vozможnosti aerobiki v sovershenstvovanii koordinacionnyh sposobnostej basketbolistov* [Possibilities of aerobics in improving the coordination abilities of basketball players]. *Basketbol. Integracionnye processy nauki i praktiki: sbornik statej po materialam II nauchno-prakticheskoj konferencii* [Basketball. Integration processes of science and practice: collection of articles based on the materials of the II scientific and practical conference]. Moscow, 2022. Pp. 144–149. (In Russ.).
2. Aftimchuk O.E., Kuznetsova Z.M. *Znachimost' ritma v sisteme professional'noj pedagogicheskoj i sportivnoj podgotovki* [The significance of rhythm in the system of professional pedagogical and sports training]. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kultury i sporta* [Pedagogical-psychological and medical-biological problems of physical culture and sports], 2015, no. 2 (35), pp. 28–38. (In Russ.).
3. Gogunov E.N., Martyanov B.I. *Psihologiya fizicheskogo vospitaniya i sporta* [Psychology of physical education and sports]. Moscow, 2000. 288 p. (In Russ.).
4. Goncharov V.I., Vlasenko T.N., Manshin B.G. *O ponyatiyah «ritm», «temp», «chastota dvizhenij», «chuvstvo ritma»* [On the concepts of “rhythm”, “tempo”, “frequency of movements”, “sense of rhythm”]. *Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the University. P. F. Lesgaft], 2013, no. 1, pp. 122–126. (In Russ.).
5. Zaitsev A.P., Kovgar M.A. *Razvitie chuvstva ritma sredstvami fitnesa u studentov na zanyatiyah futbolom* [Development of a sense of rhythm by means of fitness in students during football classes]. *Aktualnye problemy fizicheskoj kultury, sporta i turizma* [Current problems of physical culture, sports and tourism]. Ufa, 2022. Pp. 95–99. (In Russ.).
6. Ron I.N., Tikhonova I.V., Rakhmalina O.Yu., Ivanova A.I. *Plastichnost' dvizhenij kak pokazatel koordinacionnyh sposobnostej* [Plasticity of movements as an indicator of coordination abilities]. *Simvol nauki* [Symbol of Science], 2021, no. 11–1, pp. 43–45 (In Russ.).

Information about the authors

Shirokova Evgeniya Aleksandrovna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education, Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky, Kaluga, Russia. **ORCID ID:** 0000-0001-9973-0414. **SPIN code:** 2294-9832. **AuthorID:** 1040011. **E-mail:** kaktus86@mail.ru.

Shchegoleva Marina Anatolyevna — Associate Professor of the Department of Physical Education, Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky, Kaluga, Russia. **SPIN code:** 4199-4419. **AuthorID:** 1092319. **E-mail:** aerolama@yandex.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И СПОРТИВНЫХ ИГР

М. М. Бокарев¹, А. А. Кочеткова², М. А. Бокарев², Д. Г. Бердземишвили²

¹Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
Санкт-Петербург, Россия

²Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Патология кровеносной системы – наиболее частая причина смертности и инвалидизации трудоспособного населения, и на сегодняшний день заболевания данной группы всё чаще встречаются у молодых людей, ввиду чего необходимо уделить внимание профилактике указанных нозологических форм. Психоэмоциональный стресс, нерациональное питание, несоблюдение режима труда и отдыха и дефицит двигательной активности — модифицируемые факторы риска развития сердечно-сосудистой патологии, присутствующие в жизни студентов. **Актуальность** настоящего исследования заключается в высокой важности сохранения здоровья кровеносной системы молодых людей для улучшения качества их жизни, личного и профессионального долголетия. **Цель исследования.** Изучить место сердечно-сосудистой патологии в структуре общей заболеваемости студентов, разработать и обосновать меры профилактики данных заболеваний средствами физической подготовки. **Материалы и методы.** Изучено 180 медицинских книжек студентов медицинского ВУЗа (по 90 человек каждого пола), получены сведения о заболеваемости, графически отображённые с помощью составления полиномиальных линий тренда. **Результаты.** Выяснено, что патологией кровеносной системы страдают студенты обоих полов. У юношей указанные нозологические формы составляют 3,11 % в структуре общей патологии, у девушек — 9,56 %. Согласно линиям тренда, заболеваемость студентов увеличивается вместе с курсом обучения. Необходимо внедрить меры профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы у студентов ввиду наличия у них патологий данного спектра и тенденции к повышению заболеваемости. Средства физической подготовки особенно эффективны, так как они благотворно влияют на всю кровеносную систему, а не только на задействованную мускулатуру, а также разнообразны, а совместные занятия спортом в студенческих клубах способны сплотить коллектив.

Ключевые слова: студенты, адаптация, физическая культура, сердечно-сосудистая система, сердечно-сосудистая патология.

Введение. Распространённость заболеваний сердечно-сосудистой системы является одной из важнейших проблем здравоохранения на сегодняшний день [4, с. 120]. При этом актуальности ей добавляет то, что с этими заболеваниями всё чаще сталкиваются и молодые люди. К сожалению, наличие данных патологий существенно снижает качество жизни больных, ввиду чего необходимо совершенствовать методы лечения и профилактики указанных состояний.

Причины заболеваний сердечно-сосудистой системы многообразны, и среди них встречаются как

модифицируемые, которые поддаются контролю, так и немодифицируемые, на которые невозможно повлиять. К последним относятся такие факторы, как пол, возраст и генетическая предрасположенность к возникновению той или иной патологии. Модифицируемыми являются, прежде всего, образ жизни, качество питания, вредные привычки и частые психоэмоциональные стрессы.

В настоящее время студенты высших учебных заведений, в частности медицинской направленности, также нередко страдают патологиями данной группы [5, с. 355]. Среди факторов, вызывающих

указанные заболевания, ведущую роль играют именно модифицируемые, зачастую обусловленные особенностями обучения в высшем учебном заведении. Рассматривать именно студентов высших учебных заведений стоит, как минимум, ввиду высокой численности данных лиц в Российской Федерации — по данным 2023 г. высшее образование на очной форме обучения получают 2 670 141 человек, а в совокупности с молодыми людьми, избравшими заочную форму, их насчитывается 4 325 280 человек. Процентное соотношение юношей и девушек примерно равное для студентов обеих форм. Высокая численность студентов позволяет выделить их в отдельную социальную группу, представители которой имеют в своём образе жизни схожие аспекты, влияющие как на состояние их здоровья в целом, так и сердечно-сосудистой системы в частности.

Рассмотрим ведущие модифицируемые факторы, влияющие на состояние здоровья обучающихся по программам высшего профессионального образования на примере студентов медицинского вуза.

В начале своего пути каждый обучающийся сталкивается с адаптацией к учебному заведению и правилам в нем, отличным от знакомых ранее школьных. Большинство студентов в первые дни обучения сталкиваются с сильным стрессом, так как им нужно быстро привыкать к новым правилам поведения, требованиям к поведению и отработке материала, а также к огромным объёмам информации, освоить который требуется в кратчайшие сроки. Помимо этого у ряда лиц возникают трудности с адаптацией к новому учебному коллективу, и наиболее значимые сложности испытывают молодые люди, заселяющиеся в общежитие, так как им помимо налаживания делового и учебного взаимодействия предстоит наладить совместный быт с многочисленными новыми соседями. Обучающиеся, сменившие город проживания, могут испытывать стресс также и от смены климатических условий, часовых поясов и разлуки с близкими людьми [7, с. 98].

Питание большинства студентов далеко от идеала: нередко они принимают пищу прямо на ходу без какого-либо распорядка, злоупотребляют фаст-фудом, а также продуктами, богатыми жирами и углеводами ввиду их повышенной насыщающей способности и более низкой цены по сравнению со сбалансированной пищей, содержащей достаточное количество белка, клетчатки и витаминов.

В долгосрочной перспективе это приводит к повышению содержания в крови липидов, что является одним из факторов возникновения атеросклеротических изменений.

Учебный график студентов медицинских вузов крайне насыщенный, и молодым людям приходится расписывать каждый свой день буквально поминутно, чтобы успеть посетить все занятия, которые зачастую могут проводиться на учебных и клинических базах на разных концах города. Помимо обязательного посещения учебных занятий огромное количество времени студенты выделяют на подготовку к ним, а финансовое положение некоторых молодых людей диктует и необходимость выйти на работу. Вышеперечисленные факторы приводят к тому, что обучающиеся вынуждены на регулярной основе нарушать режим труда и отдыха и жертвовать сном, что также негативно сказывается на состоянии их здоровья.

Возникновению проблем с сердечно-сосудистой системой способствует и тот факт, что многие студенты медицинских вузов не могут вписать в своё расписание достаточное количество физической нагрузки, необходимой для поддержания организма в тонусе на фоне ежедневного истощения физиологических резервов организма [6, с. 328; 8, с. 81]. Сохранение здоровья сердечно-сосудистой системы особенно важно и потому, что величина адаптационных резервов обратно пропорциональна выраженности патологии органов кровообращения [1, с. 12].

Необходимо понимать, что студенты медицинских вузов — это люди, которые вскоре будут отвечать за здоровье всего населения государства, ввиду чего необходимо обеспечить высокое качество учебного процесса при условии сохранения здоровья будущих специалистов с целью обеспечения их долголетия ещё и в профессиональном плане. Известно, что многие патологии, в том числе и сердечно-сосудистой системы, гораздо проще предупредить, чем вылечить, поэтому проблема эффективной и доступной профилактики указанных патологий является актуальной проблемой для рассмотрения в данной статье.

Поэтому основная цель данной работы — изучить место сердечно-сосудистой патологии в общей структуре заболеваемости студентов медицинского вуза в зависимости от курса обучения. Доказать или опровергнуть наличие или отсутствие корреляции между показателями заболеваемости обучающихся и курсом обучения.

Разработать методы профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы и дать им научное обоснование.

Материалы и методы. Проведён комплексный анализ заболеваемости студентов всех курсов обучения медицинского вуза. В состав выборки вошли 90 юношей и 90 девушек, обучающихся по программе специалитета. Для большей точности исследования на каждом курсе обучения было проанализировано состояние здоровья в динамике у 15 юношей и 15 девушек.

Заболеваемость изучалась на основании данных динамического диспансерного наблюдения лиц, зачисленных на программу высшего профессионального образования в промежутке с 2018 г. по 2023 г.

Статистическая обработка проводилась с помощью программ Statistica версия 10 и таблиц Excel программы Microsoft Office.

Проверка полученных, для анализа уровня заболеваемости, данных на подчинение закону нормального распределения выполнялась с помощью тестов Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка. Проверка данных показала, что имеющиеся данные не подчинены закону нормального распределения данных.

Сравнительный анализ уровня заболеваемости групп студентов обоих полов произведен при помощи метода U-теста Манна-Уитни, причем статистическая надёжность результатов оценивалась с доверительным интервалом $p < 0,05$ (95 %).

Оценка динамики заболеваемости производилась с помощью построения полиномиальных линий тренда, значение коэффициента аппроксимации которых R^2 близко к 1, что подтверждает их максимальную достоверность.

Показатели заболеваемости студентов, а также их структура для лиц каждого пола были определены в процентах к общему числу зафиксированных случаев болезней (100 %).

Всего изучено 180 медицинских книжек студентов.

Результаты и обсуждение. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы у студентов может осуществляться различными путями, однако наиболее действенным будет нивелирование воздействия различных вредоносных факторов в их образе жизни. Так, исключение вредных привычек, составление сбалансированного рациона и коррекция режима труда и отдыха способны в значительной степени

снизить риск развития патологии кровеносной системы [9, с. 22].

К сожалению, в одночасье исключить многие причины стресса студентов убрать не получится. Например, адаптация к новому учебному заведению и внушительным объёмам информации неминуемы, и для снижения дистресса в этот момент необходимо более плавное внедрение учебной нагрузки с целью облегчения привыкания к изменившимся условиям.

Доказано взаимовлияние эмоционального интеллекта и физической подготовленности молодых людей, ввиду чего развитию указанного качества способствуют физические нагрузки различной модальности [2, с. 70]. Исследователи также отмечают значительную роль двигательной активности в поддержании здоровья сердечно-сосудистой системы. При грамотно подобранных физических нагрузках усиливается кровообращение во всём организме, так как метод внедрения двигательной активности не локалистичен, то есть кровеносная система активизируется на протяжении всего кровеносного русла вне зависимости от мышц, в большей степени вовлечённых в выполнение тех или иных упражнений. Это благотворно сказывается на состоянии сердечно-сосудистой системы, повышает её адаптированность не только к физическим нагрузкам, но и к интеллектуальным [5, с. 357].

Весомым плюсом данного способа профилактики заболеваний кровеносной системы у студентов является то, что каждый сможет подобрать виды упражнений исходя из своих интересов, а наличие в учебном заведении спортивных клубов помимо физического развития молодых людей поможет сформировать между ними товарищеское взаимодействие и в большей степени сплотить коллектив.

Таким образом, физическая активность — универсальное средство, которое позволит решить две проблемы: упростить адаптацию молодых людей к обучению в высшем учебном заведении и снизить их заболеваемость патологией сердечно-сосудистой системы, которая, согласно рис. 1, имеет весомый удельный вес в структуре общей патологии у студентов мужского и женского пола соответственно.

Согласно диаграмме, болезни системы кровообращения составляют 3,11 и 9,56 % в структуре общей заболеваемости студентов медицинского ВУЗа для юношей и девушек соответственно.

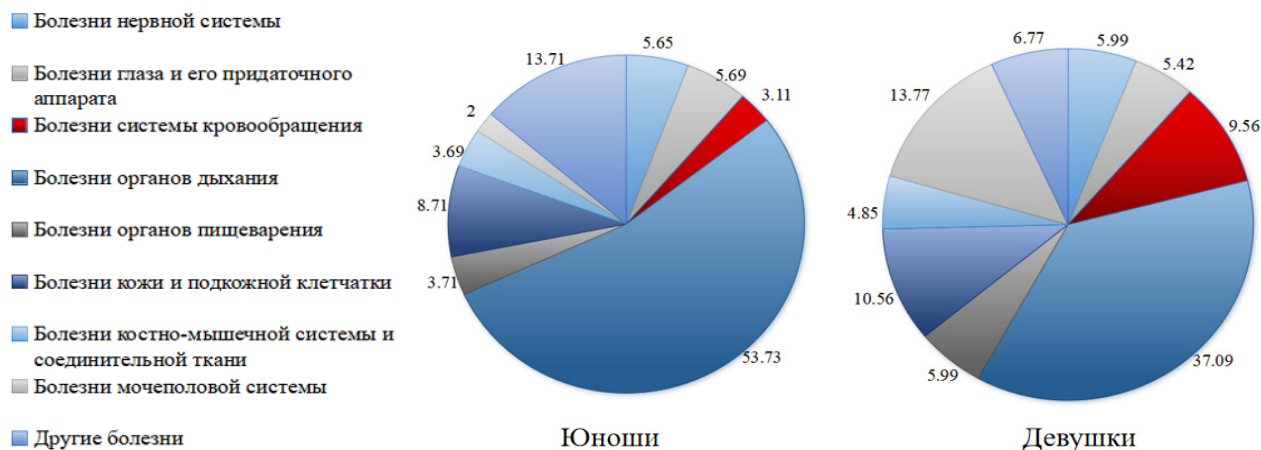


Рис. 1. Структура заболеваемости студентов мужского и женского пола, в %.

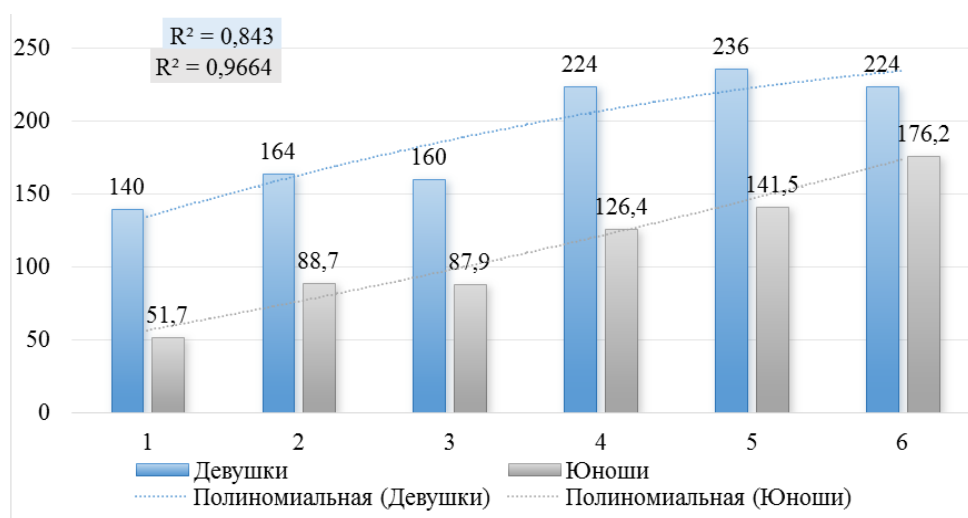


Рис. 2. Динамика заболеваемости студентов мужского и женского пола в зависимости от курса обучения.

Учитывая, что средний возраст респондентов составляет 22,4 года, то данные показатели свидетельствуют о высоком риске развития заболеваний сердечно-сосудистой системы в ближайшие годы.

Заслуживает внимания и показатель общей заболеваемости студентов медицинского вуза, отображённый на рис. 2.

График отображает, что на протяжении всех шести лет обучения средняя заболеваемость девушек в среднем 1,8 раз выше аналогичного показателя у юношей. Однако у представителей обоих полов данный показатель возрастает, что подтверждают линии тренда, которые являются высоко достоверными ввиду значений коэффициентов аппроксимации R^2 , близких к 1 (0,843 и 0,9964 для девушек и юношей соответственно).

Таким образом, заболевания сердечно-сосудистой системы с повышением курса об-

учения начинают встречаться чаще, так как со временем, проведённым в ВУЗе, вредоносные воздействия накапливаются, истощая ресурсы организма, что является благоприятной почвой для запуска патологических процессов, что требует начать профилактику заболеваний как можно раньше.

Средства физической подготовки выбраны в качестве метода профилактики не случайно. Рационально составленные занятия физической культурой и спортом позволяют активизировать работу не только мышечного каркаса, но и сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, что благотворно скажется на функционировании всех остальных органов. Также, согласно результатам исследований, развитие физических качеств стимулирует увеличение значения показателя эмоционального интеллекта, который во многом помогает справиться со стрессом.

Разумеется, для повышения физической подготовленности необходимо регулярно выполнять различные упражнения, при этом студент может выбрать для себя именно те, которые привлекают его на данный момент. Например, доказано, что спортивные игры, которые помимо двигательного компонента включают ещё и эмоциональный (ввиду взаимодействия с членами команды и совместного достижения целей), способны за равный срок увеличить показатели физической подготовленности на 8,75 %, в то время как у лиц, которые выбирают для себя занятия общей физической подготовкой, этот показатель увеличится на 4,1 %, что в два раза меньше [3, с. 54]. Помимо благотворного влияния спортивных игр на здоровье индивида, они позволяют сплотить коллектив и тем самым снизить стресс от обучения в вузе для отдельных студентов.

Заключение

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы — обширная группа патологий, чаще всего приводящих к смертности и инвалидизации трудоспособного населения, клинические проявления которых в настоящее время всё чаще встречаются у молодых людей.

2. Обучение в медицинском вузе сопряжено с психоэмоциональным стрессом во время адаптации и учебного процесса, и помимо него в жизни студентов присутствуют такие факторы, как нерациональное питание, несоблюдение режима труда и отдыха и недостаточный уровень физической активности. Указанные факторы существенно повышают риски развития заболеваний сердечно-сосудистой системы.

3. Рационально подобранные физические упражнения способны оказывать оздоравливающее воздействие на организм в целом и снижать риск возникновения патологий кровеносной системы как напрямую, укрепляя кровеносную систему, так и опосредованно через повышение эмоционального интеллекта для снижения психоэмоционального стресса.

4. Двигательная активность является оптимальным средством профилактики сердечно-сосудистой патологии, так как большое разнообразие физических нагрузок даёт каждому человеку возможность выбрать вид спорта исходя из личных предпочтений, а студенческие спортивные клубы способствуют сплочению коллектива, что положительно сказывается на организации учебного процесса и снижает уровень стресса обучающихся.

Статья поступила в редакцию 06.08.2024; одобрена после рецензирования 28.09.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Список литературы

1. Белов, Е. В. Гигиеническая оценка реакции сердечно-сосудистой системы членов экипажей боевых машин на комплексное воздействие факторов военного труда : дисс. ... канд. мед. наук / Е. В. Белов. Санкт-Петербург, 2004.

2. Белоконов, В. О. Эмоциональный интеллект как ресурс психической устойчивости у представителей индивидуальных и командных видов спорта / В. О. Белоконов // Актуальные вопросы физической культуры и спорта. 2019. Т. 21. С. 70–78.

3. Бокарев, М. М. Аспекты исследования развития физических качеств мальчиков 9–10 лет в рамках дополнительной школьной программы по баскетболу / М. М. Бокарев // Актуальные проблемы оздоровительной и адаптивной физической культуры и спорта и пути их решения : Материалы межвузовской научно-практической конференции, г. Санкт-Петербург, 26 апреля 2024 г. Санкт-Петербург, 2024. С. 44–57.

4. Климук, М. И. Факторы риска развития атеросклероза у студентов ГБПОУ «Кудымкарское медицинское училище» / М. И. Климук, М. С. Невзорова, О. А. Ермакова // Молодой ученый. 2019. № 4 (242). С. 120–124.

5. Влияние лечебной физической культуры на адаптированность сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке / В. С. Кругликова, Л. Ю. Десяткина, Е. В. Тулкубаева, А. М. Баранова // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Материалы XI международной научно-практической конференции, г. Уфа, 23–25 марта 2017 года. Уфа, 2017. С. 355–358.

6. Исследование энергетического потенциала организма при помощи индекса Робинсона / А. А. Мамонтова, А. С. Татаринцева, В. А. Майдан, В. В. Яковлев // Физическая культура, здравоохранение и образование : Материалы XVII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В. С. Пирусского, г. Томск, 14 ноября 2023 года. Томск, 2023. С. 328–330.

7. Нечаенко, И. Я. Специфика стресса у студентов, проживающих в общежитии и студентов, проживающих с родителями / И. Я. Нечаенко // Современные тенденции развития науки и технологий. 2015. № 7–9. С. 96–98.

8. Проскуракова, Л. А. Оценка риска нарушений пищевого поведения и особенности питания у студентов с различным уровнем личностной тревожности / Л. А. Проскуракова, Е. Н. Лобыкина // Профилактическая медицина. 2019. Т. 22, № 6. С. 80–86.

9. Blasco, M. J. et al. Health Profile, Cardiovascular Risk Prevention and Physical Exercise in Adolescents / M. J. Blasco // Apunts. Educacion Fisica y Deportes. 2021. № 144. pp. 18–24.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Бокарев М. М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний студентов средствами физической подготовки и спортивных игр / М. М. Бокарев, А. А. Кочеткова, М. А. Бокарев, Д. Г. Бердземшвили // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 75–81. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-75-81.

Сведения об авторах

Бокарев Михаил Михайлович — студент 2 курса магистратуры, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия. **ORCID ID:** 0009-0003-3977-5858. **SPIN-код:** 4771-8142. **AuthorID:** 1200242. **E-mail:** mikhailbokarev15@rambler.ru.

Кочеткова Анастасия Андреевна — студентка 5 курса, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия. **SPIN-код:** 6778-0170. **AuthorID:** 1215403. **E-mail:** Mamontova.anastaia@gmail.com.

Бокарев Михаил Александрович — заместитель начальника кафедры общей и военной гигиены с курсом военно-морской и радиационной гигиены, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия. **SPIN-код:** 2837-8456. **AuthorID:** 884298. **E-mail:** mikhailbokarevspb@rambler.ru.

Бердземшвили Дмитрий Георгиевич — оператор научной роты, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия. **SPIN-код:** 2487-6720. **AuthorID:** 1256939. **E-mail:** berdzemishvili@mail.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 75–81.

Prevention of cardiovascular diseases of students by means of physical training and sports games

Bokarev M.M.¹, Kochetkova A.A.², Bokarev M.A.², Berdzemishvili D.G.²

¹ Herzen Russian State Pedagogical University, St. Petersburg, Russia.

² Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg, Russia.

Abstract. Pathology of the circulatory system is the most common cause of death and disability of the able-bodied population, and today diseases of this group are increasingly found in young people, which is why it is necessary to pay attention to the prevention of these nosological forms. Psychoemotional stress, irrational nutrition, non-compliance with work and rest regimes and lack of motor activity are modifiable risk factors for the development of cardiovascular pathology present in the life of students. **The relevance** of this study lies in the high importance of maintaining the health of the circulatory system of young people to improve their quality of life, personal and professional longevity. **The purpose of the study.** To study the place of cardiovascular pathology in the structure of the general morbidity of students, to develop and justify measures for the prevention of these diseases by means of physical training. **Materials and methods.** 180 medical books of medical university students (90 people of each gender) were studied, information on morbidity was obtained, graphically displayed using the compilation of polynomial trend lines. **Results.** It was found out that students of both sexes suffer from pathology of the circulatory system, and in boys these nosological forms account for 3.11% in the structure of general pathology, in girls — 9.56 %. According to the trend lines, the incidence of students increases with the course of study. It is necessary to introduce measures to prevent diseases of the cardiovascular system in students due to the presence of pathologies of this spectrum and the tendency to increase morbidity. Means of physical training are especially effective, as they have a beneficial effect on the entire circulatory system, not only on the muscles involved, but also are diverse, and joint sports activities in student clubs are able to unite the team.

Keywords: *students, adaptation, physical education, cardiovascular system, cardiovascular pathology.*

References

1. Belov E.V. Gigienicheskaya ocenka reakcii serdechno-sosudistoj sistemy chlenov ekipazhej boevyh mashin na kompleksnoe vozdejstvie faktorov voennogo truda [Hygienic assessment of the reaction of the cardiovascular system of combat vehicle crew members to the complex effects of factors of military labor]. Sankt-Peterburg, 2004. (In Russ.).
2. Belokon V.O. Emocionalnyj intellekt kak resurs psichicheskoj ustojchivosti u predstavitelej individualnyh i komandnyh vidov sporta [Emotional intelligence as a resource of mental stability in representatives of individual and team sports]. Aktualnye voprosy fizicheskoj kultury i sporta [Current issues of physical culture and sports], 2019, 21, pp. 70–78. (In Russ.).
3. Bokarev M.M. Aspekty issledovaniya razvitiya fizicheskix kachestv malchikov 9–10 let v ramkax dopolnitelnoj shkolnoj programmy po basketbolu [Aspects of the study of the development of physical qualities of boys aged 9–10 years in the framework of an additional school basketball program]. Aktualnye problemy ozdorovitelnoj i adaptivnoj fizicheskoj kultury i sporta i puti ix resheniya : Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, g. Sankt-Peterburg, 26 aprelya 2024 g [Actual problems of health-improving and adaptive physical culture and sports and ways to solve them : Materials of the interuniversity scientific and practical conference, St. Petersburg, April 26, 2024]. Sankt-Peterburg, 2024, pp. 44–57. (In Russ.).
4. Klimuk M.I., Nevzorova M.S. Faktory riska razvitiya ateroskleroza u studentov “Kudymkarskoe medicinskoe uchilishche” [Risk factors for the development of atherosclerosis in students “Kudymkar Medical School”]. *Molodoj uchenyj* [A young scientist], 2019, no. 4 (242), pp. 120–124. (In Russ.).
5. Kruglikova V.S., Desyatkina L. Yu., Tulkubaeva E.V., Baranova A.M. Vliyanie lechebnoj fizicheskoj kultury na adaptirovannost serdechno-sosudistoj sistemy k fizicheskoj nagruzke [The influence of therapeutic physical culture on the adaptation of the cardiovascular system to physical activity]. Aktualnye problemy fizicheskoj kultury, sporta i turizma : Materialy XI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Ufa, 23–25 marta 2017 goda [Actual problems of physical culture, sports and tourism : Materials of the XI International Scientific and practical conference, Ufa, March 23–25, 2017]. Ufa, 2017. Pp. 355–358. (In Russ.).
6. Mamontova A.A., Tatarinceva A.S., Majdan V.A., Yakovlev V.V. Issledovanie energeticheskogo potenciala organizma pri pomoshchi indeksa Robinsona [The study of the energy potential of the body using the Robinson index]. Fizicheskaya kultura, zdravoohranenie i obrazovanie : Materialy XVII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj pamyati V.S. Pirusskogo, Tomsk, 14 noyabrya 2023 goda [Physical culture, health care and education : Materials of the XVII International Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of V.S. Pirussky, Tomsk, November 14, 2023]. Tomsk, 2023. Pp. 328–330. (In Russ.).
7. Nechaenko I.Ya. Specifika stressa u studentov, prozhivayushchih v obshchezhitii i studentov, prozhivayushchih s roditelyami [The specifics of stress in students living in a dormitory and students living with their parents]. *Sovremennye tendencii razvitiya nauki i tekhnologii* [Current trends in the development of science and technology], 2015, no. 7–9, pp. 96–98. (In Russ.).
8. Proskuryakova L.A., Lobykina E.N. Ocenka riska narushenij pishchevogo povedeniya i osobennosti pitaniya u studentov s razlichnym urovnem lichnostnoj trevozhnosti [Assessment of the risk of eating disorders and eating habits in students with different levels of personal anxiety]. *Profilakticheskaya medicina* [Preventive medicine], 2019, vol. 22, no. 6, pp. 80–86. (In Russ.).
9. Blasco M.J. et al. Health Profile, Cardiovascular Risk Prevention and Physical Exercise in Adolescents. *Apunts. Educacion Fisica y Deportes*, 2021, no. 144, pp. 18–24.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ: РАЗРАБОТКА СОЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Е. А. Логачева

*Каменский технологический институт (филиал) ЮРГПУ(НПИ) имени М. И. Платова,
Каменск-Шахтинский, Россия*

Аннотация. В статье представлены теоретические основы проекта, направленного на формирование здорового образа жизни среди молодежи, через серию семинаров, мастер-классов и интерактивных онлайн-ресурсов. Основное внимание уделяется целям проекта, его социальному эффекту, а также ожидаемым немедленным и долгосрочным результатам. Обсуждается роль проекта в деятельности организации, выделяются ключевые критерии успешности, а также потенциальные риски, связанные с его реализацией. Автором идентифицированы основные группы целевой аудитории, на которую направлены усилия проекта. Научная новизна работы заключается в структурировании компонентов создаваемого общественного проекта, что позволяет углубить понимание проектных инициатив и их влияния на общество. Статья предназначена для исследователей, практиков и всех заинтересованных в области проектного управления и социальной ответственности.

Ключевые слова: *молодежь, здоровый образ жизни, физическая культура и здоровье, семинар, мастер-класс.*

Актуальность. Формирование здорового образа жизни у молодежи является одной из наиболее актуальных задач современного общества. Эта проблема обостряется по нескольким причинам:

Рост заболеваний: в последние десятилетия наблюдается рост хронических заболеваний, связанных с малоподвижным образом жизни, неправильным питанием и стрессами, сердечно-сосудистые заболевания, диабет и ожирение становятся все более распространенными среди молодежи [1; 6].

Психическое здоровье: психические расстройства, такие как депрессия и тревожные расстройства, становятся все более распространенными среди молодежи, что подчеркивает важность формирования навыков управления стрессом, эмоционального интеллекта и осознанности значимости ЗОЖ [2; 5].

Влияние технологий: современные технологии, безусловно, упрощают нашу жизнь, но и оказывают негативное влияние на здоровье, важно находить баланс между использованием технологий и ведением активного образа жизни [4].

Социальные факторы: современная молодежь находится под давлением со стороны социальных медиа, что способствует распространению нереалистичных стандартов образа жизни, что в свою очередь вызывает у молодежи комплексы неполноценности, тревожность и депрессию [3].

Представленная актуальность создает необхо-

димость в применении различных инновационных подходов, в эффективном осознании молодежи важности здорового образа жизни (ЗОЖ) для своего будущего и будущего страны.

Таким инновационным подходом выступает разработка проекта, направленного на пропаганду ЗОЖ среди молодежи, через серию семинаров, мастер-классов и интерактивных онлайн-ресурсов.

В ходе научной работы были разработаны и сформулированы теоретические положения: цели проекта; социальный эффект проекта; ожидаемые немедленные и долгосрочные результаты проекта; роль проекта в контексте деятельности организации; критерии успешности и риски реализации проекта; основные группы целевой аудитории проекта; научная новизна проекта, в виде структуры создаваемого общественного блага.

Материалы и методы исследования. Систематический обзор литературы проводился в электронных базах данных, таких как Elibrary, Google Scholar, PubMed. В процессе изучения и обработки материалов применялись метод фильтрации, мета-анализа, систематизации данных. Эти методы помогли обеспечить тщательность и обоснованность литературного обзора при написании работы.

Цели исследования:

– Повышение уровня осведомленности молодежи о важности физической активности и правильного питания.

– Снижение числа хронических заболеваний, связанных с малоподвижным образом жизни и неправильным питанием.

– Формирование устойчивых привычек ЗОЖ у молодежи через образовательные семинарские программы и создание активного сообщества.

В рамках реализации данного проекта в Каменском технологическом институте (филиал) ЮРГПУ (НПИ) имени М. И. Платова предстоит проведение серии семинаров в образовательных учреждениях в ближайших населенных пунктах, охватывающих ключевые аспекты здоровья, физической активности и питания. Каждый семинар будет включать лекции от экспертов, практические занятия и обсуждения, что позволит участникам не только получить теоретические знания, но и развить практические навыки.

В дополнение к семинарам разработаны мастер-классы по различным системам физических упражнений на основе дыхательной гимнастики и выбору правильного питания, что создаст возможность для активного вовлечения молодежи и формирования привычек ЗОЖ. Для обеспечения устойчивости проекта планируется создание интерактивных онлайн-ресурсов, включая видеозаписи семинаров и обучающие материалы, доступные для широкой аудитории.

Система обратной связи позволит оценить эффективность проведенных мероприятий и внести коррективы в программу, обеспечивая ее актуальность и соответствие потребностям целевой аудитории. По завершении проекта будет организована рекламная кампания, направленная на распространение результатов и успешных практик, что поможет привлечь больше участников к будущим мероприятиям.

В заключение планируется итоговая конференция для всех участников и потенциальных партнеров, где поделимся полученными знаниями и опытом,

а также опубликовать информацию о проекте на нашем сайте, в социальных сетях и местных СМИ.

Социальный эффект. Проект направлен на достижение стратегической цели нашего института и региона в целом — улучшение здоровья и качества жизни молодежи через повышение осведомленности о ЗОЖ и активное вовлечение в физическую активность.

Мы рассчитываем на то, что первые заметные изменения будут видны уже через полгода после завершения проекта. Однако для достижения более устойчивых изменений может потребоваться и больше времени, для того, чтобы новые привычки укоренились в повседневной жизни и начали передаваться следующим поколениям.

В основном проект направлен на локальный эффект, так как будет реализован в определенных населенных пунктах, однако успешная реализация может послужить моделью для распространения и на региональном уровне.

Для оценки эффективности проекта использованы методы:

– Анкетирование и опросы: перед началом и после завершения семинаров будут проведено анкетирование участников для оценки изменений в их знаниях и привычках в области ЗОЖ.

– Фокус-группы: проведение фокус-групп с участниками для обсуждения их опыта и изменений, которые произошли в их жизни после участия в проекте.

– Отчеты и публикации: подготовка итоговых отчетов с анализом собранных данных и рекомендациями для дальнейших действий.

Таким образом, проект не только внесет вклад в улучшение здоровья молодежи, но и создаст основу для формирования культуры здоровья в обществе.

Результаты исследования. Нами разработаны ожидаемые немедленные и долгосрочные результаты проекта, они представлены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Немедленные результаты проекта

Немедленные результаты	Показатель	Источник данных (способ проверки)
Увеличение осведомленности о ЗОЖ: проведение 10 семинаров в учебных заведениях Ростовской области, охватывающих более 300 учащихся	60% участников семинаров продемонстрируют понимание основ ЗОЖ через тестирование до и после мероприятий	Анкетирование и опросы: перед началом и после завершения семинаров, проводится анкетирование изменений в их знаниях и привычках в области ЗОЖ
Изменение поведения участников	60 % участников начали внедрять хотя бы одну новую привычку, связанную со здоровьем сразу после семинаров	Мониторинг доли участников, активно участвующих в создании и разработке сообщества
Создание сообщества единомышленников: формирование групп поддержки среди молодежи для обсуждения и продвижения ЗОЖ в их учебных заведениях	Участники будут взаимодействовать через социальные сети и организованные встречи	

Таблица 2

Долгосрочные результаты проекта

Долгосрочные результаты	Показатель через 6–12 месяцев после окончания проекта	Источник данных (способ проверки)
Устойчивые изменения в образе жизни участников	Не менее 40 % участников продолжают практиковать здоровые привычки (например, регулярные физические нагрузки, правильное питание и др.)	Проведение последующего анкетирования не ранее чем через 6 месяцев после завершения проекта, мониторинг участия участников в спортивных мероприятиях
Повышение уровня физической активности участников	Увеличение уровня физической активности на 25 % по сравнению с исходными данными	
Развитие партнерств	Создание устойчивых партнерств с местными организациями, работающими в сфере здравоохранения и спорта, это позволит обеспечить дальнейшую поддержку молодежи в вопросах здоровья	Мониторинг количества таких партнерств

Для отслеживания и подтверждения достижения указанных изменений будет проводиться регулярное анкетирование участников, анализ данных о физической активности, а также обратная связь от образовательных учреждений. Эти показатели помогут оценить эффективность проекта и его воздействие на молодежь в нашем регионе Ростовской области.

Роль проекта в контексте деятельности организации. Проект является важной частью стратегии института, направленной на формирование ЗОЖ среди молодежи Ростовской области. Его реализация значительно расширяет спектр деятельности института, укрепляя его репутацию как активного участника в области общественного здоровья и социальной ответственности. Рольевые аспекты представлены в табл. 3.

Для оценки успешности нашего проекта мы использовали как количественные, так и качественные показатели, представленные в табл. 4. Эти критерии позволят нам опре-

делить, насколько проект достиг своих целей и насколько он оказался востребованным среди целевой аудитории.

Целевая аудитория проекта. Нами разработаны основные группы целевой аудитории, представленные в табл. 5, а так же приведен масштаб проекта. В свою очередь он представляется как локальным: проведение семинаров в местных учебных заведениях, так и региональным: расширение проекта на регион, создание сети семинаров.

Фокусируясь на молодежной аудитории и ее потребностях, проект может значительно повлиять на формирование здоровых привычек у молодых людей и создать позитивный эффект для общества в целом.

Нами разработаны риски и меры по их управлению, в свою очередь они помогут обеспечить успешную реализацию проекта и достижение его целей, подробно представлены в таблице в табл. 6.

Таблица 3.

Рольевые аспекты проекта в контексте деятельности организации

Влияние проекта на процессы института	Ожидаемые изменения в деятельности института	Организационные навыки и компетенции
Интеграция с образовательными программами	Укрепление позиций института в сфере здравоохранения	Управление проектами, командная работа и коммуникация
Сотрудничество с местными учреждениями	Развитие новых инициатив	Методология проведения семинаров и мастер-классов
Увеличение вовлеченности студентов	Улучшение имиджа института	Анализ данных и оценка эффективности

Таблица 4

Критерии оценки успешности проекта

Показатель	Целевое значение	Источник данных
Количество участников семинаров	Минимум 300 участников за весь период реализации проекта	Подсчет зарегистрированных участников на каждом семинаре с использованием онлайн-форм регистрации и учета посещаемости на мероприятиях
Количество проведенных семинаров и мероприятий	Проведение не менее 10 семинаров в течение проекта	Ведение учета всех запланированных и проведенных мероприятий в календаре проекта
Увеличение осведомленности о здоровом образе жизни	Увеличение числа участников, сообщающих о повышении осведомленности по данным опросам на 30 % после участия в семинарах	Проведение анкетирования до и после семинаров с вопросами о знаниях в области здорового образа жизни
Количество публикаций и материалов, созданных в рамках проекта	Не менее 10 статей, видеороликов или информационных буклетов	Ведение учета всех созданных материалов и их распространение через социальные сети и другие каналы
Удовлетворенность участников	Минимум 60 % участников семинаров должны оценить качество мероприятий как «хорошо» или «отлично»	Проведение анонимного опроса среди участников сразу после завершения каждого семинара с вопросами о качестве контента, организации и полезности информации
Изменение поведения участников	Не менее 60 % участников должны сообщить о внесении изменений в свой образ жизни в течение трех месяцев после участия в семинарах	Проведение последующего опроса через три месяца после семинаров с вопросами о внедрении полученных знаний в повседневную практику
Обратная связь от партнеров и сообществ	Положительные отзывы от не менее пяти партнерских организаций и местных сообществ	Сбор отзывов через интервью и анкетирование партнеров, участвующих в проекте

Таблица 5

Основные группы целевой аудитории

Основные группы целевой аудитории	Запросы и потребности целевых групп	Ожидаемые изменения благодаря проекту	Взаимодействие с целевой аудиторией
Молодежь: студенты НПО и СПО и учащиеся школ	информация о ЗОЖ, правильном питании и физической активности; возможность получить практические навыки	увеличение осведомленности о важности здорового образа жизни; формирование привычек, способствующих поддержанию здоровья	участие в семинарах, получение информации, обмен опытом с сверстниками
Родители: люди, заинтересованные в здоровье и благополучии своих детей	поддержка в воспитании здоровых привычек у детей; информация о том, как помочь детям вести активный и ЗОЖ	улучшение понимания роли их участия в формировании привычек детей	участие в родительских собраниях, где обсуждаются темы здорового образа жизни
Организации: учебные заведения, которые могут быть заинтересованы в проведении семинаров	сотрудничество для улучшения здоровья молодежи в своем регионе	повышение уровня вовлеченности молодежи в социальные и образовательные инициативы	проведение совместных мероприятий, сотрудничество в рамках программы
Специалисты: врачи, диетологи, тренеры, которые компетентны в проведении семинаров	- платформа для распространения знаний и опыта. - возможность взаимодействия с молодежью	увеличение влияния и роли в обществе через просветительскую деятельность	проведение лекций, мастер-классов, консультаций

Таблица 6

Риски и меры по их управлению

Риск	Последствие риска	Вероятность риска	Меры по управлению риском
Недостаток финансирования: ограниченные финансовые ресурсы могут затруднить реализацию программы.	Не состоятельность проекта	высокая	Проведение активной кампании по привлечению спонсоров и партнеров. Разработка бюджетных планов с учетом возможных сокращений.
Низкий уровень заинтересованности целевой аудитории: молодежь может не проявить интерес к предлагаемым программам и услугам.	Появление дополнительных действий для корректировки привлекательного контента	низкая	Проведение маркетинговых исследований для понимания потребностей целевой аудитории. Создание привлекательного контента и активная реклама через социальные сети.
Технические сбои онлайн-платформы: проблемы с работой платформы могут снизить доступность услуг.	Проведение проекта с задержкой по времени	низкая	Регулярное тестирование и обновление программного обеспечения. Создание резервного плана на случай технических сбоев.
Проблемы с логистикой мероприятий: непредвиденные обстоятельства (погодные условия, отсутствие мест) могут помешать проведению мероприятий.	Проведение проекта с задержкой по времени	низкая	Подготовка альтернативных планов для мероприятий (в том числе онлайн формат). Заранее бронировать места и учитывать возможные риски.
Неадекватное планирование времени: нереалистичные сроки выполнения задач могут привести к задержкам.	Проведение проекта с задержкой по времени	низкая	Четкое определение временных рамок и регулярный мониторинг прогресса. Гибкость в планировании и возможность пересмотра сроков при необходимости.
Снижение мотивации участников: участники могут потерять интерес к проекту из-за недостатка новизны или вдохновения.	Нарушение системы обратной связи и оценки результатов	низкая	Введение системы вознаграждений для активных участников. Регулярное обновление программ и внедрение новых форматов мероприятий.

Структура и содержание создаваемого общественного блага. Проект направлен на создание и внедрение программы семинаров, охватывающих широкий спектр тем, связанных со здоровьем и активным образом жизни. В рамках проекта будут разработаны следующие продукты и услуги:

1. Программа семинаров по ЗОЖ.

Основной продукт проекта — это серия семинаров, состоящих из лекционной части, интерактивных методов обучения, практических занятий и обсуждений.

Целевая аудитория: студенты и молодежь учебных заведений (школы, колледжи, институты).

2. Мастер-классы.

Организация мастер-классов по различным системам физических упражнений на основе дыхательной гимнастики и выбору правильного питания.

Целевая аудитория: студенты и школьники, родители.

3. Интерактивные онлайн-ресурсы.

Создание и распространение онлайн-материалов, включая видеозаписи семинаров, инфографику и буклеты с основными рекомендациями по ЗОЖ.

Целевая аудитория: широкая общественность, включая молодежь, родителей, педагогов и специалистов в области ЗОЖ.

4. Рекламная кампания по результатам проекта:

После завершения семинаров запланирована рекламная кампания, направленная на распространение информации о достигнутых результатах и успешных практиках через социальные сети и другие интернет-каналы.

Целевая аудитория: широкая общественность, включая молодежь, образовательные учреждения и организации, работающие с молодежью.

Таким образом, наш проект создаст разнообразные продукты и услуги, которые будут способствовать формированию культуры ЗОЖ среди молодежи, обеспечивая доступ к актуальной информации и практическим навыкам.

Для продвижения проекта предусмотрены различные акции и мероприятия как в офлайн-, так и в онлайн-формате. В офлайн-формате запланированы презентации на конференциях, выставках и фестивалях, где будет анонсироваться проект и демонстрироваться его результаты.

В онлайн-формате планируется активное использование социальных сетей и создание контента для блогов и вебинаров. Будут проведены рекламные кампании и акции, направленные на вовлечение пользователей. Результаты проекта будут представлены в виде отчетов и видеоматериалов, размещаемых на сайте проекта и платформах социальных медиа. Таким образом, проект будет активно продвигаться и популяризироваться через разнообразные каналы коммуникации

Заключение. Такой организованный инновационный подход играет ключевую роль в формировании ЗОЖ среди современной молодежи. В условиях стремительно меняющегося мира, где технологии и малоподвижный образ жизни становятся нормой, важно предоставлять молодым людям инструменты и знания, способствующие их физическому и психическому благополучию.

Участие в таких мероприятиях не только повышает уровень осведомленности о значении здоровья и активности, но и способствует развитию социальных навыков, самодисциплины и уверенности в себе. Семинары создают пространство для обмена опытом и идеями, что позволяет молодежи чувствовать себя частью сообщества, поддерживающего ЗОЖ.

Таким образом, результаты нашего исследования подтверждают необходимость продолжения подобных инициатив, направленных на вовлечение молодежи в активные формы досуга и самосовершенствования. Обеспечивая доступ к информации и практическим занятиям, мы можем значительно улучшить качество жизни молодых

людей, способствуя формированию у них устойчивых привычек, которые будут сопровождать их на протяжении всей жизни.

Список литературы

1. Быков, П. А. Физическая активность, упражнения и хронические заболевания / П. А. Быков // *Современные исследования: теория и практика: Сборник статей VII Международной научно-практической конференции*, Петрозаводск, 28 мая 2024 года. Петрозаводск, 2024. С. 102–105.

2. Зеркалина, Е. И. Особенности динамики депрессивных признаков у студентов младших курсов высших учебных заведений / Е. И. Зеркалина // *Естествознание: исследования и обучение: Материалы научной конференции*, Ярославль, 20–21 апреля 2024 года. Ярославль, 2024. С. 94–100.

3. Логачева, Е. А. Здоровьесберегающая модель образовательной среды: теоретическая разработка проекта / Е. А. Логачева // *Миссия конфессий*. 2023. Т. 12, № 7 (72). С. 105–110.

4. Маркова, Н. В. Здоровье студенческой молодежи: современные тенденции / Н. В. Маркова, С. Г. Рютин // *Современные наукоемкие технологии*. 2020. № 3. С. 168–172.

5. Мониторинг физического и психического здоровья молодежи / Р. И. Айзман, Н. И. Айзман, М. С. Головин [и др.] // *Медико-социальная экология личности: состояние и перспективы: материалы XII Международной конференции*, Минск, 11–12 апреля 2014 года. Минск, 2014. С. 362–364.

6. Орехов, А. О. Роль физической активности в профилактике хронических заболеваний / А. О. Орехов // *Физическая культура и спорт в системе высшего образования: инновации и перспективы развития: Материалы Всероссийской научно-практической конференции*, Москва, 25 июня 2024 года. Москва, 2024. С. 100–105.

Статья поступила в редакцию 06.12.2024; одобрена после рецензирования 28.12.2024; принята к публикации 15.01.2025

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Логачева Е. А. Инновационный подход к формированию здорового образа жизни молодежи: разработка социального проекта / Е. А. Логачева // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. 2025. Т. 10, № 1. С. 82–88. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-82-89.

Сведения об авторе

Логачева Екатерина Александровна — кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления, Каменский технологический институт (филиал) ЮРГПУ(НПИ) им. М. И. Платова, Каменск-Шахтинский, Россия. **SPIN-код:** 6341-3293. **AuthorID:** 571292. **E-mail:** Katys1778@yandex.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 82–89.

Innovative approach to the formation of a healthy lifestyle for young people: project design

Logacheva E. A.

Kamensk technological institute (Branch) of Platov SRSPU (NPI), Kamensk-Shakhtinskiy, Russia, Katys1778@yandex.ru

Abstract. This article represents design and formulation of theoretical positions of the project aimed to form healthy lifestyle among young people through a series of seminars, workshops and interactive online resources. The main focus is on the objectives of the project, its social impact, as well as the expected immediate risks and long-term results. The role of the project in the organization's activities is discussed, key success criteria are highlighted, and potential risks associated with its implementation are underlined. In addition, the main target audience groups have been identified on which the project's efforts are aimed at. The scientific novelty of the work lies in structuring the components of the created public good, which makes it possible to deepen the understanding of project initiatives and their impact on society. The article is intended for researchers, practitioners and all those who are interested in the field of project management and social responsibility.

Keywords: *youth, healthy lifestyle, physical education, health, seminar, master class.*

References

1. Bykov P.A. Fizicheskaya aktivnost, uprazhneniya i hronicheskie zabolevaniya [Physical activity, exercise and chronic diseases]. *Sovremennye issledovaniya: teoriya i praktika: Sbornik statej VII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Petrozavodsk, 28 maya 2024 goda* [Modern research: theory and practice: Collection of articles of the VII International Scientific and Practical Conference, Petrozavodsk, May 28, 2024]. Petrozavodsk, 2024. Pp. 102–105. (In Russ.).
2. Zerkalina E.I. Osobennosti dinamiki depressivnyh priznakov u studentov mladshih kursov vysshih uchebnyh zavedenij [Features of the dynamics of depressive symptoms in undergraduates of higher educational institutions]. *Estestvoznaniye: issledovaniya i obuchenie: Materialy nauchnoy konferencii, Yaroslavl, 20–21 aprelya 2024 goda* [Natural Sciences: research and education: Proceedings of the scientific conference, Yaroslavl, April 20–21, 2024]. Yaroslavl, 2024. Pp. 94–100. (In Russ.).
3. Logacheva E.A. Zdorovesberegayushaya model obrazovatelnoy sredy: teoreticheskaya razrabotka proekta [A health-saving model of the educational environment: a theoretical development of the project]. *Missiya konfessij* [The mission of the faiths], 2023, Vol. 12, no. 7 (72). pp. 105–110. (In Russ.).
4. Markova N.V., Ryutin S.G. Zdorove studencheskoj molodezhi: sovremennye tendencii [Health of student youth: modern trends]. *Sovremennye naukoemkie tehnologii* [Modern science-intensive technologies], 2020, no. 3, Pp. 168–172. (In Russ.).
5. Aizman R.I., Aizman N.I., Golovin M.S. et al. Monitoring fizicheskogo i psihicheskogo zdorovya molodezhi [Monitoring the physical and mental health of youth]. *Mediko-socialnaya ekologiya lichnosti: sostoyanie i perspektivy: materialy XII Mezhdunarodnoj konferencii, Minsk, 11–12 aprelya 2014 goda* [Medical and social ecology of personality: state and prospects: proceedings of the XII International Conference, Minsk, April 11–12, 2014]. Minsk, 2014. Pp. 362–364. (In Russ.).
6. Orekhov A.O. Rol fizicheskoy aktivnosti v profilaktike hronicheskikh zabolevanij [The role of physical activity in the prevention of chronic diseases]. *Fizicheskaya kultura i sport v sisteme vysshego obrazovaniya: innovacii i perspektivy razvitiya: Materialy Vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Moskva, 25 iyunya 2024 goda* [Physical culture and sport in the higher education system: innovations and development prospects: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference, Moscow, June 25, 2024]. Moscow, 2024. Pp. 100–105. (In Russ.).

Information about the author

Logacheva Ekaterina Aleksandrovna — Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Natural Sciences, Information Technology and Management, Kamensk Technological Institute (branch) of the M.I. Platov YURSPU(NPI), Kamensk-Shakhtinsky, Russia. **SPIN-код:** 6341-3293. **AuthorID:** 571292. **E-mail:** Katys1778@yandex.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ОПТИМИЗАЦИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ, ПОСЕЩАЮЩИХ ЗАНЯТИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»

Н. Н. Мелентьева, Н. С. Сверкунова

Вологодский государственный университет, Вологда, Россия

Аннотация. Раскрывается вопрос физической подготовленности сельских школьников, занимающихся в рамках внеурочной деятельности спортивно-оздоровительного направления лыжными гонками. Представлены результаты проведенного анкетирования среди школьников по вопросу значимости физической подготовленности. Проанализирован уровень развития физических качеств, занимающихся на основании тестирования. Выявлены отстающие физические качества (гибкость, скоростно-силовые и координационные способности). Апробированы комплексы упражнений в осеннем подготовительном этапе тренировочного процесса для оптимизации уровня физической подготовленности школьников.

Ключевые слова: обучающиеся, общеобразовательная школа, физическая подготовленность, внеурочная деятельность, лыжный спорт.

Актуальность. Лыжная подготовка играет ключевую роль в системе физической подготовленности подрастающего поколения нашей страны. Хорошо спланированные систематические занятия на лыжах благоприятно влияют не только на развитие физических качеств, но и укрепляют здоровье занимающихся. Глубоко продуманная и организованная учебно-тренировочная деятельность способствует эффективной всесторонней подготовке лыжников. Занятия на лыжах компенсируют недостаток движения современных школьников, предотвращая развитие ряда заболеваний, улучшают функциональные возможности организма, повышают общую работоспособность.

При организации физического воспитания обучающихся необходимо учитывать специфику школы. Сельские школы малой комплектности, поэтому они часто страдают от недостатка специализированных спортивных помещений, площадок и стадионов. Кроме того, школьники, посещающие внеурочную деятельность спортивно-оздоровительных направлений, имеют разный возраст, уровень подготовленности, недостатки в мотивации к занятиям спортом. Данный факт необходимо учитывать при организации занятий и для решения задач оптимизации уровня физической подготовленности школьников.

Цель исследования: оптимизировать уровень физической подготовленности сельских школьников, посещающих занятия внеурочной деятельности «Лыжные гонки».

Задачи исследования:

1. Дать характеристику физической подготовленности школьников и изучить влияние занятий внеурочной деятельности на укрепление их здоровья.
2. Выявить мнения сельских школьников о значении занятий лыжными гонками для физической подготовленности.
3. Определить отстающие физические качества сельских школьников, посещающих занятия внеурочной деятельности спортивно-оздоровительного направления «Лыжные гонки».
4. Разработать и апробировать комплексы упражнений, направленные на повышения уровня отстающих физических качеств сельских школьников, посещающих занятия внеурочной деятельности спортивно-оздоровительного направления «Лыжные гонки».

Материалы и методы исследования

Методы исследования: анализ литературных источников, метод опроса (анкетирование), педагогическое тестирование, педагогический эксперимент.

База исследования: МБОУ «Верховская школа» д. Сметанино, Вологодская область. В исследовании приняла участие группа школьников, занимающихся на занятиях внеурочной деятельности «Лыжные гонки» в количестве 15 человек (3–7 классы). Период исследования: октябрь–ноябрь 2023 года.

Результаты исследования и их обсуждение

Ключевой признак повышения уровня физической подготовленности заключается в способности сознательно управлять своими движениями, достигая высоких результатов с минимумом усилий в короткие промежутки времени.

Физическая подготовленность включает в себя такие физические качества, как сила, быстрота, гибкость, выносливость и координация движений. Она в многом зависит от морфологических особенностей и функционального состояния всего организма и отдельных его систем, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Регулярные тренировки, проводимые систематически, ведут к постепенному приспособлению организма к тренировочным нагрузкам, что сопровождается функциональной и структурной трансформацией организма, а также увеличением его потенциала.

В ходе систематических занятий физической культурой и спортом в организме происходят физиологические изменения, которые совпадают с улучшением двигательных навыков, развитием физических способностей и освоением техники и стратегии в избранном виде спорта.

Большое значение имеет комплексная физическая подготовленность школьников, основанная на высоком уровне развития основных физических качеств, которые достигаются систематической работой на уроках физической культуры и во внеурочной спортивной деятельности.

В методике планирования физической подготовки лыжников важную роль отводят скоростным, силовым, объемным нагрузкам, принимая во внимание возрастные особенности растущего организма и реакции на физические нагрузки, однако необходимо учитывать и гендерные реакции организма при планировании различных средств и методов общей и специальной физической подготовки лыжников [5, с. 274–277].

Значимость развития силы, а особенно скоростно-силовых качеств лыжников особенно необходима для овладения техникой лыжных ходов [2, с. 362–367]. Имеются исследования о значимости специально-подготовительных упражнений скоростно-силовой направленности, которые включают комплексы круговых и силовых упражнений. В подготовительном периоде эти упражнения способствуют правильному освоению техники лыжных ходов и развитию задействованных групп мышц [3, с. 345–348].

Индивидуализации и дифференциации тренировочных нагрузок необходимо уделять большое внимание в работе с юными лыжниками [4, с. 233–237].

В определенные периоды тренировок воспитание определенных физических качеств юных лыжников должно быть строго ограничено и дозировано. Это основано на учете сенситивных (наиболее чувствительных) периодов развития того или иного физического качества у человека [1, с. 180–185].

Методика тестирования помогает оценить уровень подготовленности занимающихся, их прогресс в физическом развитии и совершенствовании технических навыков. Контроль осуществляется согласно установленным нормативам, разработанным школой или принятым в рамках программ спортивной подготовки для спортивных школ, а также программ по внеурочной деятельности общеобразовательных школ.

Внеурочная деятельность способствует более глубокому и всестороннему освоению учебной программы, позволяет гармонично развивать каждого обучающегося, принимая во внимание его возрастные и индивидуальные особенности. Внеурочная деятельность спортивно-оздоровительного направления «Лыжные гонки» общеобразовательных школ реализуется в регионах со снежной и ровной зимой и позволяет приобщать к занятиям данным видом спорта в том числе и школьников, проживающих на селе.

Для решения второй задачи исследования было проведено анкетирование сельских школьников, занимающихся по программе внеурочной деятельности спортивно-оздоровительного направления «Лыжные гонки» (68,8 % — юноши, 31,3 % — девушки).

На вопрос анкеты «Сколько лет вы занимаетесь в спортивной секции?» были получены следующие ответы: 33,3 % респондентов ответили, что занимаются в секции 3 года; 5 лет занимаются 13,3 % опрошенных, 2 и 4 года занимаются по 26,7 % респондентов.

При ответах на вопрос: «Какие спортивные достижения у Вас имеются?» установлено, что 11 респондентов становились призерами общеобразовательной школы, что составляет 73,3%, три человека были чемпионами школы (20 %), семь человек — призерами района (46,7 %), три школьника — чемпионы района (20 %) и один обучающийся — призер областных соревнований (6,7 %).

На вопрос анкеты «Сколько раз в неделю Вы посещаете спортивную секцию в школе?» были получены следующие ответы: 93,3 % респондентов ответили, что занимаются в секции 3 раза в неделю, остальные 6,7 % посещают спортивную секцию два раза в неделю.

На вопрос анкеты «Как Вы считаете, какие физические качества необходимы лыжнику-гонщику?» были получены следующие ответы: 93,3 % респондентов считают, что главным физическим качеством лыжника-гонщика является выносливость; 73,3 % считают необходимым физическим качеством силу; 66,7 % выделяют такое физическое качество лыжника-гонщика как быстрота; наименьшее число респондентов отдают предпочтение гибкости (20 %) и координационным способностям (40 %).

Результаты анкетирования позволили установить, что по окончании тренировочных занятий упражнения на гибкость выполняют 53,3 %, иногда выполняют упражнения 46,7 % занимающихся.

В процессе исследования установлено как влияют занятия в спортивной секции на физическую подготовленность: 93,3 % занимающихся утверждают, что они стали выносливее благодаря занятиям; 73,3 % занимающихся утверждают, что они стали сильнее.

На вопрос анкеты «Вам больше нравится кататься на лыжах или заниматься общей физической подготовкой в зале?» были получены следующие ответы: 73,3 % респондентов нравится заниматься в зале и кататься на лыжах на школьном стадионе; 26,7 % ответили, что им больше нравится кататься на лыжах.

Проведенное анкетирование показало, что школьники отмечают важность развития физических качеств, необходимых лыжнику-гонщику. Большая часть респондентов отмечает необходимость в развитии выносливости, силы и быстроты, меньше внимания уделяют таким физическим качествам как гибкость и координационные способности.

Для решения третьей задачи исследования было проведено педагогическое тестирование обучающихся в начале и в конце педагогического эксперимента. Были проведены следующие тесты: «Бег км», «Бег 30 м», «Челночный бег», «Подтягивание на высокой перекладине (юноши)», «Подтягивание на низкой перекладине (девушки)», «Прыжок в длину с места», «Наклон вперед из положения сидя».

При оценивании теста «Бег 1 км» все испытуемые показали высокий уровень развития физического качества выносливость. Средний результат в данном тесте составил 4 мин. 15 с. При оценивании теста «Бег 30 м» все участники исследования показали средний уровень развития физического качества быстрота. Средний результат в данном тесте составил 5,5 с. При оценивании теста «Челночный бег» испытуемые показали следующие результаты: 53,4 % имеют высокий уровень развития физического качества ловкость, средний уровень имеют 13,3 % и 33,3 % низкий. Средний результат в данном тесте составил 9,6 с. В тесте «Подтягивание на высокой перекладине (юноши)» все испытуемые показали высокий уровень развития физического качества сила. Средний результат в данном тесте составил 15 раз. При оценивании теста «Подтягивание на низкой перекладине (девочки)» испытуемые показали следующие результаты: 40 % имеют высокий уровень развития физического качества сила, остальные 60 % имеют средний уровень. Средний результат в данном тесте составил 14 раз. В тесте «Прыжок в длину с места» испытуемые показали следующие результаты: 13,3 % занимающихся имеют высокий уровень развития скоростно-силовых способностей, 60% имеют средний уровень и 26,7 % низкий уровень. Средний результат в данном тесте составил 1,64 м. При оценивании теста «Наклон вперед из положения сидя» испытуемые показали следующие результаты: по 13,3 % занимающихся имеют высокий и низкий уровень развития физического качества гибкость, остальные 73,4 % имеют средний уровень. Средний результат — 8,2 см.

По итогам проведенного тестирования установлено, что хуже всего у занимающихся развиты такие физические качества как гибкость, скоростно-силовые и координационные способности. В результатах по данным тестам у многих участников исследования выявлен низкий уровень.

Целью педагогического эксперимента была оптимизация уровня физической подготовленности обучающихся сельской школы, посещающих занятия внеурочной деятельности «Лыжные гонки» с помощью разработанных комплексов упражнений (в осенний подготовительный период).

Разработанные комплексы были апробированы на протяжении двух месяцев (два комплекса физических упражнений на развитие гибкости (по 10 упражнений), один комплекс на развитие

координационных способностей (10 упражнений), один комплекс на развитие скоростно-силовых способностей (10 упражнений).

Комплексы упражнений на гибкость включались на каждом тренировочном занятии (в заключительной части), чередовались комплексы 1 и 2. Время выполнения 10–12 мин. В октябре занятия проводились в основном на стадионе, но для проведения комплексов упражнений на гибкость испытуемые отправлялись в спортивный зал. Особенностью комплексов упражнений на гибкость явилось то, что акцент ставился на статические упражнения с удержанием положений и поз, на упражнения с большой амплитудой. Кроме того, разработанные комплексы были рекомендованы для выполнения в домашних условиях не менее двух раз в неделю. Комплексы упражнений на гибкость были выданы обучающимся в распечатанном виде для самостоятельного выполнения.

Разработанные комплексы упражнений на координационные и скоростно-силовые способности проводились в основной части тренировочного занятия. Отметим, что реализовывались не полностью составленные комплексы, а включались по 56 упражнений с учетом основных образовательных задач каждого тренировочного занятия. При этом происходило чередование упражнений на координацию и скоростно-силовую направленность.

Комплексы упражнений были составлены с учетом интересов обучающихся. Так, например, с большим интересом и желанием школьники выполняли задания на координационной лестнице. Также были включены упражнения, заимствованные из фитнес-технологий (упражнения на стретчинг, упражнения на балансировочных платформах). Все задания дифференцировались и дозировались в зависимости от возраста обучающихся. На занятиях также последовательно решались задачи развития выносливости и силы.

По окончании педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование. В сравнении с результатами тестирования, проводимого на начало исследования уровень физической подготовленности повысился. При оценивании результатов теста «Челночный бег» испытуемые показали следующие результаты: 53,4 % занимающихся имеют высокий уровень развития координационных способностей; 20 % имеют средний уровень, что на 6,7 % больше, чем результат на начало исследования; 26,6 % школьников показали низкий уровень. Занимающихся, показав-

ших низкий уровень развития координационных способностей стало на 6,7 % меньше. Средний результат в данном тесте составил 8,8 с, что на 0,8 с лучше, чем на начальном этапе исследования. В тесте «Челночный бег» прирост составил 9,07 %.

При повторном оценивании теста «Прыжок в длину с места» испытуемые показали следующие результаты: 13,3 % занимающихся имеют высокий уровень развития скоростно-силовых способностей; 73,4 % имеют средний уровень, что на 13,4 % больше, чем на начало исследования и 13,3 % низкий уровень. Занимающихся, показавших низкий уровень развития скоростно-силовых способностей стало на 13,4 % меньше. Средний результат в данном тесте составил 1,69 м, что на 0,05 м лучше, чем при первоначальном тестировании. В тесте «Прыжок в длину с места» прирост составил 3 %.

При повторном оценивании результатов теста «Наклон вперед из положения сидя» испытуемые показали следующие результаты: 53,3 % занимающихся имеют высокий уровень развития физического качества гибкость; 46,7 % имеют средний уровень, низкий уровень отсутствует. Средний результат в данном тесте составил 10,2 см, что на 2 см лучше, чем результат начального тестирования. В тесте «Наклон вперед из положения стоя» прирост составил 24,3 %.

Таким образом, занятия внеурочной деятельности необходимы для решения учебных и практических задач, в том числе по предмету «Физическая культура» в школе. Содержание внеурочной программы предусматривает техническую и физическую подготовку обучающихся по виду спорта «Лыжные гонки», хотя для достижения более высоких результатов трехразовых занятий в неделю недостаточно. На основании результатов проведенного исследования выявлена положительная динамика в результатах тестов «Прыжок в длину с места», «Челночный бег», «Наклон вперед из положения сидя», позволяющая в целом отметить тенденцию к повышению уровня физической подготовленности школьников за счет разработанных комплексов упражнений.

Список литературы

1. Горелик, М. Д. Воспитание специальной выносливости у юных лыжников-гонщиков / М. Д. Горелик // Инновации. Наука. Образование. 2023. № 80. С. 180–185.
2. Мелентьева, Н. Н. Владение техникой лыжных ходов лыжниками-гонщиками на этапе применения

умений и навыков в соревновательных условиях / Н. Н. Мелентьева // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы XII Международной научно-практической конференции, Уфа, 22–24 марта 2018 года. Уфа, 2018. С. 362–367.

3. Семянникова, В. В. Скоростно-силовая подготовка юных лыжников-гонщиков 13–15 лет / В. В. Семянникова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 2 (180). С. 345–348.

4. Шамаева, А. А. Пути реализации дифференцированного и индивидуального подходов при построении тренировочного процесса юных лыжников / А. А. Шамаева, Е. Н. Филиппова // Новая наука

и актуальные тенденции в образовании. Казань, 2017. С. 233–237.

5. Шатилович, Л. Н. Оценка общей и специальной физической подготовленности лыжников-гонщиков 14–15 лет / Л. Н. Шатилович, М. А. Сизова // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации : Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В. Н. Зуева, Тюмень, 24–25 ноября 2022 года. Тюмень, 2022. С. 274–277.

Статья поступила в редакцию 06.10.2024; одобрена после рецензирования 28.11.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Мелентьева Н. Н. Оптимизация уровня физической подготовленности сельских школьников, посещающих занятия внеурочной деятельности «Лыжные гонки» / Н. Н. Мелентьева, Н. С. Сверкунова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 90–95. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-90-95.

Сведения об авторах

Мелентьева Наталия Николаевна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физического воспитания, Вологодский государственный университет, Вологда, Россия. **ORCID ID:** 0000-0003-2871-899X. **SPIN-код:** 2806-8072. **AuthorID:** 381630. **E-mail:** nataliyamelenteva@mail.ru.

Сверкунова Наталья Сергеевна — старший преподаватель кафедры теории и методики физического воспитания, Вологодский государственный университет, Вологда, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-1819-5075. **SPIN-код:** 6959-3161. **AuthorID:** 870218. **E-mail:** n.sverkunova@yandex.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2025, vol. 10, no. 1, pp. 90–95.

Optimization of the level of physical fitness of rural schoolchildren attending extracurricular activities “Cross-country skiing”

Melentyeva N.N.¹, Sverkunova N. S.²

Vologda State University, Vologda, Russia, ¹nataliyamelenteva@mail.ru, ²n.sverkunova@yandex.ru

Abstract. The article reveals the problem of physical fitness of rural schoolchildren involved in cross-country skiing at school. The purpose of the study is to optimize the level of physical fitness of rural schoolchildren attending extracurricular activities “Cross-country skiing”. **Research methods:** analysis of literary sources, survey method (questionnaire), pedagogical testing, pedagogical experiment. **Research results and their discussion.** The methodological basis of the study was the opinions of experts on the importance of extracurricular activities in sports and health areas for the physical fitness of schoolchildren. As a result of the study, the opinions of rural schoolchildren on the issue of cross-country skiing, including their physical fitness, were revealed. Control tests were conducted to determine the level of development of physical qualities of schoolchildren involved in the cross-country skiing section. Based on the results of the testing, it was found that the worst developed physical qualities among those involved are flexibility, speed-strength and coordina-

tion abilities. The results of these tests showed that many participants in the study have a low level. During the 2 months of the autumn preparatory period, the developed sets of exercises were implemented (2 sets of physical exercises for the development of flexibility, a set for the development of coordination skills, a set for the development of speed-strength skills. An individual and differentiated approach was taken into account, since the group of students was of different ages. Based on the repeated testing, an increase in the lagging physical qualities of the students was revealed. **Conclusions.** Extracurricular activities are necessary for solving educational and practical problems, including the subject of “Physical Education” at school. The content of the extracurricular program provides for the technical and physical training of students in the sport of “Skiing”, although three times a week are not enough to achieve higher results. Based on the results of the study, positive dynamics were revealed in the results of the tests “long jump from a place”, “shuttle run”, “forward bend from a sitting position”, which allows us to note a general tendency towards an increase in the level of physical fitness of schoolchildren due to the developed sets of exercises.

Keywords: *students, comprehensive school, physical fitness, extracurricular activities, skiing.*

References

1. Gorelik M.D. Vospitanie specialnoj vynoslivosti u yunyh lyzhnikov-gonshikov [Education of special endurance among young ski racers]. *Innovacii. Nauka. Obrazovanie* [Innovations. Science. Education], 2023, no. 80, pp. 180–185. (In Russ.).
2. Melenteva N.N. Vladenie tehnikoj lyzhnyh hodov lyzhnikami-gonshikami na etape primeneniya umenij i navykov v sorevnovatelnyh usloviyah [Mastery of the technique of ski moves by ski racers at the stage of applying skills in competitive conditions]. Aktualnye problemy fizicheskoj kultury, sporta i turizma : materialy XII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Ufa, 22–24 marta 2018 goda [Actual problems of physical culture, sports and tourism : proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, Ufa, March 22–24]. Ufa, 2018. Pp. 362–367. (In Russ.).
3. Semyannikova V.V. Skorostno-silovaya podgotovka yunyh lyzhnikov-gonshikov 1315 let [Speed and strength training of young ski racers aged 1315]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [Scientific notes of the P.F. Lesgaft University], 2020, no. 2 (180), pp. 345–348. (In Russ.).
4. Shamaeva A.A., Filippova E.N. Puti realizacii differencirovannogo i individualnogo podhodov pri postroenii trenirovochnogo processa yunyh lyzhnikov [Ways to implement differentiated and individual approaches in building the training process of young skiers]. *Novaya nauka i aktualnye tendencii v obrazovanii* [New science and current trends in education]. Kazan, 2017. S. 233–237. (In Russ.).
5. Shatilovich L.N., Sizova M.A. Ocenka obshej i specialnoj fizicheskoj podgotovlennosti lyzhnikov-gonshikov 1415 let [Assessment of general and special physical fitness of ski racers aged 14–15]. Strategiya formirovaniya zdorovogo obraza zhizni naseleniya sredstvami fizicheskoj kultury i sporta: celevye orientiry, tehnologii i innovacii : Materialy XX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashennoj pamyati d.p.n., professora V.N. Zueva, Tyumen, 24–25 noyabrya 2022 goda [The strategy of forming a healthy lifestyle of the population by means of physical culture and sports: targets, technologies and innovations : Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of PhD, Professor V.N. Zuev, Tyumen, November 24–25, 2022]. Tyumen, 2022. S. 274–277. (In Russ.).

Information about the authors

Melentyeva Natalia Nikolaevna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Education, Vologda State University, Vologda, Russia. **ORCID ID:** 0000-0003-2871-899X. **SPIN-код:** 2806-8072. **AuthorID:** 381630. **E-mail:** nataliyamelenteva@mail.ru.

Natalia Sergeevna Sverkunova — Senior Lecturer at the Department of Theory and Methodology of Physical Education, Vologda State University, Vologda, Russia. **ORCID ID:** 0000-0002-1819-5075. **SPIN-код:** 6959-3161. **AuthorID:** 870218. **E-mail:** n.sverkunova@yandex.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

HEALTH-SAVING SOCIALIZATION OF FOREIGN STUDENTS IN THE EDUCATIONAL SPACE OF THE UNIVERSITY

S. A. Yarushin¹, M. I. Bolotova², A. A. Lyashenko²

¹Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

²Orenburg State Medical University, Orenburg, Russia

Abstract. The article addresses the problem of developing a concept for health-saving socialization of foreign medical students, which will improve the quality of medical education. The features, methods and forms of organizing physical education, health and sports activities are determined in order to increase the level of physical activity of students and introduce the foundations of a healthy lifestyle as a goal-value. The developed concept is aimed at the formation of a number of stable mental formations and emotional-volitional qualities in foreign students with the aim of their successful socialization to new conditions.

Keywords: *health saving, health-saving socialization, physical education, foreign students, healthy lifestyle, educational space of a medical university.*

Introduction. Export of educational services is now one of the highest priority areas for the development of higher professional education. Currently, international activity is one of the criteria for the effectiveness of a modern university and is expressed in an increase in the number of foreign students, greater student mobility, which determines the competitiveness of an individual university and the country as a whole [7]. Internationalization implies psychological and pedagogical correction of the content of education and teaching activities based on a competency-based approach, adaptation of a foreign student to our country, the language barrier of his attitude to health, orientation towards health-preserving and health-creating activities, etc.

It is of undoubted interest that representatives of different nations have been studying medicine in Russia for quite a long time and effectively, and all of them have their own idea of health, and ways of its preservation, and the result of their training is a diploma of a doctor, regardless of the stereotype of health saving, experience of health saving and health preserving activities, lifestyle, religion and other criteria [11].

Studying in a medical university has a number of peculiarities that have been repeatedly emphasized by both Russian and foreign researchers: one of the longest working days, long transport movements around the city due to the location of educational buildings and clinical bases, the need for additional work in departments with drugs and in libraries with literature sources, night duty, contacts with patients [6].

The purpose of the research is to theoretically and practically substantiate the concept of health conservation in the socialization of foreign students in the educational space of the university [11]. This can be achieved thanks to the development of physical activity among foreign students as the basis of a constructive lifestyle in the conditions of socio-cultural and economic transformations of modern society.

According to literature data [1], the number of students with physical, mental stress and overstrain ranges from 20 % to 70 % and has a steady tendency to increase from junior to senior courses: information intensification, teaching and learning technologies do not correspond to age and ethnic characteristics; teachers use insufficiently effective methods and forms of work to preserve and save the health of students, which can be a serious obstacle in achieving the goals of higher medical education. Therefore, health saving of foreign students is an urgent socio-pedagogical problem, the successful solution of which will improve the quality of higher medical education, and, consequently, competitiveness in the global market of educational services.

Methodology and organization of the research. Analysis conducted by A.G. Bermus of modern scientific-pedagogical, psychological and sociological literature allowed to conclude divide the main directions of domestic research on the problems of health conservation at the university and pre-put them in the form of semantic clusters: formation of a healthy lifestyle, health-saving behavior and health culture of students; the impact of digitalization on the health

of students and teachers; health-saving technologies in higher education; modeling of a healthy environment [3].

A.M. Gudz, V.P. Skorokhvatov consider health saving as the basis of health-saving technologies [5]. Based on the research of E.V. Koneeva, E.A. Pakhomova, V.N. Agafoshkin, M.F. Bolshunov, we consider health preservation as a complex multifunctional phenomenon as a process (a set of sequential actions to achieve a result), factors (driving force, source of health conservation), conditions (circumstances conducive to health conservation), systems (set of measures aimed at maintaining health) [7]. In our opinion, certain reserves for increasing the effectiveness of health conservation are in the field of physical culture and sports.

The results of the research and their discussion.

In her research, Chernysheva comes to the conclusion based on the survey that, in general, the adaptation environment of the university is favorable, but some indicators revealed the need to improve the adaptation process, mainly in its socio-cultural aspect [12].

Physical education is a powerful means of restoring mental and physical strength in students, a factor in promoting health, and helps to cope with the problems of adaptation to new living conditions and the educational environment. The main goals of physical education for students of medical universities should be considered:

- strengthening health, increasing and maintaining physical and mental performance, psychomotor skills at an optimal level;
- development and improvement of physical qualities, maintaining them throughout all years of study at the university;
- development of value systems for the high-quality use of means and methods of physical culture as an integral component of a healthy lifestyle, a factor in general cultural development and mastery of the medical profession [9];
- instilling knowledge and training in practical skills in using non-traditional means of physical education to strengthen and restore health;
- training in various motor skills, combining with professional physical training, methods for assessing the physical, functional, psycho-emotional and energetic state of the body and methods of correction by means of physical culture;
- training in self- and mutual control in group and individual classes using physical education, keeping a self-control diary, drawing up and conducting complexes of morning gymnastics and industrial gymnastics;

– developing the skills to comply with the requirements of personal and public hygiene, a motivational and value-based attitude to the optimal motor mode, instilling interest in physical education and sports and the prevention of bad habits [10].

Thus, at the Department of Physical Education of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Orenburg State Medical University» of the Ministry of Health of Russia, the study was organized to study the motivation of foreign students to engage in physical education, as a system-forming factor in activities in the field of health conservation [8].

The main provisions of the concept of health-saving socialization of foreign students are the following [2]:

- health-saving education is a system-forming factor in the socialization of foreign medical students;
- health-saving socialization of foreign medical students adapts them to a foreign environment and forms a psychophysiological status adequate to the requirements of their professional role;
- the basis of health-saving socialization is comprehensive physical training, physical education, recreational and mass sports work.

As a result of a survey among first-year students, it was revealed that the majority of students from India (70 %) attended physical education classes at school, 47 % attended additional classes in various sports, 81 % were “good” about physical education classes, 66 % are ready to study 2 times a week on schedule and 24 times unscheduled. 16 % of girls and 14 % of boys were indifferent to physical exercises, 33 % of students indicated that the classes were sufficient within the schedule. Health status is the main reason that does not allow foreign students to engage in physical education and sports, confirmed by 64 % of girls and 78 % of boys from India.

Lack of time was noted by 88 % of girls and 66 % of boys as a subjective factor limiting physical education. 31 % of Indian girls cited fatigue at the end of the workday. Among the reasons preventing physical exercises, foreign students noted: fatigue from studying at the departments of a medical university, an inconvenient schedule of additional classes in sports and recreational sections; lack of need and interest in physical exercise; remoteness of the place of residence from the sports infrastructure of the university; low level of health; family and domestic problems, difficult financial situation; insufficient provision of sports equipment and supplies. As part of the survey, it was revealed that 64 % of respondents do not find support for their physical education and sports activities from parents, teachers, and deans of the faculties.

Indian students associate a positive attitude towards physical education and sports with the opportunity to move a lot and with a good mood after classes. 70 % of young men engage in physical exercise because “you can lose excess weight..., you feel good after exercise..., physical activity relieves stress, etc.”

Studying value orientations to physical education classes, it was found that foreign students consider such classes as a way to adapt to new living conditions, as an opportunity to express themselves, improve their well-being after a working day, and relieve fatigue and stress. Getting pleasure from physical education was indicated by 8 % of students as the reason.

Physical education and sports activities will allow foreign students to expand their social circle, provide an opportunity for aesthetic and emotional perception, will allow them to develop experience in preserving and strengthening individual health in new conditions of life, and will be the main condition for preserving the health of the individual.

Analysis of the results of the study allowed us to conclude that it is necessary to make changes to the work programs of disciplines in physical culture and sports for students of the foreign faculty of the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of Russia, to develop a program of physical education, recreation and sports events.

When organizing physical education and sports classes with foreign students, the following factors are taken into account: ethnic characteristics of the student population, characteristics of national culture, traditions in matters of physical culture, including religious ones; communication barriers associated with different levels of proficiency in the Russian language and the intermediary language; health status, level of physical fitness, individual adaptation characteristics [5].

The special significance and attractiveness of gaming activities for them is taken into account [11]. Foreign students enjoy new games, but at the same time, they give preference to already familiar, national sports (cricket). In general, sports games allow you to solve a whole range of important problems: satisfy their needs for movement and stabilize emotions, teach them how to control their body, develop not only physical qualities, but also creative abilities, moral qualities, etc. [4]

The authority of the individual teacher among this category of students is at a very high level and, in most cases, cannot be questioned. In this regard, only experienced teachers who have teaching experience, speak an intermediary language and accept each student as

an individual requiring special attention and respect work with foreign groups.

Teachers provide personal consultations to determine students' preferences in choosing a sport and the optimal individual motor mode. The gender characteristics of foreign students are also taken into account. Young men are more active in classes. They learn the educational material faster, are more willing to communicate with the teacher, and more often ask questions that interest them. Girls are more passive; they are often embarrassed to show their physical fitness. Therefore, classes with foreign students are structured taking into account their motor abilities.

As part of the organization of extracurricular physical education, recreational and sports activities, foreign students are involved in various role qualities (spectator, fan, support group member, competition participant). Students of the foreign faculty successfully perform as part of the national teams of the Orenburg State Medical University in sports at competitions at various levels, participate as part of faculty teams in intra-university sports events, take an active part in sports festivals, and attend sports sections. Separately, according to the plan of educational work, physical education and sports events are held only for students of the foreign faculty; “Fun Starts”, a tug-of-war tournament, cricket, etc. have already become traditional.

A variable approach, taking into account ethnic characteristics, increases the importance of social and professional value motives aimed at improving health, improving the professionally significant qualities of a future doctor, make it possible to solve not only issues of adaptation of foreign students to study at a medical university, but also issues of maintaining, strengthening and shaping individual health.

Conclusions. Teaching disciplines in physical culture and sports at the faculty of foreign students at the Orenburg State Medical University of the Russian Ministry of Health is considered as a factor contributing to the preservation and strengthening of the health of this contingent of students. The analysis of the research made it possible to identify a number of features of the implementation of physical education classes and the organization of additional physical education, health and sports activities. The classes focus on the positive qualities and achievements of foreign students, on satisfying their needs for self-affirmation and communication. The load is selected depending on the physical fitness of the students. The gender characteristics of foreign students are taken into account.

Considerable attention is paid to testing the physical qualities of students; the tests are informational in nature, giving students an idea of the current level of development of physical qualities.

A search is underway for new approaches to the content of disciplines in physical culture and sports, taking into account the behavioral and ethnic characteristics of foreign students, focused not only on the motor training of students, but also on personality development.

The special significance and attractiveness of gaming activities is taken into account. Thus, the features of the implementation of disciplines in physical culture and sports at the faculty of foreign students contribute to the formation of positive dynamics of physical fitness, physical performance, functional state of the body of foreign students, development of value orientations towards maintaining a healthy lifestyle, instilling skills in health-preserving and health-forming activities. They allow to solve psychological and pedagogical problems of preserving the health of the individual, adapting to the conditions of the educational space of a medical university.

References

1. Androsova M.I., Petrova S.F., Ivanova S.N. Zdorovyj obraz zhizni v ponimani studentov vuza [Healthy lifestyle as understood by university students]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern teacher education], 2021, vol. 70 (4), pp. 15–17. (In Russ.).
2. Antonenko M.N., Soloveva R.O. Formirovanie zdorovogo obraza zhizni u studentov [Formation of a healthy lifestyle among students]. *Fizicheskaya kultura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreaciya* [Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation], 2023, vol. 4 (1), pp. 30–34. (In Russ.).
3. Bermus A.G. Problemy i perspektivy issledovaniy zdorovesberezheniya v obrazovatelnoj srede vuza: teoreticheskij obzor [Problems and prospects for health conservation research in the educational environment of a university: theoretical review]. *Professionalnoe obrazovanie i vospitanie* [Professional education and upbringing], 2023, vol. 8 (1), pp. 1–18. (In Russ.).
4. Gorbatkova E.Yu., Ahmadullina H.M., Zulkarnaev T.R. O vliyani obraza zhizni na pokazateli psicheskogo zdorovya studentov vysshih uchebnyh zavedenij [On the influence of lifestyle on mental health indicators of students of higher educational institutions]. *Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki* [Modern problems of health care and medical statistics], 2022, no. 4, pp. 225–241. (In Russ.).
5. Gudz A.M., Skorohvatov V.P. Zdorovesberezhenie kak motivacionnyj komponent samoorganizovannosti obuchayushchihsya [Health conservation as a motivational component of students' self-organization]. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki* [Scientific review. Pedagogical sciences], 2022, no. 1, pp. 10–14. (In Russ.).
6. Kodaneva L.N., SHulyat'ev V.M., Razmahova S.Yu. Sostoyanie zdorovya i obraz zhizni studentov-medikov [Health status and lifestyle of medical students]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal* [International Scientific Research Journal], 2024, vol. 12 (54), pt. 4, pp. 45–47. (In Russ.).
7. Koneeva E.V., Pahomova E.A., Agafoshkin V.N., Bolshunov M.F. Obrazovatelnye organizacii Rossii: opyt sozdaniya zdorov'esberegayushchej sredy [Educational organizations in Russia: experience in creating a health-preserving environment]. *Social'naya pedagogika v Rossii* [Social pedagogy in Russia], 2021, no. 2, pp. 54–58. (In Russ.).
8. Matchin G.A., Suzdaleva A.M., Tokareva O.N. Analiz zabolevaemosti studentov Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta za pyat let [Analysis of the incidence of students at the Orenburg State Pedagogical University over five years]. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya* [Advances in modern natural science], 2023, no. 9, pp. 34–39. (In Russ.).
9. Ponomarev I.E., Barsukov S.V. Formirovanie zdorovesberegayushchih kompetencij u studentov vuza na zanyatiyah po fizicheskoy kulture [Formation of health-saving competencies among university students during physical education classes]. *Gosudarstvennoe i municipalnoe upravlenie. Uchenye zapiski* [State and municipal management. Scientific notes], 2021, no. 1, pp. 243–247. (In Russ.).
10. Popova N.V., Danike K.K. Zdorovesberegayushchie tekhnologii v rabote so studencheskoj molodezh'yu: analiz i puti sovershenstvovaniya [Health-saving technologies in working with students: analysis and ways of improvement]. *Fizicheskaya kultura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreaciya* [Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation], 2021, vol. 6, no. 3, pp. 118–122. (In Russ.).
11. Ushakova I.A., Golubin S.A., Kalinchenko E.I. Harakteristika pokazatelej adaptacii inostrannyh studentov k obucheniyu v medicinskom vuze [Characteristics of indicators of adaptation of foreign students to study at a medical university]. Aktualnye mediko-biologicheskie problemy sporta i fizicheskoy kultury: sbornik materialov Vserossijskoj s mezhdunarodnym uchastiem konferencii [Current medical and biological problems of sport and physical culture: collection of materials from the All-Russian conference with international participation], Volgograd, 2023, pp. 245–257. (In Russ.).

12. Chernysheva T.L. Adaptaciya inostrannyh studentov v ramkah realizacii tretej missii universiteta [Adaptation of foreign students within the framework of the implemen-

tation of the third mission of the university]. *Perspektivy nauki i obrazovaniya* [Perspectives of science and education], 2024, no. 3 (69), pp. 90–112. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 06.11.2024; одобрена после рецензирования 18.12.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Yarushin, S. A. Health-saving socialization of foreign students in the educational space of the university / S. A. Yarushin, M. I. Bolotova, A. A. Lyashenko // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. 2025. Т. 10, № 1. С. 96-101. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-96–101.

Information about the authors

Yarushin Sergey Alekseevich — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Physical Education and Sports, Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. **ORCID:** 0000-0001-5213-5298. **Author ID:** 490095. **E-mail:** yarushinsa@gmail.com.

Bolotova Marina Ivanovna — Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Physical Culture, Orenburg State Medical University, Orenburg, Russia. **ORCID ID:** 0000-0001-7376-0404. **SPIN-код:** 2614-0752. **AuthorID:** 277737. **E-mail:** orlova-str@mail.ru.

Lyashenko Anna Aleksandrovna — Senior Lecturer at the Department of Physical Education, Orenburg State Medical University, Orenburg, Russia. **ORCID ID:** 0000-0002-3521-6560. **SPIN-код:** 9350-9536. **AuthorID:** 1026409. **E-mail:** liashenkoanna@yandex.ru.

Здоровьесберегающая социализация иностранных студентов в образовательном пространстве вуза

С. А. Ярушин¹, М. И. Болотова², А. А. Ляшенко²

¹ *Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия*

² *Оренбургский государственный медицинский университет, Оренбург, Россия*

Аннотация. Статья обращена к проблеме разработки концепции здоровьесберегающей социализации иностранных студентов-медиков, что позволит улучшить качество медицинского образования. Определяются особенности, методы и формы организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы с целью повышения уровня двигательной активности обучающихся и освоение основ здорового образа жизни как цели-ценности. Разработанная концепция нацелена на формировании ряда устойчивых психических новообразований и эмоционально-волевых качеств у иностранных студентов с целью их успешной социализации к новым условиям.

Ключевые слова: *здоровьесбережение, здоровьесберегающая социализация, физическая культура, иностранные обучающиеся, здоровый образ жизни, образовательное пространство медицинского вуза.*

Список литературы

1. Андросова, М. И. Здоровый образ жизни в понимании студентов вуза / М. И. Андросова, С. Ф. Петрова, С. Н. Иванова // *Проблемы современного педагогического образования*. 2021. № 70 (4). С. 15–17.

2. Антоненко, М. Н. Формирование здорового образа жизни у студентов / М. Н. Антоненко, Р. О. Соловьева

// *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. 2019. Т. 4, № 1. С. 30–34.

3. Бермус, А. Г. Проблемы и перспективы исследования здоровьесбережения в образовательной среде вуза: теоретический обзор / А. Г. Бермус // *Профессиональное образование и воспитание*. 2023. Т. 8, Вып. 1. С. 1–12.

4. Горбаткова, Е. Ю. О влиянии образа жизни на показатели психического здоровья студентов высших

учебных заведений / Е. Ю. Горбаткова, Х. М. Ахмадуллина, Т. Р. Зулькарнаев и др. // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022. № 4. С. 225–241.

5. Гудзь, А. М. Здоровьесбережение как мотивационный компонент самоорганизованности обучающихся / А. М. Гудзь, В. П. Скорохватов // Научное обозрение. Педагогические науки. 2022. № 1. С. 10–14.

6. Коданева, Л. Н. Состояние здоровья и образ жизни студентов-медиков / Л. Н. Коданева, В. М. Шулятьев, С. Ю. Размахова, В. Н. Пушкина // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 12–4 (54). С. 45–47.

7. Конеева, Е. В. Образовательные организации России: опыт создания здоровьесберегающей среды / Е. В. Конеева, Е. А. Пахомова, В. Н. Агафшкин, М. Ф. Большунов // Социальная педагогика в России. 2021. № 2. С. 54–58.

8. Матчин, Г. А. Анализ заболеваемости студентов Оренбургского государственного педагогического университета за пять лет / Г. А. Матчин, А. М. Суздалева, О. Н. Токарева // Успехи современного естествознания. 2023. № 9. С. 3439.

9. Пономарев, И. Е. Формирование здоровьесберегающих компетенций у студентов вуза на занятиях по физической культуре / И. Е. Пономарев, С. В. Барсуков // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2021. № 1. С. 243–247.

10. Попова, Н. В. Здоровьесберегающие технологии в работе со студенческой молодежью: анализ и пути совершенствования / Н. В. Попова, К. К. Данике // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2021. Т. 6, № 3. С. 118124.

11. Ушакова, И. А. Характеристика показателей адаптации иностранных студентов к обучению в медицинском вузе / И. А. Ушакова, С. А. Голубин, Е. И. Калинин // Актуальные медико-биологические проблемы спорта и физической культуры: сборник материалов Всероссийской с международным участием конференции (1–2 февраля 2023 года). Часть 1. Волгоград, 2023. С. 245–257.

12. Чернышева, Т. Л. Адаптация иностранных студентов в рамках реализации третьей миссии университета / Т. Л. Чернышева // Перспективы науки и образования. 2024. № 3 (69). С. 90–112.

Сведения об авторах

Ярушин Сергей Алексеевич — кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта, Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия. **ORCID:** 0000-0001-5213-5298. **Author ID:** 490095. **E-mail:** yarushinsa@gmail.com.

Болотова Марина Ивановна — доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культурой, Оренбургский государственный медицинский университет, Оренбург, Россия. **ORCID ID:** 0000-0001-7376-0404. **SPIN-код:** 2614-0752. **AuthorID:** 277737. **E-mail:** orlova-str@mail.ru.

Ляшенко Анна Александровна — старший преподаватель кафедры физической культуры, Оренбургский государственный медицинский университет, Оренбург, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-3521-6560. **SPIN-код:** 9350-9536. **AuthorID:** 1026409. **E-mail:** liashenkoanna@yandex.ru.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ БИЗНЕСА В ФИТНЕС-ИНДУСТРИИ

В. Д. Иванов

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые аспекты ведения бизнеса в фитнес-индустрии, включая анализ текущих трендов, потребительских предпочтений и конкурентной среды. Обсуждаются важные факторы успеха, такие как качество услуг, профессионализм персонала и эффективное использование цифровых технологий для привлечения и удержания клиентов. Особое внимание уделяется стратегиям маркетинга и формирования бренда, а также роли персонализированного подхода к тренировкам. Статья также анализирует возможности и вызовы, с которыми сталкиваются предприниматели в этой динамично развивающейся сфере.

Ключевые слова: *фитнес, фитнес-тренды, потребительские фитнес-предпочтения, конкурентная среда в фитнес-индустрии, предпринимательство в фитнес-индустрии, бизнес-возможности в фитнес-индустрии.*

1. Актуальность и состояние проблемы

Стратегической задачей государственной политики большинства развитых стран мира становится сохранение и укрепление здоровья населения путем привлечения его к систематическим занятиям физическими упражнениями. Фитнес-индустрия — это одно из направлений спортивно-оздоровительной индустрии, которое предполагает всестороннее развитие физических способностей человека, с помощью применения специально разработанных методик. Эти методики направлены на укрепление мышц, гармоничное формирование тела, повышение выносливости, сжигание жировых отложений, увеличение вентиляции легких и т. д. В узком смысле фитнес можно рассматривать как оздоровительную методику, позволяющую изменить формы тела и надолго закрепить достигнутый результат [2].

Индустрия фитнес-услуг набирает все большие обороты и выступает одним из индикаторов качества жизни людей, их материального достатка, отношения к собственному здоровью. В связи с этим актуальными являются вопросы, связанные с организацией фитнес-услуг с учетом международного опыта. Российская фитнес-индустрия является очень молодой. В настоящее время управлять фитнес-клубом не только модно и престижно, это еще и выгодно. Подтверждением этого является

стремительное увеличение количества фитнес-клубов и рост их доходов. Во всем мире, в том числе и в России, существует тенденция ужесточения конкурентной борьбы и роста требовательности клиентов к качеству обслуживания в фитнес-клубах. Все чаще наиболее значимым параметром при выборе поставщика фитнес-услуги выступает не столько уровень цен, сколько качество сервиса [1].

Методы и организация исследований проводилось на основе анализа статистической информации по форме 1-ФК, представленной на сайте Министерства спорта Российской Федерации, аналитического обзора рынка. Информационной базой исследования послужили электронные материалы в сети Интернет, результаты исследований консалтинговых агентств, экспертных оценок, публикаций экспертов Национального фитнес-сообщества, Ассоциации операторов фитнеса, а также контент-анализа литературных источников.

В России реализуется несколько государственных программ и стратегий, направленных на развитие физической культуры и спорта. Важное значение имеет «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года», в которой одной из целей обозначено привлечение 70 % населения в сферу физической культуры и спорта к 2030 г. Если принять тот факт,

что одной из наиболее популярных форм привлечения широких слоев населения к занятиям физической культурой является фитнес, то фитнес-индустрия имеет высокий потенциал развития, учитывая, что среди населения все более популярным направлением становится посещение фитнес-центров.

Доказательством этому служат данные сводного отчета, представленного на сайте Министерства спорта РФ, согласно которому количество фитнес-клубов с 2012 г. по 2021 г. увеличилось на 5 126, то есть в 2,6 раза (рис. 1), предполагается значительное увеличение к 2030 г.

Это довольно значимое увеличение, с учетом сложного для всей спортивной отрасли периода пандемии коронавируса, когда фитнес-клубы были вынуждены закрыться на несколько месяцев. Свидетельством популярности фитнеса среди населения является положительная динамика посещений фитнес-клубов в нашей стране за последнее десятилетие (рис. 2). В соответствии с приведенными данными, в 2025 г. число людей, занимающихся в фитнес-центрах увеличится до 950 000 [3].

Фитнес-клубы и тренажерные залы играют важную роль в жизни современного человека, стремящегося поддерживать физическую активность и заботиться о своем здоровье. С каждым годом интерес к фитнесу растет, что приводит к увеличе-

нию числа клубов и студий, а также болезненным изменениям в их форматах и услугах.

Студия групповых занятий представляет собой специально оборудованное помещение, в котором создается благоприятная атмосфера для практических занятий по аэробике, степ-аэробике, а также групповым тренировкам, которые включают в себя йогу, пилатес, тренировки с фитболом, стрейчинг, бодифлекс. Безусловно, свою популярность у современного человека групповые занятия завоевали благодаря тому, что они способствуют укреплению здоровья и тренируют тело, а также позволяют бороться с такими явлениями как стресс, нервозность, усталость, раздражение. Занятия фитнесом в группе приобретает с каждым годом все большее значение для разных групп лиц, возрастов, это эффективная отрасль для занятия спортом без применения особых усилителей [4].

Учитывая всю глубину и существенность данной деятельности, категории граждан, которые, к примеру, не достаточно осведомлены в этой сфере, обращаются за помощью к специалистам в этой области, один из таких — персональный тренер по фитнесу. В свою очередь, персональный тренер должен гарантировать определенный результат, в зависимости от потребностей своего подопечного. Работник в области фитнеса должен не только проводить занятия, но и как любой специалист

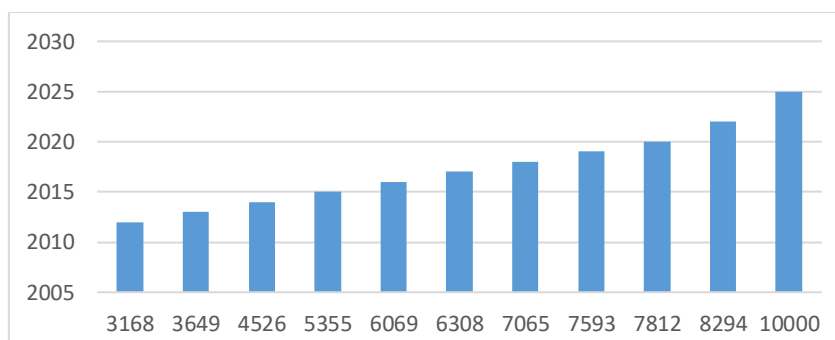


Рис. 1. Количество фитнес-клубов в России.



Рис. 2. Количество людей, занимающихся в фитнес-клубах России.

по физической культуре, уметь анализировать, диагностировать, планировать, организовывать, консультировать, контролировать, оценивать, стимулировать и многое другое. В связи с этим, он должен обладать обширными знаниями в различных областях. Здесь немаловажным является вопрос набора качеств, особенностей, квалификаций со стороны персональных фитнес-тренеров, и в целом образованности, и ориентированности на то, чтобы быть компетентным, предоставляя спортивно-оздоровительные, фитнес-услуги.

Следует отметить, что для того, чтобы персональные тренеры по фитнесу были признаны компетентными специалистами, необходимо понимать, как развиваются их профессиональные знания [5].

Можно предположить, что не все потенциальные клиенты сферы фитнеса могут позволить себе выделить время или средства для посещения фитнес-клубов, многие предпочитают формат домашних тренировок, либо тренировок на улице. Именно поэтому, современные гаджеты, методики и технологии дистанционного фитнеса и домашних онлайн тренировок — это одно из направлений, обладающих огромным потенциалом развития. В настоящее время существуют фитнес-приложения, включающие различные функции: демонстрация выполнения упражнений, составленные комплексы, направленные на решение конкретной задачи, мотивация и поддержка комьюнити.

Система онлайн-ведения — способ дистанционного оказания фитнес-услуг, позволяющий инструктору дистанционно заниматься построением индивидуальной программы занятий, подбором упражнений, контролем питания, отслеживанием выполнения намеченного плана тренировок для достижения поставленной цели. Форматы онлайн-ведения могут различаться по степени вовлеченности тренера и предоставления обратной связи. Клиент занимается самостоятельно, согласно программе, снимает упражнения на видео и отправляет их инструктору для проверки техники выполнения. В программу могут быть включены различные видео-лекции, вебинары, видео-объяснения техники упражнений. Набор сопровождающих опций данной системы тренировок может быть очень разнообразным. При занятиях онлайн клиент не привязан ко времени, месту и формату проведения тренировки. Может быть использован любой инвентарь. Иными словами, система онлайн-ведения позволяет клиентам клуба заниматься с тренером дистанционно, получать полностью

индивидуальный тренировочный план, план питания, все необходимые советы и пояснения [6].

Специализированные программы фитнеса, такие как йога, пилатес и аэробика, приобретают всё большую популярность среди людей, стремящихся улучшить свое физическое и психическое состояние. Эти программы предлагают уникальные подходы к тренировкам, которые могут значительно отличаться от традиционных силовых и кардионагрузок.

Внедрение йоги, как вида фитнеса и реабилитационной гимнастики, является в некоторой степени инновацией. Успех этого объясняется универсальностью большинства комплексов, которые подходят людям любого возраста, а также уровнем физической подготовки. Кроме того, в рамках развития йоги, как вида фитнеса, выбираются и составляются в единую совокупность упражнения, влияющие на определенные группы мышц (мышцы спины, пресса). В фитнес-центрах существуют различные методы занятий йогой. В одном случае тренер составляет универсальную практику, доступную всем уровням и группам занимающихся, и все время ведется занятия по данному виду комплекса асан. В другом — формируется группа, которая начинает с начального уровня и в течение некоторого промежутка времени, с освоением простых асан далее упражнения усложняются. Во время занятий осваиваются техники правильного дыхания, правильного положения тела во время упражнений. При этом усиливается кровообращение и вместе с этим активизируется работа суставов и мышц, что способствует дополнительному укреплению тела [8].

Система «Пилатес» представляет собой комплекс упражнений, направленных на проработку не только поверхностных мышц, но и на проработку мелких глубоких мышц, которые задействуются при тренировках, что отличает пилатес от других оздоровительных гимнастик. Пилатес также способствует развитию опорно-двигательного аппарата, расширяет его возможности за счет выполнения упражнений, например, на нефиксированной опоре. Также производятся тренировки на полу, которые направлены на разные достижения целей (снятие боли в спине, корректировка осанки). Возможны тренировки и со специальным оборудованием: мячами, гантелями, обручами, фитнес-лентами и др. То есть со всем тем, что поможет укрепить позвоночник, повысить координацию движений, а также проработать большое количество мышц

без ударных нагрузок. Занятия по системе «Пилатес» гармонично развивают опорно-двигательный аппарат человека и увеличивают его функциональные возможности. Благодаря методу Пилатеса укрепляются мышцы брюшного пресса, увеличивается гибкость, подвижность суставов [9].

Одним из самых популярных направлений фитнес-технологий является аэробика. В современном представлении, аэробика — это система гимнастических, танцевальных и других упражнений циклического характера, выполняемых под музыку поточным или серийно-поточным методом, направленных на развитие аэробных возможностей энергообеспечения двигательной активности. В широком смысле к аэробике относятся: ходьба, бег, плавание, катание на коньках, лыжах, велосипеде и другие виды двигательной активности, выполняемые в умеренном темпе продолжительное время. Выполнение общеразвивающих и танцевальных упражнений, объединенных в комплекс, также стимулирует работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что и дало основание использовать термин «аэробика» для разнообразных программ, выполняемых под музыкальное сопровождение и имеющих танцевальную направленность. В более узком смысле аэробика — это одно из направлений физкультурно-оздоровительных фитнес-программ танцевальной направленности, построенных на основе базовых аэробных элементов, представляющих собой комбинации (связки) разновидностей шагов [7].

Также, маркетинг является частью успешной работы компании, в частности сферы услуг. Он отвечает за увеличение доли компании на конкурентном рынке, повышение объема продаж и, следовательно, прибыли, анализ конкурентов, разработку новых продуктов и услуг. Задачи маркетинга в спортивной индустрии непросты, ведь в него вовлечены множество людей и организаций — организаторы спортивных мероприятий, спортсмены, спортивные клубы, спонсоры и рекламодатели, СМИ, телевидение, зрители и фанаты. Задачи спортивного маркетинга сложны, и их ведение требует особого внимания и комплексного подхода. Несмотря на это, каждая организация заинтересована в ведении своей маркетинговой деятельности, поэтому создаются целые отделы — службы маркетинга, которые занимаются всей этой работой.

Говоря о рынке фитнес услуг, — это совокупность услуг физической культуры и спорта, услуг

красоты. Также спортивный маркетинг выполняет широкий спектр задач.

1. В первую очередь это изучение рынка, ближайших конкурентов на рынке, заинтересованность потребителей, их вкусов для дальнейшего успешного формирования продукта или услуги.

2. Задачи по продвижению мероприятий, так называемый промоушен, расширение аудитории, создание имиджа, повышение узнаваемости, а также популяризация новых видов спорта.

3. Неотъемлемой частью является привлечение спонсоров.

4. Создание фирменной атрибутики компании, ее уникальность.

5. Задачи по выстраиванию успешных коммуникационных связей с потребителями, клиентами, повышение их лояльности к продукту или услуге.

6. Задачи по извлечению прибыли из какого-то спортивного события.

Объектами в маркетинге спорта в первую очередь являются товары, услуги. Без спортивного маркетинга индустрия не была бы такой успешной и привлекательной, поскольку даже спорт — это бизнес. Продажа билетов, атрибутики, наличие хороших спонсоров позволяет спортивным организациям оставаться на плаву и проводить мероприятия. Целями маркетинга спорта являются в первую очередь популяризация спорта среди населения и получение прибыли от предоставления услуг клиентам в обмен на их деньги и время. Целевую аудиторию в объектах маркетинга спорта тоже можно объяснить. Спорт в современном мире является неотъемлемой частью практически каждого человека. Миллионы человек каждый день потребляют спортивные продукты, кто-то смотрит матчи, кто-то лично играет или же покупает спортивные товары. Спорт в целом имеет множество поклонников, готовых отдавать деньги, время за право быть частью этого. Также в спортивной индустрии имеет значимость лояльность спортивной целевой аудитории. Это и есть причина яркого внимания рекламодателей и спонсоров. Поэтому, важным инструментом является фандрайзинг, что значит привлечение сторонних ресурсов [10].

Социальная сеть — платформа, онлайн-сервис или веб-сайт, предназначенные для построения, отражения и организации социальных взаимоотношений в Интернете, площадки, где объединяют людей по интересам. Продвижением принято называть комплекс мер, которые направлены

на привлечение внимания потенциальных потребителей на те или иные услуги, удержание уже существующей целевой аудитории и поддержание популярности (в данном случае фитнес-центра) при помощи обеспечения связи с клиентами, спонсорами и партнерами.

Так как продвижение товаров и услуг в социальных сетях особенно актуально в последнее десятилетие, специалистами в области маркетинга было принято решение о целесообразности введения новой отрасли — SocialMediaMarketing (сокращенно SMM), что в переводе с английского языка означает маркетинг в социальных сетях.

При продвижении услуг фитнес-центра в социальных сетях может быть сделан акцент на следующих аспектах:

- презентация новых товаров и услуг. Целесообразно публиковать фотографии, которые наиболее вызывают ассоциацию с пропагандой здорового образа жизни;

- подробное описание новых услуг и товаров, в котором уделяется внимание, их пользе и способам применения. Это можно делать в виде статей, видео, картинок;

- услуги конкретного фитнес-тренера. Здесь целесообразно обратить внимание на образование тренера, специализацию — то, на что направлены тренировки от этого специалиста, стаж тренировок и непосредственно опыт работы в том или ином фитнес-центре.

Не менее важным элементом при продвижении фитнес-клуба является установление налаженной обратной связи с клиентами.

Здесь целесообразно применить следующие методы:

- просить клиентов оставлять отзывы в группе, снимать отзывы посетителей в форме видео (в том числе сразу после занятий с тренером);

- в случае, если сотруднику фитнес клуба приходят отзывы в личные сообщения или чаты от клиентов, ему целесообразно сделать скриншоты этих сообщений и опубликовать их в группах и аккаунтах.

В группе в социальных сетях целесообразно сделать акцент на том, какие обновления появляются на сайте фитнес-клуба. Это обусловлено тем, что большая часть потенциальных потребителей ожидает появления каких-либо акций или специальных предложений, а официальный сайт практически не посещают. Также в группе можно поместить информацию о том, какие кон-

курсы проходят в данный момент и, соответственно, условия участия в них.

Для того чтобы к организации было больше доверия, целесообразно продемонстрировать внутреннюю жизнь фитнес-центра. Следует делиться не только рабочими моментами, но и акцентировать внимание на неформальной жизни сотрудников. Это повысит благосклонность потенциальных клиентов [11].

Партнерство определяется как длительное взаимодействие между двумя или более сторонами, направленное на достижение общих целей. Коллаборации, в свою очередь, могут включать более широкие формы взаимодействия, включая временные проекты или совместные инициативы.

Модели партнерств: существуют различные модели партнерств, включая стратегические альянсы, совместные предприятия и кросс-промоции. Каждая из этих моделей имеет свои особенности и может быть применена в зависимости от целей и ресурсов участников.

Преимущества партнерств: основные преимущества включают расширение клиентской базы, снижение затрат, доступ к новым рынкам и улучшение имиджа. Партнерства также способствуют обмену опытом и знаниями, что может повысить эффективность бизнес-процессов.

2. Анализ текущих практик в фитнес-бизнесе

Для анализа практик партнерств и коллабораций в фитнес-бизнесе были исследованы примеры успешных компаний. В ходе исследования были выделены ключевые аспекты, способствующие успешному сотрудничеству:

Брендовые коллаборации. Многие фитнес-клубы сотрудничают с производителями спортивной одежды и питания, что позволяет им предлагать своим клиентам дополнительные преимущества и улучшать имидж.

Местные бизнесы. Сотрудничество с местными кафе, магазинами и wellness-центрами помогает привлечь новых клиентов и создать взаимовыгодные условия для сторон.

Кросс-промоции. Взаимные маркетинговые акции между фитнес-клубами и другими спортивными учреждениями способствуют привлечению новых клиентов и расширению аудитории.

3. Методология исследования

В качестве методологии исследования были использованы качественные и количественные методы. Проведены опросы среди владельцев фитнес-клубов и клиентов для выявления восприятия

партнерств и коллабораций. Также была проведен анализ вторичных данных, включая литературу и отчеты о рынке фитнес-услуг.

4. Результаты исследования

Влияние на доход. 72 % опрошенных владельцев фитнес-клубов отметили, что партнерства положительно сказались на доходах их бизнеса. Наиболее успешными оказались коллаборации с брендами, которые привели к увеличению числа новых клиентов.

Уровень удовлетворенности клиентов. 68 % клиентов высказали положительное мнение о фитнес-клубах, которые активно сотрудничают с другими компаниями, отмечая разнообразие предложений и уровни сервиса.

Идентификация проблем. Наиболее частыми проблемами при установлении партнерств оказались недостаток доверия между партнерами и отсутствие четкого понимания целей сотрудничества.

5. Рекомендации для фитнес-бизнеса

Стратегический подход. Фитнес-клубы должны разрабатывать стратегические планы партнерств, оценивая потенциальные выгоды и риски.

Построение доверительных отношений. Установление открытой коммуникации и доверительных отношений между партнерами является ключевым фактором успеха.

Оценка результатов. Регулярный мониторинг и оценка результатов партнерств позволят выявить успешные практики и скорректировать стратегии.

Организационная структура фитнес-индустрии играет ключевую роль в эффективном управлении, обеспечении качества услуг и достижении стратегических целей. В данной статье рассматриваются основные компоненты организационной структуры, типы организационных моделей и особенности управления в фитнес-бизнесе.

1. Основные компоненты организационной структуры

Организационная структура фитнес-клуба или студии может включать следующие ключевые компоненты:

Руководство. На верхнем уровне структуры находятся владельцы и управляющие директора. Они принимают стратегические решения, определяют направление развития бизнеса и контролируют все аспекты его функционирования.

Административный отдел. Этот отдел отвечает за внутренние процессы, такие как бухгалтерия, кадровое управление, юридические вопросы и общая администрация.

Отдел продаж и маркетинга. Специалисты этого отдела занимаются привлечением клиентов, разработкой маркетинговых стратегий, проведением рекламных акций и поддержанием отношений с клиентами.

Отдел обслуживания клиентов. Сотрудники этого отдела обеспечивают высокое качество обслуживания, отвечают на вопросы клиентов и решают возникающие проблемы.

Тренерский состав. Включает персональных тренеров, инструкторов групповых занятий и специалистов по реабилитации. Они играют ключевую роль в предоставлении услуг и поддержании физической активности клиентов.

Технический и хозяйственный отделы. Эти отделы занимаются обслуживанием оборудования, поддержанием чистоты и порядка в помещениях, а также управлением запасами.

2. Типы организационных моделей

Существуют различные организационные модели, которые могут быть применены в фитнес-индустрии:

Функциональная структура. В данной модели каждый отдел отвечает за определенные функции, что позволяет повысить эффективность работы. Например, отделы продаж, маркетинга и обслуживания клиентов работают независимо, но под общим руководством.

Дивизиональная структура. Эта модель подходит для крупных сетей фитнес-клубов, где каждый клуб может функционировать как отдельная бизнес-единица с собственным управлением и ресурсами.

Матричная структура. В этой модели сотрудники могут работать в нескольких командах или проектах одновременно. Это позволяет гибко реагировать на изменения и быстро адаптироваться к новым условиям.

3. Особенности управления в фитнес-бизнесе

Командное взаимодействие. Важным аспектом управления в фитнес-индустрии является создание сплоченной команды, где каждый сотрудник понимает свои обязанности и цели. Регулярные тренинги и командные мероприятия могут помочь в этом.

Обучение и развитие персонала. В условиях высокой конкуренции необходимо постоянно обучать сотрудников, чтобы они могли предоставлять качественные услуги и следить за современными трендами в фитнесе.

Клиентоориентированность. Успех фитнес-бизнеса во многом зависит от уровня удовлетворенности

клиентов. Важно собирать и анализировать отзывы, чтобы улучшать качество обслуживания.

Технологическая поддержка. Использование современных технологий для управления расписанием, учета клиентов и мониторинга их прогресса может значительно повысить эффективность работы всего бизнеса.

Финансовое планирование и управление играют ключевую роль в успешной деятельности фитнес-бизнеса. Эффективное управление финансами позволяет не только обеспечить устойчивость компании, но и создать возможности для ее роста и развития. В данной статье рассматриваются основные аспекты финансового планирования и управления в фитнес-индустрии.

1. Основы финансового планирования

Финансовое планирование включает в себя процесс прогнозирования финансовых результатов и ресурсов, необходимых для достижения стратегических целей бизнеса.

Основные шаги в финансовом планировании:

- Анализ текущего состояния. Оценка финансовых показателей, таких как доходы, расходы, прибыль и активы, позволяет выявить сильные и слабые стороны бизнеса.
- Определение целей. Установление краткосрочных и долгосрочных финансовых целей, таких как увеличение выручки, снижение затрат или расширение клиентской базы.
- Прогнозирование. Разработка финансовых прогнозов на основе анализа рынка, тенденций и исторических данных. Это может включать прогнозирование доходов от продаж, затрат на операционную деятельность и капитальных вложений.
- Бюджетирование. Создание бюджета, который отражает ожидаемые доходы и расходы. Бюджет должен быть реалистичным и гибким, чтобы адаптироваться к изменениям в условиях рынка.

2. Управление доходами и расходами

- Доходы. Основные источники доходов в фитнес-бизнесе включают продажу абонементов, индивидуальные тренировки, групповые занятия, продажу товаров и дополнительных услуг (например, питания, спортивной одежды).
- Расходы. Основные статьи расходов могут включать аренду помещений, зарплату сотрудников, коммунальные услуги, маркетинг и рекламу, а также амортизацию оборудования.
- Контроль за затратами. Важно регулярно отслеживать фактические расходы и сравнивать их с запланированными. Это позволит выявить от-

клонения и принять своевременные меры для их устранения.

3. Управление денежными потоками

Эффективное управление денежными потоками включает:

- Планирование денежных потоков. Оценка поступлений и выплат на определенный период позволяет предотвратить кассовые разрывы.
- Оптимизация дебиторской задолженности. Установление четких условий оплаты и контроль за задолженностью клиентов помогают улучшить ликвидность.
- Резервы. Создание финансовых резервов позволяет справляться с непредвиденными расходами и поддерживать стабильность бизнеса в сложные времена.

4. Финансовая отчетность и анализ

Регулярная финансовая отчетность позволяет следить за состоянием бизнеса и принимать обоснованные решения:

- Основные отчеты. Основные финансовые отчеты включают отчет о прибылях и убытках, баланс и отчет о движении денежных средств.
- Анализ показателей. Важно проводить анализ ключевых финансовых показателей, таких как рентабельность, ликвидность и оборачиваемость активов, чтобы оценить эффективность работы бизнеса.
- Бенчмаркинг. Сравнение финансовых показателей с отраслевыми стандартами и конкурентами помогает выявить области для улучшения.

5. Стратегическое финансовое управление

- Инвестиции. Оценка возможностей для инвестиций в расширение бизнеса, обновление оборудования или маркетинговые кампании. Важно проводить анализ рисков и ожидаемой отдачи от инвестиций.
- Финансирование. Определение источников финансирования, таких как кредиты, инвестиции и собственные средства. Важно принимать взвешенные решения о привлечении капитала, учитывая риски и стоимость финансирования.
- Долгосрочное планирование: Установление долгосрочных финансовых целей и стратегий, направленных на устойчивый рост и развитие бизнеса [12].

Фитнес-индустрия, как и любой другой сектор экономики, подвержена влиянию различных экономических факторов. Эти факторы могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на развитие бизнеса. В данной статье

рассматриваются ключевые экономические факторы, влияющие на фитнес-индустрию.

1. Общее состояние экономики

Экономический рост. В периоды экономического роста увеличивается уровень доходов населения, что, в свою очередь, приводит к росту спроса на фитнес-услуги. Люди становятся более склонными инвестировать в свое здоровье и физическую форму.

Экономический спад. В условиях экономического кризиса или рецессии потребители часто сокращают свои расходы на небосновные услуги, такие как фитнес. Это может привести к снижению числа клиентов и, как следствие, доходов фитнес-клубов.

2. Уровень доходов населения

Доступность услуг. Уровень доходов населения напрямую влияет на спрос на фитнес-услуги. В регионах с высоким уровнем дохода наблюдается более высокий интерес к фитнесу, в то время как в районах с низким доходом спрос может быть ограничен.

Ценовая эластичность. Важно учитывать, что в условиях низкого уровня доходов люди могут быть более чувствительны к ценам на абонементы и услуги. Это может привести к необходимости адаптации ценовой политики для привлечения клиентов.

3. Конкуренция на рынке

Количество игроков. Увеличение числа фитнес-клубов и студий в определенном регионе может привести к росту конкуренции. В условиях высокой конкуренции бизнесам необходимо предлагать уникальные предложения и высокое качество обслуживания для привлечения клиентов.

Инновации и тренды. Быстро меняющиеся тренды в фитнес-индустрии (например, популярность групповых занятий, онлайн-тренировок и wellness-программ) требуют от компаний постоянного обновления своих услуг и адаптации к требованиям рынка.

4. Изменения в потребительских предпочтениях

Увлечение здоровым образом жизни. Рост интереса к здоровому образу жизни и фитнесу среди населения создает дополнительные возможности для фитнес-бизнеса. Компании могут использовать этот тренд для разработки новых программ и услуг.

Цифровизация. Увеличение использования технологий, таких как мобильные приложения и онлайн-платформы, изменяет способы взаимодействия с клиентами и предоставляет новые возможности для фитнес-клубов.

5. Государственное регулирование

Законодательство. Изменения в законодательных актах, касающихся здравоохранения, безопасности и лицензирования, могут влиять на операционную деятельность фитнес-клубов. Компании должны следить за изменениями в законодательстве и адаптироваться к ним.

Госпрограммы. Поддержка со стороны государства (например, программы по популяризации здорового образа жизни) может создавать дополнительные стимулы для развития фитнес-индустрии.

6. Инфляция и изменение цен

Рост цен. Инфляция может привести к увеличению операционных расходов фитнес-клубов, таких как аренда, заработная плата и коммунальные услуги. Это может повлиять на ценовую политику и прибыльность бизнеса.

Увеличение стоимости услуг. Если фитнес-клубы не будут в состоянии адаптировать свои цены в ответ на рост затрат, это может привести к снижению рентабельности и даже к закрытию некоторых предприятий [13].

Перспективные направления фитнес услуг и актуальность здорового образа жизни человека обусловлена возрастом и изменением характера нагрузок на человеческий организм в связи с увеличением рисков техногенного и экологического характера, усложнением социальной структуры.

Фитнес-индустрия предлагает широкий комплекс самых необходимых в жизни человека услуг, позволяющих каждому человеку быть здоровым. Эффективность функционирования субъектов малого бизнеса, повышение их конкурентоспособности, темпы развития в значительной степени определяются уровнем управления финансовыми ресурсами. Поэтому одним из важнейших направлений финансовой политики этих предприятий на современном этапе является определение стратегии формирования финансовых ресурсов, которая должна быть направлена на обеспечение роста прибыли, минимизацию финансовых рисков, обеспечение требуемой ликвидности и устойчивое позиционирование на рынке [15].

Выводы. Фитнес-индустрия демонстрирует устойчивый рост и развитие, однако сталкивается с рядом вызовов, требующих внимательного подхода и стратегического планирования. Инновации и использование современных технологий становятся важными конкурентными преимуществами, позволяя привлекать и удерживать клиентов.

Фитнес-индустрия представляет собой динамичный и многообещающий сектор, который требует от предпринимателей высокой степени профессионализма, креативности и готовности к изменениям. Для достижения успеха в этой области необходимо учитывать современные тренды, активно взаимодействовать с клиентами и внедрять инновационные решения, что обеспечит устойчивое развитие и конкурентоспособность в условиях растущей конкуренции.

Список литературы

1. Андрианова, Т. А. Маркетинговое исследование потребителей спортивно-оздоровительных услуг / Т. А. Андрианова, Н. А. Коркодинова // Актуальные вопросы современной науки. 2016. № 18. С. 151–160.
2. Гремина, Л. А. Развитие фитнес-индустрии в России / Л. А. Гремина, Н. С. Цыбенко, Н. В. Синельникова // Фундаментальные и прикладные исследования. Актуальные проблемы и достижения : сборник статей XX Всероссийской научной конференции, Санкт-Петербург, 07 июня 2023 года. Санкт-Петербург, 2023. С. 75–77.
3. Хайруллина, А. Д. Анализ и перспективы развития российского рынка фитнес-индустрии / А. Д. Хайруллина, Р. Р. Рендикова // Наука и спорт: современные тенденции. 2022. Т. 10, № 2. С. 92–100.
4. Кочетова, М. В. Комплексная оценка самостоятельности бизнес-плана инвестиционного проекта в программе project-Expert (на примере открытия студии групповых занятий в городе Самара) / М. В. Кочетова // Известия Института систем управления СГЭУ. 2019. № 2 (20). С. 156–158.
5. Артамонов, С. Е. Обоснование критериев типологии персональных фитнес-тренеров / С. Е. Артамонов // Место и роль физической культуры в современном обществе : Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции, Севастополь, 25 сентября 2020 года. Севастополь, 2020. С. 10–17.
6. Давидян, И. Г. Цифровая трансформация сервисных процессов предприятий сферы фитнес-услуг / И. Г. Давидян, Я. В. Шокола // Техно-технологические проблемы сервиса. 2023. № 1 (63). С. 80–84.
7. Назаренко, Н. Н. Развитие современных фитнес-технологий / Н. Н. Назаренко // Профессионально-личностное развитие студентов в образовательном пространстве физической культуры : IV Всероссийская научно-практическая конференция: сборник материалов, Тольятти, 19–23 ноября 2015 года. Тольятти, 2015. С. 172–179.
8. Корогодина, Е. А. Йога, как инновационная методика современного фитнеса / Е. А. Корогодина // Региональный вестник. 2019. № 9 (24). С. 17–19.
9. Кузнецова, Е. Д. Основные виды современного оздоровительного фитнеса / Е. Д. Кузнецова // Современный фитнес и гимнастика : Материалы Регионального научно-практического семинара для учителей, педагогов дополнительного образования, а также преподавателей вузов и колледжей региона, Комсомольск-на-Амуре, 19 ноября 2019 года. Комсомольск-на-Амуре, 2019. С. 64–68.
10. Зиязова, Э. Ф. Совершенствование маркетинговой деятельности предприятий фитнес индустрии / Э. Ф. Зиязова // Студенческий форум. 2022. № 15–3 (194). С. 61–63.
11. Каменная, А. А. Особенности продвижения услуг фитнес-клуба в социальных сетях / А. А. Каменная // Парадигма устойчивости разноуровневых социально-экономических систем : Материалы Международной научно-практической конференции, Орёл, 05–07 февраля 2020 года. Орёл, 2020. С. 93–96.
12. Ермакова, А. Ю. Определение стратегии развития современного предприятия (на примере сферы фитнес-индустрии) / А. Ю. Ермакова // Экономика и социум. 2017. № 6–1 (37). С. 590–599.
13. Экономическая политика в контексте преодоления структурного кризиса : Коллективная монография / А. В. Ипатов, А. А. Шалашов, Е. В. Михалкина и др. Ростов-на-Дону, 2016. 112 с.
14. Тюпикова, Т. В. Анализ развития фитнес индустрии / Т. В. Тюпикова, Г. А. Минаев, М. А. Богомолов // Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. 2022. № S1 (32). С. 138–180.
15. Грибачев, П. А. Развитие методик управления финансами малого бизнеса / П. А. Грибачев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Т. 12, № 4–1. С. 428–433.

Статья поступила в редакцию 06.11.2024; одобрена после рецензирования 28.11.2024; принята к публикации 30.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Иванов, В. Д. Ключевые аспекты бизнеса в фитнес-индустрии / В. Д. Иванов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 102-112. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-102-112.

Сведения об авторе

Иванов Валентин Дмитриевич — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-2952-3222. **SPIN-код:** 7693-1131. **AuthorID:** 229821. **E-mail:** vdy-55@mail.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 102–112.

Key aspects of business in the fitness industry

Ivanov V.D.

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

Abstract. The article examines the key aspects of doing business in the fitness industry, including an analysis of current trends, consumer preferences and the competitive environment. Important success factors such as the quality of services, the professionalism of the staff and the effective use of digital technologies to attract and retain customers are discussed. Special attention is paid to marketing strategies and brand formation, as well as the role of a personalized approach to training. The article also analyzes the opportunities and challenges faced by entrepreneurs in this dynamically developing field.

Keywords: *fitness, fitness trends, consumer fitness preferences, competitive environment in the fitness industry, entrepreneurship in the fitness industry, business opportunities in the fitness industry.*

Referencis

1. Andrianova T.A., Korkodinova N.A. Marketingovoe issledovanie potrebitelej sportivno-ozdorovitelnyh uslug [Marketing research of consumers of sports and wellness services]. *Aktualnye voprosy sovremennoj nauki* [Actual issues of modern science], 2016, no. 18, pp. 151–160. (In Russ.).

2. Gremina L.A., Cybenko L.A., N. V. Sinelnikova N.V. Razvitie fitnes-industrii v Rossii [Development of the fitness industry in Russia]. *Fundamentalnye i prikladnye issledovaniya. Aktualnye problemy i dostizheniya: sbornik statej XX vserossijskoj nauchnoj konferencii, Sankt-Peterburg, 07 iyunya 2023 goda* [Fundamental and applied research. Actual problems and achievements: collection of articles of the XX All-Russian Scientific Conference, St. Petersburg, June 07, 2023]. St. Peterburg, 2023. Pp. 75–77. (In Russ.).

3. Hajrullina A.D., Rendikova R.R. Analiz i perspektivy razvitiya rossijskogo rynka fitnes-industrii [Analysis and prospects for the development of the Russian market of the fitness industry]. *Nauka i sport: sovremennye tendencii* [Science and sport: modern trends], 2022, vol. 10, no. 2, pp. 92–100. (In Russ.).

4. Kochetova M.V. Kompleksnaya ocenka samostoyatel'nosti biznes-plana investicionnogo proekta v programme project-Expert (na primere otkrytiya studii gruppovyh zanyatij v gorode Samara) [Comprehensive assessment of

the independence of the business plan of an investment project in the project-Expert program (on the example of opening a studio for group classes in Samara)]. *Izvestiya Instituta sistem upravleniya SGEU* [Proceedings of the Institute of Management Systems of the SGEU], 2019, no. 2 (20), pp. 156–158. (In Russ.).

5. Artamonov S.E. Obosnovanie kriteriev tipologii personalnyh fitnes-trenerov [Substantiation of criteria for the typology of personal fitness trainers]. *Mesto i rol fizicheskoy kultury v sovremennom obshestve: Materialy IV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Sevastopol, 25 sentyabrya 2020 goda* [The place and role of physical culture in modern society: Materials of the IV All-Russian Scientific and Practical conference, Sevastopol, September 25, 2020]. Sevastopol, 2020. Pp. 10–17. (In Russ.).

6. Davidyan I.G., Shokola Ya.V. Cifrovaya transformaciya servisnyh processov predpriyatij sfery fitnes-uslug [Digital transformation of service processes of enterprises in the field of fitness services]. *Tehniko-tehnologicheskie problemy servisa* [Technical and technological problems of the service], 2023, no. 1 (63), pp. 80–84. (In Russ.).

7. Nazarenko N.N. Razvitie sovremennyh fitnes-tehnologij [Development of modern fitness technologies]. *Professionalno-lichnostnoe razvitie studentov v obrazovatel'nom prostranstve fizicheskoy kultury: IV Vserossijskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya:*

сbornik materialov, Tolyatti, 19–23 noyabrya 2015 goda [Professional and personal development of students in the educational space of physical culture : IV All-Russian scientific and practical conference: collection of materials, Tolyatti, November 19-23, 2015]. Tolyatti, 2015. Pp. 172–179. (In Russ.).

8. Korogodina E.A. Joga, kak innovacionnaya metodika sovremennogo fitnesa [Yoga as an innovative method of modern fitness]. *Regionalnyj vestnik* [Regional Bulletin], 2019, no. 9 (24), pp. 17–19. (In Russ.).

9. Kuznecova E.D. Osnovnye vidy sovremennogo ozdorovitel'nogo fitnesa [The main types of modern wellness fitness]. *Sovremennyj fitnes i gimnastika : Materialy Regional'nogo nauchno-prakticheskogo seminara dlya uchitelej, pedagogov dopolnitel'nogo obrazovaniya, a takzhe prepodavatelej vuzov i kolledzhej regiona, Komsomolsk-na-Amure, 19 noyabrya 2019 goda* [Modern fitness and gymnastics : Materials of a Regional scientific and practical seminar for teachers, teachers of additional education, as well as teachers of universities and colleges in the region, Komsomolsk-on-Amur, November 19, 2019]. Komsomolsk-on-Amur, 2019. Pp. 64–68. (In Russ.).

10. Ziyazova E.F. Sovershenstvovanie marketingovoj deyatel'nosti predpriyatij fitnes industrii [Improvement of marketing activities of fitness industry enterprises]. *Studencheskij forum* [Student forum] 2022, no. 15–3 (194), pp. 61–63. (In Russ.).

11. Kamennaya A.A. Osobennosti prodvizheniya uslug fitnes-kluba v socialnyh setyah [Features of the promotion of fitness club services in social networks]. *Paradigma ustojchivosti raznourovnevnyh socialno-ekonomicheskikh*

sistem : Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Orel, 05–07 fevralya 2020 goda [The paradigm of sustainability of multi-level socio-economic systems : Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Orel, 05-07 February 2020]. Orel, 2020. Pp. 93–96. (In Russ.).

12. Ermakova A.Yu. Opredelenie strategii razvitiya sovremennogo predpriyatiya (na primere sfery fitnes-industrii) [Definition of the development strategy of a modern enterprise (on the example of the fitness industry)]. *Ekonomika i socium* [Economics and society], 2017, no. 61 (37), pp. 590–599. (In Russ.).

13. Ipatova A.V., Shalashov A.A., E. V. Mihalkina E.V. at el. *Ekonomicheskaya politika v kontekste preodoleniya strukturnogo krizisa : Kollektivnaya monografiya* [Economic policy in the context of overcoming the structural crisis: A collective monograph]. Rostov-on-Don, 2016. 112 p. (In Russ.).

14. Tyupikova T.V., Minaev G.A., Bogomolov M.A. Analiz razvitiya fitnes industrii [Analysis of the development of the fitness industry]. *Mezhdunarodnyj elektronnyj zhurnal. Ustojchivoe razvitie: nauka i praktika* [International Electronic Journal. Sustainable development: science and practice], 2022, no. S1 (32), pp. 138–180. (In Russ.).

15. Gribachev P.A. Razvitie metodiki upravleniya finansami malogo biznesa [Development of small business finance management methodology]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: yesterday, today, tomorrow], 2022, vol. 12, no. 4–1, pp. 428–433. (In Russ.).



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУР ВЫХОДНОГО ДНЯ

Е. А. Пендюрин, Ю. В. Лебедева

Белгородский государственный институт искусств и культуры, Белгород, Россия

Аннотация. В публикации описан вопрос оздоровительного эффекта природы на участках особой охраны. Регионы России, имеют большой потенциал по развитию и формированию индустрии путешествий. На основе спроса на нетронутые уголки природы развивается экологическая индустрия туризма, которая использует природу в качестве активного участника терапии, так как природная перезагрузка становится активным трендом для городского населения, доля которого в современной России составляет 72,25 %.

Ключевые слова: *экологические путешествия, потенциал, территории особой охраны, оздоровительный эффект природы.*

Актуальность. Регионы России, имеют большой потенциал по развитию и формированию индустрии путешествий, таким образом, актуальной задачей, учитывающей приоритеты в области туристической индустрии, становится продвижение экологического туризма. Этот подход основан на принципах ответственного потребления и использовании инновационных технологий, как в производстве, так и в маркетинге туристических продуктов. Индустрия путешествий для большинства отдыхающих ассоциируется с новыми эмоциями, отпуском, и удовольствием.

Данная область индустрии путешествий основательно установилась в жизни человека, так как индивидуум давно стремится изучить, исследовать и распознать незнакомые места, природные достопримечательности, исторические и культурные свидетельства, монументы и артефакты, а также кроме того обычаи, нравы, устои и традиции различных народов играющие значительную роль в индустрии путешествий. В настоящее время туризм становится одной из самых быстроразвивающихся и прибыльных сфер экономики.

Экологический туризм, который возник относительно недавно, уже успел завоевать значительную популярность среди путешественников. Это связано с растущим интересом к устойчивым формам отдыха и желанием поддерживать культуру и природу стран, которые они посещают. Экологические путешествия помогают воспитать любовь и ува-

жение к природе, а также ориентируют на лучшее понимание основных понятий и законов природы. Места отдыха, которые располагают в природных местах соответствуют экологичности, сохранению природного ландшафта и культурного наследия территории [4, с. 37].

Значительный стимул роста экологических путешествий дала пандемия. Во время эпидемии люди ощутили потребность побыть наедине с природой (зеленая терапия) и при первой возможности отправились в заповедные места и национальные парки.

На основе спроса на нетронутые уголки природы развивается экологическая индустрия туризма, которая использует природу в качестве активного участника терапии, так как природная перезагрузка становится активным трендом для городского населения, доля которого в современной России составляет 72,25 %.

Экотуризм основывается на том, что имеет глубокую связь с окружающей природной средой, человеком и планетой, а слияние человека с природой способствует ощущению умиротворенности, радости и удовольствия.

В современном мире развитие экотуризма неразрывно связано с особо охраняемыми природными территориями, а именно: национальными парками, природными парками, заказниками, рефугиумами и иными резерватами. На территориях особой охраны, участках биосферы, вдали от цивилизации имеются природные комплексы, которые имеют научное, культурное, эстетическое, рекреационное

и оздоровительное значение в восстановлении физических, психических и духовных сил человека, которых нет на других территориях.

Оздоровительный эффект на человека появляется тогда, когда он осознанно включается в контакт с природой, она позволяет человеку чувствовать себя живым и любопытным, стимулирует мыслительный процесс, помогает лучше понять себя.

В настоящее время нет сомнений в том, что наиболее ценные с экологической точки зрения участки суши и водного пространства будут взяты под ведомственную охрану. На многих особо охраняемых природных территориях, согласно установленному режиму охраны, допускается не только экологический туризм, но и другие виды туристической деятельности и рекреации.

Цель исследования: изучить потенциал природы Белгородчины, как активного участника терапии, так как природная перезагрузка становится активным трендом для городского населения, доля которого в современной России возрастает.

Задачи исследования:

- изучить сущность и особенности оздоровительного экологического тура;
- провести анализ потенциала природы, как активного участника терапии городского населения;
- спроектировать оздоровительный экологический тур.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов исследования использовали объекты территорий особой охраны, как природной перезагрузки городского населения.

Методы исследования. Эмпирические — обследование, мониторинг, изучение и обобщение опыта.

Теоретические — анализ, синтез, анализ и объяснение причинно-следственных связей.

Результаты исследования и их обсуждение. Природоохранная индустрия туризма играет важную роль как инструмент сбалансированного экологического и экономического развития региона. Она способствует восстановлению и поддержанию экологического равновесия, снижая негативное воздействие отдыхающих на природную среду [2, с. 93]. Кроме того, природоохранный туризм формирует у путешественников экологическое сознание и поддерживает доходную финансовую составляющую часть бюджета особо охраняемых природных территорий.

На сегодняшний день в России установлено 336 особо охраняемых природных территорий федерального значения, и числится 11 956 тер-

риторий регионального и местного значения. Это свидетельствует о значительном объеме вклада в сохранение биоразнообразия природной среды.

По данным на 2024 г., в Белгородской области расположено 314 региональных особо охраняемых природных территорий, что составляет 11,1 % территории области (рис. 1). Это важный фактор, учитывая, что область относится к территориям с интенсивной хозяйственной деятельностью и урбанизацией.

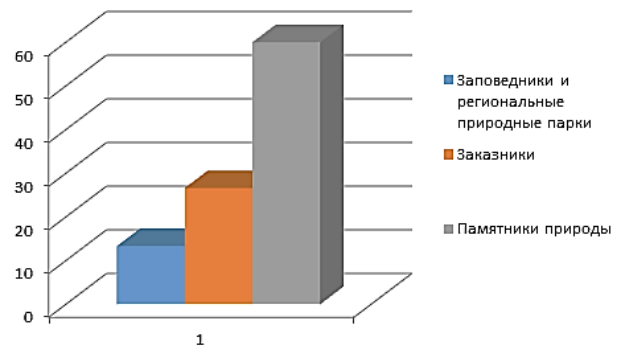


Рис 1. Особо охраняемые природные территории Белгородской области.

Сохранение остатков относительно ненарушенных экосистем в таких условиях приобретает особое значение, так как это помогает поддерживать биоразнообразие и природные ресурсы региона.

Эти данные подчеркивают важность природоохранных мероприятий для устойчивого развития региона и сохранения его экосистем.

Белгородчина располагается в центре южной части Восточно-Европейской равнины и относится к Центрально-Черноземному рекреационному району. Это обеспечивает региону несколько преимуществ, связанных с доступом к природным ресурсам и культурному наследию [3, с. 118].

Климат рекреационного района умеренно комфортный, что создает благоприятные условия для развития индустрии туризма. Территория Белгородчины обладает богатым рекреационным потенциалом и многообразием историко-культурного наследия. Эти факторы способствуют развитию экологического туризма, который становится все более популярным среди туристов, заинтересованных в природе, культуре и активности на свежем воздухе.

Таким образом, Белгородчина представляет собой привлекательное место для туристов, сочетая природные красоты и культурные богатства [1, с. 175].

**Примерная программа оздоровительной поездки выходного дня
в заповедник «Белогорье»**

День	Программа с информацией услуг по дням
1-й	<ul style="list-style-type: none"> - сбор туристической группы; - трансфер (2–2,5 часа); - прохождение инструктажа по технике безопасности, получение снаряжения; - осмотр панорамы смотровой площадки Лебединского ГОКа и обогатительной фабрики; - посещение образовательно-профорientационного центра «МАгниториум» - обед; - ночлег на базе отдыха «Лесная сказка», расположенной в урочище Ольховатское Губкинского района; - ужин, свободное время
2-й	<ul style="list-style-type: none"> - завтрак; - медитация на природе, организованная оздоровительная пешая экскурсия по экологической тропе заповедника; - возвращение домой

Знакомство с объектами наблюдения живой и неживой природы Белгородской области рекомендуется осуществлять отдыхающим посредством посещения экологических территорий вдали от цивилизации. В наше время в разработке и обосновании природных троп активно используются инновационные передовые подходы, ориентированные на генерирование обучающих и когнитивные подходы в туры. Несмотря на наличие нескольких известных экотуристических маршрутов на Белгородчине, к сожалению, они не обладают достаточным уровнем информационного обеспечения. Авторами предлагается примерная программа оздоровительной поездки выходного дня на участок особой охраны в заповедник «Белогорье» (табл. 1).

Выводы и заключение. Путешествия, сочетающие медитацию на свежем воздухе, представляют собой комплекс обучающих, научно-просветительских и тематических экскурсий по специально подготовленным экологическим тропам. Они обычно организуются на территориях особой охраны, как самого доступного и популярного вида отдыха. Предложенная оздоровительная программа поездки

не требует значительного времени и специальных навыков от путешественника и позволит чувствовать себя живыми и любопытными, осмыслить процесс взаимоотношения человека и природы.

Список литературы

1. Гененко, О. Н. Продвижение территории посредством событийных мероприятий: отечественный и региональный опыт / О. Н. Гененко, Н. В. Посохова // Наука. Искусство. Культура. 2023. № 4 (40). С. 174–184.
2. Задевалова, С. В. Проблемы и перспективы развития на особо охраняемых территориях / С. В. Задевалова, В. И. Задевалов // Вестник Бурятского государственного университета: Физкультура и спорт. 2012. Вып. 13. С. 93–96.
3. Пендюрин, Е. А. Разработка и проектирование экологических туров / Е. А. Пендюрин // Управление городом: теория и практика. 2016. № 3. С. 36–39.
4. Пендюрин Е. А. Современное состояние и перспективы развития экологического туризма на Белгородчине / Е. А. Пендюрин, Е. В. Харьковская, Е. А. Белецкая, С. А. Ряднова // Сервис в России и за рубежом. 2018. Т. 12, № 2 (80). С. 116–126.

Статья поступила в редакцию 25.10.2024; одобрена после рецензирования 25.12.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Пендюрин, Е. А. Оздоровительный экологический тур выходного дня / Е. А. Пендюрин, Ю. В. Лебедева // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 113–116. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-113-116.

Сведения об авторах

Пендюрин Евгений Александрович — кандидат с. х. наук, доцент, преподаватель кафедры общетеоретических и гуманитарных дисциплин, Белгородский государственный институт искусств и культуры, г. Белгород, Россия. **E-mail:** pendyrinea@yandex.ru.

Лебедева Юлия Владимировна — преподаватель кафедры общетеоретических и гуманитарных дисциплин, Белгородский государственный институт искусств и культуры, г. Белгород, Россия. **E-mail:** lili-lebede@yandex.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 1, pp. 113–116.

Weekend ecological wellness tour

Pendyurin E.A., Lebedeva Yu.V.

Belgorod State Institute of Arts and Culture, Russian Federation, pendyrinea@yandex.ru

Abstract. The publication describes the issue of the health-improving effect of nature in areas of special protection. **Relevance.** The regions of Russia have great potential for the development and formation of the travel industry. Based on the demand for untouched corners of nature, the ecological tourism industry is developing, which uses nature as an active participant in therapy, as the natural reboot is becoming an active trend for the urban population, whose share in modern Russia is 72,25 %. **Problem, purpose, tasks.** The research problem is characterized by a contradiction between the available tourist and resource potential of special protection territories and their use in recreational ecological tours, the goal is to study the potential of the nature of Belgorod region as an active participant in therapy, the tasks are to study the essence and features of a recreational ecological tour, to analyze the potential of nature as an active participant in therapy of the urban population, to design a wellness ecological tour. **Materials and research methods.** Objects of special protection territories were used as research materials, as a natural reboot of the urban population. Research methods. Empirical survey, monitoring, study and generalization of experience. Theoretical analysis, synthesis, analysis and explanation of causal relationships. **The results and their discussion.** There are currently 314 regional specially protected natural territories in Belgorod region, which is 11,1 % of the territory.

Keywords: *ecological travel, potential, territories of special protection, the health effect of nature.*

References

1. Genenko O.N., Posokhova N.V. Prodvizhenie territorii posredstvom sobytijnyh meropriyatij: otechestvennyj i regionalnyj opyt [Promotion of the territory through event events: domestic and regional experience]. *Nauka. Iskusstvo. Kultura* [Science. Art. Culture], 2023, no. 4 (40), pp. 174–184. (In Russ.).

2. Zadevalova S.V., Zadevalov V.I. Problemy i perspektivy razvitiya na osobo ohranyaemyh territoriyah [Problems and prospects of development in specially protected areas]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta: Fizkultura i sport* [Bulletin of the Buryat State University:

Physical culture and sport], 2012, Iss. 13, pp. 93–96. (In Russ.).

3. Pendyurin E.A. Razrabotka i proektirovanie ekologicheskikh turov [Development and design of ecological tours]. *Upravlenie gorodom: teoriya i praktika* [City management: theory and practice], 2016, no. 3, pp. 36–39. (In Russ.).

4. Pendyurin E.A., Kharkov E.V., Beletskaya E.A., Ryadnova S.A. Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya ekologicheskogo turizma na Belgorodchine [The current state and prospects of development of ecological tourism in Belgorod region]. *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russia and abroad], 2018, vol. 12, no. 2 (80), pp. 116–126. (In Russ.).



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

УДК 796.011.3

ББК 74.267.5

DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-117-123

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ

М. М. Бонарев, В. П. Овчинников

*Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена,
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Целью данного исследования было разработать комплексную программу физической подготовки для мальчиков 9–10 лет, занимающихся баскетболом с элементами фитнес-технологий в рамках дополнительного образования, а также доказать эффективность её применения. Основная гипотеза данной работы предполагает, что проведение тренировок по баскетболу в комплексе с фитнес-технологиями, которые основаны на данной программе, способствует развитию разносторонних физических качеств у мальчиков данной возрастной группы.

Ключевые слова: *физические качества, дополнительная программа по баскетболу, физическая подготовка, школьники, бег, прыжки, дети 9–10 лет, фитнес-технологии.*

Введение. В современном мире, где всё происходит в ускоренном темпе, человек должен быть в хорошей физической форме. Стоит подчеркнуть, что в Российской Федерации забота о здоровье детей школьного возраста является одной из ключевых задач системы образования. И во всем этом система дополнительного образования, несомненно, может сыграть важную роль. Эта система предоставляет возможность детям школьного возраста выбрать такой вид спорта, который будет доставлять им удовольствие, вдохновлять, привлекать и мотивировать, а также помогает повысить их физические навыки [2, с. 70].

Баскетбол (как, например, и футбол) — один из самых востребованных видов спорта [1, с. 19]. В большинстве команд по баскетболу играют ученики различных школ [3, с. 83]. Популярность баскетбола требует поиска талантливых игроков, которые будут поддерживать престиж этого вида спорта. Занятия баскетболом в школе не только укрепляют физическое здоровье, но и прививают любовь к спорту. Они также помогают выявить талантливых детей с учётом их индивидуальных особенностей. В будущем эти дети могут продолжить развивать свои спортивные навыки на более высоком уровне.

Исследования показывают, что физическая активность положительно сказывается на развитии

детей в период их школьного обучения. Особенно это касается занятий баскетболом, которые способствуют не только физическому развитию, но и формированию личности, готовой к самостоятельной и творческой деятельности. Баскетбол также оказывает положительное влияние на здоровье и работоспособность людей, занимающихся этим видом спорта. Он способствует развитию личности, готовой к самостоятельной и творческой деятельности [4, с. 372]. Кроме того, занятия баскетболом оказывают положительное воздействие на людей, занимающихся этим видом спорта, в аспектах отдыха, воспитания, самоуважения и удовлетворённости [6, с. 164].

Также исследования показывают, что баскетбол оказывает существенное воздействие на формирование базовых двигательных навыков у детей. [7, с. 5206]. Кроме того, существуют исследования, в которых баскетбол в сочетании с фитнес-технологиями способствует развитию и улучшению скоростной выносливости, быстроты и ловкости [5, с. 126].

Использование фитнес-технологий может быть полезно не только для физического развития ребёнка, но и для выявления его талантов и способностей. Это позволит ему более эффективно развивать свои спортивные навыки. Фитнес-технологии наряду с другими методами общефизической

подготовки юных баскетболистов способствует формированию у них мотивации к занятию выбранным видом спорта.

Применение фитнес-технологий в тренировочном процессе позволяет сделать занятия более интересными и увлекательными, а также способствует повышению мотивации молодых спортсменов к занятиям спортом. Некоторые исследователи отмечают, что использование элементов фитнес-технологий в тренировках приводит к значительному улучшению игровых результатов у детей [5].

Исследования зарубежных специалистов демонстрируют, что сочетание силовых тренировок, направленных на развитие медленных мышечных волокон (что способствует увеличению их силы и выносливости), и аэробных упражнений, повышающих уровень окисления, является ключевым элементом физической активности, направленной на улучшение здоровья. Силовые тренировки позволяют компенсировать недостаточное влияние аэробных упражнений на развитие силы основных групп мышц.

В ходе исследования проводится оценка различных физических параметров (скорость, координация, выносливость, скоростно-силовые показатели, гибкость и силовые способности). Эти данные могут быть эффективно использованы для оптимизации тренировочного процесса, а также могут представить большой интерес для специалистов работающих с детьми начальной школы с целью гармоничного развития их физических качеств.

Цель исследования состояла в том, чтобы количественно оценить физическое развитие школьников в возрасте 9–10 лет, а также выявить уровень воздействия разнообразных факторов, таких как интенсивность физической активности. Разработать программу дополнительного образования по виду спорта «баскетбол» с использованием современных фитнес-технологий и проанализировать ее влияние на уровень физической подготовленности детей.

Для решения цели, были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить литературные источники и учебные программы, рассматривающие методические аспекты и приемы работы с баскетболистами 9–10 лет, с учетом их физического и психологического развития.

2. Провести анализ современных фитнес-технологий и их влияния на физическое развитие младших школьников. Разработать программу

дополнительного образования по баскетболу с элементами фитнеса.

3. Обосновать и экспериментально подтвердить эффективность предложенных в учебной программе средств и методов гармоничного развития физических качеств юных баскетболистов.

Для того чтобы решить поставленные задачи использовались следующие **методы**:

1. Поиск и глубокий анализ отечественных и зарубежных научных работ по поставленной проблеме.

2. Организация, подбор и проведение педагогических тестов.

3. Проведение педагогического эксперимента и организация его этапов.

Кроме того в работе использовался математический аппарат для анализа и обработки полученных в ходе работы данных.

По формуле, продемонстрированной ниже, определялись средние арифметические значения \bar{X} :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n},$$

где X_i – значение отдельного i -ого измерения; n – общее число в группе.

В данной формуле содержится информация о количестве участников, что позволяет провести корректные расчеты, которые необходимы для проведения дальнейшего статистического анализа. Среднее значение позволит отслеживать динамику прироста показателей физической работоспособности юных спортсменов.

Результаты и обсуждение

Педагогические исследования и эксперимент длились восемь месяцев (сентябрь 2023 г. – апрель 2024 г.) на базе ГБОУ № 85 Петроградского района Санкт-Петербурга и включали в себя три этапа.

На первом этапе (сентябрь–октябрь 2023 г.) были проанализированы и изучены литературные источники и учебные программы по теме исследования. Определены: гипотеза, цель, задачи, объект и площадка для проведения эксперимента.

На втором этапе (октябрь 2023 г. – март 2024 г.) разработана программа дополнительного образования по виду спорта «баскетбол», с включением в нее современных фитнес-технологий, направленная на гармоничное развитие физических качеств детей 9–10 лет. Сформированы контрольная (занятия по общепринятой программе три раза в неделю по 90 мин.) и экспериментальная (занятия по разработанной программе «баскетбол» с элементами фитнес-технологий в том же объеме,

что и контрольная группа) группы, определены информативные тесты для определения физического развития юных баскетболистов.

Полученные результаты выбранных в данной работе тестов дают возможность оценить динамику физических способностей у детей в двух сформированных группах. Эти данные позволят провести дальнейший анализ и сделать определенные выводы.

На третьем этапе (март – апрель 2024 г.) была проведена оценка воздействия уроков физкультуры и дополнительных занятий по баскетболу с элементами фитнеса на физическое развитие учеников 9–10 лет. Собранные данные были обработаны статистическими методами. Затем результаты, полученные в ходе исследования, были подвергнуты анализу и продемонстрированы в виде графиков.

Разработана программа дополнительного образования по виду спорта баскетбол, с включением в нее современных фитнес-технологий, а так же элементов гимнастики, легкой атлетики, специальной технической и тактической подготовки юных баскетболистов (табл. 1).

При этом стоит отметить, что фитнес-программа предусматривала следующие показатели:

1. степень аэробной нагрузки;
2. степень силовой нагрузки;
3. степень нагрузки стретчинга;
4. полезные советы, предостережения и ограничения к применению.

Критерием выполнения фитнес-элементов обучаемыми являлось их субъективное желание участвовать в тренировочном процессе и объективные

показатели работоспособности при проведении игры.

Также следует подчеркнуть, что разминка (общая и специальная), основная часть и заминка являются обязательными компонентами тренировочного занятия, с включением в себя аэробной части, силовой тренировки и стретчинга.

В процессе занятий по физической подготовке юных баскетболистов в рамках дополнительного школьного образования мы применяли различные фитнес-технологии. Среди них были выбраны следующие:

1) *Классическая танцевальная аэробика*. В основе классической танцевальной аэробики лежит взаимосвязь между ритмом музыки и уровнем физической нагрузки. Этот вид активности направлен на развитие силы мышц ног, улучшение координации и ловкости движений, а также на укрепление сердечно-сосудистой системы. Занятия танцевальной аэробикой помогают улучшить технику перемещений, повысить прыгучесть, увеличить скорость и выносливость. Кроме того, они способствуют развитию реакции на изменения в игровой ситуации и улучшению эмоционального состояния.

В процессе обучения юных баскетболистов мы решили использовать хип-хоп. Этот стиль позволяет применять базовые движения, а также их вариации и модификации, которые адаптируются под уровень подготовки учеников. В нашей программе мы использовали популярные упражнения из танцевальной аэробики. Они выполнялись под музыку с ритмом 140 ударов в минуту.

Таблица 1

Недельный план физической подготовки для мальчиков-баскетболистов 9–10 лет из экспериментальной группы

Задача тренировки	Структура тренировки	Длительность тренировки	Обязательные средства фитнеса
Физическая подготовка	1. Танцевальная аэробика (15 мин.) 2. Легкая атлетика (25 мин.) 3. Техничко-тактическая подготовка (25 мин.) 4. Стретчинг (15 мин.)	90 минут	Танцевальная аэробика Ударность — 136–145 уд/мин. стретчинг длительность удержания 10 с.
Отработка технических элементов	1. Танцевальная аэробика (15 мин.) 2. Специальная подготовка баскетболиста (25 мин.) 3. Игровая деятельность (25 мин.) 4. Стретчинг (15 мин.)		
Физическая подготовка	1. Танцевальная аэробика (15 мин.) 2. Гимнастика (25 мин.) 4. Игровая деятельность (25 мин.) 3. Стретчинг (15 мин.)		

2) *Стретчинг*. В конце тренировки проводится комплекс упражнений на растяжку. Он помогает улучшить гибкость, эластичность мышц и связок, а также подвижность суставов. Это позволяет совершенствовать технику и увеличивать амплитуду движений при работе с мячом. Кроме того, стретчинг помогает юным баскетболистам нормализовать физическое и психологическое состояние. Он снижает частоту сердечных сокращений до нужного уровня, уменьшает частоту дыхания, обеспечивая организм кислородом, и приводит в норму уровень психического возбуждения.

Также стоит обратить внимание, что нами был выбран комплекс упражнений по статической растяжке, где юный спортсмен принимает положения растяжки и задерживается в них на некоторое время.

Каждое занятие в этом исследовании длилось полтора часа и проводилось три раза в неделю. Важно отметить, что в экспериментальной группе занятие состояло из трёх частей. Вначале дети 15 минут занимались классической танцевальной аэробикой, чтобы разогреться. После этого они выполняли упражнения, которые помогали улучшить физическую форму или развить навыки игры. В конце занятия дети делали упражнения на растяжку (стретчинг).

В ходе данной работы было организовано и проведено педагогическое исследование среди мальчиков 9–10 лет. Выбранные дети являются учениками школы № 85, расположенной в Петроградском районе Санкт-Петербурга. Количество обучаемых по дополнительной программе составляло для контрольной и экспериментальной групп по 10 человек. Контрольная группа включала в себя учеников, занимающихся только общей физиче-

ской подготовкой. Экспериментальная — детей, занимающихся в секции по баскетболу. Основной задачей данного исследования являлось обоснование эффективности разработанной программы, направленной на всестороннее и гармоничное развитие физических качеств юных баскетболистов. Педагогический эксперимент длительностью шесть месяцев, позволил констатировать существенные изменения в показателях физической подготовленности спортсменов экспериментальной группы.

В частности, показатель теста в беге на 30 м увеличился в экспериментальной группе на 8 %, а в контрольной 4,1 %, а в челночном беге соответственно на 8,4 % и 3,9%. В тесте по наклону вперед из положения сидя разница между группами была ещё более заметной: юные спортсмены экспериментальной группы увеличили свои результаты на 13,9 %, тогда как в контрольной группе улучшение составило лишь 4,2 %. По тестам на прыжки в длину экспериментальная группа показала увеличение показателей на 4,5 %, в то время как контрольная группа продемонстрировала повышение на 3,5 %.

В тесте по подтягиванию на высокой перекладине результаты также свидетельствовали о высоком уровне прогресса у экспериментальной группы — улучшение составило 13,3 %, в то время как контрольная группа показала 8,7 %. Однако, следует отметить, что в тесте бег на 600 м значительных различий между группами не было выявлено: экспериментальная группа улучшила свои показатели на 4, %, а контрольная группа — на 4,3 %.

Для визуальной оценки прироста показателей физических качеств детей данной возрастной группы на рис. 1 представлена диаграмма.

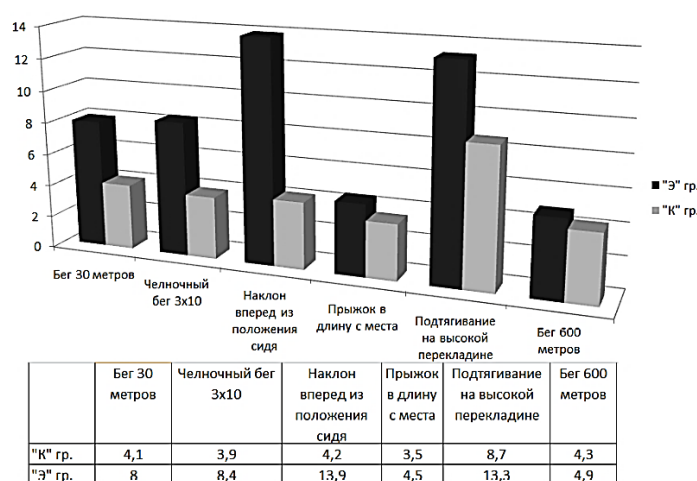


Рис. 1. Абсолютный прирост показателей физической подготовленности баскетболистов после эксперимента.

Сравнительный анализ среднего уровня физической подготовленности после проведенного эксперимента, позволил сделать заключение о том, что показатели экспериментальной группы на 4,3 % выше, чем у контрольной и составили соответственно $9,2 \pm 0,13$ ($p \leq 0,05$) и $4,9 \pm 0,01$ ($p \leq 0,05$) (рис. 2).

Средний прирост показателей физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп после эксперимента (%)

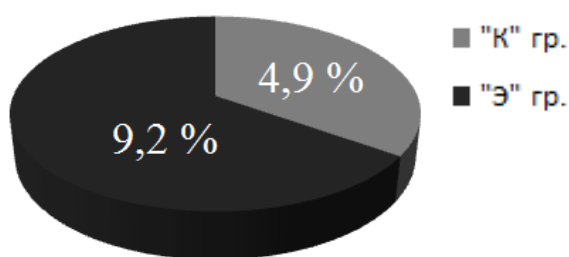


Рис. 2. Средний прирост показателей физической подготовленности баскетболистов.

Выводы. В ходе проведенного эксперимента были определены значительные различия в показателях физической подготовленности между школьниками, занимающимися по разработанной программе с применением фитнес-технологий, и их сверстниками из контрольной группы:

- бег на 30 м: у экспериментальной группы показатели стали выше на 8 %, у контрольной — на 4,1 %;
- челночный бег: у экспериментальной группы — на 8,4 %, у контрольной — на 3,9 %;
- наклон вперед из положения сидя: у экспериментальной группы — на 13,9 %, у контрольной — на 4,2 %;
- прыжки в длину: у экспериментальной группы — на 4,5 %, у контрольной — на 3,5 %;
- подтягивание на высокой перекладине: у экспериментальной группы — на 13,3 %, у контрольной — на 8,7 %;
- бег на 600 м: у экспериментальной группы — на 4,9 %, у контрольной — на 4,3 %.

Заключение. Анализ результатов шести испытаний ясно демонстрирует, что уроки баскетбола с элементами фитнес-технологий для мальчиков 9–10 лет в рамках внеурочной деятельности в начальной школе значительно улучшают физическую подготовку учеников младших классов. Эти результаты подтверждают действенность раз-

работанной программы и её благотворное воздействие на развитие спортивных навыков у детей.

Этот метод обучения не только укрепляет физическое состояние мальчиков, но и стимулирует их интерес к спорту в целом. Программа «Баскетбол» с элементами фитнес-технологий активно привлекает детей к игре, что помогает им развивать командные навыки и сотрудничество. Это, в свою очередь, повышает их мотивацию к занятиям физической культурой. В итоге такие занятия не только улучшают физическую форму, но и способствуют личностному росту младших школьников.

Список литературы

1. Ардеев, Р. Г. Методика развития координационных способностей у детей 12–13 лет, занимающихся баскетболом / Р. Г. Ардеев, А. Д. Боровков, В. Ю. Филиппов // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Материалы XIV Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. В 2-х томах, Уфа, 25–27 марта 2020 года. Том 2. Уфа, 2020. С. 19–21.
2. Воробушкова, М. В. Методика повышения физической подготовленности детей младшего школьного возраста средствами баскетбола / М. В. Воробушкова, Н. Б. Павлюк, К. В. Шатилова // Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса : Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию факультета физической культуры, Шуя, 26 апреля 2024 года. Шуя, 2024. С. 70–74.
3. Дорофеева, Е. Н. Развитие координационных способностей баскетболистов 10–12 лет / Е. Н. Дорофеева, Е. С. Визичканич, Е. С. Прохоренко // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 109–11. С. 82–85.
4. Левин, П. В. Методическое обоснование проведения внеурочной деятельности в рамках секции по баскетболу с детьми младшего школьного возраста / П. В. Левин, Е. Ю. Лесникова // Современные технологии в физическом воспитании и спорте : Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Тула, 23–24 ноября 2018 года. Тула, 2018. С. 370–372.
5. Лешева, Н. С. Значение фитнес-технологий в процессе общей физической подготовки баскетболисток / Н. С. Лешева, В. Г. Иванов // Инновационные направления развития физической культуры и спорта : Статьи Межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 22 декабря 2022 года. Санкт-Петербург, 2022. С. 125–128.

6. The dynamics of the agility manifestation in basketball game during the physical education lesson / A. M. Anastasiu, V. Potop, I. MIHAI et al. // Discobolul-Physical Education, Sport & Kinetotherapy Journal. 2023. Vol. 62. №. 2. pp. 163–173.

7. Fotrousi, F. The compensatory impact of mini-basketball skills on the progress of fundamental movements in children / F. Fotrousi, J. Bagherly, A. Ghasemi // Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2012. Vol. 46. pp. 5206–5210.

Статья поступила в редакцию 11.08.2024; одобрена после рецензирования 28.10.2024; принята к публикации 15.01.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Бокарев, М. М. Развитие физических качеств юных баскетболистов с использованием современных фитнес-технологий / М. М. Бокарев, В. П. Овчинников // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 117–123. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-117-123.

Сведения об авторах

Бокарев Михаил Михайлович — студент 2 курса магистратуры, кафедры физического воспитания и спортивно-массовой работы, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия. **ORCID ID:** 0009-0003-3977-5858. **SPIN-код:** 4771-8142. **AuthorID:** 1200242. **E-mail:** mikhailbokarev15@rambler.ru.

Овчинников Владимир Павлович — кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры физического воспитания и спортивно-массовой работы, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-1848-9815. **SPIN-код:** 7797-0123. **AuthorID:** 713184. **E-mail:** karmala59@yandex.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION 2025, vol. 10, no. 1, pp. 117–123.

Development of physical qualities of young basketball players using modern fitness technologies

Bokarev M.M.¹, Ovchinnikov V.P.²

Herzen Russian State Pedagogical University, St. Petersburg, Russia,

¹mikhailbokarev15@rambler.ru, ²karmala59@yandex.ru

Abstract. The purpose of this study was to develop a comprehensive physical training program for boys 9–10 years old engaged in basketball with elements of fitness technologies as part of additional education, as well as proof of the effectiveness of its application. The main hypothesis of this work suggests that conducting basketball training in combination with fitness technologies based on this program will contribute to the development of versatile physical qualities in boys of this age group. **Relevance.** Fitness technologies currently play an important role as one of the modern means of training, which include such techniques that will help not only physically strengthen the child and instill in him a love of physical activity, but also identify particularly gifted children, taking into account their genetic, physiological, morphological and mental characteristics and increase their functional capabilities Under the influence of classes physical exercises with the use of fitness technologies in younger schoolchildren change the indicators of physical development in a positive way. To solve the above problems, it is necessary to introduce additional education programs “Basketball” in combination with fitness technologies in primary schools. **The purpose of this study** is to quantify the physical development of schoolchildren aged 9–10 years, as well as to identify the level of impact of various factors, such as the intensity of physical activity and educational programs based on fitness technologies, on the level of physical fitness of children. To achieve the stated goal, the following **tasks** were set:

1. To identify the impact of basketball lessons with the use of fitness technologies on improving the level of physical fitness in children aged 9–10 years.
2. To test the training program of the Basketball section in combination with fitness technologies for the system of additional education of children of the selected age group.

3. To prove the effectiveness of basketball classes with elements of fitness technologies, which were conducted according to the additional education program developed in this work, in the formation of versatile physical fitness in children 9–10 years old. In order to solve the tasks, the following methods were used:

- review of domestic and foreign literature;
- conducting pedagogical tests;
- conducting a pedagogical experiment;
- mathematical processing of the obtained data and interpretation of the final results.

The results of the study demonstrated the effectiveness of using fitness technologies in combination with a basketball program of additional education. Improvements in the development of physical qualities of boys aged 9–10 years were revealed. This is confirmed by the data of six tests, which demonstrated positive dynamics in the development of physical qualities among the participants of the program.

Keywords: *physical qualities, additional basketball program, physical fitness, schoolchildren, running, jumping, children 9–10 years old, fitness technologies.*

References

1. Ardeev, R.G., Borovkov A.D., Filippov V.Yu. Metodika razvitiya koordinacionnyh sposobnostej u detej 12–13 let, zanimayushchihsia basketbolom [Methodology for the development of coordination abilities in children aged 12–13 years engaged in basketball]. Aktualnye problemy fizicheskoj kultury, sporta i turizma : Materialy XIV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj 75-letiyu Pobedy v Velikoj Otechestvennoj vojne. V 2-h tomah, Ufa, 25–27 marta 2020 goda. Tom 2 [Actual problems of physical culture, sports and tourism : Materials of the XIV International Scientific and Practical Conference dedicated to the 75th anniversary of Victory in the Great Patriotic War. In 2 volumes, Ufa, March 25–27, 2020. Volume 2]. Ufa, 2020. Pp 19–21. (In Russ.).
2. Vorobushkova, M.V., Pavlyuk N.B., Shatilova K.V. Metodika povysheniya fizicheskoj podgotovlennosti detej mladshogo shkol'nogo vozrasta sredstvami basketbola [Methods of improving the physical fitness of primary school children by means of basketball]. Fizicheskoe vospitanie v usloviyah sovremennogo obrazovatel'nogo processa : Sbornik materialov VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj 50-letiya fakul'teta fizicheskoj kul'tury, Shuya, 26 aprelya 2024 goda [Physical education in the context of the modern educational process : A collection of materials of the VI International Scientific and Practical Conference dedicated to the 50th anniversary of the Faculty of Physical Culture, Shuya, April 26, 2024]. Shuya, 2024. Pp 70–74. (In Russ.).
3. Dorofeeva, E.N., Vizichkanich E.S., Prohorenko E.S. Razvitie koordinacionnyh sposobnostej basketbolistov 10–12 let [Development of coordination abilities of basketball players aged 10–12]. *Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the development of science and education], 2024, no. 109–11, pp. 82–85. (In Russ.).
4. Levin P.V., Lesnikova E.Yu. Metodicheskoe obosnovanie provedeniya vneurochnoj deyatel'nosti v ramkah sekcii po basketbolu s det'mi mladshogo shkol'nogo vozrasta [Methodological justification of extracurricular activities in the basketball section with primary school children]. *Sovremennye tekhnologii v fizicheskom vospitanii i sporte : Materialy vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, Tula, 23–24 noyabrya 2018 goda* [Modern technologies in physical education and sports : Materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation, Tula, November 23–24, 2018]. Tula, 2018. Pp 370–372. (In Russ.).
5. Lesheva N.S., Ivanov V.G. Znachenie fitnes-tekhnologij v processe obshchej fizicheskoj podgotovki basketbolistok [The importance of fitness technologies in the process of general physical training of basketball players]. *Innovacionnye napravleniya razvitiya fizicheskoj kultury i sporta : Stati Mezhvuzovskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Sankt-Peterburg, 22 dekabrya 2022 goda* [Innovative directions for the development of physical culture and sports : Articles of the Interuniversity Scientific and Practical Conference, St. Petersburg, December 22, 2022]. Sankt-Peterburg, 2022. Pp 125–128. (In Russ.).
6. Anastasiu A.M., Potop V., Mihai I. [et al.] The dynamics of the agility manifestation in basketball game during the physical education lesson. *Discobolul-Physical Education, Sport & Kinetotherapy Journal*, 2023, 62, no. 2, pp. 163–173.
7. Fotrousi F., Bagherly J., Ghasemi A. The compensatory impact of mini-basketball skills on the progress of fundamental movements in children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2012, 46, pp. 5206–5210.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

МЕТОДИКА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ-КАРАТИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УПРАЖНЕНИЙ АТЛЕТИЗМА

Н. В. Чепанов

Центр внешкольной работы Приволжского района г. Казани, Казань, Россия

Аннотация. В статье отображены результаты применения экспериментальной методики развития собственно силовых способностей спортсменов-каратистов с использованием упражнений атлетизма. Эффективность экспериментальной методики обоснована увеличением у испытуемых силовых показателей без потери скоростных характеристик движений и набора мышечной массы. Цель исследования — определение эффективной методики силовой подготовки с использованием упражнений атлетизма, отвечающей целям и задачам соревновательной деятельности в каратэ. Методы исследования: анализ научной литературы; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Ключевые слова: силовая подготовка, силовые способности, каратэ.

Введение. За последние почти четверть века, начиная с 2000-х гг., спортивное каратэ в нашей стране вышло на качественно новый уровень развития. Можно сказать, что из массового и любительского вида спорта оно выросло до спорта высочайших достижений. В 2021 г. каратэ было впервые представлено в программе Игр XXXII Олимпиады в г. Токио (Япония).

Последние международные и всероссийские соревнования по вестилевому каратэ, прошедшие в городе Стерлитамаке (МС и ВС «X Кубок Евразии» 17–21 октября 2024 г.), собрали свыше 2600 участников, что говорит о большой популярности данного вида спорта.

Высокая популярность и как следствие большое количество участников соревнований проявляются в постоянно растущей конкуренции среди спортсменов в каждой возрастно-весовой категории. Что в свою очередь обуславливает необходимость тренеров в подборе и поиске эффективных методик совершенствования всех видов подготовки спортсменов.

Научные исследования [1; 2; 5] и педагогические наблюдения за тренировочным процессом ведущих спортсменов региона, показали высокую значимость развития скоростно-силовых способностей для результативного применения технико-тактических действий в соревновательных поединках.

Взаимодействия соперников в ударной и бросковой технике составляют основу технико-тактических действий каратистов. Ударная техника характеризуется взрывными усилиями, а бросковым приемам свойственны проявления максимальных,

статических и взрывных усилий. Таким образом, комбинирование ударных и бросковых техник, характеризующихся различными режимами мышечной работы, обуславливают высокий уровень развития скоростно-силовых и собственно силовых способностей каратистов [3].

Основными средствами совершенствования скоростно-силовых качеств каратистов являются упражнения, схожие по структуре движений с соревновательными, с использованием утяжелителей (манжет) разного веса на руки и ноги, резиновых амортизаторов. А также упражнения с собственным весом тела, выполняемые в плиометрическом режиме.

Для развития собственно силовых способностей одними из самых эффективных средств являются упражнения с отягощениями, заимствованные из атлетизма [4]. Атлетизм — это вид спортивной деятельности, объединяющий в себе средства и методы силовой подготовки различных силовых видов спорта, таких как пауэрлифтинг, тяжелая атлетика, бодибилдинг.

Опрос тренеров-преподавателей показал нам, что применяемые ими методики силовой подготовки с использованием отягощений, имеют негативные эффекты в виде снижения скоростных способностей, а также увеличения мышечной массы тела. Переход в более тяжелую весовую категорию, является нежелательным для всех контактных видов единоборств.

Практическая значимость для тренерского сообщества в поиске эффективных методик развития силовых способностей у каратистов, не при-

водящих к негативным эффектам, определили актуальность нашего исследования.

Методы и организация исследования

Анализ научной литературы и тренировочной практики сборной команды юниоров по всестилевому каратэ Республики Татарстан в применении силовых упражнений с отягощениями, позволили нам определить цель и актуальность нашего исследования (март–май 2024 г.)

Для определения эффективной методики силовой подготовки с использованием упражнений атлетизма, мы провели педагогический эксперимент (июнь–август 2024 г.).

В экспериментальную группу были отобраны 8 юношей, являющихся воспитанниками общественной организации «Детско-юношеская лига спортивного каратэ» г. Казани. Контрольную группу составили 8 юношей, членов сборной команды Республики Татарстан по все стилевому каратэ. Средний возраст участников эксперимента 17 лет ± 7 месяцев. Все участники на начало эксперимента имели стаж занятий с силовыми упражнениями от 1,5 лет.

Для оценки тренировочного эффекта от применяемых нами методик силового тренинга, нами были отобраны четыре контрольных упражнения, характеризующие различные проявления силовых и скоростных способностей:

1. Жим штанги лежа на горизонтальной скамье (1 ПМ — максимальный вес снаряда, который спортсмен может поднять в одном повторении).
2. Приседание со штангой на плечах (1 ПМ).
3. Выполнение прямого удара задней рукой в стойке на обусловленный сигнал тренажера.
4. Выполнение серии прямых ударов задней рукой в стойке на засекаемое время (в течение 10 с.).

Первые два упражнения являются основополагающими для развития силовых качеств любого спортсмена-силовика. В настоящее время оба

упражнения являются отдельными соревновательными дисциплинами в пауэрлифтинге и имеют большое количество разработанных программ и рекомендаций по увеличению результатов в силовых показателях. Использование этих контрольных упражнений позволит нам адекватно судить об уровне развития собственно силовых способностей каждого спортсмена.

Третье и четвертое контрольные упражнения мы использовали для оценки скоростных качеств спортсмена. Третье упражнение характеризует быстроту одиночного движения, а четвертое соответственно темп (частоту) движений. Выполнение удара задней рукой выполняется на световой сигнал тренажера BlazePod [6], который определяет результат быстроты движения с точностью до 0,001 сек. Включение этих двух упражнений покажет нам насколько применяемые методики оказывают влияние на скоростные качества спортсменов.

Тестирование по четырем контрольным упражнениям было проведено в начале (июнь 2024 г.) и в конце (август 2024 г.) педагогического эксперимента.

Также нами было проведено контрольное взвешивание участников эксперимента.

В КГ и ЭГ недельный микроцикл тренировок имел одинаковую схему построения:

- 1) Понедельник, среда и пятница — технико-тактическая подготовка.
- 2) Вторник, четверг и суббота — силовая подготовка.

В выборе упражнений мы руководствовались принципом максимальной эффективности для развития собственно силовых способностей спортсменов.

Комплекс упражнений для участников эксперимента представлен в табл. 1.

Комплекс упражнений силовой направленности

Таблица 1

День недели	Целевая группа мышц	Упражнения
Вторник	– грудные мышцы – трехглавая мышца плеча	– жимы штанги лежа на горизонтальной скамье – жимы гантелей на наклонной скамье – жим штанги лежа узким хватом – отжимания на брусьях
Четверг	– мышцы спины – двуглавой мышцы плеча	– подтягивания прямым широким хватом – подтягивания обратным средним хватом – тяга штанги в наклоне – подъемы штанги на бицепс
Суббота	– мышцы ног – мышцы плечевого пояса	– приседания со штангой – становая тяга – жим штанги стоя – тяга штанги к подбородку

Таблица 3

В КГ была применена общепринятая методика развития силовых способностей с использованием метода повторных усилий. Он заключается в подборе такого отягощения, с которым спортсмен способен выполнить от 5 до 8 повторений в одном подходе. Количество подходов 4–6, с отдыхом между ними около трех минут. Используемый вес в упражнениях — 60–70 % от максимального веса снаряда, который спортсмен может поднять в одном повторении (1 ПМ). Скорость выполнения повторений значения не имеет.

Схема увеличения нагрузок в микроциклах выглядела следующим образом:

1-я тренировка — спортсмен выполняет упражнение в 4 подходах на 8 повторений с весом 60 % от 1 ПМ.

2-я тренировка — спортсмен выполняет упражнение в 5 подходах на 5 повторений с весом 65 % от 1 ПМ.

3-я тренировка — спортсмен выполняет упражнение в 6 подходах на 4 повторения с весом 70 % от 1 ПМ.

Далее вес снаряда увеличивается на 2,5 кг и цикл повторяется снова. Экспериментальная группа занималась по методике, основу которой составлял метод повторных непредельных усилий. Суть этого метода заключается в многократном выполнении повторений с непредельным отягощением до «отказа», то есть до состояния, когда спортсмен физически не может выполнить следующее повторение упражнения. Схема выполнения упражнений представлена в табл. 2.

Скорость выполнения повторений должна быть максимально возможная для спортсмена.

Результаты исследования и их обсуждение. Начальное тестирование у спортсменов экспериментальной и контрольной группы не показало нам статистически значимых различий результатов, по всем исследуемым показателям ($t < 2,15$, $p < 0,05$) (табл. 3).

Таблица 2

Схема выполнения упражнений до «отказа»

№ под-хода	Вес отягощения (в % от 1 ПМ)	Количество повторений	Отдых после подхода (мин.)
1	30	10–15	2–3
2	30	МАХ — до «отказа»	10
3	35	МАХ — 1–5 раз	5
4	40	МАХ — 5–10 раз	5

Результаты начального тестирования эксперимента (июнь 2024 г.)

№	Масса тела, (кг)		Жим лежа, (кг)		Приседание, (кг)		Быстро-та удара, (мс)		Частота ударов, (раз)	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
1	56,1	56,3	50	50	67,5	70	812	823	22	20
2	57,5	57	47,5	50	70	72,5	845	860	19	19
3	58,5	58	50	55	70	70	838	829	20	20
4	59,8	59,5	55	55	75	70	906	865	18	19
5	60,5	61,5	55	57,5	70	70	870	903	20	18
6	61,8	64,4	57,5	60	77,5	80	887	940	19	18
7	65,3	66,7	60	62,5	80	82,5	910	908	18	18
8	68,1	69,4	62,5	60	82,5	82,5	934	896	17	19

Таблица 4

Результаты итогового тестирования эксперимента (август 2024 г.)

№	Масса тела, (кг)		Жим лежа, (кг)		Приседание, (кг)		Быстро-та удара, (мс)		Частота ударов, (раз)	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
1	56,6	59,5	55	60	75	80	767	868	25	19
2	57,75	60,4	55	60	75	80	795	913	22	17
3	59,3	61,5	60	65	80	80	783	886	23	18
4	60,2	62,7	60	65	80	80	846	923	21	16
5	61,3	64,8	65	65	80	82,5	825	957	24	16
6	62	67,2	65	70	85	85	838	987	21	16
7	65,7	68,5	65	70	87,5	90	857	959	22	16
8	68,5	73,1	67,5	70	90	92,5	879	949	20	17

В таб. 4 представлены результаты итогового тестирования по 4 контрольным упражнениям в КГ и ЭГ.

В результате проведенного эксперимента получились следующие данные:

1. Масса тела спортсменов экспериментальной группы увеличилась за время эксперимента в среднем на 1 %, что составило 0,5 кг. Увеличение массы тела спортсменов контрольной группы составило в среднем 5 %, что соответствует примерно 3 кг. Данные статистически достоверны ($p < 0,05$).

По результатам контрольного взвешивания мы видим, что за время эксперимента 5 из 8 спортсменов контрольной группы перешли в более тяжелую весовую категорию, а трое других приблизились к верхней границе своей действующей категории. В экспериментальной группе 7 из 8 спортсменов остались в рамках своих весовых категорий.

2. В упражнении жим штанги лежа статистически значимых различий в ЭГ и КГ нами выявлено не было. Среднее значение в приросте

результатов КГ превосходит аналогичный показатель в ЭГ на 2,5 кг.

При этом обе методики развития силовых способностей показали свою эффективность.

Увеличение результатов между начальным и итоговым этапом тестирования в ЭГ составил 12,5 %, что соответствует 6,9 кг, и в КГ 16,5 % и 9,4 кг, соответственно ($p < 0,05$).

3. В упражнении приседание со штангой на плечах мы также статистически значимых различий в ЭГ и КГ не выявили. Среднее значение в приросте результатов КГ превосходит аналогичный показатель в ЭГ на 1,5 кг.

Увеличение результатов между начальным и итоговым этапом тестирования в ЭГ составил 10 %, что соответствует 7,5 кг, а в КГ соответственно 12 % и 9 кг ($p < 0,05$).

4. Быстрота прямого удара у спортсменов ЭГ лучше, чем в КГ на 104 мс. Спортсмены экспериментальной группы улучшили свои результаты на 51,5 мс. В КГ спортсмены ухудшили свои показатели в среднем на 52 мс. Все данные статистически достоверны ($p < 0,05$).

5. В проявлении частоты серии прямых ударов выполняемых в течение 10 сек., результаты экспериментальной группы также оказались лучше, чем в контрольной группе в среднем на 5 ударов ($p < 0,05$).

Спортсмены ЭГ увеличили свои показатели в среднем на 5 ударов, а спортсмены КГ уменьшили свои первоначальные результаты на два удара ($p < 0,05$).

Выводы. В результате проведенного исследования мы смогли сделать ряд положительных выводов об эффективности применения экспериментальной методики развития силовых способностей каратистов:

1. Экспериментальная методика силовой подготовки «до отказа» с отягощением в 30–40 % от 1 ПМ приводит к увеличению силовых показателей спортсменов, что подтверждается результатами в контрольных упражнениях.

2. В результате итогового тестирования нами не было выявлено статистически значимых различий в силовых показателях у спортсменов ЭГ и КГ. Спортсмены, использующие много повторный тренинг из ЭГ, и спортсмены, применяющие общепринятую методику развития силовых способностей, в конце эксперимента показали практически одинаковые результаты.

3. Участники ЭГ за время эксперимента увеличили массу своего тела в среднем на 0,5 кг,

что позволило им остаться в рамках своих весовых категорий. Масса тела спортсменов из КГ увеличилась в среднем на 3 кг, вследствие чего практически все спортсмены перешли в более тяжелую весовую категорию.

4. Спортсмены ЭГ в конце эксперимента улучшили свои показатели в скоростных качествах (быстрота одиночного удара и частота серии ударов), в то время как участники эксперимента из КГ наоборот их ухудшили.

Обобщенным итогом после проведения эксперимента являются возросшие физические способности и результативность в соревновательной деятельности спортсменов из экспериментальной группы.

Список литературы

1. Айгубов, Н. М. Влияние физической подготовленности на спортивные результаты у единоборцев / Н. М. Айгубов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 1 (191). С. 15–18.

2. Гармаев, В. Б. Специальная силовая подготовка студентов, занимающихся каратэ-до / В. Б. Гармаев, Б. В. Дагабаев, А. И. Батуев, С. В. Гришунов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 4 (182). С. 89–93.

3. Давиденко, И. А. Факторы, определяющие высокую эффективность подготовки с применением комбинаций ударной и борцовской техники в боевом самбо / И. А. Давиденко, А. Э. Болотин, А. Н. Сергеев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2021. №16 (1). С. 12–18.

4. Куванов, В. А. Методика развития силовых способностей борцов с использованием свободного отягощения в подготовительном и соревновательном периодах / В. А. Куванов // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: материалы XI Всероссийской научно-практической конференции, Нижневартовск, 21 октября 2021 года. Нижневартовск, 2021. С. 279–282.

5. Плахутин, Е. Ю. Скоростно-силовая подготовка каратистов на этапе повышения спортивного мастерства / Е. Ю. Плахутин, А. А. Найн // Физическая культура и спорт: наука, образование и технологии: материалы региональной научно-практической конференции магистрантов, Челябинск 11 апреля 2018 года. Челябинск, 2018. С. 438–442.

6. BlazePod – Follow your instincts // Официальный сайт производителя. URL: <https://www.blazepod.com/>.

Статья поступила в редакцию 06.08.2024; одобрена после рецензирования 11.11.2024; принята к публикации 15.01.2025

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Чепанов, Н. В. Методика силовой подготовки спортсменов-каратистов с использованием упражнений атлетизма / Н. В. Чепанов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 1. С. 124–129. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-1-124-129.

Сведения об авторе

Чепанов Николай Владимирович — педагог дополнительного образования, муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр внешкольной работы» Приволжского района г. Казани, Казань, Россия. **ORCID ID:** 0000-0003-4491-451X. **SPIN-код:** 5690-3718. **E-mail:** chepanovn@mail.ru.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2025, vol. 10, no. 1, pp. 124–129.

Methodology for strength training of karate athletes using exercises of athleticism

Chepanov N.V.

Municipal budgetary institution of additional education «Center of out-of-school work» of Volga district of Kazan, Kazan, Russia, chepanovn@mail.ru

Abstract. The article displays the results of using an experimental methodology for developing the actual strength abilities of karateka athletes using athletic exercises. The effectiveness of the experimental technique is justified by the increase in strength indicators in the subjects, without loss of speed characteristics of movements and gain of muscle mass. The purpose of the study is to determine an effective method of strength training using athletic exercises that meets the goals and objectives of competitive activity in karate.

The research methods: analysis of scientific literature; pedagogical observation; pedagogical experiment; mathematical statistics methods.

Keywords: *strength training, strength abilities, karate.*

References

1. Ajgubov N.M. Vliyanie fizicheskoy podgotovlennosti na sportivnye rezul'taty u edinoborcev [The influence of physical fitness on sports results among martial artists]. *Uchyonye zapiski univrsiteta im. P.F. Lesgafta* [Scientific notes of the University named after. P.F. Lesgafta], 2021, no. 1 (191), pp. 15–18. (In Russ.).
2. Garmaev V.B., Dagbaev B.V., Batuev A.I., Grishunov S.V. Specialnaya silovaya podgotovka studentov, zanimayushchihsya karate–do [Special strength training for students involved in karate–do]. *Uchyonye zapiski univrsiteta im. P.F. Lesgafta* [Scientific notes of the University named after. P.F. Lesgafta], 2020, no. 4 (182), pp. 89–93. (In Russ.).
3. Davidenko I.A., Bolotin A.E., Sergeev A.N. Faktory opredelyayushchie vysokuyu effektivnost podgotovki s primeneniem kombinacij udarnoy i borcovskoy tekhniki v boevom sambo [Factors that determine the high efficiency of training using combinations of striking and wrestling techniques in combat sambo]. *Pedagogiko-psihologicheskije i medico-biologicheskije problemy fizicheskoy kutury i sporta* [Pedagogical–psychological and medical–biological problems of physical culture and sports]. 2021, no. 16 (1), pp. 12–18. (In Russ.).
4. Kuvanov V.A. Metodika razvitiya silovyh sposobnostej borcov s ispolzovaniem svobodnogo otyagoshcheniya v podgotovitel'nom i sorevnovatel'nom periodah [Methodology for developing the strength abilities of wrestlers using free weights in the preparatory and competitive periods]. *Perspektivnye napravleniya v oblasti fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma: materialy XI Vserossijskoj nauchno–prakticheskoy konferencii, 21 oktyabrya 2021 goda* [Promising directions in the field of physical culture, sports and tourism: materials of the XI All–Russian Scientific and Practical Conference, October 21, 2021]. Nizhnevartovsk, 2021. pp. 279–282. (In Russ.).

5. Plahutin E.Yu., Najn A.A. Skorostno-silovaya podgotovka karatistov na etape povysheniya sportivnogo masterstva [Speed-strength training of karatekas at the stage of improving sportsmanship]. Fizicheskaya kultura i sport: nauka, obrazovanie i tekhnologii: materialy nauchno-prakticheskoy konferencii magistrantov, 11 aprelya 2018 goda [Physical culture and sports: science, education

and technology: materials of the regional scientific and practical conference of undergraduates, April 11, 2018]. Chelyabinsk, 2018. pp. 438–442. (In Russ.).

6. BlazePod – Follow your instincts. Oficialnyj sajt proizvoditelya [Official producer site]. Available at: <http://www.blazepod.com/>.



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная — <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

