

Ғылыми-теориялық журнал  
Научно-теоретический журнал  
Scientific-theoretical journal



# ДЕНЕ ТӘРБИЕСІНІҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕСІ

---

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

---

THEORY AND METHODOLOGY  
OF PHYSICAL EDUCATION

№2 (80) 2025

**Главный редактор**

**Агелеуова Айгуль Токтархановна** – кандидат философских наук,  
Казахская академия спорта и туризма (Казахстан)

**Заместитель главного редактора**

**Дошыбеков Айдын Багдатович** – PhD, ассоциированный  
профессор, Казахская академия спорта и туризма (Казахстан)

**Выпускающий редактор**

**Кенжебекова Гулсин Уалиевна** – кандидат технических наук,  
Казахская академия спорта и туризма (Казахстан)

**Редакционный совет**

**Андрушишин Иосиф Францевич** – доктор педагогических наук,  
профессор, Казахская академия спорта и туризма (Казахстан)

**Бабушкин Геннадий Дмитриевич** – доктор педагогических наук,  
профессор, Сибирский государственный университет физической  
культуры и спорта (Россия)

**Жуманова Алия Султангалиевна** – доктор педагогических наук,  
профессор, Казахская академия спорта и туризма (Казахстан)

**Кулахметова Гульбарам Амантаевна** – PhD, Казахский  
национальный университет им. аль-Фараби (Казахстан)

**Макогонов Александр Николаевич** – доктор педагогических наук,  
профессор, Казахская академия спорта и туризма (Казахстан)

**Платонов Владимир Николаевич** – доктор педагогических наук,  
профессор, Национальный университет физического воспитания и  
спорта Украины (Украина)

**Потов Владимир** – доктор наук по физическому воспитанию и спорту,  
профессор Экологического университета Бухареста (Румыния)

**Федоров Александр Иванович** – кандидат педагогических наук,  
доцент, Южно-Уральский государственный университет (Национальный  
исследовательский университет), Россия

**Хаустов Станислав Иванович** – доктор педагогических наук,  
профессор, Казахская академия спорта и туризма (Казахстан)

**Гунина Лариса Михайловна** – доктор биологических наук, профессор,  
Государственный налоговый университет Украины (Украина)

**Доскараев Бауржан Мелдебекович** – доктор педагогических наук,  
профессор, академик АПН РК, Южно-Казахстанский исследовательский  
университет им. М. Ауэзова (Казахстан)

**Учредитель и собственник:**

**КАЗАХСКАЯ АКАДЕМИЯ  
СПОРТА И ТУРИЗМА**

**Адрес редакции:**

г. Алматы, пр. Абая, 85  
Телефон: 8 (727) 292-68-84

При перепечатке ссылка  
на журнал «Дене тәрбиесінің теориясы  
мен әдістемесі. Теория и методика  
физической культуры. Theory and  
Methodology of Physical Education»  
обязательна. Рукописи и фотоснимки  
не рецензируются и не возвращаются.

**Компьютерная верстка  
и дизайн обложки**  
*Алтай Еркин*

Подписано в печать 26.06.2025.  
Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная.  
Печать цифровая. Объем 9,9 п.л.  
Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии издательство  
«Smart University Press».  
050012, г. Алматы, БЦ Бизнес-Сити,  
ул. Жамбыла, 114/85, Блок Ж.

Приказом Комитета по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования РК № 603 от 12.07.2024 года научно-теоретический журнал «Теория и методика физической культуры» включен в Перечень изданний, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования РК для публикации основных результатов научной деятельности (второй список). Журнал индексируется в РИНЦ (импакт фактор 2023 г. – 0,161). КАЗБЦ (импакт-фактор 2021 г. – 0,043). CrossRef (префикс DOI: 10.48114).

---

## МАЗМҰНЫ // СОДЕРЖАНИЕ // CONTENT

ДЕҢЕ ШЫНЫҚТЫРУ,  
СПОРТ ЖӘНЕ ТУРИЗМ  
САЛАСЫНДА МАМАНДАРДЫ  
ДАЯРЛАУ

ПОДГОТОВКА  
СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,  
СПОРТА И ТУРИЗМА

TRAINING OF SPECIALISTS  
IN THE FIELD OF PHYSICAL  
EDUCATION, SPORT AND  
TOURISM

Alimova Sh.Zh., Pashkaniyan D.V., Zhakienova A.A.  
The Coursera project realization on the educational program “Physical education and sport” ..... 6

ДЕҢЕ ШЫНЫҚТЫРУДЫҢ  
МЕДИЦИНАЛЫҚ-  
БИОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРИ

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ

MEDICO-BIOLOGICAL  
PROBLEMS OF PHYSICAL  
EDUCATION

Досжанова Г.Н., Абдулдаева А.А., Сыздыкова С.Ж., Акташова А.С., Каирова А.Е.  
Интегративная модель организации занятий физического воспитания для обучающихся  
специальных медицинских групп: опыт внедрения в медицинском вузе ..... 15

Чирков К.А., Онгарбаева Д.Т., Милашиюс К., Круговых И.И.  
Оценка морфологических показателей состава тела женщин 30–49 лет на начальном  
этапе занятий оздоровительным фитнесом на основе биоимпедансного анализа ..... 28

ДЕҢЕ ШЫНЫҚТЫРУДЫҢ  
ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ  
МӘСЕЛЕЛЕРИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ

PSYCHOLOGICAL PROBLEMS  
OF PHYSICAL EDUCATION

Молдагасимова А.Б., Сыздыкова С.Ж., Рысбекова Р.К., Досжанова Г.Н.  
Физическая культура и спорт как инструменты восстановления психоэмоционального  
здравья подростков и профилактики суициального поведения: теоретический обзор ..... 39

ХАЛЫҚТЫҢ ДЕҢЕ ТӘРБИЕСІ

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ  
НАСЕЛЕНИЯ

PHYSICAL EDUCATION OF THE  
POPULATION

Бекнурманов Н.С., Байкулова А.М., Шалабаева Л.И., Темірбай Н.М., Шокпаров А.Ж.  
Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін мектептерінің орта сынып  
окушыларының дене дайындығын зерттеу ..... 52

Бобырева М.М., Колдасбаева Б.Д., Бақытұлы Б., Бахтиярова С.Ж., Байтлесова Н.К.  
Командный спорт как инструмент формирования коммуникативной компетентности  
у будущих врачей ..... 58

Кеффер Н.Э., Найденова К.  
Аналитический обзор физического здоровья школьников Республики Казахстан ..... 67

Темірбай Н.М., Қалдыбаева А.Т., Байкулова А.М.  
Модель совершенствования физического воспитания студентов в вузе ..... 81

Андрющенко А.А., Шунько А.В.

Тактические аспекты успешного выступления в лыжных гонках: анализ  
современных исследований и практических рекомендаций ..... 95

Бронский Е.В., Кольев Е.О., Елеуов А.К., Кольева В.В., Сорокин А.А.

Пути повышения конкурентоспособности спортсменов Казахстана по батутной  
гимнастике на международной арене ..... 104

Жумашев Д.С., Абдраимова К.А., Тастанов Э.Ж., Нурмуханбетова Д.К., Мадиева Г.Б.

Боксшылардың спортық даярлықтарын дамытуға арналған дене (жанама)  
жаттығуларының психологиялық-педагогикалық негіздері ..... 119

Жумашев Д.С., Нурмуханбетова Д.К., Тастанов Э.Ж., Мадиева Г.Б.

Спортық жетілдіру кезеңіндегі боксшылардың жаттығудан кейінгі қалпына келуіне  
арналған тыныс алу жаттығулары ..... 131

Сведения об авторах ..... 144

ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ,  
СПОРТ ЖӘНЕ ТУРИЗМ САЛАСЫНДА  
МАМАНДАРДЫ ДАЯРЛАУ

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ  
В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,  
СПОРТА И ТУРИЗМА

TRAINING OF SPECIALISTS IN THE FIELD  
OF PHYSICAL EDUCATION,  
SPORT AND TOURISM



**Alimova Sh.Zh.<sup>a</sup>, Pashkaniyan D.V., Zhakienova A.A.**

Alkey Margulan Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, Kazakhstan

## THE COURSERA PROJECT REALIZATION ON THE EDUCATIONAL PROGRAM “PHYSICAL EDUCATION AND SPORT”

Alimova Sholpan Zhanbolatovna, Pashkaniyan Dariya Vladimirovna, Zhakienova Aliya Amangeldinovna  
**The Coursera project realization on the educational program “Physical education and sport”**

**Abstract.** Coursera has positively impacted modern educational trends and transformed the way learners approach learning. The goal of the study is to describe the realization process of the Coursera project at the university and define its effect on future physical education teachers' academic performance. The authors utilized theoretical methods, including a review of literature and sources, content analysis of Coursera online courses, documentary analysis, and empirical methods, such as a pedagogical experiment and scientific observation. Furthermore, statistical methods, including the non-parametric Mann-Whitney U-test, and SPSS Statistics 27.0 software were used to compare the intervention and comparison groups. Eighty-six students of the 1st and 2nd years of study of the educational program “Physical Education and Sport” at Alkey Margulan Pavlodar Pedagogical University participated in this research. Data were analyzed based on the learning outcomes of 6 online courses. As a result, students of the intervention group became more receptive in acquiring soft skills, demonstrated increased adaptability, and exhibited an interest in online educational activities. Following the pedagogical experiment, the academic performance of the intervention group showed an improvement of 9,3 %.

**Key words:** Coursera platform, physical education, academic performance, online learning, soft skills, university students..

Алимова Шолпан Жанболатовна, Пашканьян Дарья Владимировна, Жакиенова Алия Амангельдиновна

**«Дене шынықтыру және спорт» білім беру бағдарламасы бойынша Coursera жобасын жүзеге асыру**

**Аңдатпа.** Coursera заманауи білім беру үрдістеріне және студенттердің оқуға деген көзқарасына оң әсер етеді. Зерттеудің мақсаты – университетте Coursera жобасын енгізу үдерісін сипаттау және оның болашақ дене шынықтыру мұғалімдерінің оқу үлгеріміне әсерін анықтау. Зерттеу барысында авторлар теориялық әдістерді, соның ішінде әдебиеттерге шолуды, Coursera ондай курстарының мазмұнын талдауды, құқаттарды талдауды және педагогикалық эксперимент пен бақылау сияқты эмпирикалық әдістерді пайдаланды. Сонымен қатар, эксперименттік және бақылау топтаратын салыстыру үшін параметрлік емес Манн-Уитни U-критерий және SPSS Statistics 27.0 бағдарламалық құралы сияқты статистикалық әдістер қолданылды. Бұз зерттеуге Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университетінің «Дене шынықтыру және спорт» білім беру бағдарламасының 1-2 курсының 86 студенті қатысты. Ұсынылған деректер 6 онлайн курстың оқу нәтижелері негізінде талданды. Сонымен, эксперименттік топтағы студенттер икемді дағдыларды менгеруге дайын екендіктерін көрсетті, бейімділік пен онлайн білім беру қызыметіне қызығушылық танытты. Педагогикалық эксперименттен кейін эксперименттік топтағы оқу үлгерімі 9,3 %-га жақсарды.

**Түйін сөздер:** Coursera платформасы, дене шынықтыру, оқу үлгерімі, онлайн оқыту, soft skills, университет студенттері.

Алимова Шолпан Жанболатовна, Пашканьян Дарья Владимировна, Жакиенова Алия Амангельдиновна

**Реализация проекта Coursera на образовательной программе «Физическая культура и спорт»**

**Аннотация.** Платформа Coursera оказывает положительное влияние на современные образовательные практики, а также на отношение студентов к обучению. Целью настоящего исследования является описание процесса внедрения проекта Coursera в образовательный процесс университета и выявление его влияния на академическую успеваемость студентов – будущих учителей физической культуры. В исследовании применялись теоретические методы (обзор литературы, контент-анализ онлайн-курсов Coursera, анализ нормативной документации), а также эмпирические методы, включая педагогический эксперимент и наблюдение. Для статистического анализа данных и сравнения результатов экспериментальной и контрольной групп использовались непараметрический U-критерий Манна-Уитни и программа SPSS Statistics 27.0. В исследовании приняли участие 86 студентов 1-2 курсов образовательной программы «Физическая культура и спорт» Павлодарского педагогического университета имени Әлкей Маргулана. Анализ осуществлялся на основе результатов освоения шести онлайн-курсов. По итогам эксперимента студенты экспериментальной группы продемонстрировали повышение уровня готовности к освоению гибких навыков, проявили адаптивность и заинтересованность в онлайн-обучении. Успеваемость студентов экспериментальной группы улучшилась на 9,3 %.

**Ключевые слова:** платформа Coursera, физическая культура, академическая успеваемость, онлайн-обучение, soft skills, студенты университета.

**Introduction.** The widespread use of online courses in recent years is enabling the democratization of education and decreasing long-standing disparities. Massive open online courses (MOOCs) provide short online courses on a specific subject that have virtual enrollment capacity and no enrollment requirements other than access to the Internet. A university, organization, business, or individual that offers one or more MOOCs to learners through private or shared platforms might be considered a MOOC provider [1]. When considering the benefits of online courses, we can highlight aspects such as quick access, flexibility, a diverse range of subjects, and regular updates of content. From the beginning, supporters of MOOCs envisioned a revolutionary change in education where lectures from top educational institutions could be shared with people globally, including those in areas with inadequate local schools and restricted access to conventional education [2]. MOOCs have established a new educational opportunity in regions with less developed education systems; however, despite the availability of free educational resources, participation from individuals in these regions remains low. The explanation provided for this participation gap is that the courses are designed for higher education levels, whereas individuals in underdeveloped areas would benefit from content that is more important [3]. In addition to the challenge of course difficulty, a language barrier also plays a significant role, as the majority of these courses are conducted in English. Therefore, Coursera, the largest provider of MOOCs, was established with the aim of providing access to the best education globally, with courses focused on specific topics that can accommodate nearly unlimited registration and have almost no prerequisites [4].

The relevance of the study is that our research demonstrates the way the online courses incorporate into professional development and learners using Coursera often sign up with the goal of acquiring new skills to improve academic performance and later advance their career goals. These online courses are able to facilitate the spread of crucial elements related to quality improvement, education, enhancing knowledge, attitudes, self-confidence and system thinking in the field of study [5]. Coursera has influenced contemporary learning trends and has altered the way students approach learning. Courses feature reading materials and video resources along with problem-solving activities. Each course also includes a community where participants can engage with one another [6]. One significant aspect of Coursera is that participants have no direct engagement with instructors or fellow learners, resulting in a largely self-directed learning experience [7]. The platform assists

individuals in obtaining knowledge independently by providing access to materials created by universities or renowned global companies. Besides gaining knowledge, learners also develop social skills through interactions with peers from various regions in the world. Currently, online learning platforms such as Coursera meet a significant rise in enrollment and become increasingly applicable, with their course certificates receiving greater recognition and value. Many educational institutions on the Coursera platform suggest a verified certificate upon completion, signaling to employers a participant's motivation, willingness to learn, and a set of skills [8].

Coursera provides various e-learning options: brief lectures (no cost, lasting up to 2 hours) courses (free if a fee applies if a certificate is requested after completion) specializations (paid and consists of multiple courses and projects) certificates (paid awarded by a university or an educational organization) master track certificates (paid, covers specific modules of master's programs and awarded by a university) and degrees (paid, given by a university and regarded as equivalent to traditional in-person training) [3, p. 105]. One potential way that Coursera could boost career path, aside from gaining skills and improving academic performance, is providing microcredentials from reputable universities. The instructional approaches mainly include information delivery, automated assignments graded by computers, peer evaluations, chapter quizzes, and virtual study groups. The platform monitors the activity details of all students and staff as understanding learning behavior helps identify when participants disengage: after the first week, following the second week, or after viewing the introductory videos [9]. Through collaborations with over 200 universities, the platform offers flexible, job-relevant and free online education to both individuals and organizations. Higher educational institutions in Kazakhstan have integrated the Coursera initiative into the educational process. The initiatives offered by Ministry of Science and Higher Education significantly contribute to the development of students' competencies, including both technical abilities and essential soft skills like communication, teamwork and adaptability. The Coursera global platform enables the Ministry to fulfill its objectives by fostering an environment for growth while playing an active role in developing soft skills [10]. In the project "Coursera Qazaqstan", students should complete the online courses on the Coursera platform to master some competencies and their learning outcomes could also be transferred.

Thus, the purpose of the study is to describe the realization process of the Coursera project at the university and define its effect on future physical

education teachers' academic performance. **The objectives of our study** are (1) to identify the initial and final levels of students' academic performance; (2) to outline online courses available on the Coursera selected by students; (3) to determine the effectiveness of these online courses using mathematical statistics.

**Materials and methods.** In our study, we utilized both qualitative and quantitative research methods. The theoretical section of the article includes a review of literature and sources, content analysis of Coursera online courses, and the empirical section also features a pedagogical experiment. Moreover, methods including scientific observation, documentary analysis, and SPSS Statistics 27.0 software application and non-parametric Mann-Whitney U-test were used in this research [11].

In total, 43 1st and 2nd year students applied for the project "Coursera Qazaqstan" in the first semester of 2023-2024 academic year. Other 43 students, their groupmates were chosen as the participants of a comparison group in our pedagogical experiment. So the experiment involved 86 future physical education teachers. We gathered data from university sources that provided comprehensive details about intervention group students' interaction with Coursera. This encompassed information on whether participants had any activity on the platform if they enrolled in at least one online course, whether they completed a course successfully, and the number of courses they managed to complete.

Table 1 – Findings of the comparison group (n=43)

Stage	Academic performance of the comparison group					
	high level		average level		low level	
	number of learners	%	number of learners	%	number of learners	%
Initial stage	4	9.3 %	24	55.8 %	15	34.9 %

The percentage illustrates that students of the comparison group at the initial stage of pedagogical experiment show academic performance in general education disciplines in a low level – 34.9 % or 15 students, in an average level – 55.8 % or 24 learners and in a high level – 9.3 % or 4 students respectively.

Table 2 demonstrates the findings from assessing the academic performance of the intervention group (IG) at the outsets of the pedagogical experiment.

Table 2 – Findings of the intervention group (IG) (n=43)

Stage	Academic performance of the comparison group					
	high level		average level		low level	
	number of learners	%	number of learners	%	number of learners	%
Initial stage	3	6.9 %	23	53.5 %	17	39.6 %

In this article, we formulated three research questions that hold significant importance to the study:

RQ1 – What is the initial level of academic performance of the students from the intervention group and the comparison group?

RQ2 – Are there any changes in the intervention group students' academic performance after completing online courses?

RQ3 – How effective is the Coursera project for the students of the intervention group?

**Results.** 43 grants were allocated to the first and second-year students enrolled in the "Physical Education and Sport" educational program. Consequently, 86 1st and 2nd year students took part in the initial stage of the pedagogical experiment. The participants in the experiment were divided into two groups, each consisting 43 students named as the comparison and intervention groups. These two groups were examined based on the midterm test indicators of such general education disciplines as "Information and communication technologies" – 5 credits, "Module of socio-political knowledge (Culture Studies and Psychology)" – 4 credits, "Fundamentals of Economics and Law" – 4 credits, "Entrepreneurial Skills" – 5 credits, all of which were covered during the mentioned academic year period.

Table 1 presents the findings from assessing the academic performance of the comparison group (CG) at the outsets of the pedagogical experiment.

Findings from assessing the academic performance of the intervention group at the initial stage display that students demonstrate their academic achievements in a low level – 39.6 % or 17 learners, in an average level – 53.5 % or 23 students and in a high level – 6.9 % or 3 students.

Mann-Whitney U-test demonstrates that no differences were observed in the key characteristics between intervention and comparison groups during initial stage of the pedagogical experiment.

The criterion of statistical significance is presented as follows:

$$U = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1 \cdot (n_1 + 1)}{2} - F_x$$

The sum of ranks for the intervention group is 1834, for the comparison group – 1907. The largest sum by  $F_x = 1907$  to be considered. We have two hypotheses to set [12].

Defining the value  $U_{emp}$  using the suggested formula gives us:

$$U_{emp} = 887$$

Therefore,  $U_{crit} = p \leq 0.01 - 654, p \leq 0.05 - 733$ . An analysis of the indicators for boundary comparison and intervention groups using Mann-Whitney U-test showed that the calculated empirical value  $U_{emp}$  falls within the insignificant range. This means that there

are no statistically significant differences in academic performance between two samples and H0 is taken into consideration.

So, our university conducted free Coursera courses for university students including future teachers of physical education. During the development stage of the pedagogical experiment, the students of intervention group (n=43) completed six online courses covering various topics from the platform: “Excel Skills for Data Analytics and Visualization Specialization”, “Effective Problem-Solving and Decision Making”, “AI for Everyone”, “Prompt Engineering for ChatGPT”, “Financial Markets” and “Create and Design Digital Products Using Canva”. In the various categories on Coursera, the Computer and Data Science field gathered the highest number of entries from future physical education teachers with 4 out of 6 courses, followed by Psychology (1 course) focused primarily on problem-solving. Business comes in third place with 1 course where the modules aimed at aligned with the demands a contemporary financial situation. The anticipated weekly time commitment is 5-7 hours. After passing the course, all the materials are available asynchronously in their personal accounts. These online courses were chosen and attended by the intervention group students in multiple languages as well as Russian or Kazakh with English subtitles available (Table 3).

Table 3 – The list of online courses on the Coursera platform chosen by students of the intervention group (n=43)

#	Course title	Course description	Students number and %
1	Excel Skills for Data Analytics and Visualization Specialization	Data analytics and visualization feature in Excel are included among top 10 skills anticipated to experience double-digit demand growth. This course aims to enhance learners' analytical capabilities, create a wide range of charts, interactive dashboards and explore a new aspect of Excel using PowerPivot, DAX and Get and Transform.	13 (30.2 %)
2	Effective Problem-Solving and Decision Making	The goal of the course is to uncover the underlying cause of any problem. During the course, participants will examine how mindset and personal biases can hinder the creativity in addressing the workplace issues. Learners will analyze different problem-solving styles and creativity-boosting techniques to develop a range of innovative solutions while considering constraints and limited resources.	11 (25.6 %)
3	AI for Everyone	This course provides the definitions of key artificial intelligence (AI) terms, the realistic capabilities and limitations of AI, the experience of creating data science project and machine learning, how to identify opportunities to implement AI, and how to engage with ethical discussions related to AI.	6 (14 %)
4	Prompt Engineering for ChatGPT	This course gives an introduction to the strategies and methods of creating effective prompts for large language models. During the course learners will possess strong prompt engineering abilities and will be good at utilizing language models for numerous tasks in educational context.	5 (11.6 %)

*continuation of table 3*

5	Financial Markets	The course offers an overview of current practices and an evaluation of future opportunities. An introduction to risk management and behavioral finance concepts to comprehend the practical operations of an insurance and banking system. Learners will acquire fundamental knowledge of financial markets, forecasting, debt, inflation and pricing.	4 (9.3 %)
6	Create and Design Digital Products Using Canva	After passing this course, participants will develop templates for digital products that deal to be marketed. Learners will find out how to integrate a color palette and images, a multitude number of design elements to create visually appealing products. Producing digital image is an excellent way to illustrate the design expertise and run business without significant financial investments.	4 (9.3 %)

Diverse online courses on the Coursera platform provide different number of modules, videos, readings, assignments, discussion prompts and tests. The course “Excel Skills for Data Analytics and Visualization Specialization” suggested by Macquarie University was chosen by 30.2 % of participants (13 students). It consists of 3 modules. The skills to gain are data analysis software, big data, data visualization, data management and Microsoft Excel. The course is taught in 24 languages and upon completion learners receive a shareable certificate. Rating of the course is 4.8 out of 5.0. The next course is “Effective Problem-Solving and Decision Making” provided by the University of California Irvine was considered by 25.6 % of students (11 learners). It contains 4 module series, 4 videos, 22 readings, 4 assignments and 4 discussion prompts. 97 % of participants liked this course and overall rating is 4.6 points. The third most popular course among future physical education teachers is “AI for Everyone” that Deep Learning AI suggests to the audience. It provides 4 modules, 35 videos, 7 readings and 4 assignments. 6 students or 14 % of intervention group learners chose this course to study. The course rating is 4.8 points. The course titled “Prompt Engineering for ChatGPT” offered by Vanderbilt University ranks fourth among the courses available on the Coursera platform. 5 students out 43 or 11.6 % registered to this course. It contains 6 module

series, 38 short videos, 24 readings, 6 assignments. The rating of the course is almost 4.8 scores. The next place takes the course titled “Financial Markets” from Yale University which was attended online by just 4 students (9.3 %). The skills to gain during this course are finance, risk management, innovation and critical thinking. The course provides 7 modules with 130 short videos, 1 reading, 25 assignments, 1 discussion prompt and 1 peer review. The rating of this course by Yale University is 4.8 points. The last and one of the least preferable among future physical education teachers’ course is “Create and Design Digital Products Using Canva”. The course was selected by only 4 participants of the intervention group or 9.3 %. It is offered by Coursera Project Network. The course has step-by-step instruction to create digital products on Canva and learners put into practice what the instructors teach. The rating of the course is 4.4 points out 5.0.

After organized pedagogical experiment, the information reveals certain changes in intervention group students’ academic performance. The comparison group experienced minimal variations at an average level, with only a 4.7 % in midterm test indicators for the mentioned above disciplines.

A comparative table displaying the assessment of academic performance of both comparison and intervention groups at initial and final stages of the experiment (Table 4).

Table 4 – A comparative table of CG and IG at two stages of the experiment

Stage	Comparison group			Intervention group		
	levels in %					
	high	average	low	high	average	low
Initial stage	9.3 %	55.8 %	34.9 %	6.9 %	53.5 %	39.6 %
Final stage	13.9 %	60.5 %	25.6 %	13.9 %	62.8 %	23.3 %
Changes in %	+4.6 %	+ 4.7 %	- 9.3 %	+7.0 %	+ 9.3 %	- 16.3 %

At the final stage of the experiment, the comparison group could not show any significant changes in academic performance based on the statistical process applied to these students. In

contrast, the intervention group students exhibited an increase in their average level of academic achievement (Figure 1).

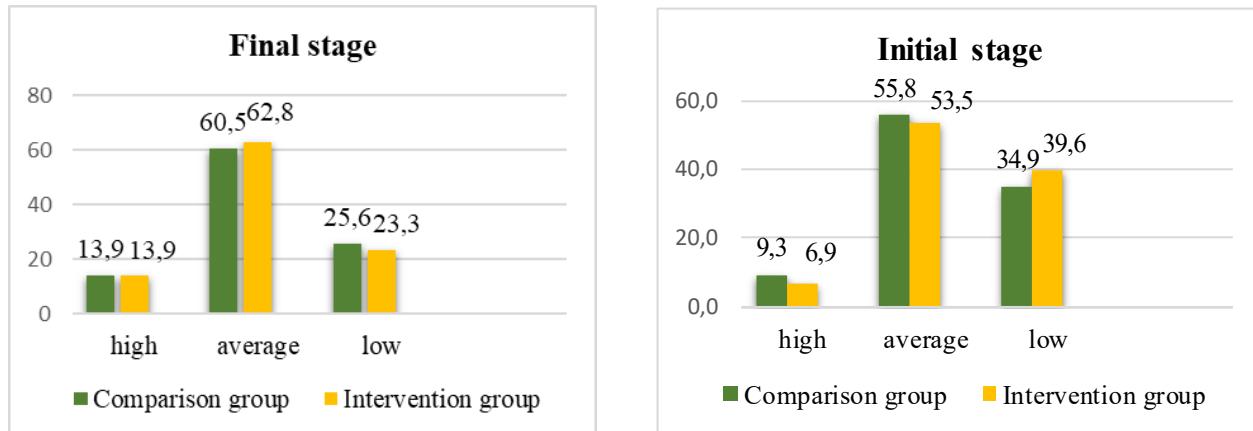


Figure 1 – A comparative figure of CG and IG at two stages of the experiment

**Discussion.** In response to the first research question: “What is the initial level of academic performance of the students from the intervention group and the comparison group?”, we found out that regarding academic performance, the intervention group did not outperform the comparison group based on statistical analysis methods. We accept the null hypothesis  $H_0$  based on the outcomes of the non-parametric Mann-Whitney U-test. This indicates that the initial level of academic performance of students of both comparison and intervention groups is essentially similar. In addressing the second research question: “Are there any changes in the intervention group students’ academic performance after completing online courses?”, the intervention group participants completed six courses on the Coursera platform “Excel Skills for Data Analytics and Visualization Specialization”, “Effective Problem-Solving and Decision Making”, “AI for Everyone”, “Prompt Engineering for ChatGPT”, “Financial Markets”, and “Create and Design Digital Products Using Canva”. The academic performance of the comparison group improved at a high level, increasing from 9.3 % to 13.9 %, which represents a gain of +4.6 %, and +7.0 %, going from 6.9 % to 13.9 % of the intervention group. While the average level rose from 55.8 % to 60.5 %, a gain of +4.7 % of the comparison group and from 53.5 % up to 62.8 %, indicating a rise of +9.3 % in the intervention group. The 3rd research question was posed as “How effective is the Coursera project for the students of the educational program “Physical Education and Sport”?”. The results of our investigation reveal that participation in the Coursera project benefits students of “Physical Education and

Sport” educational program. This benefit is evident not only in their academic performance but also in the enhancement of their soft skills. Students of the intervention group exhibited greater independence, improved communication with peers taking the same online courses and started to offer more feedback. Moreover, the intervention group students were able to transfer some of the credits of the general education disciplines such as “Information and communication technologies”, “Module of socio-political knowledge (Culture Studies and Psychology)”, “Fundamentals of Economics and Law”, “Entrepreneurial Skills”. The findings of the study demonstrated that students’ academic performance was positively and effectively influenced by participating in the Coursera project. In comparison with other research in the field of education, numerous pedagogical studies explore the incorporation of digital tools to improve learning in various subjects, while other studies tend emphasize the overall effectiveness of e-learning and cognitive involvement [4, p. 570; 7, p. 15; 10, p. 9; 13, p. 105].

Despite the positive results of our study, several limitations should be considered when analyzing the data and planning further research. The pedagogical experiment was conducted only on 1 and 2-year students of a particular educational program, which affects the extent to which the results can be generalized. Future studies should aim to broaden the sample by including students from diverse educational programs and other pedagogical universities to enhance the reliability of the findings. Participation of students in the Coursera project may have stemmed from external motivation, such as encouragement from an adviser or a dean office,

rather than from internal motivation for pursuing these online courses. In future, it is necessary to take into account an assessment of both internal and external motivation levels when evaluating the effectiveness of such projects. While students demonstrated a level of digital literacy with online platforms that was above average, it remains important to offer technical assistance to ensure a successful completion of online courses.

**Conclusions.** The goal of our study was to describe the realization process of the Coursera project at the university and define its effect on future physical education teachers' academic performance. Our study presents data primarily in the information technology domain and showed enhancement in students' academic performance. Due to partnerships with renowned universities, the Coursera platform ranks first among those seeking high-quality learning. The students of the intervention group finished the following six online courses: "Excel Skills for Data Analytics and Visualization, Specialization", "Effective Problem-Solving and Decision Making", "AI for Everyone", "Prompt Engineering for ChatGPT", "Financial Markets", and "Create and Design Digital Products Using Canva". Upon completion their online courses the students of the IG showcased the skills they had acquired during the mid-term period in various theoretical disciplines such as "Information and communication technologies", "Module of socio-political knowledge (Culture Studies and Psychology)" "Fundamentals of Economics and

Law", "Entrepreneurial Skills". These students could manage to transfer some of the credits of the presented subjects. Students of the intervention group have become more receptive in acquiring soft skills, demonstrated increased adaptability, exhibited an interest in online educational activities. Following pedagogical experiment, the academic performance of the comparison group rose by 4.7 %, while the intervention group showed an improvement of 9.3 %. In later stages of the research, it is planned to conduct a longitudinal study focused on evaluating the persistence of the outcomes attained, including students' academic achievements.

Our research showed that utilizing the Coursera platform can improve students' academic performance and autonomy. The results discussed in this article might be applicable to other fields of subject in non-formal education. Learners of this educational program have adjusted effectively to online learning, proving that Coursera tools and methods are highly adaptable for students of other specialties. The recommendation following the realization of the Coursera project at a regional pedagogical university is to select online courses that foster not only soft skills but professional skills as well. It is also essential to expand the number of educational disciplines to transfer the credits of online courses on the Coursera platform from reputable universities, facilitating integrating and validating these courses with acknowledgment of gained skills and learning outcomes.

## References

- 1 Perifanou M., Economides A. The landscape of MOOC platforms worldwide // International Review of Research in Open and Distributed Learning. – 2022. – №3(23). – pp. 104-133. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v23i3.6294>.
- 2 Reich J., Ruiperez-Valiente J.A. The MOOC pivot: what happened to disruptive transformation of education? // Science. – 2019. – №1(363). – pp. 130-131. <https://doi.org/10.1126/science.aav7958>.
- 3 Likovic A., Rojko K. E-learning and a case study of Coursera and EdX online platforms // Research in Social Change. – 2022. – №(14). – pp. 94-120. <https://doi.org/10.2478/rsc-2022-0008>.
- 4 Goglio V., Bertolini S. The contribution of MOOCs to upskilling labor force // Journal of Workplace Learning – 2021. – №7(33). – pp. 561-574. <https://doi.org/10.1108/JWL-10-2020-0159>.
- 5 Reese D., Dolansky M.A., Moore S.M., Bolden H., Singh M.K. Quality improvement education: evaluation of Coursera MOOC "Take the Lead on Healthcare Quality Improvement" // Journal of Research in Nursing. – 2021. – №1(26). – pp. 62-78. <https://doi.org/10.1177/1744987120982644>.
- 6 Zhu M., Sari A.R., Lee M.M. A comprehensive systematic review of MOOC research: Research techniques, topics, and trends from 2009-2019 // Educational Technology Research and Development. – 2020. – №1(68). – pp. 1685-1710. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09798-x>.
- 7 Nguyen L.Q. Learners' satisfaction of courses on Coursera as a massive open online course platform: A case study // Frontier in Education. – 2022. – №1(7). - pp. 1-21. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1086170>.
- 8 Novella R., Rosas-Shady D., Freund R. Is online job training for all? Experimental evidence on the effects of a Coursera program in Costa Rica // Journal of Development Economics. – 2024. – №1(169). – pp. 1-28. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2024.103285>.

- 9 Szabo E. Online platform courses between education and business // Economy series. – 2021. – №1 (1). – pp. 197-204.
- 10 Iskhakbayeva T.G., Shkutina L.A., Danek J. Formation of soft skills among students using Coursera: Kazakhstan experience // Bulletin of Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages. – 2024. – №2(73). – pp. 1-11. <https://doi.org/10.48371/PEDS.2024.73.2.008>.
- 11 Saegusa T. Mann-Whitney test for two-phase stratified sampling // Stat. – 2021. – №1(10). – pp. 1-12. <https://doi.org/10.1002/sta4.321>.
- 12 Alimova Sh.Zh., Zhakienova A.A. Organization of non-formal education for future physical education teachers // Theory and Methodology of Physical Education. – 2024. – №1(75). – pp. 20-26. [https://doi.org/10.48114/2306-5540\\_2024\\_1\\_20](https://doi.org/10.48114/2306-5540_2024_1_20).
- 13 Chopra G., Madan P., Jaisingh P., Bhaskar P. Effectiveness of e-learning portal from students' perspective: A structural equation model (SEM) approach // Interactive Technology and Smart Education. – 2019. – №2(16). – pp. 94-116. <https://doi.org/10.1108/ITSE-05-2018-0027>.

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
<p>Алимова Шолпан Жанболатовна – PhD, қауымдастырылған профессор, Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар, Қазақстан, e-mail: sholpan_alimova@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-0003-4254-1932">https://orcid.org/0000-0003-0003-4254-1932</a></p>	<p>Алимова Шолпан Жанболатовна – PhD, ассоциированный профессор, Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан, Павлодар, Казахстан, e-mail: sholpan_alimova@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-4254-1932">https://orcid.org/0000-0003-4254-1932</a></p>	<p>Alimova Sholpan Zhanbolatovna – PhD, associate professor, Alkey Margulan Pavlodar pedagogical university, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: sholpan_alimova@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-4254-1932">https://orcid.org/0000-0003-4254-1932</a></p>

Date of submission of the article: 26.03.2025

Date accepted for publication: 10.06.2025

ДЕҢЕ ШЫНЫҚТЫРУДЫҢ  
МЕДИЦИНАЛЫҚ-БИОЛОГИЯЛЫҚ  
МӘСЕЛЕЛЕРИ

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

MEDICO-BIOLOGICAL PROBLEMS OF  
PHYSICAL EDUCATION

**Досжанова Г.Н.<sup>✉</sup>, Абдулдаева А.А., Сыздыкова С.Ж., Актанова А.С., Каирова А.Е.**

Научно-исследовательский институт профилактической медицины имени Академика Е.Д. Даленова, НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан

## **ИНТЕГРАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП: ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

Досжанова Гульнур Нурлановна, Абдулдаева Айгуль Абдулдаевна, Сыздыкова Сауле Жумабаевна, Актанова Анар Сырымжановна, Каирова Акмарал Естаевна

**Интегративная модель организации занятий физического воспитания для обучающихся специальных медицинских групп: опыт внедрения в медицинском вузе**

**Аннотация.** В статье представлена интегративная модель организации физического воспитания для обучающихся специальных медицинских групп (СМГ) на базе Медицинского университета Астаны. Исследование направлено на решение системных проблем физического воспитания обучающихся СМГ, таких как недостаточная мотивация обучающихся, низкая вариативность адаптированных программ и преобладание формального подхода к занятиям. Полученные в ходе исследования данные социологического опроса подчеркивают необходимость междисциплинарного взаимодействия и адаптации физических нагрузок для улучшения качества жизни обучающихся СМГ. Поэтому основу реализации модели составляют принципы междисциплинарного взаимодействия и профессиональной синергии, обеспечивающие комплексную поддержку студентов СМГ. Структура интегративной модели включает четыре компонента: диагностический, целевой, процессуальный и рефлексивно-оценочный, что позволяет адаптировать физические нагрузки с учетом медицинских показаний и потребностей обучающихся. Результаты внедрения модели показали увеличение мотивации на 40 % и рост удовлетворенности организацией занятий на 25,9 %, подтверждая эффективность предложенного подхода для улучшения качества физического воспитания обучающихся СМГ.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, специальная медицинская группа, интегративная модель, адаптивная физическая культура, здоровьесбережение, диагностика здоровья, междисциплинарный подход.

Досжанова Гульнур Нурлановна, Абдулдаева Айгуль Абдулдаевна, Сыздыкова Сауле Жумабаевна, Актанова Анар Сырымжановна, Каирова Акмарал Естаевна

**Арнайы медициналық топтағы білім алушыларға арналған дene тәрбиесі сабактарын үйімдастырудың интегративті моделі: медициналық жоғары оқу орнындағы енгізу тәжірибелі**

**Аңдатпа.** Мақалада Астана медицина университетінің базасында арнайы медициналық топтағы (АМТ) білім алушыларға арналған дene тәрбиесін үйімдастырудың интегративті үлгісі ұсынылған. Зерттеу АМТ білім алушыларының дene тәрбиесіндегі жүйелік меселелерді шешуге бағытталған, мысалы: олардың мотивациясының жеткіліксіздігі, бейімделген бағдарламалардың, аз әртүрлілігі және сабактардың реесми тәсілдерінің үстемдігі. Зерттеу барысында алынған әлеуметтік сауалнама деректері АМТ білім алушыларының өмір сапасын жақсарту үшін пәнаралық ынтымақтастық пен дene жаттығуларын бейімдеудің қажеттілігін айқындаиды. Сондықтан үлгін іске асрырудың негізін пәнаралық ынтымақтастық пен кәсіби синергия принциптері құрайды, бұл АМТ білім алушыларына кешенді қолдау көрсетуді қамтамасыз етеді. Ұсынылған интегративті үлгі төрт компоненттен тұрады: диагностикалық, мақсатты, процессуалды және рефлексивті-бағалауыш, бұл медициналық көрсеткіштер мен білім алушылардың қажеттіліктерін ескере отырып, дene жаттығуларын бейімдеуге мүмкіндік береді. Үлгін енгізу нәтижелері мотивацияның 40 %-ға және сабактарды үйімдастыруға қанағаттануды 25,9 %-ға есүйн көрсетіп, ұсынылған тәсілдің АМТ білім алушыларының дene тәрбиесінің сапасын жақсартуда тиімділігін растайды.

**Түйін сөздер:** дene тәрбиесі, арнайы медициналық топ, интегративті үлгі, бейімделген дene шынықтыру, денсаулықты сақтау, денсаулық диагностикасы, пәнаралық тәсіл.

Doszhanova Gulnur Nurlandovna, Abduldayeva Aigul Abduldaevna, Syzdykova Saule Zhumabaevna, Aktanova Anar Syrymzhanovna, Kairova Akmaral Yestaevna

**Integrative model of physical education organization for students in special medical groups: implementation experience at a medical university**

**Abstract.** This paper presents an integrative model for organizing physical education for special medical groups (SMG) at Astana Medical University. The study addresses systemic challenges in SMG physical education, including insufficient student motivation, limited variability in adapted programs, and predominance of formalistic teaching approaches. Survey data highlights the necessity for

interdisciplinary collaboration and adapted physical activities to enhance SMG students' quality of life. Consequently, the model's implementation is grounded in principles of interdisciplinary cooperation and professional synergy, ensuring comprehensive support for SMG students. The integrative model comprises four components: diagnostic, goal-setting, procedural, and reflective-evaluative, enabling physical activity adaptation based on medical indicators and student needs. Implementation results demonstrated a 40 % increase in motivation and 25.9 % improvement in satisfaction with course organization, confirming the model's effectiveness in enhancing SMG physical education quality.

**Key words:** physical education, special medical group, integrative model, adaptive physical culture, health preservation, health diagnostics, interdisciplinary approach.

**Введение.** Физическая активность играет ключевую роль в укреплении здоровья и достижении Целей устойчивого развития. В Казахстане, как и во многих странах, наблюдается снижение физической активности среди подростков: к 15 годам лишь 47,3 % оценивают свое здоровье как отличное, а 67,6 % не достигают рекомендуемого уровня ежедневной активности. По данным национального исследования HBSC, 36,4 % подростков регулярно испытывают проблемы со здоровьем. За четыре года с 2018 г. по 2022 г. количество девочек, часто жалующихся на здоровье, почти удвоилось. У мальчиков также зафиксирован рост, но более умеренный [1]. Анализ текущей ситуации системы здравоохранения показал, что среди подростков 15-17 лет наблюдается значительная заболеваемость ожирением с показателями 220,3 в 2017 году и 103,9 в 2021 году [2].

В этом плане роль физических упражнений в образовательном процессе является неоспоримой. Данный тезис подтверждается материалами организации SHAPE America (Общество специалистов в области здоровья и физического воспитания США). Согласно позиции организации, все учащиеся обязаны в полном объеме освоить программу физического воспитания. SHAPE America особо отмечает, что образовательная политика на всех уровнях - от штатов до отдельных школ, должна гарантировать: недопустимость замены уроков физической культуры другими дисциплинами, сохранение предусмотренного учебным планом времени для занятий, выполнение всех нормативных требований, включая кредитные [3].

На основании информации, предоставленной Управлением образования г. Астаны, зарегистрировано 3 336 школьников (1,31 % от общего количества), имеющих медицинское освобождение от уроков физической культуры [4]. Следует отметить, что комплексные данные об учащихся системы среднего профессионального и высшего образования, освобожденных от физкультуры, в доступных источниках не представлены.

Результаты проведенных национальных исследований показывают, что состояние здоровья обучающихся начинает ухудшаться еще в школе

и продолжает ухудшаться в студенческие годы. Недостаток физической активности, неправильное питание и другие на фоне интенсивной учебной нагрузки ведут к росту заболеваний среди молодежи и риску развития гипокинезии, особенно для обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальным медицинским группам (СМГ). СМГ – это учебные группы лиц с отклонениями в состоянии здоровья постоянного или временного (после травм и перенесенных заболеваний) характера, нуждающиеся в ограничении объема и интенсивности физических нагрузок, но допущенные к выполнению специализированной учебной программы по физической культуре в учебных заведениях в щадящем режиме [5].

Российские ученые установили, что 45-50 % подростков имеют отклонения в somатическом и психическом здоровье, что требует их отнесения к специальной группе для занятий физкультурой [6, 7]. По состоянию здоровья от физкультуры освобождено примерно 20 % подростков, среди которых немало людей с инвалидностью и ограниченными возможностями [8]. Одним из ключевых элементов системы здоровьесбережения в России является организация физического воспитания для обучающихся с ограничениями двигательной активности, вызванными неинфекционными somатическими заболеваниями.

В Казахстане физическое воспитание обучающихся СМГ часто носит формальный характер, что негативно влияет на их здоровье. Это указывает на необходимость совершенствования системы организации физического воспитания для СМГ в образовательных учреждениях, сочетающую медицинские, педагогические и психологические аспекты.

Внедрение таких мер может не только улучшить качество жизни подростков, но и внести вклад в решение глобальных задач, таких как снижение заболеваемости, обеспечение здорового образа жизни и содействие экономическому росту.

Таким образом, продвижение физической активности становится важным инструментом в реализации стратегий устойчивого развития на национальном и глобальном уровнях.

**Цель исследования:** Разработка интегративной модели занятий физкультурой для студентов с ограничениями по здоровью (СМГ) на основе опыта Медицинского университета Астаны.

**Задачи исследования:** Изучить текущее состояние организации занятий физической культурой для обучающихся СМГ и их потребности.

Изучить структуру заболеваемости, являющейся причиной отнесения обучающихся к СМГ.

Систематизация полученных данных и разработка интегративной модели для повышения эффективности физической подготовки студентов с отклонением по здоровью.

**Материалы и методы.** Кросс-секционное исследование одобрено локальным комитетом биоэтики НАО «Медицинский университет Астана», протокол №7 от 16 октября 2023 года. Исследование осуществляется в рамках проекта по совершенствованию медико-организационных мероприятий для обучающихся СМГ.

Исследование проводилось в 3 этапа:

Социальное исследование - опрос педагогов ( $n=18$ ) и студентов СМГ ( $n=162$ ) для оценки потребностей и барьеров для эффективной организации занятий физической культурой для СМГ.

Ретроспективное исследование - выкопировка медицинской документации 026/у об освобождении от физической культуры согласно приказу № КР ДСМ-175/2020 от 30 октября 2020 года.

Педагогический эксперимент по внедрению интегративной модели в НАО «Медицинский Университет Астана» для обучающихся СМГ.

**Результаты.** Изучено текущее состояние организации занятий физической культурой для обучающихся, отнесенных к СМГ. На вопрос среди педагогов о состоянии спортивного инвентаря в учебном заведении 11,1 % опрошенных оценили его как отличное, 44,4 % – как хорошее, 27,8 % – как удовлетворительное и 16,7 % – как неудовлетворительное (Рисунок 1).

Текущее состояние спортивного инвентаря в Вашем учебном заведении

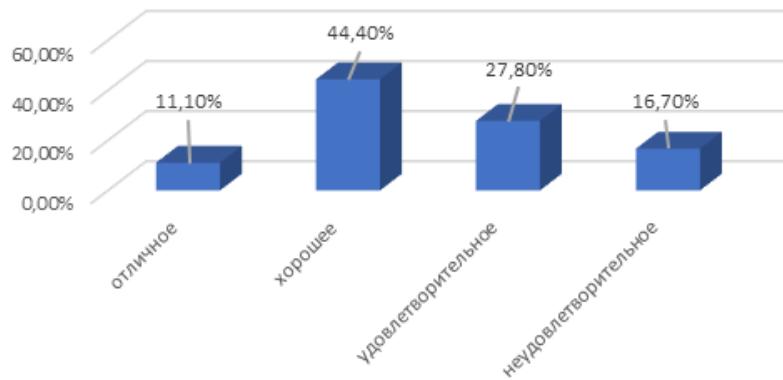


Рисунок 1 - Субъективное мнение опрошенных педагогов относительно состояния спортивного инвентаря

На вопрос «Какие меры поддержки для обучающихся СМГ существуют в Вашем учебном заведении?» были получены следующие ответы (Рисунок 2): большинство педагогов (33,3 %) указали, что в их учебном заведении отсутствуют какие-либо меры поддержки для обучающихся СМГ. 22,2 % респондентов

отметили, что при оценивании достижений обучающихся СМГ применяются пониженные нормативы. 16,6 % педагогов затруднились ответить на данный вопрос, что может свидетельствовать об отсутствии четко организованных мер поддержки для данной категории обучающихся.



Рисунок 2 – Меры поддержки для обучающихся СМГ

Также результаты опроса педагогов показали, что более трети опрошенных (38,9 %) отмечают недостаток преподавателей физической культуры, тренеров и других специалистов в сфере спорта в целом. При этом 33,3 % затруднились с ответом. Также 55,6 % опрошенных подтверждают недостаток специалистов для работы с обучающимися СМГ, 11,1 % затруднились с ответом.

Среди основных трудностей при организации и проведении занятий физической культуры для обучающихся СМГ педагоги выделили нижеследующие проблемы по степени их важности:

- 1) Недостаток спортивного инвентаря и оборудования (66,7 %);
- 2) Отсутствие мотивации со стороны обучающихся СМГ (38,9 %);

3) Отсутствие адаптированных учебных программ для различных заболеваний и функциональных ограничений (27,8 %);

4) Разделение на группы СМГ не предусмотрено (27,8 %);

5) Отсутствие четкой системы взаимодействия с ПМСП для получения рекомендаций по физической активности для каждого обучающегося (11,1 %);

6) Необходимость повышения квалификации педагогов (11,1 %).

Результаты опроса среди обучающихся показали, что большинство обучающихся СМГ (68,9 %) выразили неудовлетворенность разнообразием физических упражнений, особенно отмечая недостаток упражнений на развитие координации и гибкости (Рисунок 3).



Рисунок 3 – Удовлетворенность обучающихся СМГ разнообразием физических упражнений

В обследованных учебных заведениях физическая подготовка обучающихся СМГ включает в себя следующие направления: теоретическую работу (подготовка и защита рефератов) и практические занятия в основном по баскетболу, волейболу, настольному теннису, шахматам и тоғызықұмалак. Структурирование ответов обучающихся СМГ,

касающихся их потребностей в спортивном инвентаре для занятий физической культурой, позволил выявить следующие тенденции: большинство респондентов (48 %) отметили необходимость расширения ассортимента кардиотренажеров, таких как беговые дорожки, эллиптические тренажеры и велотренажеры. Кроме того, значительная часть

опрошенных (28,8 %) выразила потребность в инвентаре для спортивных игр, включая мячи, ракетки и сетки. Также 25,3 % обучающихся указали

на важность наличия гимнастических снарядов, таких как маты, скамейки, козлы, бревна, кольца и брусья (Рисунок 4).

Необходимость расширения спортивного инвентаря по мнению обучающихся СМГ



Рисунок 4 – Потребности обучающихся СМГ в разрезе видов спортивного инвентаря

Среди опрошенных 47,5 % оценили свою физическую подготовку как удовлетворительную, 32,8 % – как плохую, а 19,7 % – как очень плохую

(рисунок 5). При этом ни один из опрошенных не оценил свое здоровье как хорошее.



Рисунок 5 – Самооценка физической подготовки обучающихся СМГ

На основе анализа 480 справок формы 026/у было установлено, что хронические заболевания и функциональные нарушения различных систем организма являются основными причинами отнесения обучающихся к СМГ или освобождения от занятий физической культурой. Из общего

числа справок 297 содержали рекомендации для занятий в СМГ, а 183 — освобождение от физической культуры. Основные причины были классифицированы в соответствии с Международной классификацией болезней 10 пересмотра (Рисунок 6, 7).



Рисунок 6 – Группы заболеваний подростков, являющимися причинами освобождения от физической культуры



Рисунок 7 – Группы заболеваний подростков, являющимися причинами отнесения в СМГ на занятиях физической культуры

Согласно полученному анализу выданных справок 026 У, можно отследить 5 наиболее частых причин освобождения от занятий физической культурой. Как видно на рисунке 6, на первом месте - травмы, на втором месте - болезни костно-мышечной системы, на третьем месте - болезни органов дыхания, далее – врожденные аномалии и болезни нервной системы.

Рисунок 7 демонстрирует группы заболеваний, которые являются причинами отнесения обучающихся к СМГ. Здесь наблюдается схожая структура заболеваний, однако добавляются новые категории, такие как болезни глаза (в основном миопия) и болезни системы кровообращения. Это может быть связано с тем, что данные заболевания не всегда требуют полного освобождения от физической активности, но предполагают ограничения и специальный подход к занятиям.

На рисунках 8 и 9 проанализированы нозологии, которые приводят к полному освобождению от занятий физической культурой. Здесь также присутствуют такие заболевания, как астма и миопия. Но основное внимание уделяется более тяжелым состояниям, таким как переломы, врожденные патологии и травмы, которые делают невозможным выполнение стандартных физических нагрузок.

занятий физической культурой и к распределению обучающихся в СМГ.

Согласно рисунку 8, среди основных групп заболеваемости, являющимися причинами распределения обучающихся в СМГ, можно выделить: миопию, сколиоз, остеохондроз, астму, врожденные патологии и др. Эти заболевания требуют индивидуального подхода к физической активности, но не исключают её полностью.

Рисунок 9 отражает нозологии, которые приводят к полному освобождению от занятий физической культурой. Здесь также присутствуют такие заболевания, как астма и миопия. Но основное внимание уделяется более тяжелым состояниям, таким как переломы, врожденные патологии и травмы, которые делают невозможным выполнение стандартных физических нагрузок.

В обоих случаях присутствуют такие заболевания, как астма и миопия, что указывает на их распространенность среди подростков и влияние на физическую активность.

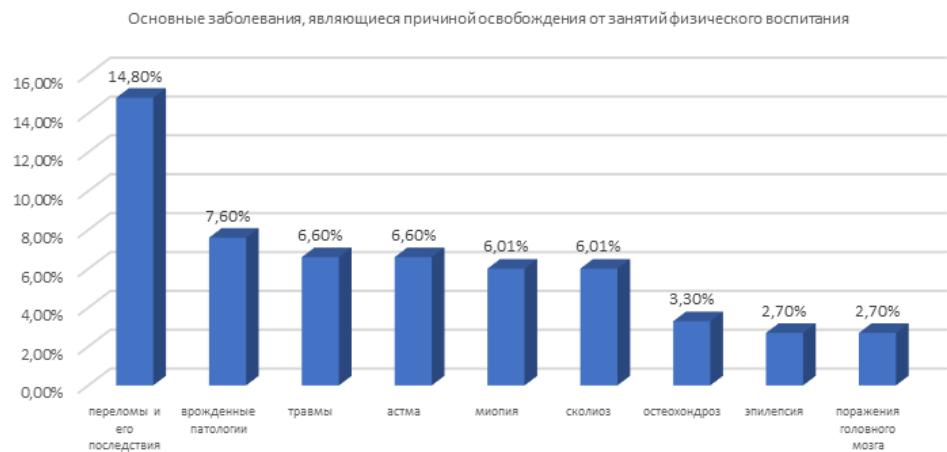


Рисунок 8 – Нозологии, являющиеся причинами освобождения от занятий физической культуры

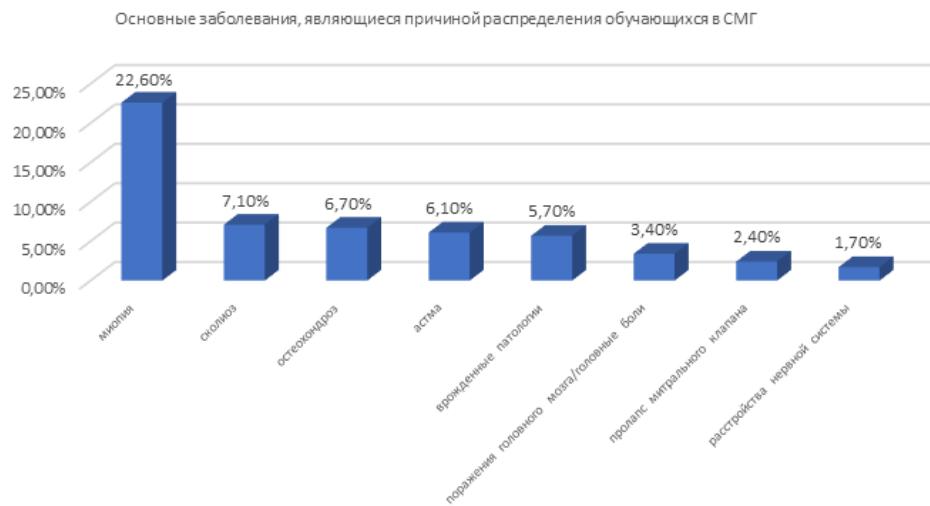


Рисунок 9 – Нозологии, являющиеся причинами отнесения обучающихся в СМГ

Таким образом, в случае отнесения к СМГ (Рисунок 8) акцент делается на заболевания, которые требуют адаптации физических нагрузок (например, сколиоз, остеохондроз). В то время как освобождение от занятий (Рисунок 9) чаще связано с острыми состояниями (переломы, травмы) или тяжелыми врожденными патологиями, которые делают невозможным выполнение даже минимальных физических нагрузок.

Изучив мнение педагогов и проанализировав основные причины отнесения обучающихся к СМГ, мы предлагаем интегративную модель физического воспитания для обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья, направленную на оптимизацию физической подготовки обучающихся СМГ. Модель основывается на принципах адекватной двигательной активности подростков, соответствующей состоянию здоровья, особенностям заболевания и интересам обучающихся СМГ (Рисунок 10).

**Интегративная модель организации занятий физической культурой  
для обучающихся СМГ (на примере НАО «МУА»)**

<b>Диагностический компонент</b>	<b>Целевой компонент</b>	<b>Процессуальный компонент</b>	<b>Рефлексивно-оценочный</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ дононозологическая диагностика здоровья</li> <li>■ определение уровня физической подготовленности</li> <li>■ психологическое тестирование</li> <li>■ консультация реабилитолога, нутрициолога и др. узких специалистов при необходимости</li> <li>■ формирование базы данных СМГ и мониторинг состояния здоровья</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ обеспеченность необходимым УМЛ, в т.ч. разработка электронных учебников</li> <li>■ повышение осведомленности обучающихся СМГ о принципах ЗОЖ и ФА</li> <li>■ опрос обучающихся СМГ и индивидуальная консультация с педагогом</li> <li>■ ПК педагогов по новым образовательным технологиям/методам преподавания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ применение современных фитнес технологий</li> <li>■ применение специализированных оздоровительных физических упражнений динамического и циклического характера</li> <li>■ подготовка эссе, защита СРС</li> <li>■ ЛФК, плавание</li> <li>■ настольный теннис, шахматы и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ опрос по удовлетворенности обучающихся СМГ (QR)</li> <li>■ рефлексия/ обратная связь в конце занятия</li> <li>■ тесты и викторины с применением Kahoot, Google Form и др. оценочных инструментов</li> </ul>

Рисунок 10 – Интегративная модель организации занятий физической культурой для обучающихся СМГ на примере НАО «МУА»

Интегративная модель организации занятий физической культурой для обучающихся СМГ успешно внедряется в практику физического воспитания студентов-медиков НАО «Медицинский университет Астана» с 2024 года. Реализация модели обеспечивается междисциплинарной командой, включающей специалистов в области физической культуры и спорта, психологии, диетологии, общественного здравоохранения, а также врачей (педиатров, врачей общей практики, реабилитологов, эндокринологов) специалистов по традиционной медицине и научных сотрудников.

В соответствии с графиком обследования для проведения работ по дононозологической диагностике здоровья привлекаются лаборанты Научно-исследовательского института профилактической медицины имени академика Е. Даленова. Модель представляет собой целостную систему, направленную на оптимизацию процесса физического воспитания обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья. Она состоит из четырех взаимосвязанных компонентов:

1) Диагностический: предполагает всестороннюю оценку состояния здоровья, физического развития и функциональных возможностей обучающегося.

2) Целевой: определяет индивидуальные цели и задачи физического воспитания на основе результатов диагностики и с учетом мнения обучающихся СМГ.

3) Процессуальный: включает разработку и реализацию индивидуализированных программ занятий, адаптированных к основным причинам

отклонений в состоянии здоровья обучающихся СМГ с учётом медицинских рекомендаций.

4) Рефлексивно-оценочный: предусматривает систематический контроль и анализ эффективности занятий, а также коррекцию программы при необходимости.

**Обсуждение.** Результаты опросов среди педагогов и обучающихся СМГ позволили выявить ключевые аспекты, связанные с удовлетворенностью текущей организацией учебного процесса, а также предложения по его оптимизации.

Проанализированы мнения преподавателей на проблемы выбора методов проведения занятий по физической культуре обучающихся с разным уровнем отклонений в состоянии здоровья. Результаты, полученные в ходе опроса педагогов и обучающихся, направленного на выявление препятствий к реализации программ физического воспитания для обучающихся СМГ, согласуются с данными, представленными Мустафой Хайдером в его исследовании среди школьников [9]. Автор, основываясь на мировом обзоре литературы, выделяет ключевые барьеры на пути к физическому воспитанию и физической активности школьников:

Активное внедрение мобильных гаджетов в повседневную жизнь подростков, что связано с развитием цифровой индустрии и увеличением времени, проводимого в виртуальной среде.

Высокая учебная нагрузка и дополнительная занятость школьников, что ограничивает их возможности для занятий физической активностью.

Недостаточное количество уроков физической культуры в школьной программе. Например, в Мозамбике уроки физкультуры до 5 класса не являются обязательными.

Недостаток материально-технического оснащения для проведения занятий физической культурой, что снижает их эффективность и привлекательность для учащихся.

Снижение мотивации школьников к занятиям физической культурой, обусловленное возрастными изменениями, традиционностью содержания уроков, а также в некоторых случаях недостаточной квалификацией учителей.

Низкая моторная плотность уроков физической культуры, что приводит к недостаточному уровню физической нагрузки. Например, в школах Македонии уроки физкультуры носят преимущественно рекреационный характер.

Активное использование различных видов транспорта вместо ходьбы пешком, что сокращает ежедневную физическую активность учащихся.

Снижение или полное отсутствие контактов с природой, что ограничивает возможности для активных занятий на открытом воздухе.

Эти данные подчеркивают универсальность проблем, связанных с физической активностью обучающихся, учитывающие как глобальные тренды, так и локальные особенности образовательных систем.

Выявленные в нашем исследовании препятствия к реализации программ физического воспитания и физической активности обучающихся СМГ подчеркивают стабильность проблемы, которая остается актуальной на протяжении 15 лет. Результаты исследований, проведенных в 2010 году, выявили аналогичные барьеры: низкую заинтересованность обучающихся, недостаточную мотивацию, ограниченный доступ к оборудованию и учебную программу [10]. Отмеченный факт, подтвержденный 45 % опрошенными педагогами, свидетельствуют о необходимости разработки эффективных стратегий для преодоления этих препятствий.

Поэтому отличительной особенностью внедряемой нами модели является её интегративный характер, объединяющий психологические, медицинские, физиологические и педагогические аспекты, что обеспечивает комплексный подход к физическому воспитанию обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья. В реализации модели участвует междисциплинарная команда специалистов, включающая врачей, преподавателей физической культуры, психологов и, при необходимости, других специалистов. Деятельность

команды строится на принципах межведомственного взаимодействия и профессиональной синергии, что позволяет создать оптимальные условия для физического развития обучающихся. Например, междисциплинарная команда участвует в планировании закупок спортивного оборудования с учетом потребностей обучающихся, рационального использования материально-технической базы, методической поддержки учебного процесса и эффективном управлении ресурсами для достижения поставленных целей.

Непрерывное выполнение компонентов интегративной модели организации занятий физической культурой для обучающихся СМГ позволяет достичь нижеследующих результатов:

1. Диагностический компонент направлен на оценку состояния здоровья и физической подготовленности обучающихся, включает междисциплинарный подход с привлечением штатного психолога, штатных реабилитологов, офтальмологов, травматологов и других узких специалистов. Донозологическая диагностика здоровья проводится на базе лаборатории диагностики здоровья НИИ профилактической медицины имени Академика Е.Д. Даленова, включает в себя:

- измерение физических показателей: рост, вес, индекс массы тела, артериальное давление, частоту сердечного сокращения, мышечную силу рук, жизненную емкость легких, уровень сатурации. Уровень висцерального жира, уровень общего жира, суточный метаболизм, уровень мышечной массы определяется методом биоэлектрического сопротивления на профессиональном анализаторе состава тела Tanita BC-545N и Omron BF 506.

- экспресс анализ уровня глюкозы, холестерина, гемоглобина в крови;

- определение нутриционного статуса и качества жизни обучающихся СМГ;

- определение психологического благополучия с использование шкалы Бека для измерения степени выраженности депрессивных и тревожных симптомов у обучающихся СМГ;

- ультразвуковые исследования при необходимости (в частности УЗИ щитовидной железы);

- определение физической подготовленности (коэффициент выносливости, оценка гибкости, силы, изгиба и координационных способностей);

- определение функционального состояния систем организма (адаптационный потенциал по методике Р.М. Баевского, индекс физического состояния по методике Е.А. Пироговой, проба Штанге, проба Мартине-Кушелевского, проба Ромберга);

– определение группы здоровья по методике Г.Л.Апанасенко и распределение в группы СМГ.

На основе полученных результатов донозологической диагностики здоровья формируется база данных обследованных лиц, которая служит основой для дальнейшего мониторинга состояния здоровья обучающихся СМГ.

2. Целевой компонент определяет основные задачи и направления работы с обучающимися СМГ. Он включает методическое сопровождение учебного процесса, которое предполагает разработку специализированных учебных пособий для СМГ, а также создание электронного учебника для обучающихся с нарушением осанки, разработку адаптированных программ занятий физическим воспитанием. На сегодняшний день в НАО «Медицинский Университет Астана» разработаны обучающие электронные учебники по комплексу коррекционных упражнений при сколиозе и правильной технике волейбольных элементов. Разработаны авторские программы по лечебно-оздоровительной физической культуре, по технике волейбола, баскетбола, футбола, настольного тенниса и методическое пособие по особенностям занятий физической культуры для обучающихся СМГ.

Важным аспектом является проведение социологических опросов с целью изучения мнения обучающихся СМГ о предпочтительных видах физической активности, что позволяет учитывать их интересы и потребности при планировании занятий.

Центр здорового образа жизни НИИ профилактической медицины имени Академика Е.Д. Даленова организует обучающие мероприятия, такие как тренинги, лекции, марафоны и спортивные мероприятия, направленные на пропаганду здорового образа жизни и интеграцию обучающихся СМГ в процессы здоровьесбережения. Проведено более 35 мероприятий, направленных на формирование у обучающихся устойчивой мотивации к регулярной физической активности и осознанному отношению к здоровью. Среди них особое место занимают ежегодные массовые события, такие как марафон «MUA RUN» и турниры на Кубок Ректора по различным видам спорта. Для повышения вовлеченности и мотивации участников в мероприятиях принимают участие известные личности из сферы спорта и здравоохранения, что способствует популяризации физической культуры среди студенческой молодежи. Анализ данных за 2023-2024 гг. выявил значительный (на 41 %) рост интереса обучающихся, включая студентов специальных медицинских групп, к участию в здоровьесберегающих мероприятиях университета.

Данный подход демонстрирует свою эффективность в создании условий для формирования ценностного отношения к здоровому образу жизни.

Преподаватели по физическому воспитанию НАО «Медицинский Университет Астана» активно повышают свою профессиональную компетенцию, в том числе осваивают новые образовательные технологии. Особое внимание уделяется внедрению элементов геймификации в учебный процесс, что делает занятия более увлекательными и эффективными для обучающихся СМГ.

3. Процессуальный компонент включает организацию и проведение занятий с обучающимися СМГ на базе фитнес-центра НАО «Медицинский Университет Астана» по адаптированной программе, которая состоит из специализированных оздоровительных физических упражнений динамического и циклического характера. Программа разработана с учетом состояния здоровья обучающихся, что позволяет обеспечить безопасность и эффективность тренировок. Обучающиеся СМГ имеют возможность комбинировать различные виды тренировок, которые подходят для всех уровней подготовки, но отличаются по длительности и интенсивности для обучающихся СМГ. Основные виды тренировок включают:

– Кардио-аэробные тренировки: занятия на беговой дорожке (ходьба, легкий бег), тренировки на велотренажерах, использование эллиптических тренажеров (орбитреков) для низкоударной нагрузки.

– Силовые тренировки (с умеренной нагрузкой): упражнения на гребных тренажерах для укрепления мышц спины, груди и ног, работа с регулируемой нагрузкой на тренажерах для развития силы без риска перегрузки.

– Функциональные тренировки: упражнения с фитболом для улучшения баланса и координации, тренировки с гантелями для укрепления мышц корпуса и конечностей.

Кроме физической активности, процессуальный компонент включает образовательные элементы, такие как подготовка эссе, проектов и защита самостоятельных работ. Это способствует развитию критического мышления, углублению знаний о здоровом образе жизни и формированию осознанного отношения к своему здоровью.

Для расширения возможностей физического развития и реабилитации обучающиеся СМГ могут:

– посещать занятия по плаванию, которые способствуют укреплению мышц и снижению нагрузки на суставы.

– записаться на лечебную физическую культуру в поликлиниках по месту жительства для индивидуальной работы над восстановлением здоровья.

– участвовать в секциях настольного тенниса, шахмат, тоғызқұмалақ, волейбола и других видов активности при НАО «Медицинский Университет Астана», которые развивают не только физические, но и когнитивные способности.

Такой комплексный подход позволяет обучающимся СМГ не только улучшить физическое состояние, но и развить навыки командной работы, стратегического мышления и дисциплины, что способствует их успешной социальной адаптации и интеграции в общество.

Рефлексивно-оценочный компонент направлен на анализ результатов образовательного процесса и сбор обратной связи от обучающихся СМГ. Для обеспечения объективной и систематической оценки удовлетворенности обучающихся СМГ качеством образовательных услуг, у каждой аудитории размещены QR-коды. Сканирование QR-кода позволяет обучающимся быстро и анонимно оценить различные аспекты занятия, такие как: методы преподавания; организация занятия; взаимодействие с преподавателем; общая удовлетворенность. Анализ показателей посещаемости и обратной связи обучающихся СМГ выявил повышение мотивации к занятиям физическим воспитанием на 40 % и рост уровня удовлетворенности на 25,9 % по сравнению с исходными данными.

Данные, полученные с помощью QR-кодов, анализируются Группой аудита качества образовательного процесса НАО «Медицинский Университет Астана» для выявления тенденций, проблемных зон и разработки мер по улучшению качества обучения. Кроме того, преподаватель осуществляет регулярную устную рефлексию с обучающимися после каждого занятия, что позволяет оперативно корректировать методику преподавания в соответствии с их потребностями и обратной связью. Оценка теоретических знаний осуществляется с использованием современных образовательных технологий, таких как онлайн-тесты и викторины на платформах Kahoot и Google Forms.

**Заключение.** Текущее состояние организации занятий физической культурой для обучающихся СМГ остается неудовлетворительным, несмотря на отдельные положительные практики. Проведенный анализ выявил, что занятия зачастую носят формальный характер и сводятся к написанию рефератов или пассивному времяпрепровождению, что не соответствует целям физического воспитания.

Выявленные в ходе исследования ключевые проблемы включают, но не ограничиваются: дефицит квалифицированных кадров (55,6 % респондентов отмечают нехватку преподавателей, подготовленных для работы с СМГ); недостаточная оснащенность

спортивным инвентарем (лишь 11,1 % опрошенных оценивают его состояние как отличное, при этом 48 % обучающихся указывают на необходимость кардиотренажеров); низкую вариативность программ, что подтверждается неудовлетворенностью 68,9 % обучающихся ограниченным набором упражнений, особенно для развития координации и гибкости; слабое взаимодействие с медицинскими учреждениями, снижающее эффективность адаптации нагрузок.

Отдельные положительные примеры (наличие фитнес-залов, альтернативных форм занятий в некоторых вузах) демонстрируют потенциал для улучшений, однако требуют системного внедрения.

Полученные данные по выkopировке справок 026 У свидетельствуют о том, что основными причинами ограничения физической активности среди подростков являются травмы, заболевания костно-мышечной системы и органов дыхания. При этом отнесение к СМГ чаще связано с хроническими заболеваниями, которые требуют адаптации физических нагрузок, а освобождение от занятий — с более тяжелыми или острыми состояниями. Это подчеркивает необходимость дифференцированного подхода к организации физического воспитания для обучающихся с различными медицинскими показаниями. В целях предотвращения обострения хронической патологии, принимая во внимание высокую заболеваемость данного контингента, следует укреплять систему диспансерного наблюдения и повышать роль профилактической работы.

Проведенный анализ выявил устойчивое сохранение системных проблем в организации физического воспитания на протяжении последних 15 лет, включая дефицит ресурсов, временных ограничений и недостаточную мотивацию как обучающихся, так и преподавателей. Эти данные подчеркивают необходимость принципиально нового комплексного подхода к решению обозначенных проблем.

Разработанная авторами интегративная модель обладает значительным адаптационным потенциалом для применения в различных вузах. Особую актуальность ее реализация приобретает в медицинских учебных заведениях, где имеются уникальные возможности для формирования междисциплинарных команд, объединяющих врачей, преподавателей физической культуры, психологов и других специалистов.

Ключевыми преимуществами предложенной модели являются: межведомственный характер взаимодействия, синергия профессиональных компетенций, создание оптимальных условий для физического развития с учетом состояния

здоровья обучающихся, всестороннюю поддержку обучающихся СМГ. По данным исследования, у обучающихся СМГ зафиксирован рост мотивации к посещению занятий физическим воспитанием на 40 % при одновременном увеличении показателей удовлетворенности на 25,9 %.

Таким образом, реализация данной модели открывает новые перспективы для совершенствования системы физического воспитания обучающихся СМГ в образовательных учреждениях, обеспечивая качественно иной уровень поддержки обучающихся с учетом индивидуальных медицинских показаний.

### Список литературы

- 1 Национальный отчет – 2023. – Текст: электронный // Национальный центр общественного здравоохранения Министерство Здравоохранение РК. – URL: <https://hls.kz/tu/research-hsbc> (дата обращения: 19.05.2025).
- 2 Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № 945. Об утверждении Концепции развития здравоохранения Республики Казахстан до 2026 года. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000945/history> (дата обращения: 01.04.2025).
- 3 Physical Education is essential for all students: No substitutions, waivers or exemptions for physical education [Position statement] - 2018 – Текст: электронный // SHAPE America – Society of Health and Physical Educators. Reston, VA. – URL: <https://www.shapeamerica.org/Common/Uploaded%20files/uploads/pdfs/2018/advocacy/position-statements/Physical-Education-is-Essential-for-All-Students.pdf>.
- 4 Данные Национальной образовательной базы данных (НОБД) Министерства Просвещения РК, <https://nobd.iac.kz/> (дата обращения: 19.05.2025).
- 5 Петрушевич Е.И., Карелин М.А. Физическая культура в специальных медицинских группах: курс лекций. - Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2022. – 60 с.
- 6 Romanova E., Kolokoltsev M., Vorozheikin A., Konovalov D., Vrachinskaya T., Fedorov V., Kondrashova Ye., Aganov S., Garov S. The dependence of the academic performance of university students on the level of their physical activity // Journal of Physical Education and Sport. - 2023. - Vol. 23. - №2. - pp. 404-409. DOI:10.7752/jpes.2023.02049.
- 7 Мамонова О.В., Носов С.М., Носова А.В. Физическое самовоспитание студентов с особыми образовательными потребностями и их отношение к физической культуре // Культура физическая и здоровье. - 2018. - №4(68). – С. 17-21.
- 8 Глазкова Г.Б., Мамонова О.В., Грачева Д.В., Пуховская М.Н., Шакирова Ю.В. Физическое воспитание студентов специальной медицинской группы: компетентностный подход: Монография. – Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2020. – 160 с.
- 9 Хайдер Хуссейн Ал-Хасани М. Проблема снижения физической активности детей школьного возраста в мире и поиск путей ее решения // Вестник Тамбовского университета. – 2018. - Т. 23. - №175. - С. 88-94. DOI: 10.20310/1810-0201-2018-23-175-88-94.
- 10 Jenkinson K.A., Benson A.C. Barriers to Providing Physical Education and Physical Activity in Victorian StateSecondary Schools // Australian Journal of Teacher Education. - 2010. - №35(8). DOI:10.14221/ajte.2010v35n8.1.

### References

- 1 Nacional'nyj otchet - 2023. – Tekst: elektronnyj // Nacional'nyj centr obshhestvennogo zdravooхранenija Ministerstvo Zdravooхранenie RK. – URL: <https://hls.kz/ru/research-hsbc> (data obrashhenija: 19.05.2025).
- 2 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 24 nojabrja 2022 goda № 945. Ob utverzhdenii Koncepции razvitiya zdravooхранenija Respubliki Kazahstan do 2026 goda. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000945/history> (data obrashhenija: 01.04.2025).
- 3 Physical Education is essential for all students: No substitutions, waivers or exemptions for physical education [Position statement] - 2018 – Tekst: elektronnyj // SHAPE America – Society of Health and Physical Educators. Reston, VA. – URL: <https://www.shapeamerica.org/Common/Uploaded%20files/uploads/pdfs/2018/advocacy/position-statements/Physical-Education-is-Essential-for-All-Students.pdf>.
- 4 Dannye Nacional'noj obrazovatel'noj bazy dannyh (NOBD) Ministerstva Prosveshhenija RK, <https://nobd.iac.kz/> (data obrashhenija: 19.05.2025).
- 5 Petrushevich E.I., Karelin M.A. Fizicheskaja kul'tura v special'nyh medicinskikh gruppah: kurs lekcij. - Vitebsk: VGU imeni P.M. Masherova, 2022. – 60 s.
- 6 Romanova E., Kolokoltsev M., Vorozheikin A., Konovalov D., Vrachinskaya T., Fedorov V., Kondrashova Ye., Aganov S., Garov S. The dependence of the academic performance of university students on the level of their physical activity // Journal of Physical Education and Sport. - 2023. - Vol. 23. - №2. - pp. 404-409. DOI:10.7752/jpes.2023.02049.
- 7 Mamonova O.V., Nosov S.M., Nosova A. V. Fizicheskoe samovospitanie studentov s osobymi obrazovatel'nymi potrebnostjami i ih otnoshenie k fizicheskoj kul'ture // Kul'tura fizicheskaja i zdorov'e. - 2018. - №4(68). – S. 17-21.
- 8 Glazkova G.B., Mamonova O.V., Gracheva D.V., Puhovskaja M.N., Shakirova Ju. V. Fizicheskoe vospitanie studentov special'noj medicinskoj gruppy: kompetentnostnyj podhod: Monografija. – Moskva: FGBOU VO «RJEU im. G. V. Plehanova», 2020. – 160 s.
- 9 Hajder Hussejn Al-Hasani M. Problema snizhenija fizicheskoj aktivnosti detej shkol'nogo vozrasta v mire i poisk putej ee reshenija // Vestnik Tambovskogo universiteta. – 2018. - T. 23. - №175. - S. 88-94. DOI: 10.20310/1810-0201-2018-23-175-88-94.
- 10 Jenkinson K.A., Benson A.C. Barriers to Providing Physical Education and Physical Activity in Victorian StateSecondary Schools // Australian Journal of Teacher Education. - 2010. - №35(8). DOI:10.14221/ajte.2010v35n8.1.

<p><b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b> Досжанова Гульнур Нурлановна – PhD, Академик Е.Д.Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми- зерттеу институтының бас ғылыми қызметкері, «Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана к., Қазақстан, e-mail: doszhanova.g@amu.kz, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8255-6261">https://orcid.org/0000-0001-8255-6261</a></p>	<p><b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b> Досжанова Гульнур Нурлановна – PhD, главный научный сотрудник научно-исследовательского института профилактической медицины имени Академика Е.Д. Даленова НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан, e-mail: doszhanova.g@amu.kz, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8255-6261">https://orcid.org/0000-0001-8255-6261</a></p>	<p><b>The Author for Correspondence (The First Author)</b> Doszhanova Gulnur Nurlanovna – PhD, Chief Researcher, Scientific research institute of preventive medicine named after Academician E.D. Dalenov, NpJSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan, e-mail: doszhanova.g@amu.kz, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8255-6261">https://orcid.org/0000-0001-8255-6261</a></p>
--	---	---

Дата поступления статьи: 19.05.2025

Дата принятия к публикации: 05.06.2025

**<sup>1</sup>Чирков К.А.<sup>✉</sup>, <sup>1</sup>Онгарбаева Д.Т., <sup>2</sup>Милашюс К., <sup>1</sup>Круговых И.И.**

<sup>1</sup>НАО «Казахский национальный университет имени аль-Фараби», г. Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>Университет Витовта Великого – Академия просвещения, г. Вильнюс, Литва

## **ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТАВА ТЕЛА ЖЕНЩИН 30–49 ЛЕТ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ФИТНЕСОМ НА ОСНОВЕ БИОИМПЕДАНСНОГО АНАЛИЗА**

Чирков Константин Александрович, Онгарбаева Дамет Турадбаевна, Милашюс Казис, Круговых Илья Игоревич

**Оценка морфологических показателей состава тела женщин 30–49 лет на начальном этапе занятий оздоровительным фитнесом на основе биоимпедансного анализа**

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты собственных исследований с применением метода биоимпедансного анализа с определением следующих показателей физического развития: рост, масса тела, индекс массы тела, соотношения мышечной и жировой массы нетренированных женщин (30–49 лет), начинающих занятия в фитнес-клубе «Royal club Бухар Жырау» города Алматы. Полученные данные проанализированы и обработаны методами математической статистики, обобщены и сформулированы в результатах исследования. Результаты исследования указывают необходимость учета показателей состава тела и их соотношения при разработке фитнес-программ, которые влияют не только на коррекцию фигуры, но и на физическое здоровье в целом. Для достижения поставленной цели обследована 91 женщина, которые впервые приступили к занятиям в фитнес-клубе. До начала тренировок у всех участниц были измерены параметры состава тела с использованием биоимпедансного анализатора (Tanita). Анализ полученных данных выявил преобладание жировой массы над мышечной у большинства обследованных, а также значения индекса массы тела, соответствующие избыточному весу или ожирению. Результаты исследования показали, что исходные показатели состава тела имеют значительные индивидуальные различия. Выявлена тенденция к увеличению жировой массы с возрастом, что подчеркивает важность своевременной коррекции образа жизни и включения регулярных физических нагрузок.

**Ключевые слова:** женщины 30–49 лет, фитнес, индекс массы тела, биоимпедансный анализ, мышечная масса, метаболический возраст.

Чирков Константин Александрович, Онгарбаева Дамет Турадбаевна, Милашюс Казис, Круговых Илья Игоревич

**30–49 жас аралығындағы әйелдердің сауықтыру фитнесімен шүғылданудың бастапқы кезеңіндегі дене құрамының морфологиялық көрсеткіштерін биоимпеданстық талдау негізінде бағалау**

**Аннотация.** Осы мақалада Алматы қаласындағы «Royal club Бухар Жырау» фитнес-клубында жаттығуды жаңадан бастаған, жасы 30–49 аралығындағы машиқтанбаган әйелдердің физикалық дамуының келесі көрсеткіштерін анықтау арқылы биоимпеданстық талдау әдісімен жүргізілген ез зерттеулерінің нәтижелері ұсынылған: бойы, дене салмағы, дене салмағының индексі, бұлшықет пен май массасының арақатынасы. Алынған деректер математикалық статистика әдістері арқылы таңданып, өндөліп, жинақталып, зерттеу нәтижелері ретінде түжірьмалданып. Зерттеу нәтижелері дене құрамының көрсеткіштерін жөн олардың фитнес бағдарламаларын өзірлеу кезінде олардың арақатынасын ескеру қажеттілігін көрсетеді. Бұл тек сыртық келбетті түзетуге ғана емес, жалпы физикалық деңсаулыққа да әсер етеді. Осы мақсатқа жету үшін фитнес-клубта алғаш рет жатыққан 91 әйел тексерілді. Жаттығу басталғанға дейін барлық қатысушылар биоимпеданс анализаторын (Tanita) қолдана отырып, дене құрамының параметрлерін өлшеді. Алынған деректерді талдау кезінде көпшілік қатысушыларда май массасының бұлшықет массасына қарағанда басым екенін, сондай-ақ дене салмағы индексі артық салмақ немесе семіздікке сәйкес келетін көрсетті. Зерттеу нәтижелері дене құрамының бастапқы көрсеткіштері айтарлықтай жеке ерекшеліктерге ие екенін көрсетті. Жас ұлғайған сайын май массасының артуына бейімділік байқалды, бұл әмір салтын үақтылы түзетудің және жүйелі түрде дене белсенділігін енгізуін маныздылышын айқындаиды.

**Түйін сөздер:** 30–49 жастағы әйелдер, фитнес, дене салмағының индексі, биоимпеданс талдау, бұлшықет массасы, метаболикалық жас.

Chirkov Konstantin, Ongarbaeva Damet, Milashius Kazys, Krugovykh Ilya

**Assessment of morphological indicators of body composition in women aged 30–49 at the initial stage of health-oriented fitness based on bioimpedance analysis**

**Abstract.** This article presents the results of an original study using the bioimpedance analysis method to determine the following indicators of physical development: height, body weight, body mass index (BMI), and the ratio of muscle to fat mass in untrained women aged 30–49 who are beginning fitness training at the "Royal Club Bukhar Zhyrau" in Almaty. The obtained data were analyzed and processed using mathematical statistics methods, summarized, and formulated as research findings. The results indicate the necessity of considering body composition indicators and their ratios when developing fitness programs, as they affect not only body shape correction but also overall physical health. To achieve the research goal, 91 women who had just started fitness training were examined. Before beginning their workouts, all participants underwent body composition measurements using a bioimpedance analyzer (Tanita). Data analysis revealed a predominance of fat mass over muscle mass in the majority of the participants, as well as BMI values corresponding to overweight or obesity. The study showed that the initial body composition indicators varied significantly among individuals. A trend toward increased fat mass with age was identified, emphasizing the importance of timely lifestyle adjustments and the inclusion of regular physical activity.

**Key words.** women aged 30–49 years, fitness, body mass index, bioimpedance analysis, muscle mass, metabolic age.

**Введение.** Открытие и развитие фитнес-клубов в Казахстане за два последних десятилетия свидетельствует о возросшем интересе граждан к активному образу жизни и заботе о здоровье, которые становятся ключевыми факторами для повышения конкурентоспособности на рынке труда и общего благополучия. Это особенно актуально для женщин в возрасте 30–49 лет, представляющих собой ценную группу трудоспособного населения и играющих важную роль в сохранении и развитии генофонда нации. Важно отметить, что современные оздоровительно-физкультурные программы, направленные на эту категорию, зачастую не учитывают потребности и особенности, связанные с началом занятий фитнесом. Существующие методические рекомендации не всегда основаны на научных данных и требуют дальнейшего глубокого исследования, чтобы учитывать индивидуальные характеристики и состояние здоровья женщин данной возрастной группы. Для эффективного привлечения женщин к фитнесу необходимо разрабатывать инновационные программы, интегрирующие современные технологии и адаптированные к специфике их физической активности и образа жизни [1]. В Казахстане принят ряд законодательных актов, направленных на развитие массового спорта и оздоровительной физической культуры. Концепция развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023–2029 годы определяет ключевые принципы, подходы и стратегические направления государственной политики в данной сфере [2]. Кроме того, в Законе «О физической культуре и спорте РК» подчеркивается важность создания условий для широкого использования средств физической культуры и спорта с целью укрепления социального, физического и репродуктивного здоровья женщин [3].

Снижение уровня физической активности, наблюдаемое во всём мире, включая Казахстан, с конца 1970-х годов продолжает набирать отрицательную динамику [4]. Глобальная эпидемия гиподинамии приводит к ухудшению работы жизненно важных систем организма, негативно сказывается на физическом развитии, функциональной и физической подготовленности, а также способствует общему ухудшению состояния здоровья как детей, так и взрослых [5]. Многими исследователями установлено, что связь состава тела и физической активности взаимосвязана [6]. Как спортсмены высокого спортивного мастерства, так и любители физической активности постоянно следят за составом своего тела [7–9]. Это является одним из способов наблюдения за состоянием своего здоровья. Композиция тела представляет собой соотношение мышечной (активной) массы и жировой массы в организме. Нормальное состояние жировой массы тела у женщин среднего возраста, как указывают многие авторы, составляет 20–25 % [10–12]. Количество жировой массы в организме, как и его вес, можно контролировать [13]. Основной компонент активной части массы тела – мышцы, которые можно корректировать, так же подвергаются к изменению под влиянием физической активности [14, 15]. Многие авторы сходятся во мнении, что участие в регулярных программах физической активности является активной интервенцией против снижения уровня показателей функциональных систем организма на различных стадиях возраста [16, 17]. Таким образом, физическая активность, по мнению Г. Хегстрома, разделенных по возрасту на 4 группы, является одним из основных условий физического, социального и эмоционального благосостояния индивида [18].

Исходя из этого, важно обратить внимание на необходимость внедрения фитнес-программ и активного образа жизни как мощного средства профилактики заболеваний и повышения общей физической активности населения Казахстана. В условиях современного общества, находящегося под влиянием негативных факторов образа жизни, необходимо разработать и внедрить эффективные программы, направленные на улучшение физической активности и здоровья населения. Реализация таких инициатив станет важным шагом на пути к повышению качества жизни и конкурентоспособности граждан в условиях быстро меняющегося рынка труда [19].

**Цель исследования** - оценить исходное состояние показателей биоимпедансного анализа состава тела женщин в возрасте 30–49 лет, начинающих занятия оздоровительным фитнесом.

Для решения цели исследования были поставлены задачи:

1. Провести морффункциональную оценку состава тела женщин 30–49 лет с использованием биоимпедансного анализа на этапе начала оздоровительных тренировок.

2. Определить частоту встречаемости отклонений от нормативных значений по ключевым показателям состава тела в различных возрастных подгруппах.

3. Установить статистически значимые взаимосвязи между возрастом участниц и морфологическими параметрами (процент жира, ИМТ, масса FFM и др.).

4. Разработать научно обоснованные рекомендации по коррекции физической активности и питания на основе полученных данных, с учётом индивидуальных различий состава тела.

Таблица 1 – Оценочные нормативы используемых методов исследования

Показатель	Оценка		
Индекс массы тела, усл. ед	дефицит массы < 18	норма 18-25	избыточная масса >25
Процент жира	Недостаточное количество < 21	норма 21-33	ожирение>33

В таблице 2 представлены данные среднестатистические показатели роста, веса, индекса массы тела, процента жира, веса жира, массы свободной от жира

**Материалы и методы.** Исследование, в котором участвовали практически здоровые нетренированные женщины в возрасте от 30 до 49 лет ( $n=91$ ) были разделены на 4 возрастные группы (30–34 года, 35–39 лет, 40–44 года, 45–49 лет) занимающиеся в фитнес-клубе «Royal club» г. Алматы. Исследование проводилось с сентября по декабрь 2024 года.

На аппарате «Tanita» были определены следующие показатели физического развития: рост (см), масса тела (кг), индекс массы тела (кг/ $m^2$ ), % жира, вес жира (кг), FFM (масса свободная от жира: кости, мышцы, внутренние органы) и метаболический возраст [20].

Результаты исследования обработаны методом математической статистики, подсчитаны средние показатели ( $X$ ) и стандартное отклонение ( $Sx$ ), определен коэффициент вариации ( $V\%$ ). Аппарат «Tanita» предлагает широкий ассортимент анализаторов состава тела, соответствующих медицинским стандартам. Технология BIA (биоимпедансный анализ) находит применение в различных сферах, включая спортивную науку и реабилитацию (до и после восстановительного периода). Устройства рекомендованы ведущими диетологами и экспертами в области контроля веса. Приборы обеспечивают детальный анализ состава тела, что помогает специалистам разрабатывать персонализированные программы питания и тренировок. Они использовались в сотнях независимых исследований по всему миру, способствуя лучшему пониманию ключевых проблем здравоохранения в академической среде и обществе [21–23].

**Результаты.** В таблице 1 показаны оценочные нормативы используемых методов исследования.

женщин в возрасте 30–34 лет, начинающих заниматься оздоровительным фитнесом в фитнес-клубе «Royal club». Количество исследуемых - 22 женщины.

Таблица 2 - Исходные среднестатистические показатели физического развития женщин в возрасте 30-34 года, начинающих заниматься оздоровительным фитнесом

Возраст (полных лет)	Кол-во	Показатель	Среднестатистические данные	
			X ± Sx	V, %
30-34	n=22	рост (см)	164,5 ± 5,9	3,6
		вес (кг)	63,5 ± 10,7	15,8
		ИМТ (ед)	23,4 ± 4,2	17,8
		% жира	27,8 ± 7,1	25,6
		вес жира (кг)	18,3 ± 6,1	30,5
		FFM (кг)	45,2 ± 4,8	10,6

Данные таблицы 2 показывают, что средний рост женщин составляет 164,5 см с отклонением 5,9 см (V = 3,6 %). Это указывает на умеренную однородность группы по росту, что может влиять на типы тренировок и диеты, рекомендованные для участников.

Средний вес женщин составляет 63,5 кг с отклонением 10,7 кг (V = 15,8 %). Высокий коэффициент вариации указывает на значительное разнообразие в весовых параметрах участниц, что может свидетельствовать об индивидуальных различиях в телосложении и физической активности.

ИМТ составляет 23,4 ± 4,2 (V = 17,8 %), что соответствует нормальному диапазону (18,5-24,9). Это значение показывает, что в среднем участницы имеют здоровый вес относительно их роста. Однако варьирование указывает на необходимость индивидуализации тренировочных программ.

Средний процент жира в организме составляет 27,8 % ± 7,1 (V = 25,6 %). Это значение немного выше нормы для женщин (обычно 20-25 % для физически активных женщин). Такой уровень может

быть признаком необходимости корректировки питания и фитнес-программы для уменьшения жировой массы.

Средний вес жира составляет 18,3 кг ± 6,1 (V = 30,5 %). Значительное разнообразие указывает на необходимость более внимательного подхода к планированию программы тренировки и питания, чтобы направить участников к желаемым целям.

FFM составила 45,2 кг ± 4,8 (V = 10,6 %). Это свидетельствует о том, что участницы имеют достаточную мышечную массу, позволяющую выполнять физические нагрузки. Здоровый уровень FFM также указывает на возможные возможности для улучшения выносливости и силовых показателей [24].

В таблице 3 представлены данные среднестатистические показатели роста, веса, индекса массы тела, процента жира, веса жира, массы свободной от жира женщин в возрасте 35-39 лет, начинающих заниматься оздоровительным фитнесом в фитнес-клубе «Royal club». Количество исследуемых - 25 женщин.

Таблица 3 - Исходные среднестатистические показатели физического развития женщин в возрасте 35-39 лет, начинающих заниматься оздоровительным фитнесом

Возраст	Кол-во	Показатель	Среднестатистические данные	
			X ± Sx	V, %
35-39	n=25	рост (см)	164,0 ± 5,1	3,4
		вес (кг)	65,7 ± 11,4	17,0
		ИМТ (ед)	24,4 ± 3,2	19,1
		% жира	29,8 ± 7,4	26,6
		вес жира (кг)	20,9 ± 8,3	41,5
		FFM (кг)	44,8 ± 4,9	11,6

Таким образом, данные таблицы 3 показывают, что средний рост составляет 164,0 см ( $X \pm Sx = 164,0 \pm 5,1$  см) с коэффициентом вариации (V) 3,4 %. Это значение указывает на умеренную однородность в росте среди участниц, что может указывать на схожесть в физической активности и антропометрических данных.

Средний вес женщин составляет 65,7 кг ( $X \pm Sx = 65,7 \pm 11,4$  кг) при V = 17,0 %. Этот высокий коэффициент вариации свидетельствует о значительных различиях в весе, что может указывать на разнообразные уровни физической подготовки и образа жизни участников.

Индекс массы тела (ИМТ) составляет  $24,4 \pm 3,2$  (V = 19,1 %), что также попадает в нормальный диапазон (18,5–24,9). Однако данный коэффициент вариации может сигнализировать о том, что некоторые участницы могут находиться на грани избыточного веса.

Средний процент жира в организме составляет  $29,8 \% \pm 7,4$  % (V = 26,6 %). Такие показатели

могут указывать на некоторую избыточность жировой массы, особенно если сравнивать с рекомендациями по здоровому проценту жира для женщин.

Средний вес жира составляет  $20,9 \text{ кг} \pm 8,3$  кг (V = 41,5 %). Высокий коэффициент вариации указывает на большое разнообразие среди участников, что можно связать с различными режимами питания и физической активности [25].

Масса свободной от жира (FFM) составляет  $44,8 \text{ кг} \pm 4,9$  кг (V = 11,6 %). Это значение выглядит достаточно стабильным, что может означать, что большинство участниц имеют приблизительно одинаковый уровень мышечной массы, хотя и может нуждаться в увеличении для улучшения общей физической подготовки.

В таблице 4 представлены среднестатистические показатели роста, веса, индекса массы тела, процента жира, веса жира, массы свободной от жира женщин 40–44 лет, начинающих заниматься оздоровительным фитнесом

Таблица 4 - Исходные среднестатистические показатели физического развития женщин в возрасте 40–44 года, начинающих заниматься оздоровительным фитнесом

Возраст	Кол-во	Показатель	Среднестатистические данные	
			$X \pm Sx$	V, %
40-44	n=25	рост (см)	$163,5 \pm 5,3$	3,3
		вес (кг)	$67,7 \pm 10,6$	15,4
		ИМТ (ед)	$26,1 \pm 3,5$	19,1
		% жира	$31,8 \pm 4,9$	15,6
		вес жира (кг)	$24,2 \pm 7,8$	32,0
		FFM (кг)	$43,5 \pm 4,9$	12,9

Таким образом, данные таблицы 4 показывают, что средний рост составляет 163,5 см ( $X \pm Sx = 163,5 \pm 5,3$  см) с коэффициентом вариации (V) 3,3 %. Значение указывает на однородность группы по этому показателю, что может свидетельствовать о схожей физиологии и, возможно, образе жизни участниц.

Средний вес составляет 67,7 кг ( $X \pm Sx = 67,7 \pm 10,6$  кг) с V = 15,4 %. Высокий коэффициент вариации показывает значительное разнообразие среди участниц, что может быть связано с индивидуальными факторами, такими как диета и уровень физической активности.

ИМТ составляет  $26,1 \pm 3,5$  (V = 19,1 %). Это значение указывает на то, что средний ИМТ находится в диапазоне избыточного веса (25–29,9).

Это может означать, что некоторым участникам может понадобиться корректировка режима питания и физической активности для достижения здорового веса.

Средний процент жира в организме составляет  $31,8 \% \pm 4,9$  % (V = 15,6 %). Данный уровень можно считать выше рекомендованных, что может указывать на необходимость работы над снижением жировой массы и увеличением процентного содержания мышечной массы.

Средний вес жира составляет  $24,2 \text{ кг} \pm 7,8$  кг (V = 32,0 %). Высокий коэффициент вариации свидетельствует о значительных различиях между участницами по данному показателю, что подчеркивает разнообразие в уровне физической активности и обмена веществ.

FFM составляет  $43,5 \text{ кг} \pm 4,9 \text{ кг}$  ( $V = 12,9 \%$ ). Значение FFM в пределах нормы, что говорит о наличии достаточной мышечной массы для выполнения физических нагрузок. Однако можно рассмотреть возможность улучшения этого показателя для повышения общей физической подготовки.

Таблица 5 – Исходные среднестатистические показатели физического развития женщин в возрасте 45-49 лет, начинающих заниматься оздоровительным фитнесом

Возраст	Кол-во	Показатель	Среднестатистические данные	
			$X \pm Sx$	$V, \%$
45-49	n=19	рост (см)	$161,0 \pm 5,1$	3,4
		вес (кг)	$69,9 \pm 11,5$	15,9
		ИМТ (ед)	$27,0 \pm 3,5$	19,1
		% жира	$34,3 \pm 5,8$	15,8
		вес жира (кг)	$27,2 \pm 8,3$	34,2
		FFM (кг)	$42,7 \pm 5,3$	14,3

Данные таблицы 5 показали, что средний рост составляет  $161,0 \text{ см}$  ( $X \pm Sx = 161,0 \pm 5,1 \text{ см}$ ) с коэффициентом вариации ( $V$ )  $3,4 \%$ . Это указывает на достаточную однородность группы по росту, что может облегчить планирование типов физической активности.

Средний вес составляет  $69,9 \text{ кг}$  ( $X \pm Sx = 69,9 \pm 11,5 \text{ кг}$ ) с  $V = 15,9 \%$ . Данный уровень вариации указывает на разнообразие среди участниц, что может быть связано с разными уровнями физической активности и привычками в питании.

Индекс массы тела (ИМТ) составляет  $27,0 \pm 3,5$  ( $V = 19,1 \%$ ). Это значение указывает на то, что средний ИМТ находится в диапазоне избыточного веса. Участницам рекомендуется оценить физическую активность и рацион питания для снижения ИМТ до здорового уровня.

Средний процент жира в организме составляет  $34,3 \% \pm 5,8 \% (V = 15,8 \%)$ . Данный уровень является высоким и требует внимания, так как рекомендуется поддерживать процент жира в пределах 25-31 % для женщин возраста 45-49 лет.

Средний вес жира составляет  $27,2 \text{ кг} \pm 8,3 \text{ кг}$  ( $V = 34,2 \%$ ). Высокий коэффициент вариации указывает на значительное разнообразие в распределении жировой массы среди участниц, что может быть связано с различиями в образе жизни.

Масса свободной от жира (FFM) составляет  $42,7 \text{ кг} \pm 5,3 \text{ кг}$  ( $V = 14,3 \%$ ). Этот показатель довольно стабильный, однако, учитывая уровень процента жира, возможно, существует необходимость в

увеличении мышечной массы для улучшения метаболизма и общей физической формы.

**Обсуждение.** Результаты проведённого исследования позволили выявить важные особенности состава тела женщин в возрасте 30–49 лет, впервые приступающих к занятиям фитнесом. В целом результаты исследования указывают на необходимость комплексного подхода к улучшению здоровья участниц. Рекомендации включают коррекцию питания, увеличение физической активности, направленной на укрепление мышц и снижение жировой массы, а также мониторинг показателей, связанных с риском развития метаболических нарушений. Также исследование показало, что чем старше становится женщина, тем индекс массы тела находится в диапазоне избыточного веса. На основании биоимпедансного анализа установлено, что в возрастной динамике наблюдается устойчивая тенденция к увеличению массы тела, индекса массы тела (ИМТ) и процента жира, особенно в группах 40–44 и 45–49 лет. Эти данные согласуются с результатами других исследований, фиксирующих возрастные изменения в соотношении мышечной и жировой массы у женщин среднего возраста [6, с. 154; 7, с. 73; 13, с. 230].

Так, у женщин 45–49 лет средний ИМТ составил  $27,0 \text{ ед.}$ , что соответствует категории избыточного веса, тогда как у женщин 30–34 лет данный показатель находился в пределах нормы (23,4 ед.). Подобная динамика свидетельствует о необходимости более раннего внедрения профилактических мер, включая

регулярные физические нагрузки и коррекцию питания, чтобы предупредить дальнейшее увеличение массы тела и риски, связанные с метаболическими нарушениями. Динамика в нашем исследовании также подтверждается существующими исследованиями, однако важно отметить, что в отличие от большинства работ, в которых проводится анализ без учета фитнес-программ, наше исследование акцентирует внимание на роли регулярных тренировок и коррекции питания.

Особое внимание привлекает рост показателя жировой массы: с 18,3 кг в группе 30–34 лет до 27,2 кг в группе 45–49 лет, что сопровождается увеличением процента жира до уровня, превышающего рекомендуемые нормативы. Это подтверждает предположение о необходимости адресной работы по снижению жировой массы у женщин старших возрастных групп. Однако важно подчеркнуть, что в других работах обычно не рассматриваются возрастные группы в контексте занятий фитнесом, что делает наше исследование более актуальным для разработки программ по снижению жировой массы у женщин старших возрастных групп.

В то же время масса, свободная от жира (FFM) оставалась относительно стабильной во всех возрастных группах (в пределах 42,7–45,2 кг) что может указывать на сохранность мышечной массы и потенциал к её дальнейшему развитию при правильно подобранный фитнес-программе. Это открывает возможности для улучшения физической формы без значительного снижения общей массы тела за счёт перераспределения её компонентов.

Высокие коэффициенты вариации по большинству показателей (особенно веса жира и процента жира) указывают на выраженные индивидуальные различия в составе тела даже внутри возрастных групп. Это подчёркивает необходимость персонализированного подхода при разработке фитнес-программ с учётом индивидуальных биомаркеров метаболического возраста и текущего состояния здоровья.

Полученные результаты соотносятся с данными ряда исследований, посвященных возрастным изменениям состава тела у женщин. Например, работы Gallagher et al. [26] также фиксируют увеличение жировой массы и снижение мышечной массы с возрастом, что приводит к изменению ИМТ и увеличению риска метаболических нарушений. Однако наше исследование фокусируется на женщинах, впервые приступающих к фитнесу, что позволяет оценить исходное состояние организма и разработать более эффективные стратегии вмешательства.

Отличительной особенностью нашей работы является акцент на важности биомпедансного

анализа для оценки состава тела. В отличие от исследований, использующих только ИМТ, биомпедансный анализ позволяет более точно оценить соотношение жировой и мышечной массы, что критически важно для разработки персонализированных фитнес-программ. Это согласуется с рекомендациями Национальных институтов здоровья США (NIH), подчеркивающих необходимость использования многофакторного подхода к оценке состояния здоровья и риска развития заболеваний.

В отличие от исследований, которые рассматривают влияние менопаузы на состав тела, наше исследование охватывает женщин в возрасте 30–49 лет, то есть в период, предшествующий менопаузе. Это позволяет выявить ранние признаки возрастных изменений и разработать профилактические меры, направленные на поддержание оптимального состава тела и предотвращение развития метаболических нарушений.

Таким образом, наше исследование дополняет существующие знания о возрастных изменениях состава тела у женщин, акцентируя внимание на необходимости ранней диагностики и персонализированного подхода к фитнес-программам. Полученные результаты могут быть использованы для разработки эффективных стратегий профилактики и коррекции метаболических нарушений у женщин среднего возраста.

В целом выявленные закономерности подтверждают актуальность проведения предварительной диагностики состава тела с использованием биомпедансного анализа до начала занятий. Это позволит не только корректно оценить физическое состояние, но и выстроить реалистичные цели и этапы тренировочного процесса, направленные на улучшение жирового-мышечного баланса.

**Заключение.** Биомпедансный анализ (БИА) представляет собой неинвазивный и доступный метод оценки состава тела, который находит широкое применение в фитнес-индустрии. Он основан на измерении электрического сопротивления тканей организма, что позволяет оценить процентное содержание жировой и мышечной массы, а также уровень гидратации. Для женщин в возрасте 30–49 лет, начинающих заниматься фитнесом, БИА может стать ценным инструментом для мониторинга прогресса и адаптации тренировочной программы.

Оценка состава тела с помощью БИА позволяет выявить индивидуальные особенности метаболизма и физической формы, что особенно важно для женщин в период гормональных изменений. Анализ данных БИА может помочь в определении оптимальной стратегии питания и тренировок, направленной на

снижение жировой массы и увеличение мышечной массы. Регулярное проведение БИА позволяет отслеживать динамику изменений в составе тела и корректировать программу тренировок для достижения наилучших результатов.

Таким образом, полученные данные не просто констатируют факт текущего состояния здоровья женщин среднего возраста, начинающих фитнес-путь, но и служат отправной точкой для разработки персонализированных программ оздоровления. Объективная оценка состава тела и выявление потенциальных рисков позволяют сфокусироваться на наиболее важных аспектах: оптимизации рациона,

увеличении двигательной активности и регулярном контроле ключевых показателей.

Особое внимание следует уделить возрастным изменениям, влияющим на индекс массы тела. Понимание этой взаимосвязи поможет разработать стратегии, направленные на поддержание здорового веса и предотвращение развития метаболических нарушений в долгосрочной перспективе.

В итоге комплексный подход, основанный на результатах исследования, позволит женщинам среднего возраста не только улучшить физическую форму, но и повысить качество жизни, снизить риск заболеваний и сохранить здоровье на долгие годы.

## Список литературы

- 1 Mateo-Orcajada A., González-Gálvez N., Abenza-Cano L., Vaquero-Cristóbal R. Differences in Physical Fitness and Body Composition Between Active and Sedentary Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis // Journal of Youth and Adolescence. – 2022. – №51(2). – pp. 177–192. – DOI: 10.1007/s10964-021-01552-7.
- 2 Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 251. Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023–2029 годы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000251> (дата обращения 20.02.2025).
- 3 Закон Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 228-В «О физической культуре и спорте» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.08.2024 г.). [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31576150](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31576150) (дата обращения 20.02.2025).
- 4 ВОЗ. Число казахстанцев, живущих без спорта и физической активности, увеличивается. – Текст: электронный // Sputnik Казахстан. – URL: <https://ru.sputnik.kz/20240731/voz-chislo-kazakhstantsev-zhivuschikh-bez-sporta-i-fizicheskoy-aktivnosti-uvelichivaetsya-45990570.html>. (дата обращения: 10.03.2025).
- 5 Meleleo D., Bartolomeo N., Cassano L., Nitti A., Susca G., Mastrototaro G., Armenise U., Zito A., Devito F., Scicchitano P., Ciccone M.M. Evaluation of body composition with bioimpedance: A comparison between athletic and non-athletic children // European Journal of Sport Science. – 2017. – Vol. 17. – Iss. 6. – pp. 710–719. DOI: 10.1080/17461391.2017.1291750.
- 6 Bjelica B., Aksović N., Cicović B., Milanović L., Colak R., Zelenović M. Effects of different physical activities on the body composition of middle-aged people // Anthropologie (Brno). – 2022. – Vol. 60. – №1. – pp. 149–159. DOI: 10.26720/anthro.21.06.14.1.
- 7 De Mendonça R.M., de Araújo Júnior A.T., de Sousa M.do S., Fernandes H.M. The effects of different exercise programmes on female body composition // Journal of Human Kinetics. – 2014. – №43. – pp. 67–78. – DOI: 10.2478/hukin-2014-0091.
- 8 Burrup R., Tucker L. A., Le Cheminant J. D., Bailey B. W. Strength training and body composition in middle-age women // Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. – 2018. – Vol. 58(1-2). – pp. 82–91. DOI: 10.23736/S0022-4707.17.06706-8.
- 9 Žecirović A., Koničanin A., Špirtović O., Čaprić I., Mujanović D., Mojsilović Z., Cvejić J., Dobrescu T. Effects of High Intensity Training on Body Composition in Recreationally Active Women // Gymnasium. – 2023. – Vol. 24. – №2 – pp. 133–144. – DOI: 10.29081/gsjesh.2023.24.2.09.
- 10 Thibault R., Genton L., Pichard C. Body composition: why, when and for who? // Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland). – 2012. – №31(4). – pp. 435–447. DOI: 10.1016/j.clnu.2011.12.011.
- 11 Esco M.R., Snarr R.L., Leatherwood M.D., Chamberlain N.A., Redding M.L., Flatt A.A., Moon J.R., Williford H.N. Comparison of total and segmental body composition using DXA and multifrequency bioimpedance in collegiate female athletes // Journal of Strength and Conditioning Research. – 2015. – Vol. 29. – №4. – pp. 918–925. – DOI: 10.1519/JSC.0000000000000732.
- 12 Can S., Demirkan E., Ercan S. The effects of exercise preferences on body fat and body mass index by self-report // Universal Journal of Educational Research. – 2019. – №7(1). – pp. 293–297. DOI: 10.13189/ujer.2019.070137.
- 13 Benton M.J., Hutchins A.M. The relationship between resting metabolic rate and quality of life is moderated by age and body composition in women: a cross-sectional study // BMC Women's Health. – 2024. – №24(1). – pp. 235. – DOI: 10.1186/s12905-024-03085-0.
- 14 Lohman T.G., Ring K., Pfeiffer K., Camhi S., Arredondo E., Pratt Ch., Pate R., Webber S.L. Relationships among fitness, body composition, and physical activity // Medicine and Science in Sports and Exercise. – 2008. – №40(6). – pp. 1163–1170. – DOI: 10.1249/MSS.0b013e318165c86b.
- 15 Lukaski H., Raymond-Pope C. J. New frontiers of body composition in sport // International Journal of Sports Medicine. – 2021. – №42(7). – pp. 588–601. – DOI: 10.1055/a-1373-5881.
- 16 Murphy Ch.A., Takahashi Sh., Bovaird Jim., Koehler K. Relation of aerobic fitness, eating behavior and physical activity to body composition in college-age women: A path analysis // Journal of American College Health. – 2021. – №69(1). – pp. 30–37. – DOI: 10.1080/07448481.2019.1647210.

- 17 Karchynskaya V., Kopcakova J., Madarasova Geckova A., Klein D., De Winter A.F., Reijneveld A.S. Body image, body composition and environment: do they affect adolescents' physical activity? // European Journal of Public Health. – 2022. – №32(3). – pp. 341–346. – DOI: 10.1093/eurpub/ckac022.
- 18 Höglström G. M., Pietilä T., Nordström P., Nordström A. Body composition and performance: influence of sport and gender among adolescents // The Journal of Strength & Conditioning Research. – 2012. – №26(7). – pp. 1799–1804. – DOI: 10.1519/JSC.0b013e318237e8da.
- 19 Kelly J.S., Metcalfe J. Validity and reliability of body composition analysis using the Tanita BC418-MA // Journal of Exercise Physiology Online. – 2012. – №15(6). – pp. 74-83.
- 20 Самойлова Ю.Г., Подчиненова Д.В., Кудлай Д.А., Олейник О.А., Матвеев М.В., Коваренко М.А., Саган Е.В., Диараева Н.М., Денисов Н.С. Биомпедансный анализ как перспективная скрининговая технология у детей // Врач. – 2021. – №7. – С. 32-37. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bioimpedansnyy-analiz-kak-perspektivnaya-skriningovaya-tehnologiya-u-detej> (дата обращения: 10.03.2025).
- 21 Новикова И.И., Гавриш С.М., Романенко С.П., Сорокина А.В., Креймер М.А. Сравнительная оценка информативности методов индикации избыточной массы тела // Санитарный врач. – 2021. – №4. – С. 67–78. – DOI: 10.33920/med-08-2104-07.
- 22 Moon J. Body composition in athletes and sports nutrition: an examination of the bioimpedance analysis technique // European Journal of Clinical Nutrition. – 2013. – №67. - Suppl.1. – pp. 54–59. DOI: 10.1038/ejcn.2012.165.
- 23 Toskic L., Markovic M., Simenek J., Vidić V. Analysis of Body Composition in Men and Women with Diverse Training Profiles: A Cross-Sectional Study // International Journal of Morphology. – 2024. – №42(5). – pp. 1278-1287. DOI: 10.4067/S0717-95022024000501278.
- 24 Смирнова Г.А., Андриянов А.И., Кравченко Е.В., Коновалова И.А. Выбор оптимальных методик определения идеальной массы тела для оценки состояния питания // Вопросы питания. – 2019. – Т.88. - №5. – С. 39–44. – DOI: 10.24411/0042-8833-2019-10052.
- 25 Rybyanets A.N., Shvetsova N.A., Reznichenko A.N., Kolpacheva N.A. Bioimpedance analysis of the patient's superficial tissues // Technical Physics Letters. – 2022. - Vol.48. - №8. – pp. 22-25.
- 26 Gallagher D, Heymsfield S.B., Heo M., Jebb S.A., Murgatroyd P.R., Sakamoto Y. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index // The American Journal of Clinical Nutrition. – 2000. - №72(3). – pp. 694-701. DOI: 10.1093/ajcn/72.3.694. PMID: 10966886.

## References

- 1 Mateo-Orcajada A., González-Gálvez N., Abenza-Cano L., Vaquero-Cristóbal R. Differences in Physical Fitness and Body Composition Between Active and Sedentary Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis // Journal of Youth and Adolescence. – 2022. – №51(2). – pp. 177–192. – DOI: 10.1007/s10964-021-01552-7.
- 2 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 28 marta 2023 goda № 251. Ob utverzhdenii Koncepcii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta Respubliki Kazahstan na 2023–2029 gody. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000251> (data obrashhenija 20.02.2025).
- 3 Zakon Respubliki Kazahstan ot 3 iulja 2014 goda № 228-V «O fizicheskoy kul'ture i sporte» (s izmenenijami i dopolenijami po sostojaniju na 20.08.2024 g.). [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31576150](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31576150) (data obrashhenija 20.02.2025).
- 4 VOZ. Chislo kazahstancov, zhivushih bez sporta i fizicheskoy aktivnosti, uvelichivaetsja. – Tekst: elektronnyj // Sputnik Kazahstan. – URL: <https://ru.sputnik.kz/20240731/voz-chislo-kazakhstancov-zhivuschikh-bez-sporta-i-fizicheskoy-aktivnosti-uvelichivaetsya-45990570.html>. (data obrashhenija: 10.03.2025).
- 5 Meleleo D., Bartolomeo N., Cassano L., Nitti A., Susca G., Mastrototaro G., Armenise U., Zito A., Devito F., Scicchitano P., Ciccone M.M. Evaluation of body composition with bioimpedance: A comparison between athletic and non-athletic children // European Journal of Sport Science. – 2017. – Vol. 17. – Iss. 6. – pp. 710–719. DOI: 10.1080/17461391.2017.1291750.
- 6 Bjelica B., Aksović N., Cicović B., Milanović L., Colak R., Zelenović M. Effects of different physical activities on the body composition of middle-aged people // Anthropologie (Brno). – 2022. – Vol. 60. – №1. – pp. 149–159. DOI: 10.26720/anthro.21.06.14.1.
- 7 De Mendonça R.M., de Araújo Júnior A.T., de Sousa M.do S., Fernandes H.M. The effects of different exercise programmes on female body composition // Journal of Human Kinetics. – 2014. – №43. – pp. 67–78. – DOI: 10.2478/hukin-2014-0091.
- 8 Burrup R., Tucker L. A., Le Cheminant J. D., Bailey B. W. Strength training and body composition in middle-age women // Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. – 2018. – Vol. 58(1-2). – pp. 82–91. DOI: 10.23736/S0022-4707.17.06706-8.
- 9 Žecirović A., Koničanin A., Špirtović O., Čaprić I., Mujanović D., Mojsilović Z., Cvejić J., Dobrescu T. Effects of High Intensity Training on Body Composition in Recreationally Active Women // GYMNASIUM. – 2023. – Vol. 24. – №2 – pp. 133–144. – DOI: 10.29081/gsjesh.2023.24.2.09.
- 10 Thibault R., Genton L., Pichard C. Body composition: why, when and for who? // Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland). – 2012. – №31(4). – pp. 435–447. DOI: 10.1016/j.clnu.2011.12.011.
- 11 Esco M.R., Snarr R.L., Leatherwood M.D., Chamberlain N.A., Redding M.L., Flatt A.A., Moon J.R., Williford H.N. Comparison of total and segmental body composition using DXA and multifrequency bioimpedance in collegiate female athletes // Journal of Strength and Conditioning Research. – 2015. – Vol. 29. – №4. – pp. 918–925. – DOI: 10.1519/JSC.0000000000000732.
- 12 Can S., Demirkan E., Ercan S. The effects of exercise preferences on body fat and body mass index by self-report // Universal Journal of Educational Research. – 2019. – №7(1). – pp. 293–297. DOI: 10.13189/ujer.2019.070137.

- 13 Benton M.J., Hutchins A.M. The relationship between resting metabolic rate and quality of life is moderated by age and body composition in women: a cross-sectional study // BMC Women's Health. – 2024. – №24(1). – pp. 235. – DOI: 10.1186/s12905-024-03085-0.
- 14 Lohman T.G., Ring K., Pfeiffer K., Camhi S., Arredondo E., Pratt Ch., Pate R., Webber S.L. Relationships among fitness, body composition, and physical activity // Medicine and Science in Sports and Exercise. – 2008. – №40(6). – pp. 1163–1170. – DOI: 10.1249/MSS.0b013e318165c86b.
- 15 Lukaski H., Raymond-Pope C. J. New frontiers of body composition in sport // International Journal of Sports Medicine. – 2021. – №42(7). – pp. 588–601. – DOI: 10.1055/a-1373-5881.
- 16 Murphy Ch.A., Takahashi Sh., Bovaird Jim., Koehler K. Relation of aerobic fitness, eating behavior and physical activity to body composition in college-age women: A path analysis // Journal of American College Health. – 2021. – №69(1). – pp. 30–37. – DOI: 10.1080/07448481.2019.1647210.
- 17 Karchynskaya V., Kopcakova J., Madarasova Geckova A., Klein D., De Winter A.F., Reijneveld A.S. Body image, body composition and environment: do they affect adolescents' physical activity? // European Journal of Public Health. – 2022. – №32(3). – pp. 341–346. – DOI: 10.1093/eurpub/ckac022.
- 18 Högström G. M., Pietilä T., Nordström P., Nordström A. Body composition and performance: influence of sport and gender among adolescents // The Journal of Strength & Conditioning Research. – 2012. – №26(7). – pp. 1799–1804. – DOI: 10.1519/JSC.0b013e318237e8da.
- 19 Kelly J.S., Metcalfe J. Validity and reliability of body composition analysis using the Tanita BC418-MA // Journal of Exercise Physiology Online. – 2012. – №15(6). – pp. 74-83.
- 20 Samojlova Ju.G., Podchinenova D.V., Kudlaj D.A., Olejnik O.A., Matveev M.V., Kovarenko M.A., Sagan E.V., Diraeva N.M., Denisov N.S. Bioimpedansnyj analiz kak perspektivnaja skriningovaja tehnologija u detej // Vrach. – 2021. – №7. – S. 32-37. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bioimpedansnyy-analiz-kak-perspektivnaya-skriningovaya-tehnologiya-u-detey> (data obrashhenija: 10.03.2025).
- 21 Novikova I.I., Gavrish S.M., Romanenko S.P., Sorokina A.V., Krejmer M.A. Sravnitel'naja ocenka informativnosti metodov indikacii izbytochnoj massy tela // Sanitarnyj vrach. – 2021. – №4. – S. 67–78. – DOI: 10.33920/med-08-2104-07.
- 22 Moon J. Body composition in athletes and sports nutrition: an examination of the bioimpedance analysis technique // European Journal of Clinical Nutrition. – 2013. – №67. - Suppl.1. – pp. 54–59. DOI: 10.1038/ejcn.2012.165.
- 23 Toskic L., Markovic M., Simenek J., Vidić V. Analysis of Body Composition in Men and Women with Diverse Training Profiles: A Cross-Sectional Study // International Journal of Morphology. – 2024. – №42(5). – pp. 1278-1287. DOI:10.4067/S0717-95022024000501278.
- 24 Smirnova G.A., Andrijanov A.I., Kravchenko E.V., Konovalova I.A. Vybor optimal'nyh metodik opredelenija ideal'noj massy tela dlja ocenki sostojanija pitanija // Voprosy pitanija. – 2019. – Т.88. - №5. – S. 39–44. – DOI: 10.24411/0042-8833-2019-10052.
- 25 Rybyanets A.N., Shvetsov I.A., Shvetsova N.A., Reznichenko A.N., Kolpacheva N.A. Bioimpedance analysis of the patient's superficial tissues // Technical Physics Letters. – 2022. - Vol.48. - №8. – pp. 22-25.
- 26 Gallagher D., Heymsfield S.B., Heo M., Jebb S.A., Murgatroyd P.R., Sakamoto Y. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index // The American Journal of Clinical Nutrition. – 2000. - №72(3). – pp. 694–701. DOI: 10.1093/ajcn/72.3.694. PMID: 10966886.

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
Чирков Константин Александрович – докторант, Эл-Фараби атындағы Қазак ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: k.chirkov@royalfitness.kz, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0009-0007-0008-2412">https://orcid.org/0009-0007-0008-2412</a>	Чирков Константин Александрович – докторант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: doszhanova.g@amu.kz, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8255-6261">https://orcid.org/0000-0001-8255-6261</a>	Chirkov Konstantin Aleksandrovich – PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: doszhanova.g@amu.kz, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8255-6261">https://orcid.org/0000-0001-8255-6261</a>

Дата поступления статьи: 10.03.2025  
Дата принятия к публикации: 09.06.2025

ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУДЫҢ  
ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF  
PHYSICAL EDUCATION

<sup>1</sup>Молдагасимова А.Б.<sup>a</sup>, <sup>2</sup>Сыздыкова С.Ж., <sup>3</sup>Рысбекова Р.К., <sup>2</sup>Досжанова Г.Н.

<sup>1</sup> КГП на ПХФ городская поликлиника № 3, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан

<sup>3</sup> Национальный научный практический центр физической культуры Министерства Просвещения РК, Астана, Казахстан

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ КАК ИНСТРУМЕНТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ И ПРОФИЛАКТИКИ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Молдагасимова Айзат Балтагуловна, Сыздыкова Сауле Жумабаевна, Рысбекова Раушан Касымбековна, Досжанова Гулнур Нурлановна

**Физическая культура и спорт как инструменты восстановления психоэмоционального здоровья подростков и профилактики суицидального поведения: теоретический обзор**

**Аннотация.** Физическая культура и спорт рассматриваются как важные инструменты восстановления психоэмоционального здоровья подростков и профилактики суицидального поведения. В статье представлен теоретический обзор влияния физической активности на психическое состояние молодежи, изучены нейробиологические механизмы воздействия физических нагрузок на уровень стресса, тревожности и депрессии. Освещены ключевые нейромедиаторы, такие как серотонин, дофамин и эндорфины, играющие важную роль в улучшении эмоционального состояния. Рассматриваются современные профилактические программы, включающие спортивные мероприятия, а также международный опыт в данной сфере. Анализируются механизмы интеграции спорта в стратегии профилактики психических расстройств и формирования здоровой социальной среды среди подростков. Несмотря на доказанное положительное влияние физической активности на снижение уровня стресса, тревожности и депрессии, в Республике Казахстан отсутствуют целенаправленные исследования и программы, использующие спорт как инструмент профилактики. Целью исследования является анализ роли физической активности в укреплении психоэмоционального здоровья подростков и профилактике суицидального поведения, а также выработка рекомендаций по их практической интеграции в программы профилактики. Работа носит междисциплинарный характер, опираясь на современные данные психологии, медицины и физической культуры, что придает ей теоретическую и практическую значимость.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, психоэмоциональное здоровье, подростки, профилактика суицидального поведения, депрессия, тревожность.

Молдагасимова Айзат Балтагуловна, Сыздыкова Сауле Жумабаевна, Рысбекова Раушан Касымбековна, Досжанова Гулнур Нурлановна

**Дене шынықтыру және спорт жасөспірімдердің психоэмоционалдық денсаулығын қалпына келтіру және суицидтік мінез-құлықтың алдын алу құралы ретіндегі теориялық шолу**

**Андратпа.** Дене шынықтыру мен спорт жасөспірімдердің психоэмоционалдық денсаулығын қалпына келтіру және суицидтік мінез-құлықтың алдын алу үшін маңызды құрал ретіндегі қарастырылады. Мақалада жастарадың психикалық жай-күйіне дене белсенділігінің, өсері туралы теориялық шолу ұсынылған, сондай-ақ физикалық жүктемелердің күйзеліс, мазасыздық және депрессия деңгейінде өсер ететін нейробиологиялық механизмдері зерттелген. Эмоционалдық жағдайда жақсартуда маңызды рөл атқаратын серотонин, дофамин және эндорфин сияқты негізгі нейромедиаторлар талданды. Спорттың іс-шаралардың қамтитын қазіргі заманы профилактикалық бағдарламалар мен осы бағыттағы халықаралық тәжірибе қарастырылады. Жасөспірімдер арасында психикалық бұзылыстардың алдын алу стратегияларына спортың енгізу тәтіктері мен салауатты әлеуметтік ортаны қалыптастыру жолдары саралады. Дене белсенділігінің стресс, мазасыздық және депрессия деңгейін төмендетуге он өсер ететінің дәлелденгеніне қарамастан, Қазақстан Республикасында спортты алдын алу құралы ретіндегі пайдаланатын мақсатты зерттеулер мен бағдарламалар жеткіліксіз. Зерттеудің мақсаты – дене белсенділігінің жасөспірімдердің психоэмоционалдық денсаулығын нығайту мен суицидтік мінез-құлықтың алдын алу дағы рөлін талдау және оны алдын алу бағдарламаларына тәжірибелік түргышда енгізу бойынша ұсыныстар әзірлеу. Бұл жұмыс психология, медицина және дене шынықтыру салаларындағы заманауи ғылыми деректерге сүйенетін пәнаралық зерттеу болып табылады, соңынан оның теориялық және практикалық маңызы зор.

**Түйін сөздер:** дене шынықтыру, спорт, психоэмоционалдық денсаулық, жасөспірімдер, суицидтік мінез-құлықтың алдын алу, депрессия, мазасыздық.

Moldagasimova Aizat Baltagulovna, Syzdykova Saule Zhumabaevna, Rysbekova Raushan Kasymbekovna, Doszhanova Gulnur Nurlanovna

**Physical education and sport as tools for restoring adolescents' psycho-emotional health and preventing suicidal behavior: a theoretical review**

**Abstract.** Physical education and sports are considered important tools for restoring adolescents' psycho-emotional health and preventing suicidal behavior. This article presents a theoretical review of the impact of physical activity on the mental well-being of young people, examining the neurobiological mechanisms through which physical exercise influences levels of stress, anxiety, and depression. Key neurotransmitters such as serotonin, dopamine, and endorphins – known to play crucial roles in improving emotional states – are discussed in detail. The article explores modern preventive programs that incorporate sports activities, along with international experiences in this field. Mechanisms for integrating sports into mental health prevention strategies and fostering a healthy social environment among adolescents are analyzed. Despite the proven positive effects of physical activity on reducing stress, anxiety, and depression, there is a lack of targeted research and programs in the Republic of Kazakhstan that utilize sports as a preventive tool. The aim of this study is to analyze the role of physical activity in strengthening adolescents' psycho-emotional health and preventing suicidal behavior, as well as to develop practical recommendations for its integration into prevention programs. The study is interdisciplinary in nature, drawing on current findings from psychology, medicine, and physical education, which enhances both its theoretical and practical significance.

**Key words:** physical education, sport, psycho-emotional health, adolescents, prevention of suicidal behavior, depression, anxiety.

**Введение.** Самоубийства ежегодно уносят жизни 726 000 человек, и гораздо больше людей совершают попытки лишить себя жизни. Самоубийства совершаются людьми самых различных возрастных групп и в 2021 г. являлись третьей самой распространенной причиной смертности среди лиц в возрасте 15–29 лет во всем мире [1].

Одна из наиболее актуальных проблем современного казахстанского общества – это аутоагрессивное поведение и суицидальные наклонности среди детей и подростков.

По информации международных организаций – Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ) – Казахстан входит в список лидеров среди стран мира по числу самоубийств среди подростков [2].

Подростковый возраст является важным этапом формирования личности, самооценки и социальной идентичности, что делает его особенно уязвимым к развитию различных психических расстройств, включая депрессию, тревожность, эмоциональное выгорание и суицидальные мысли. При этом подростковый период считается оптимальным для проведения профилактических и коррекционных вмешательств благодаря высокой нейропластичности мозга, что позволяет своевременно оказывать эффективную помощь на ранних стадиях возникновения большинства психических расстройств и форм рискованного поведения [3].

Проблема суицида традиционно изучается в рамках психологии, социологии и медицины, однако влияние физической активности на её профилактику рассматривается недостаточно часто. Это ограничивает исследования в сфере физической

культуры и спорта, несмотря на их потенциальную роль в поддержании психоэмоционального здоровья.

В Казахстане отсутствуют глубокие исследования, которые бы специально рассматривали физическую активность как инструмент профилактики психических заболеваний и суицидов среди молодежи.

Проблема суицида является актуальной, ее серьезное научное исследование началось сравнительно недавно. Интерес к данной теме постоянно растет. Ежегодно проводятся международные симпозиумы, создана международная ассоциация по предупреждению самоубийств (IASP). Ежегодно она организует международные симпозиумы, на которых специалисты из разных стран обмениваются опытом и разрабатывают новые стратегии профилактики. Кроме того, IASP издает специализированные журналы, посвященные вопросам психического здоровья и предотвращения самоубийств. С 2003 года по инициативе Международной ассоциации по предотвращению самоубийств (IASP) и ВОЗ ежегодно 10 сентября проводится Всемирный день предотвращения самоубийств. Этот день направлен на привлечение внимания к проблеме суицидов, снижение стигматизации и повышение осведомленности общества о возможностях их профилактики.

Физическая культура и спорт могут существенно влиять на психоэмоциональное состояние подростков. Ряд зарубежных научных исследований подтверждает, что физическая активность способствует улучшению психоэмоционального состояния, снижению уровня стресса и депрессии. K. Mikkelsen, L. Stojanovska, M. Polenakovic, M. Boshevski, V. Apostolopoulos в своих

научных исследованиях утверждают, что физическая активность оказывает положительное влияние на психологическое здоровье, подчеркивая важность упражнений для облегчения симптомов депрессии, тревожности и стресса у людей с расстройствами настроения [4]. Подобные результаты были получены и среди молодежи, а также студентов-медиков [5, 6]. В своем исследовании H.-W. Kim, K.-M. Shin, K.-M. Han, C. Han выявили обратную зависимость между физической активностью и риском самоубийства среди старшеклассников в США, отметив, что у подростков с высоким уровнем физической активности суициальные мысли встречаются реже, чем у тех, кто ведет малоподвижный образ жизни [7]. Увеличение физической активности способствует снижению суициальных мыслей как у подростков, так и у взрослых, включая пожилых людей [8, 9]. Таким образом, физическая культура и спорт рассматривается как эффективное средство для предотвращения суициальных настроений.

В психиатрии занятия длительной ходьбой и бегом уже давно используются для лечения депрессии. Конкретные исследования поддерживают использование упражнений в качестве лечения депрессии. Упражнения выгодно отличаются от антидепрессантов в качестве лечения первой линии при легкой и умеренной депрессии, также было показано, что они улучшают симптомы депрессии при использовании в качестве дополнения к лекарствам [10]. Учитывая эти данные, физическая культура и спорт рассматривается как эффективное средство для предотвращения суициальных настроений. И не только спорт, но и методически правильно организованные занятия оздоровительными физическими упражнениями оказывают позитивное влияние на человека.

Актуальность настоящего исследования обусловлена тревожной динамикой подростковых суицидов в Казахстане, высокой уязвимостью молодежи к психоэмоциональным нарушениям и недостаточной разработанностью профилактических подходов, основанных на использовании физической активности. Полученные результаты способны не только восполнить существующий научный пробел, но и стать основой для разработки эффективных программ охраны психического здоровья подростков средствами физической культуры на национальном уровне.

**Целью данного исследования** является теоретический анализ роли физической активности в восстановлении психоэмоционального здоровья подростков и профилактике суициального поведения, а также обоснование возможностей её интеграции в профилактические программы в Казахстане.

### Задачи исследования:

1. Проанализировать текущее состояние и статистику суициального поведения среди подростков в Казахстане.
2. Исследовать механизмы воздействия физической активности на психоэмоциональное состояние подростков, включая роль нейромедиаторов.
3. Определить влияние физических упражнений на снижение уровня стресса, тревожности и депрессивных состояний у молодежи.
4. Разработать рекомендации по интеграции физической активности в профилактические программы охраны психического здоровья подростков в Казахстане.

**Материалы и методы.** В рамках настоящего исследования применены как количественные, так и качественные методы научного анализа.

К количественным методам отнесены:

– статистический анализ официальных данных, полученных из открытых источников Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан (КПСиСУ ГП РК) за период 2020–2023 гг.;

– расчёт интенсивных показателей завершённых и незавершённых суицидов среди несовершеннолетних (в пересчёте на 10 000 подростков), что позволило выявить динамику и пиковые значения, нивелируя различия в численности населения по годам по данным (КПСиСУ ГП РК).

Анализируемые количественные данные:

– завершённые суициды: 2020 г. - 144 случая (0,65 на 10 000); 2021 г. - 175 случаев (0,80); 2022 г. - 155 случаев (0,70); 2023 г. - 169 случаев (0,77, за январь–октябрь);

– попытки самоубийства: 2020 г. - 307; 2021 г. - 373; 2022 г. - 309; 2023 г. – 298 [11].

Обработка данных проводилась с применением табличных и графических методов визуализации Excel, что позволило отразить количественные изменения по годам и оценить тенденции.

К качественным методам были отнесены: контент-анализ публикаций, отражающих современные научные подходы к профилактике подростковых суицидов, в том числе с учётом психосоциальных и культурных факторов; анализ нормативно-правовых документов Республики Казахстан, регулирующих права несовершеннолетних на охрану психического здоровья, организацию психологической помощи в образовательных учреждениях, механизмы межведомственного взаимодействия в профилактике подросткового суицида.

**Результаты.** Анализ официальных данных Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры Республики

Казахстан за 2020–2023 годы позволил рассчитать и представить интенсивные показатели завершённых суицидов среди несовершеннолетних (на 10 000 подростков). Визуализация этих данных на рисунке

1 позволила проследить динамику интенсивных показателей завершённых суицидов, которые составили в: 2020 г. — 0,65; 2021 г. — 0,80; 2022 г. — 0,70; 2023 г. — 0,77.

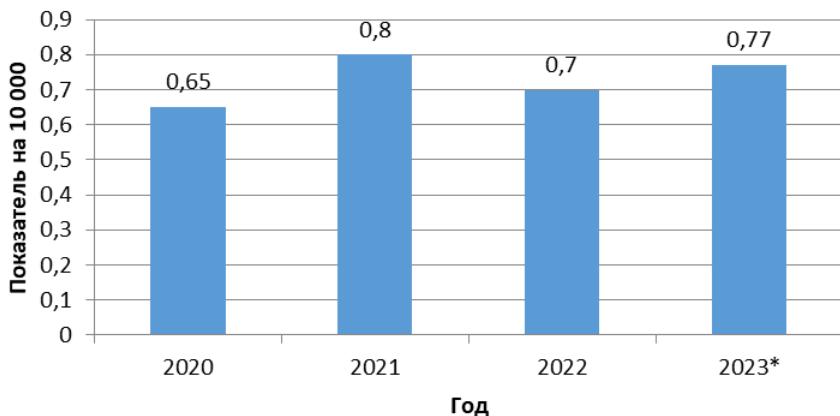


Рисунок 1 – Интенсивные показатели завершённых суицидов среди подростков в Республике Казахстан (на 10 000 несовершеннолетних, 2020–2023 гг.) (по данным КПСиСУ ГП РК)

Как видно из рисунка 1, наиболее высокий показатель завершённых суицидов среди подростков зафиксирован в 2021 году (0,80 случая на 10 000), что отражает критическую ситуацию по сравнению с другими периодами. В 2022 году наблюдается временное снижение до 0,70, однако уже в 2023 году (за январь–октябрь) показатель вновь вырос до 0,77, при том, что данные не охватывают весь календарный год. Это свидетельствует об отсутствии

устойчивой положительной динамики и подчёркивает необходимость пересмотра и усиления действующих профилактических мер.

По данным Комитета по правовой статистике и специальным учётам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан, количество попыток самоубийства среди несовершеннолетних составило: в 2020 году — 307 случаев, в 2021 году — 373, в 2022 году — 309 и в 2023 году — 298 случаев [11].

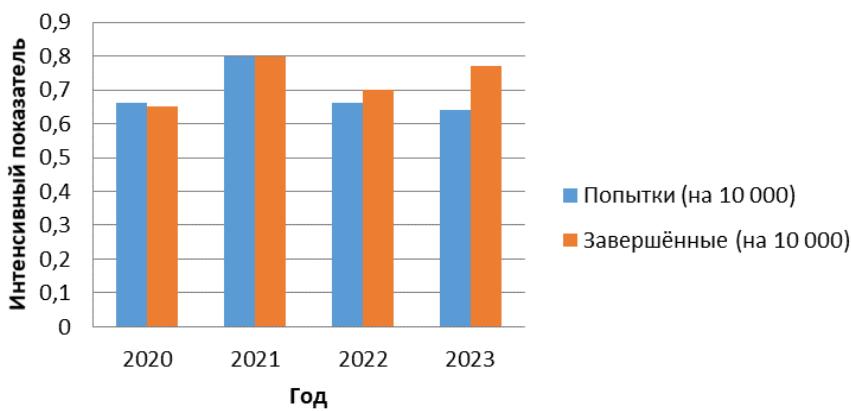


Рисунок 2 – Интенсивные показатели попыток самоубийства среди подростков в Республике Казахстан (на 10 000, 2020–2023 гг.) (составлено автором на основе данных КПСиСУ ГП РК)

Как видно из рисунка 2, пик показателя зафиксирован в 2021 году (0,80 на 10 000) после чего наблюдается снижение: 0,66 в 2022 году и 0,64 в 2023 году. Несмотря на эту динамику,

уровень остаётся высоким и требует системных профилактических подходов, в том числе с использованием ресурсов физической культуры и спорта как средств эмоциональной стабилизации.

**Обсуждение.** Согласно данным Казахстанского института общественного развития, 13,8 % опрошенных сообщили о случаях суицида среди знакомых или близких детей и подростков. Наибольшая распространённость отмечена в Алматы (25,4 %), Карагандинской области (21,2 %), Астане (19 %) и других крупных регионах. Основными причинами суициdalного поведения, по мнению респондентов, являются физическое и моральное насилие (30 %), дефицит родительской поддержки (29,2 %), социальная изоляция и интернет-зависимость (27,3 %) [12].

По данным Национального центра проблем формирования здорового образа жизни, ежегодно в Казахстане у более 11 тыс. детей впервые диагностируются психические и поведенческие расстройства. Особенно выражен рост нарушений, связанных с употреблением психоактивных веществ — до 51,5 % [13].

Эксперт ЮНИСЕФ доктор Робин Хаар в докладе «Суицид среди детей в Казахстане» указывает на отсутствие целостной системы мониторинга суициdalного поведения и недостаточную прозрачность региональной отчётности. Кроме того, религиозные и культурные табу в Центральной Азии часто приводят к занижению официальной статистики и скрытию фактов попыток самоубийства [2, с. 7].

В отечественном законодательстве представлены нормы, направленные на охрану психического здоровья подростков. Так, Кодекс «О здоровье народа и системе здравоохранения» (2020) предусматривает профилактику психических расстройств, включая суициdalное поведение, с акцентом на межведомственный подход [14]. Закон «Об образовании» (ст. 43) определяет воспитательную работу как элемент формирования физического и эмоционального благополучия учащихся [15]. Государственная программа развития образования и науки (2020–2025) [16] и Национальный план по охране психического здоровья (2021) [17] подчёркивают значимость школьных инициатив по поддержке психоэмоционального состояния. Однако физическая культура в данных документах представлена преимущественно как общий воспитательный элемент без прямой связи с профилактикой суицида.

Таким образом, в Республике Казахстан нормативно-правовая база, регулирующая охрану психического здоровья несовершеннолетних, до последнего времени в регулировании делала акцент преимущественно на клинико-диагностическую и юридическую составляющие, в то время как психосоциальная профилактика, включая использование физической активности, оставалась

фрагментарной. Однако в 2023 году наблюдается переход к более целостному межведомственному подходу. Значимым шагом в направлении комплексной профилактики стало утверждение Комплексного плана по защите детей от насилия, профилактике суицида и обеспечению их прав и благополучия на 2023–2025 годы, утверждённого постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2023 года № 748 [18]. Документ включает 53 мероприятия, реализация которых координируется Министерством просвещения Республики Казахстан. Основной акцент сделан на формирование благоприятной образовательной и социальной среды, направленной на снижение уровня подростковых суицидов и стабилизацию эмоционального состояния несовершеннолетних. В содержательной части Плана предусмотрены следующие меры:

- развитие физической активности через школьные спортивные лиги, секции и кружки, ориентированные на снижение уровня тревожности и социальной изоляции подростков;
- внедрение механизмов раннего выявления признаков суициdalного риска посредством подготовки педагогов и школьных психологов;
- расширение системы психолого-консультативной помощи, включая функционирование горячих линий и кризисных центров;
- проведение информационных кампаний, направленных на формирование у населения представления о суициде как предотвратимом явлении и об эффективных способах психоэмоциональной поддержки;
- повышение психолого-педагогической компетентности подростков посредством реализации образовательных программ, направленных на пропаганду здорового образа жизни и снижение стигматизации психических расстройств.

Таким образом, в рамках реализации Комплексного плана физическая культура и внеурочная деятельность рассматриваются как составные элементы комплексного подхода к профилактике деструктивного поведения подростков. Данный подход согласуется с международными стратегиями в области охраны психического здоровья и соответствует требованиям межведомственного взаимодействия в социальной политике.

Международные источники предлагают более комплексный подход. В докладе ВОЗ Preventing suicide: A global imperative (2014) подчёркивается роль физической активности в снижении риска депрессии и суицидов. Руководство ЮНЕСКО (2015) и Стратегия Совета Европы (2021–2026) рассматривают спорт как инструмент развития устойчивости эмоционального

интеллекта и позитивной социальной среды в школе [19, 20]. Финская программа «Schools on the Move» демонстрирует снижение тревожности и эмоциональной нестабильности при включении физической активности в учебный процесс [21].

В числе международных практик, внедрённых в Казахстане, следует выделить финскую программу KiVa, направленную на формирование безопасной и благоприятной образовательной среды и профилактику буллинга. KiVa – это аббревиатура от Kiusaamista Vastaan, что в переводе означает «против изdevательств». С момента её внедрения в 2007 году в финских школах было зафиксировано снижение уровня буллинга, что привело к адаптации программы в более чем 20 странах мира, включая Великобританию и Японию [22].

В 2023 году АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» (NIS) заключила стратегическое партнёрство с Университетом Турку (разработчиком программы) для реализации программы KiVa в Казахстане. Уже в сентябре 2024 года был запущен pilotный проект, охвативший 110 школ республики, включая все 22 «Назарбаев Интеллектуальные школы» и ряд общеобразовательных учреждений в различных регионах страны. Программа состоит из трёх модулей: для младших классов (6–9 лет), средних (10–12 лет) и старших (13–16 лет). Каждый модуль включает материалы для педагогов, учеников и родителей. Это интерактивные уроки, видеоматериалы, тестирования, а также проработка различных ролей жертвы, буллера и подстрекателя. Профилактика буллинга осуществляется через формирование у детей и подростков навыков конструктивного поведения и создание поддерживающей школьной среды. Кроме того, детей обучают выявлять признаки травли и принимать активное участие в её предотвращении. Отмечается, что программа KiVa не является разовой акцией, а представляет собой постоянно действующий проект, рассчитанный на длительный срок [23].

Тесно сотрудничая с международными организациями, такими как ЮНИСЕФ, Казахстан адаптировал и другие программы, направленные на повышение осведомленности о психическом здоровье среди молодежи. Например, программа U-Report — это глобальная инициатива, разработанная совместно с ЮНИСЕФ, предоставляющая подросткам анонимный доступ к онлайн-консультациям с профильными специалистами для получения поддержки в сложных ситуациях [24].

Одной из причин суицида подростков в Казахстане является буллинг. Самая высокая доля жертв буллинга среди детей 11 лет и снижается по мере взросления к 15 годам [25].

В Казахстане функционируют 157 молодежных центров здоровья, предоставляющих квалифицированную бесплатную медико-психосоциальную и медико-социальную помощь подросткам и молодежи, в том числе по вопросам, связанным с буллингом. Между тем в действующих профилактических программах по борьбе с буллингом отсутствует компонент, ориентированный на использование ресурсов физической культуры и спорта.

В Семее бурно обсуждался резонансный случай, произошедший в феврале 2025 года. Группа учеников девятиклассников одной из школ областного центра, как мальчиков, так и девочек, на протяжении нескольких часов жестоко издавалась над учеником начальной школы и снимала всё это на видео [26]. Тема продолжает активно обсуждаться в социальных сетях. Спортивная общественность отреагировала на случай буллинга подростка из города Семей. Тренеры города предлагают подростку посещать спортивные секции, а тренер ММА из Астаны пригласил его приехать и начать тренировки в их спортивном клубе. Тренеры понимают, что подросток, который занимается спортом и имеет хорошую физическую форму, обладает высокой самооценкой и не позволит издаваться над собой [27].

ВОЗ объявила 7 апреля Днем здоровья и установила трактовку понятия здоровья и здорового образа жизни: «Здоровье – это не просто отсутствие физических дефектов и заболеваний, но и совокупность социального, физического и душевного благополучия». По мнению ВОЗ, психическое здоровье – это способность человека адекватно вести себя при взаимодействии с окружающей средой. Оно включает три основных фактора: отсутствие психических расстройств, стрессоустойчивость и адекватная самооценка. Психическое здоровье человека как один из факторов здорового образа жизни заключается в его реакции на воздействие внешнего мира. Окружающая среда может агрессивно воздействовать на душевное состояние человека, а переживания и стрессы способствуют развитию заболеваний и психических расстройств. Будьте довольны собой – это основа психического здоровья [28].

Также ВОЗ утверждает, что регулярная физическая активность поддерживает оптимальную массу тела в любом возрасте, способствует снижению рисков заболеваний и препятствует развитию депрессии и психоэмоциональных расстройств [29].

Физическая культура играет ключевую роль в поддержании психоэмоционального благополучия. Исследователи В. Гультяева, М. Зинченко, С. Урюмцев, И. Кривощеков отмечают, что регулярные физические упражнения

помогают уменьшить проявления депрессии, тревожности и стресса, способствуя улучшению общего эмоционального состояния. При лечении депрессии умеренные и интенсивные аэробные упражнения с элементами силовых упражнений и разнообразными координационными упражнениями чаще приводят к положительному эффекту, чем монотонные упражнения с низкой интенсивностью [21]. Физическая активность положительно влияет на психоэмоциональное состояние подростков, способствуя нейробиологическим изменениям, восстанавливающим психическое здоровье и снижая риск суициальных настроений. Ключевую роль в этом процессе играет выработка нейротрансмиттеров и гормонов, регулирующих эмоции, настроение и стресс.

Одним из ключевых факторов, объясняющих улучшение настроения и снижение уровня стресса, является выработка химических веществ в организме, которые положительно влияют на эмоциональное состояние. Среди них особое внимание стоит уделить таким нейромедиаторам, как эндорфины, дофамин, серотонин и окситоцин, которые известны как «гормоны счастья». Эти химические вещества играют центральную роль в передаче нервных импульсов и влиянии на наше восприятие удовольствия, боли и мотивации [30].

Триптофан – незаменимая аминокислота, необходимая для синтеза серотонина, мелатонина и холина, влияющих на эмоциональное состояние и здоровье. В организме он превращается в 5-гидрокситриптофан (5-HTP), который легко проникает через гематоэнцефалический барьер и преобразуется в серотонин [31].

При физической нагрузке триптофан способствует увеличению уровня серотонина, так как активное кровообращение улучшает его доставку в мозг. Это снижает болевые ощущения, улучшает настроение, но также может вызывать усталость и сонливость, так как серотонин участвует в регуляции сна.

Триптофан снижает стресс и тревожность, помогая организму восстанавливаться после нагрузок. Однако повышенный уровень серотонина может уменьшать выносливость, ускоряя ощущение усталости. Его влияние зависит от дозировки, интенсивности тренировок и индивидуальных особенностей. Аэробные упражнения, такие как бег, плавание и езда на велосипеде, способствуют выработке «гормонов счастья», обеспечивая достаточное количество кислорода для синтеза нейромедиаторов. К. Купер отмечает их оздоравливающее воздействие, повышение выносливости и позитивное влияние на психику, формируя уверенность и улучшая настроение.

Особенно ярко это проявляется в виде «эйфории бегуна» у любителей длительных пробежек [32, 33].

Эндорфины, дофамин, серотонин и окситоцин действуют как природные антидепрессанты, снижая боль, тревожность и стресс. Их выработка активизируется после 30–40 минут аэробных нагрузок. Дофамин усиливает мотивацию, серотонин стабилизирует настроение, а окситоцин укрепляет социальные связи. Регулярные тренировки также нормализуют уровень кортизола, снижая стресс и ускоряя восстановление. Физическая активность является одним из эффективных методов профилактики и коррекции психоэмоциональных расстройств у подростков. Регулярные занятия спортом способствуют снижению уровня стресса, тревожности и депрессии благодаря ряду физиологических и психологических механизмов.

Во-первых, физическая активность способствует развитию чувства принадлежности к группе и социальной адаптации подростков. Исследователи Д. Пухов, А. Царева и Э. Зюрин отмечают, что высокая вовлечённость в спорт положительно влияет на характер дружеских отношений и снижает чувство изолированности [34]. Участие в спортивных секциях и групповых тренировках укрепляет социальные связи, развивает коммуникативные навыки и обеспечивает поддержку сверстников, что особенно важно для профилактики депрессии и суициальных рисков.

Во-вторых, спорт учит подростков справляться с неудачами и стрессами. Поражения в спортивных состязаниях помогают развить устойчивость к жизненным трудностям и разочарованиям, что способствует формированию позитивного мировоззрения и уверенности в собственных силах. Занятие спортом тоже является стрессом для организма, который с успехом вытесняет стресс психологический. Энергия активности направляется не на разрушительные действия, как это бывает при сильном раздражении, а на совершенствование своего тела и сопровождается положительными эмоциями [35, 36].

В-третьих, физическая активность способствует улучшению когнитивных функций, снижению тревожности и депрессии. Благодаря выработке нейрохимических веществ, таких как серотонин и дофамин, подростки могут улучшить свою эмоциональную регуляцию и снизить риск развития психоэмоциональных заболеваний, таких как депрессия [37–39].

Таким образом, физическая активность оказывает положительное влияние на снижение уровня стресса у подростков. Этот эффект обусловлен как нейрофизиологическими механизмами – выработкой

эндорфинов, серотонина и нормализацией уровня кортизола, так и психосоциальными факторами, включая повышение стрессоустойчивости, улучшение сна и эмоциональной регуляции. Согласно данным ВОЗ и ряду научных публикаций, умеренные аэробные нагрузки улучшают адаптацию к стрессовым ситуациям и способствуют формированию устойчивости к внешним психоэмоциональным факторам. Особенно значим эффект при регулярных занятиях, которые способствуют восстановлению нервной системы, улучшению сна и эмоциональной регуляции. Физическая культура может и должна использоваться как инструмент профилактики стресса и формирования устойчивого эмоционального фона в подростковой среде.

Исходя из анализа литературных источников, трудов научных исследователей, нормативных документов учреждений и организаций, работающих с детьми, были разработаны рекомендации по интеграции физической активности в профилактические программы охраны психического здоровья подростков в Казахстане.

1. Развитие и доступность спортивных программ. Создание и поддержка бесплатных или льготных спортивных секций для подростков из социально уязвимых групп. Расширение перечня доступных видов спорта, включая альтернативные и рекреационные активности (йога, скалолазание, танцы, игровые виды спорта). Организация групповых спортивных тренировок с психологической поддержкой для детей, испытывающих социальную изоляцию и стресс. Организация спортивных мероприятий с вовлечением школьных психологов, направленных на формирование у детей позитивного отношения к себе и окружающим. Вовлечение подростков с низкой самооценкой в спортивные активности с индивидуальным сопровождением психологов.

2. Улучшение межведомственного сотрудничества. Взаимодействие между образовательными учреждениями, медицинскими организациями, спортивными клубами и социальными службами для комплексного подхода к психическому здоровью подростков. Разработка совместных программ между министерствами здравоохранения, образования, культуры и спорта. Введение образовательных программ по интеграции физической активности в психологическую реабилитацию.

3. Внедрение вариативных форм занятий, учитывающих интересы подростков. Включение в школьные уроки физической культуры элементов релаксационных техник, дыхательных упражнений и йоги, способствующих эмоциональной разгрузке. Организация активных перемен и дополнительных внеурочных спортивных мероприятий. Обучение

педагогов методам использования физической активности для снижения стресса и улучшения эмоционального состояния учащихся.

4. Образовательные программы и лекции. Целевая аудитория: школьники, студенты, родители, учителя, тренеры. Основные форматы: Проведение лекций и семинаров о взаимосвязи физической активности и психического здоровья. Организация интерактивных тренингов по управлению стрессом через спорт. Курсы для педагогов и тренеров по распознаванию признаков суициального риска и оказанию первой психологической помощи.

**Заключение.** В результате проведенного исследования установлено, что физическая активность представляет собой эффективный инструмент профилактики психоэмоциональных расстройств среди подростков, оказывая положительное влияние как на физиологические, так и на социальные аспекты их жизни. Международный опыт демонстрирует, что интеграция спорта и психологической поддержки способствует снижению уровня тревожности, депрессии и суициальных наклонностей.

Теоретическая значимость работы заключается в систематизации научных подходов к пониманию роли физической активности в снижении уровня стресса, тревожности и депрессии среди подростков, а также в обосновании её потенциала как элемента межведомственной профилактической политики. Представленные положения могут служить основой для дальнейших эмпирических исследований в условиях Казахстана, направленных на изучение взаимосвязей между физической активностью и психоэмоциональным состоянием несовершеннолетних. Практическая значимость исследования проявляется в разработке рекомендаций по включению физической активности в профилактические программы охраны психического здоровья подростков. Сопоставление теоретических и практических данных привело к следующим выводам:

1. Анализ данных за 2020–2023 годы показал, что число завершённых суицидов среди подростков в Казахстане остаётся высоким — от 144 до 175 случаев в год, без устойчивой тенденции к снижению. В 2023 году за 10 месяцев зафиксировано 169 случаев. По данным Казахстанского института общественного развития и Министерства здравоохранения РК, наблюдается рост психических расстройств у несовершеннолетних. Среди ключевых причин — насилие, дефицит родительской поддержки, социальная изоляция и зависимость от цифровых технологий. Несмотря на отдельные положительные сдвиги, сохраняются высокие риски, требующие системных и межсекторальных профилактических мер.

2. Теоретический анализ показал, что физическая активность может оказывать положительное влияние на психоэмоциональное состояние подростков за счёт активации нейромедиаторных механизмов (в том числе серотонинергической, дофаминергической и эндорфиновой систем), снижения уровня стресс-гормонов (кортизола) и улучшения общей нейропластичности. Однако в отечественной научной практике данное направление остаётся недостаточно изученным. Влияние физических упражнений на снижение уровня тревожности, депрессии и эмоционального напряжения у подростков в условиях Казахстана требует дальнейшей научной верификации. Отсутствие локальных эмпирических данных и биохимических маркеров в существующих исследованиях подчёркивает актуальность проведения прикладных междисциплинарных проектов с участием специалистов в области медицины, психологии и физической культуры.

3. Анализ отечественных и зарубежных научных источников показывает, что физические упражнения способны оказывать положительное влияние на психоэмоциональное состояние молодёжи. Регулярная физическая активность ассоциируется со снижением уровня стресса, тревожности и проявлений депрессии. Участие подростков в

спортивной деятельности способствует развитию стрессоустойчивости, формированию позитивной самооценки, улучшению настроения и повышению уровня социальной адаптации. Кроме того, физическая активность служит естественным механизмом регуляции эмоционального напряжения, снижая уровень агрессии и направляя психофизическую энергию в конструктивное русло. Вместе с тем, для подтверждения устойчивых эффектов в условиях казахстанской практики необходимы дальнейшие эмпирические исследования.

4. На основе международного опыта и существующих программ в Казахстане предложены меры по интеграции физической активности в профилактику психоэмоциональных расстройств среди подростков. Они включают развитие спортивных программ с привлечением детей с деструктивным поведением, расширение доступности секций, усиление межведомственного сотрудничества направленные на формирование осознания значимости физической активности для психического здоровья молодежи, разработку образовательных программ и курсов подготовки специалистов физической культуры по распознаванию признаков суицидального риска и оказанию первой психологической помощи.

## Список литературы

- 1 Самоубийство: основные факты. – Текст: электронный // Всемирная организация здравоохранения. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide> (дата обращения: 25.03.2025).
- 2 Хаар Р.Н. Суицид среди детей в Казахстане: специальный доклад консультанта ЮНИСЕФ. – Астана: Детский фонд ООН в Казахстане, 2012. – 56 с. URL: <https://www.unicef.org/kazakhstan> (дата обращения: 02.02.2025).
- 3 World Health Organization. Global accelerated action for the health of adolescents (AA-HA!): guidance to support country implementation. – Geneva: WHO, 2017. – 176 p. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255415> (дата обращения: 02.02.2025).
- 4 Mikkelsen K., Stojanovska L., Polenakovic M., Boshevski M., Apostolopoulos V. Physical exercise and mental health // Clinical Rehabilitation Medicine. – 2017. – №106. – pp. 48–56. DOI: 10.1016/j.maturitas.2017.09.003.
- 5 Grasdalsmoen M., Eriksen H.R., Lønning K.D., Sivertsen B. Physical exercise, mental health problems, and suicide attempts among university students // BMC Psychiatry. – 2020. – №20(1). DOI: 10.1186/s12888-020-02583-3.
- 6 Wan H.-K., Chan C.-T., Li M.-B. Suicide program and effective prevention among medical students: a narrative review // Journal of Suicidology. – 2022. – Vol. 17. – pp. 40–43. DOI: 10.36269/jo-s.2022.17.1.40.
- 7 Kim H.-W., Shin C., Han K.-M., Han C. The impact of physical activity on suicidal thoughts varies by gender and activity level // Journal of Affective Disorders. – 2019. – Vol. 257. – pp. 116–122. DOI: 10.1016/j.jad.2019.07.043.
- 8 Craft L.L., Perna F.M. The benefits of exercise for the clinically depressed // Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry. – 2004. – Vol. 6. – №3. – pp. 104–111. DOI: 10.4088/pcc.v06n0301.
- 9 Государственные инициативы против суицида: как Казахстан реагирует на тревожную статистику. – Текст: электронный // Караван. - URL: <https://www.caravan.kz/society/gosudarstvennye-iniciativy-protiv-suicida-kak-kazahstan-reagiruet-na-trevozhnuju-statistiku/> (дата обращения: 24.02.2025).
- 10 Ulysmedia.kz. Численность детей с инвалидностью, имеющих психические расстройства, выросла на 65 %. – Текст: электронный // Ranking.kz. - URL: <https://ranking.kz/reviews/socium/chislennost-detey-s-invalidnostyu-imeyuschih-psihicheskie-rasstroystva-vyrosla-na-65.html> (дата обращения: 04.03.2025).
- 11 В Казахстане растет число детских суицидов. – Текст: электронный // InBusiness.kz. - URL: <https://inbusiness.kz/ru/news/chislo-detskikh-suicidov-snizhaetsya-v-kazahstane> (дата обращения: 29.05.2025).
- 12 Ставка на профилактику. – Текст: электронный. // Казахстанская правда. - URL: <https://kazpravda.kz/n/stavka-na-profilaktiku-1k/> (дата обращения: 04.03.2025).

- 13 В Казахстане 300 тыс. детей в возрасте до 15 лет страдают заболеваниями и расстройствами нервной системы. <https://www.caravan.kz/news/v-kazakhstane-300-tys-detejj-v-vozraste-do-15-let-stradayut-zabolevaniyami-i-rasstrojstvami-nervnojj-sistemy-196386/> (дата обращения: 04.03.2025).
- 14 Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360> (дата обращения: 29.05.2025).
- 15 Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2024 год). <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319> (дата обращения 29.05.25).
- 16 Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020–2025 годы, утверждённая Постановлением Правительства РК от 27 декабря 2019 года № 988. <https://www.gov.kz> (дата обращения 29.05.2025).
- 17 Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 июля 2021 года № КР ДСМ-60 «Об утверждении Национального плана действий по охране психического здоровья населения Республики Казахстан на 2021–2025 годы». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023804> (дата обращения 29.05.2025).
- 18 Постановление Правительства РК от 31 августа 2023 года № 748 «Комплексный план по защите детей от насилия, превенции суицида и обеспечению их прав и благополучия на 2023–2025 годы». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000748> (дата обращения: 05.02.2025).
- 19 World Health Organization. Preventing suicide: A global imperative. – Geneva: WHO, 2014. – 89 p. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564779> (дата обращения 29.05.2025).
- 20 UNESCO. Quality Physical Education: Guidelines for policy-makers. – Paris: UNESCO Publishing, 2015. – 48 p. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232199> (дата обращения 29.05.2025).
- 21 Council of Europe. Strategy for the Rights of the Child (2022–2027). – Strasbourg: Council of Europe, 2022. – 48 p. <https://www.coe.int/en/web/children/strategy-2022-2027> (дата обращения 29.05.2025).
- 22 Finnish National Agency for Education. Schools on the Move – A national action programme. – Helsinki: EDUFI, 2020. <https://www.liikkuvakoulu.fi/in-english> (дата обращения 29.05.2025).
- 23 Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ). Годовой отчет 2024. – Астана: ЮНИСЕФ, 2025. – 38 с. – URL: [https://www.unicef.org/kazakhstan/media/13001/file/Годовой%20отчет\\_2024\\_RUS.pdf](https://www.unicef.org/kazakhstan/media/13001/file/Годовой%20отчет_2024_RUS.pdf) (дата обращения: 11.05.2025).
- 24 Программа KIVa против буллинга теперь доступна в Казахстане. <https://www.utu.fi/en/news/news/kiva-antibullying-program-is-now-available-in-kazakstan> (дата обращения: 11.05.2025).
- 25 В Казахстане 17,7% детей подвергались буллингу. – Текст: электронный // Министерство здравоохранения РК. - URL:<https://www.gov.kz/memlekет/entities/dsm/press/news/details/624537?lang=ru> (дата обращения: 11.05.2025).
- 26 Школьники сняли на видео издевательства над сверстником в Семее. – Текст: электронный // Tengrinews.kz. – URL: <https://tengrinews.kz/crime/shkolniki-snayali-video-izdevatelstva-sverstnikom-semee-563453/> (дата обращения: 11.05.2025).
- 27 Боец MMA поддержал избитого мальчика в Семее. – Текст: Электронный // Liter.kz. – URL: <https://liter.kz/izdevatelstva-nad-shkolnikom-v-semee-boets-mma-podderzhal-izbitogo-malchika-1740740701/> (дата обращения: 11.05.2025).
- 28 Доклад о психическом здоровье в мире: охрана психического здоровья: преобразования в интересах всех людей. – Текст: электронный // Всемирная организация здравоохранения. - URL: <https://iris.who.int/handle/10665/375820> (дата обращения: 01.02.2025).
- 29 Рекомендации ВОЗ по вопросам физической активности и малоподвижного образа жизни: краткий обзор. – Текст: электронный // Всемирная организация здравоохранения. - URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337001/9789240014909-rus.pdf?sequence=4> (дата обращения: 01.02.2025).
- 30 Гультаяева В., Зинченко М., Юрьемцев Д.Ю., Кривошеков С.Г. Упражнения для лечения депрессии. Виды и методы упражнений // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2019. – Т.119. – №9. – С. 136. DOI: 10.17116/jnevro2019119091136.
- 31 Blomstrand E. Amino acids and central fatigue // European Journal of Sport Science. – 2001. – Vol. 20. – pp. 25–34. DOI: 10.1007/s007260170063.
- 32 Шейбак В.М., Павлюковец А.Ю. Триптофан: ключевой метаболит гомеостаза и регулятор функций организма // Гепатология и гастроэнтерология. – 2021. – №2. – С. 143–149. DOI: 10.25298/2616-5546-2021-2-143-149.
- 33 Шатрова О.П., Заболотнева А.А., Микин И.Е., Бриль Д.В., Шестопалов А.В., Румянцев С.А. Роль метаболитов триптофана в обмене веществ и патогенезе ожирения // Профилактическая медицина. – 2022. – №25(10). – С. 97–103. DOI: 10.17116/profmed20222510197.
- 34 Becker H., Sprenger T., Spilker M.E., Henriksen Gj., Koppenhoefer M., Wagner K.J., Valet M., Berthele A., Tolle Th.R. The runner's high: opioidergic mechanisms in the human brain // Cerebral Cortex. – 2008. – Vol. 18. – №11. – pp. 2523–2531. DOI: 10.1093/cercor/bhn013.
- 35 Пухов Д.Н., Царева А.В., Зюрин Э.А. Влияние уровня физической активности на социальную адаптацию школьников // Теория и практика физической культуры. – 2021. – №8. – С. 37–38.
- 36 Siam R., Taib N. The relationship between physical exercise and mental health in adolescents // Journal of Adolescence. – 2015. – Vol. 40. – №4. – pp. 405–419. DOI: 10.1002/pchj.756.
- 37 Апалькова А.М., Полынский В.В., Герасимова Н.А. Занятия спортом (физической культурой) как средство профилактики стресса // Юный ученый. – 2018. – №2(16). – С. 140–144. – URL: <https://moluch.ru/young/archive/16/1129/>.

## References

- 1 Samoubijstvo: osnovnye fakty. – Tekst: jeklektronnyj // Vsemirnaja organizacija zdravooхранenija. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide> (data obrashhenija: 25.03.2025).
- 2 Haar R.N. Suicid sredi detej v Kazahstane: special'nyj doklad konsul'tanta JuNISEF. – Astana: Detskij fond OON v Kazahstane, 2012. – 56 s. URL: <https://www.unicef.org/kazakhstan> (data obrashhenija: 02.02.2025).
- 3 World Health Organization. Global accelerated action for the health of adolescents (AA-HA!): guidance to support country implementation. – Geneva: WHO, 2017. – 176 p. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255415> (data obrashhenija: 02.02.2025).
- 4 Mikkelsen K., Stojanovska L., Polenakovic M., Boshevski M., Apostolopoulos V. Physical exercise and mental health // Clinical Rehabilitation Medicine. – 2017. – №106. – pp. 48–56. DOI: 10.1016/j.maturitas.2017.09.003.
- 5 Grasdalsmoen M., Eriksen H.R., Lønning K.D., Sivertsen B. Physical exercise, mental health problems, and suicide attempts among university students // BMC Psychiatry. – 2020. – №20(1). DOI: 10.1186/s12888-020-02583-3.
- 6 Wan H.-K., Chan C.-T., Li M.-B. Suicide program and effective prevention among medical students: a narrative review // Journal of Suicidology. – 2022. – Vol. 17. – pp. 40–43. DOI: 10.36269/jo-s.2022.17.1.40.
- 7 Kim H.-W., Shin C., Han K.-M., Han C. The impact of physical activity on suicidal thoughts varies by gender and activity level // Journal of Affective Disorders. – 2019. – Vol. 257. – pp. 116–122. DOI: 10.1016/j.jad.2019.07.043.
- 8 Craft L.L., Perna F.M. The benefits of exercise for the clinically depressed // Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry. – 2004. – Vol. 6. – №3. – pp. 104–111. DOI: 10.4088/pcc.v06n0301.
- 9 Gosudarstvennye iniciativy protiv suicida: kak Kazahstan reagiruet na trevozhnuju statistiku. – Tekst: jeklektronnyj // Karavan. - URL: <https://www.caravan.kz/society/gosudarstvennye-iniciativy-protiv-suicida-kak-kazahstan-reagiruet-na-trevozhnuju-statistiku/> (data obrashhenija: 24.02.2025).
- 10 Ulysmedia.kz. Chislennost' detej s invalidnost'ju, imejushchih psihicheskie rasstrojstva, vyrosla na 65 %. – Tekst: jeklektronnyj // Ranking.kz. - URL: <https://ranking.kz/reviews/socium/chislennost-detey-s-invalidnostyu-imeyuschihih-psihicheskie-rasstroystva-vyrosla-na-65.html> (data obrashhenija: 04.03.2025).
- 11 V Kazahstane rastet chislo detskikh suicidov. – Tekst: jeklektronnyj // InBusiness.kz. - URL: <https://inbusiness.kz/ru/news/chislo-detskikh-suicidov-snizhaetsya-v-kazahstane> (data obrashhenija: 29.05.2025).
- 12 Stavka na profilaktiku. – Tekst: jeklektronnyj. // Kazashtanskaja pravda. - URL: <https://kazpravda.kz/n/stavka-na-profilaktiku-1k/> (data obrashhenija: 04.03.2025).
- 13 V Kazahstane 300 tys. detej v vozraste do 15 let stradajut zabolevanijami i rasstrojstvami nervnoj sistemy. <https://www.caravan.kz/news/v-kazakhstane-300-tys-detejj-v-vozraste-do-15-let-stradayut-zabolevaniyami-i-rasstrojstvami-nervnojj-sistemy-196386/> (data obrashhenija: 04.03.2025).
- 14 Kodeks Respubliki Kazahstan ot 7 iulja 2020 goda № 360-VI «O zdrov'ye naroda i sisteme zdravooхранenija». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360> (data obrashhenija: 29.05.2025).
- 15 Zakon Respubliki Kazahstan ot 27 iulja 2007 goda № 319-III «Ob obrazovanii» (s izmenenijami i dopolenijami po sostojaniju na 2024 god). <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319> (data obrashhenija 29.05.25).
- 16 Gosudarstvennaja programma razvitiya obrazovanija i nauki Respubliki Kazahstan na 2020–2025 gody, utverzhdonnaja Postanovleniem Pravitel'stva RK ot 27 dekabrya 2019 goda № 988. <https://www.gov.kz> (data obrashhenija 29.05.2025).
- 17 Prikaz Ministra zdravooхранenija Respubliki Kazahstan ot 15 iulja 2021 goda № KR DSM-60 «Ob utverzhdenii Nacional'nogo plana dejstvij po ohrane psihicheskogo zdrov'ja naselenija Respubliki Kazahstan na 2021–2025 gody». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023804> (data obrashhenija 29.05.2025).
- 18 Postanovlenie Pravitel'stva RK ot 31 avgusta 2023 goda № 748 «Kompleksnyj plan po zashhite detej ot nasilija, prevencii suicida i obespecheniju ih prav i blagopoluchija na 2023–2025 gody». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000748> (data obrashhenija: 05.02.2025).
- 19 World Health Organization. Preventing suicide: A global imperative. – Geneva: WHO, 2014. – 89 p. <https://www.who.int/publications/item/9789241564779> (data obrashhenija 29.05.2025).
- 20 UNESCO. Quality Physical Education: Guidelines for policy-makers. – Paris: UNESCO Publishing, 2015. – 48 p. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232199> (data obrashhenija 29.05.2025).
- 21 Council of Europe. Strategy for the Rights of the Child (2022–2027). – Strasbourg: Council of Europe, 2022. – 48 p. <https://www.coe.int/en/web/children/strategy-2022-2027> (data obrashhenija 29.05.2025).
- 22 Finnish National Agency for Education. Schools on the Move – A national action programme. – Helsinki: EDUFI, 2020. <https://www.liikkuvakoulu.fi/in-english> (data obrashhenija 29.05.2025).
- 23 Detskij fond OON (JuNISEF). Godovoj otchet 2024. – Astana: JuNISEF, 2025. – 38 s. – URL: [https://www.unicef.org/kazakhstan/media/13001/file/Godovoj%20otchet\\_2024\\_RUS.pdf](https://www.unicef.org/kazakhstan/media/13001/file/Godovoj%20otchet_2024_RUS.pdf) (data obrashhenija: 11.05.2025).
- 24 Programma KiVa protiv bullingu teper' dostupna v Kazahstane. <https://www.utu.fi/en/news/news/kiva-antibullying-program-is-now-available-in-kazakstan> (data obrashhenija: 11.05.2025).
- 25 V Kazahstane 17,7% detej podvergalis' bullingu. – Tekst: jeklektronnyj // Ministerstvo zdravooохранenija RK. - URL:<https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/press/news/details/624537?lang=ru> (data obrashhenija: 11.05.2025).
- 26 Shkol'niki snjali na video izdevatel'stva nad sverstnikom v Semee. – Tekst: jeklektronnyj // Tengrinews.kz. – URL: <https://tengrinews.kz/crime/shkolniki-sniali-video-izdevatelstva-sverstnikom-semee-563453/> (data obrashhenija: 11.05.2025).
- 27 Boec MMA podderzhal izbitogo mal'chika v Semee. – Tekst: Jeklektronnyj // Liter.kz. – URL: <https://liter.kz/izdevatelstva-nad-shkolnikom-v-semee-boets-mma-podderzhal-izbitogo-malchika-1740740701/> (data obrashhenija: 11.05.2025).

- 28 Doklad o psihicheskem zdrov'e v mire: ohrana psihicheskogo zdrov'ja: preobrazovaniya v interesah vseh ljudej. – Tekst: elektronnyj // Vsemirnaja organizacija zdravooхранения. - URL: <https://iris.who.int/handle/10665/375820> (data obrashhenija: 01.02.2025).
- 29 Rekomendacii VOZ po voprosam fizicheskoy aktivnosti i malopodvizhnogo obraza zhizni: kratkij obzor. – Tekst: elektronnyj // Vsemirnaja organizacija zdravooхранения. - URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337001/9789240014909-rus.pdf?sequence=4> (data obrashhenija: 01.02.2025).
- 30 Gul'tjaeva V., Zinchenko M., Urjumcev D.Ju., Krivoshhekov S.G. Uprazhnenija dlja lechenija depressii. Vidy i metody uprazhnenij // Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. S. S. Korsakova. – 2019. – T.119. – №9. – S. 136. DOI: 10.17116/jneuro2019119091136.
- 31 Blomstrand E. Amino acids and central fatigue // European Journal of Sport Science. – 2001. – Vol. 20. – pp. 25–34. DOI: 10.1007/s007260170063.
- 32 Shejbak V.M., Pavljukovec A.Ju. Triptofan: kljuchevoj metabolit gomeostaza i reguljator funkcij organizma // Gepatologija i gastroenterologija. – 2021. – №2. – S. 143–149. DOI: 10.25298/2616-5546-2021-2-143-149.
- 33 Shatova O.P., Zabolotneva A.A., Mikin I.E., Bril' D.V., Shestopalov A.V., Rumjancev S.A. Rol' metabolitov triptofana v obmene veshhestv i patogeneze ozhirenija // Profilakticheskaja medicina. – 2022. – №25(10). – S. 97–103. DOI: 10.17116/profmed20222510197.
- 34 Becker H., Sprenger T., Spilker M.E., Henriksen Gj., Koppenhoefer M., Wagner K.J., Valet M., Berthele A., Tolle Th.R. The runner's high: opioidergic mechanisms in the human brain // Cerebral Cortex. – 2008. – Vol. 18. – №11. – pp. 2523–2531. DOI: 10.1093/cercor/bhn013.
- 35 Puhov D.N., Careva A.V., Zjurin Je.A. Vlijanie urovnya fizicheskoy aktivnosti na social'nuju adaptaciju shkol'nikov // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2021. – №8. – S. 37–38.
- 36 Siam R., Taib N. The relationship between physical exercise and mental health in adolescents // Journal of Adolescence. – 2015. – Vol. 40. – №4. – pp. 405–419. DOI: 10.1002/pchj.756.
- 37 Apal'kova A.M., Polynskij V.V., Gerasimova N.A. Zanjatija sportom (fizicheskoy kul'turoj) kak sredstvo profilaktiki stressa // Junyj uchenyj. – 2018. – №2(16). – S. 140–144. – URL: <https://moluch.ru/young/archive/16/1129/>.

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
<b>Молдагасимова Айзат Балтагуловна</b> – Медицина және қоғамдық денсаулық сактау саласындағы PhD, «Ғылым, белім, өнеркәсіп және өнер халықаралық академиясы», Калифорния, АҚШ, ШЖҚ МҚҚ директоры З қалалық емхана, Алматы қ., Казақстан, e-mail: sabr.1971@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orsid.org/0009-0007-5892-8935">https://orsid.org/0009-0007-5892-8935</a>	<b>Молдагасимова Айзат Балтагуловна –</b> PhD в области медицины и общественного здравоохранения, «Международная Академия наук, образования, промышленности и искусств», Калифорния, США, Директор КГП на ПХВ Городская поликлиника 3, г. Алматы, Казахстан, e-mail: sabr.1971@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orsid.org/0009-0007-5892-8935">https://orsid.org/0009-0007-5892-8935</a>	<b>Moldagasimova Aizat Baltagulovna –</b> PhD in Medicine and Public Health, “International Academy of Science, Education, Industry, and Arts”, California, USA, Director of KGP on PCV Municipal Polyclinic 3, Almaty, Kazakhstan, e-mail: sabr.1971@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orsid.org/0009-0007-5892-8935">https://orsid.org/0009-0007-5892-8935</a>

Дата поступления статьи: 04.03.2025  
Дата принятия к публикации: 10.06.2025

ХАЛЫҚТЫҢ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ  
НАСЕЛЕНИЯ

PHYSICAL EDUCATION OF THE  
POPULATION

<sup>1</sup>Бекнурманов Н.С.<sup>a</sup>, <sup>2</sup>Байкулова А.М., <sup>3</sup>Шалабаева Л.И., <sup>4</sup>Темірбай Н.М.,  
<sup>3</sup>Шокпаров А.Ж.

<sup>1</sup>М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті, Тараз қ., Қазақстан

<sup>2</sup>Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

<sup>3</sup>Халықаралық туризм және меймандастық университеті, Түркістан қ., Қазақстан

<sup>4</sup>И. Арабаев атындағы Қыргыз мемлекеттік университеті, Бишкек қ., Қыргызстан

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТИН МЕКТЕПТЕРІНІҢ ОРТА СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ДЕНЕ ДАЙЫНДЫҒЫН ЗЕРТТЕУ

Бекнурманов Нурлан Сайлаубекович, Байкулова Айгерим Мейрхановна, Шалабаева Лаура Исламбековна, Темірбай Нұржан Маратұлы, Шокпаров Алибек Жумабекович

**Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін мектептерінің орта сынып оқушыларының дене дайындығын зерттеу**

**Аннотация.** Бұл мақалада Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін мектептеріндегі орта мектеп оқушыларының дене шынықтыру дайындығын зерттеу нәтижелері қарастырылады. Қазақстан Республикасында, сондай-ақ жақын және алыс шетелдерде жиналған соңғы бес жылдағы деректер қаралуда. Алынған мәліметтер негізінде дене шынықтыру бағдарламаларын жетілдірудің негізгі проблемалары мен перспективалары анықталды. Мақалада оқушылардың дене шынықтыру дайындығының тиімділігін арттыру, соның ішінде сарапланған тәсілді енгізу және заманауи технологияларды қолдану бойынша ұсыныстар берілген. Тақырыптың өзектілігі дене шынықтыру мен спортты дамытуға бағытталған күкүктика, және стратегиялық күжаттарды жүзеге асыру жағдайында мектеп оқушыларының дене тәрбиесін жүйесін жетілдіру қажеттілігімен анықталады ("Дене шынықтыру және спорт туралы" Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 3 шілдедегі № 228-V ҚРЗ Заны, Қазақстан Республикасының "Дене шынықтыру және спортты дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы және т.б.). Зерттеу барысында балалар мен жасөспірімдердің дене шынықтыру дайындығын бағалаудың заманауи тәсілдері талданылған, дене шынықтыруға деген ынтасына әсер ететін факторлар анықталды. Алынған нәтижелерді мектеп оқушыларының дене белсенділігінің деңгейін арттыру және жалпы білім беру үйімдарындағы оқу үдерісін онтайландыру бағдарламаларын өзірлеу мен енгізуде қолдануға болады.

**Түйін сөздер:** дене дайындығы, орта сынып оқушылары, дене шынықтыру, салауатты өмір салты, мотивация, қозғалыс белсенділігі.

Beknurmanov Nurlan Sailyaubekovich, Baikulova Aigerim Meirkhanovna, Shalabayeva Laura Ismailbekovna, Temirbai Nurjan Maratuly, Shokparov Alibek Zhumabekovich

**Study of physical fitness of secondary school students of comprehensive schools of the Republic of Kazakhstan**

**Abstract.** This article examines the results of a study on the physical fitness of middle school students in general education schools of the Republic of Kazakhstan. The relevance of the topic is determined by the need to improve the physical education system for schoolchildren within the framework of implementing legal and strategic documents aimed at developing physical culture and sports (e.g., the Law of the Republic of Kazakhstan "On Physical Culture and Sports" dated July 3, 2014, No. 228-V ZRK; the Concept for the Development of Physical Culture and Sports in the Republic of Kazakhstan for 2023–2029, among others). The study analyzed modern approaches to assessing the physical fitness levels of children and adolescents, as well as identified factors influencing their motivation to engage in physical activity. The results obtained can be used in the development and implementation of programs to enhance students' physical activity and optimize the educational process in general education institutions.

**Key words:** physical fitness, middle school students, physical education, healthy lifestyle, motivation, motor activity.

Бекнурманов Нурлан Сайлаубекович, Байкулова Айгерим Мейрхановна, Шалабаева Лаура Исламбековна, Темірбай Нұржан Маратұлы, Шокпаров Алибек Жумабекович

**Исследование физической подготовленности учащихся средних классов общеобразовательных школ Республики Казахстан**

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются результаты исследования физической подготовленности учащихся средних классов общеобразовательных школ Республики Казахстан. Рассматриваются данные последних пяти лет, собранные в Республике Казахстан, а также в ближнем и дальнем зарубежье. На основе полученных данных выявлены ключевые проблемы и перспективы совершенствования программ физического воспитания. В статье представлены рекомендации

для повышения эффективности физической подготовки школьников, включая внедрение дифференцированного подхода и использование современных технологий. Актуальность темы определяется необходимостью совершенствования системы физического воспитания школьников в условиях реализации правовых и стратегических документов, направленных на развитие физической культуры и спорта (Закон Республики Казахстан «О физической культуре и спорте» от 3 июля 2014 года № 228-В ЗРК, Концепция развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023–2029 годы и др.). В ходе исследования проанализированы современные подходы к оценке уровня физической подготовленности детей и подростков, а также выявлены факторы, влияющие на мотивацию к занятиям физической культурой. Полученные результаты могут быть использованы при разработке и внедрении программ по повышению уровня физической активности школьников и оптимизации учебного процесса в общеобразовательных организациях.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, ученики средних классов, физическая культура, здоровый образ жизни, мотивация, двигательная активность.

**Кіріспе.** Қазақстан Республикасының жеделдетілген әлеуметтік-экономикалық дамуы жағдайында өскелең үрпақтың салуатты өмір салтын және дene шынықтырудың жоғары деңгейін қалыптастыруға сұраныс артып келеді. Дene шынықтыру және спорт саласындағы мемлекеттік реттеу бірқатар негізгі құжаттарда көрсетілген: «Дене шынықтыру және спорт туралы» Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 3 шілдедегі № 228-В ҚРЗ Заңы, Қазақстан Республикасының Дене шынықтыру және спортты дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы (Қазақстан Республикасы Үкіметінің Қаулысы) 2023 жылғы 28 наурыздағы № 251), сондай-ақ Дене шынықтыру мен бұқаралық спортты дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған кешенді жоспары (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 сәуірдегі № 242 Қаулысы) [1-3]. Бұл құжаттар жиынтықта басымдықтарды, мақсаттар мен міндеттерді, сондай-ақ халықтың, атап айтқанда жастардың денсаулығын нығайтуға бағытталған мемлекеттік саясатты іске асыру тетіктегі анықтайды.

Оқушылардың дene шынықтыру дайындығы олардың денсаулығын нығайтуда, дene шынықтыруды қалыптастыруда және толықанды өмір сүрге қажетті дағыларды дамытуда шешуші рөл атқарады. Өсіп келе жатқан урбанизация, жаңа технологияларды енгізу және оқушылардың қозғалыс белсенділігінің төмендеуі жағдайында дene тәрбиесінің тиімді бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру мәселесі өзекті бола түсude.

Қазақстандағы зерттеулер оқушылардың денсаулығын бақылаудың маңыздылығын көрсетеді. ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігінің гранттық қаржыландыру жобасына сәйкес оқу бағдарламаларының балалардың қазіргі заманғы қажеттіліктеріне сәйкес келмеуіне байланысты оқушылардың дene белсенділігінің деңгейі төмендейді. Зерттеу барысында жиналған антропометриялық деректер дene денсаулығын бағалаудың ұлттық стандарттарын енгізу қажеттілігін көрсетеді.

Халықаралық тәжірибеде дene белсенділігін бақылау үшін цифрлық технологияларды қолдану, сондай-ақ оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеретін сараланған тәсілді енгізу сияқты тенденциялар ерекшеленеді. Мысалы, Ресейдегі зерттеулер дene тәрбиесіне жеке көзқарас мотивациясын арттыруға және дene шынықтыру көрсеткіштерін жақсартуға ықпал ететінін көрсетті.

Спорт саласындағы мемлекеттік саясатты жүзеге асырудағы маңызды мақсатты топтардың бірі орта мектептердің орта сынып оқушылары болып табылады. Дәл осы жас аралығында (шамамен 11-15 жас) жасөспірімдерде дene шынықтыру мен салуатты өмір салтына байланысты ұзак мерзімді әдettер мен күндылықтар қалыптасады. Қазақстан Республикасында дene шынықтыруды және спортты дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасына сәйкес, өскелең үрпақтың жүйелі түрде дene шынықтырумен және спортпен шұғылдануға қызығушылығын қалыптастыруға, сондай-ақ дene шынықтыру деңгейін көтеруге жағдай жасауға ерекше назар аудару қажет.

Сонымен қатар, бірқатар заманауи зерттеулерге сәйкес, үйімдастырушылық-құқықтық аспектілерден басқа, мотивациялық факторлар, ата-аналардың колдауы, дene шынықтыруға арналған оқу бағдарламалары, білім беру ортасының ерекшеліктері (соның ішінде мектептердегі материалдық-техникалық база) және білім беру сапасы балалардың дene дамуының нәтижелеріне айтарлықтай әсер етеді [4-7]. Сондықтан, бұл жұмыс жоғарыда аталған факторларды, сондай-ақ Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген құқықтық және тұжырымдамалық нұсқауларды ескере отырып, орта мектеп оқушыларының дene дайындығын кешенді бағалауға тырысады.

**Зерттеу мақсаты:** Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін мектептерінің орта сынып оқушыларының дene шынықтыру дайындығының ерекшеліктерін зерделеу және мемлекеттік саясат пен стратегиялық құжаттар контекстінде

дene шынықтырумен айналысуға мотивацияны қалыптастыруға әсер ететін факторларды анықтау.

**Зерттеудің міндептері:** Қазақстан Республикасындағы дene шынықтыру және спорт саласындағы қолданыстағы нормативтік-құқықтық базага талдау жүргізу («Қазақстан Республикасының Дене шынықтыру және спорт туралы заныны» және мемлекеттік бағдарламаларды ескере отырып).

Отандық тәжірибеде қолданылатын тесттер мен стандарттар жүйесі негізінде орта мектеп оқушыларының дene шынықтыру дайындығын зерттеу.

Білім беру ортасының және мотивациялық факторлардың (соның ішінде ата-аналардың, мұғалімдердің және әлеуметтік қолдаудың рөлі) мектеп оқушыларының дene дамуының көрсеткіштеріне әсерін бағалау.

Орта сыныптарда оқу бағдарламаларын жетілдіру және сиынптан тыс дene шынықтыру сабактарын үйімдастыру бойынша практикалық ұсыныстар әзірлеу.

**Материалдар мен әдістер.** Әдебиеттерге шолу. Оқушылардың дene дайындығы саласындағы шетелдік және отандық зерттеулер: соңғы бірнеше онжылдықта мектеп оқушыларының дene шынықтыруын дамыту тақырыбы педагогика, спорт физиологиясы, даму психологиясы және медицина мамандарының айтарлықтай назарын аударды. Қоғитеген зерттеулер салауатты өмір салтының негіздерін қалыптастырудың дene шынықтырумен жүйелі түрде айналысудың рөлін атап көрсетеді [5, б. 388; 6, б. 454]. 11-15 жас аралығындағы мақсатты жаттығу әсері күш, жылдамдық, төзімділік, икемділік және үйлестіру қабілеттері сияқты моторлық қасиеттердің үйлесімді дамуына ықпал ететіні көрсетілген.

Мысалы, Ресейде мектеп оқушыларының дene шынықтыруын бағалаудың бірыңгай стандарттары мен әдістемелерін әзірлеуге ерекше көніл бөлінеді (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2023) [8]. Бұл стандарттар гендерлік және жас ерекшеліктерін ескереді, бұл оқушылардың дene шынықтыру дайындығының деңгейін объективті бағалауға және дene шынықтырудың оқу бағдарламаларын түзетуге мүмкіндік береді (Ресей Федерациясының 6-10 жастағы балаларының дene шынықтыру көрсеткіштерін бағалаудың бірыңгай стандарттары, 2023). Бұл ұсыныстар ресейлік ерекшеліктерге бейімделгенімен, қоғитеген ережелер Қазақстандағы зерттеушілер үшін де қызықты болуы мүмкін, өйткені бұл мемлекеттерде мектептегі дene тәрбиесінің дәстүрлері үқсас.

Сонымен қатар, елімізде арнайы зерттеулер жүргізілуде, мысалы «Балалар мен жасөспірімдердің денсаулығының мониторингі: ұлттық өлшеу

құралдарын модификациялау» жобасы Ұлттық дene шынықтыру ғылыми-практикалық орталығы мен Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетімен бірлесіп іске асырылуда. Зерттеулер 2023 жылдың қазан айында Жамбыл облысында, Тараз қаласында, сондай-ақ Солтүстік Қазақстан облысында басталды. Жобаның мақсаты - мектеп жасындағы балалардың физикалық денсаулығын бағалауға арналған тесттер әзірлеу. Жоба, дene салмағы, қол бұлышқеттерінің күші сияқты антропометриялық және физиометриялық көрсеткіштерді бағалайды, сонымен қатар халықаралық әдістерді қолдана отырып, оқушылардың дene шынықтыру дайындығын тексереді [9].

Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік-құқықтық аспекттерін талдау. Қазақстанда дene шынықтыру және спорт саласын құқықтық реттеу «Дене шынықтыру және спорт туралы» Занфа (2014 жылғы 3 шілдедегі № 228-В ҚРЗ) негізделеді, ол халықтың әртүрлі топтары оның ішінде мектеп оқушылары үшін бұқаралық спорт пен дene шынықтыруды дамытудың құқықтық және үйімдастырушылық негіздерін анықтайды. 2023 жылы қабылданған «Дене шынықтыру мен спорты дамытудың 2029 жылға дейінгі» тұжырымдамасы халықтың әр түрлі жастағы адамдарын тартуға, спорт резервін жетілдіруге және өскелен үрпақтың денсаулығын нығайтуға ықпал ететін кешенде бағдарламаларды жүзеге асыруға бағытталған стратегиялық басымдықтарды бекітеді.

Тұжырымдамалық құжаттардан басқа маңызды құрал Дене шынықтыру мен бұқаралық спорты дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған кешенде жоспары болып табылады. Онда мектептердің материалдық-техникалық базасын дамыту, дene шынықтыру пәні мұғалімдерінің біліктілігін арттыру, сондай-ақ оқытуудың заманауи әдістері мен инновациялық формаларын енгізу бойынша нақты іс-шаралар қарастырылған.

Заманауи зерттеулер мектеп оқушыларының дene белсенділігінің деңгейі білім беру ортасымен және мотивация жүйесімен тығыз байланысты екенін көрсетеді [4, б. 10]. Оқушылармен қарым-қатынастың коммуникативті-бағдарлы моделін қолдану кезінде олардың дene шынықтыруға деген қызығушылығы байқалды. Сонымен қатар, оқытуудың жобалық формаларын енгізу, дene шынықтыру-сауықтыру іс-шараларын бәсекелестік және ынталандыру элементтерімен жүзеге асыру жасөспірімдерде белсенді өмір салтын қалыптастыруға ықпал етеді.

Зерттеудің контингенті мен базасы. Зерттеуге Қазақстан Республикасының үш орта мектебінің (Астана, Тараз және Шымкент қалалары) 5-9 сынып оқушылары (11-15 жас) қатысты. Қатысушылардың

жалпы саны 240 адамды құрады (120 ұл және 120 қыз). Мектептерді таңдау олардың жобаға қатысуға дайындығына және базалық спорттық инфрақұрылымның болуына байланысты болды.

Деректерді жинау әдістері:

Саулнама жүргізу: Автор әзірлеген оқушыларға арналған саулнама, оның ішінде дene шынықтыру және спортпен айналысу жиілігі, дene шынықтыру сабактарына қызығушылық, мектеп инфрақұрылымын (спорт залдары, ойын алаңдары мен жабдықтар) қабылдау, салауатты өмір салтына деген көзқарас туралы сұрақтар.

Педагогикалық эксперимент: Коммуникативті-бағдарлы өзара әрекеттесу моделі қолданылған мектептердің бірінде үш ай бойы дene шынықтыру пәнінен қосымша (факультативтік) сабактарды үйімдастыру [4, б. 7].

Дене дайындығын тестілеу: Пайдаланылған әдістемелік ұсыныстармен келісілген базалық сынамалар (Ресей Федерациясының 6-10 жастағы балаларының дene шынықтыру көрсеткіштерін бағалаудың бірыңғай стандарттарына және «Балалар мен жасөспірмдердің денсаулығының мониторингі: ұлттық өлшеу құралдарын модификациялау» жобасына сүйенді, 2023):

- 30 метрге жүгіру (жылдамдық);
- челноктық жүгіру 3×10 м (жылдамдық-күш қасиеттері және үйлестіру);
- кермеге тартылу (ұлдар) / жатып қолды бұгу және созу (қыздар) — күшті бағалау;
- орындықта тұрған қалыптан алға енкею (икемділік);
- 1000 м / 800 м қашықтыққа жүгіру (жалпы төзімділікті дамыту).

Статистикалық өндөу әдістері: пайдаланылған сипаттамалық статистика (орташа мәндер, стандартты ауытқулар) және Стьюодент критерийі (*t*-тест) екі үлгінің арасындағы айырмашылықты тексеру үшін (коммуникативті-бағдарлы модельді енгізгенге дейін және кейін, сондай-ақ ұлдар мен қыздар арасында).

Зерттеуді үйімдастыру және этикалық аспектілер. Зерттеу 2023 жылдың қыркүйегі мен 2024 жылдың қаңтары аралығында жүргізілді. Оқушыларға саулнама жүргізу және тестілеу мектеп әкімшілігімен, ата-аналармен келісілген дene шынықтыру сабактары мен қосымша сабактар аясында жүргізілді. Барлық қатысуышыларға зерттеудің мақсаттары мен әдістері туралы ақпарат берілді, деректердің құпиялылығы қамтамасыз етілді.

**Нәтижелер.** Дене шынықтырудың бастапқы көрсеткіштерін талдау. Бастапқы тестілеу нәтижелері бойынша (қыркүйек 2023 ж.) мектептер арасында және олардың әркайсысының ішінде дene шынықтырудың

әртүрлі деңгейлері анықталды. Ер балалардағы орташа көрсеткіштер күш пен жылдамдықты сынау бойынша, ал қыздарда икемділік көрсеткіштері бойынша жоғары болып шықты. Сонымен қатар, субъектілердің көшпілігінде (шамамен 55 %) жалпы төзімділік деңгейі (1000/800 метрге жүгіру нәтижелері) орташа жас стандарттарына сәйкес келді, тағы 20 %-ында «орташадан төмен» деп бағаланған көрсеткіштер болды.

Қарым-қатынасқа бағытталған өзара әрекеттесу моделінің әсері. Зерттелген мектептердің бірінде (Астана қ.) оқушылардың белсенділігі мен ынтысана баса назар аудара отырып, қосымша сабактар бағдарламасы енгізілді: тақырыптық спорттық жарыстар (кіші-футбол, эстафеталар), оқушылармен және ата-аналармен интерактивті талқылаулар (онлайн және оффлайн) енгізілді, сондай-ақ қозғалыс тапсырмаларын жүйелі түрде орындауга ынталандыру. Үш айдың қорытындысы бойынша (2023 жылдың желтоқсаны) эксперименттік топта (n=40) статистикалық маңызды (p < 0,05) жылдамдық пен төзімділік көрсеткіштерінің жаксаруы байқалды, ал бақылау тобында (n=40) маңызды өзгерістер анықталмады (p > 0,05).

Мотивациялық факторлар мен білім беру ортасының рөлі. Саулнама көрсеткендей, саулнамага қатысқандардың шамамен 70 % -ы дene шынықтыру сабактарын «әрдайым қызықты бола бермейді» деп санаса, 25 % -ы «құрал-жабдықтардың» (спортық жабдықтар, тренажерлар) жетіспейтіндігін атап өтті. Сабактан тыс уақытта дene шынықтырумен айналысуға оң әсер ететін факторлардың ішінде респонденттер мыналарды атады: қызықты секцияның болуы (әсіресе тегін болса), отбасының қолдауы (ата-аналар балаларымен спортпен шұғылданады) және спорттық инфрақұрылымның (мектеп стадионы, секциялар, клубтар) қолжетімділігі.

Сондай-ақ, ата-аналар мен сынып жетекшісінің спорттық іс-шаралар мен жарыстарды үйімдастыруға белсенді қатысуы, сыныптан тыс дene шынықтыру іс-шараларына қатысатын оқушылардың үлесін едәүір арттыратындығы анықталды. Бұл салауатты өмір салтын ұстануға тұрақты мотивацияны қалыптастырудың әлеуметтік қолдаудың маңызды рөлі туралы зерттеулердің қорытындыларын растайды [6, б. 456].

**Талқылау.** Алынған мәліметтерді мемлекеттік саясатпен және мақсатты көрсеткіштермен («ҚР Дене шынықтыру және спорт туралы» Заңы, Дене шынықтыру мен спортты дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы, 2020-2025 жылдарға арналған кешенді жоспар) салыстыра отырып, Қазақстанда мектептегі дene шынықтыруды жетілдіру мақсатында құқықтық және

ұйымдастыруышлық алғышарттар жасалған деген қорытынды жасауға болады. Дегенмен, оқушылардың ағымдағы дene шынықтыру дайындығын талдау және анықталған проблемалар (құрал-жабдықтардың жетіспеушілігі, мотивацияның нашарлығы) одан әрі дамыту қажеттігін көрсетеді:

Инфрақұрылымдар — спорт залдары мен аландарын жаңғырту, қурал-жабдықтармен және тренажерлармен жабдықтау, сондай-ақ дene белсенділігін бақылаудың заманауи цифрлық технологияларын (килетін құрылғылар, электронды белсенділік күнделіктері) енгізу.

Білім беру ортасының — дәстүрлі сабактар факультативтермен, секциялармен және спорт фестивальдерімен толықтырылатын дene шынықтырудың неғұрлым өзгермелі бағдарламаларына көшү.

Ата-аналарды ынталандыру және тарту бағдарламалары — отбасылық спорт клубтарын құру, бірлескен жарыстар мен іс-шараларды өткізу, бұл мектеп пен отбасы арасындағы байланысты нығайтуға ықпал етеді.

Ұсынылған нәтижелер басқа авторлардың бақылауларына сәйкес келеді, дene тәрбиесіне интеграцияланған тәсілдің маңыздылығын көрсете отырып қозғалыс қасиеттерін нормативті бағалаудан бастап, балалардың қызығушылығын арттырудың педагогикалық - психологиялық әдістеріне дейін [5, б. 390; 6, б. 459].

**Қорытынды.** 1. Оқушылардың дene дайындығының ағымдағы деңгейі Қазақстан Республикасының зерттелген білім беру ұйымдарында ол жалпы жас бойынша орташа стандарттарға сәйкес келеді, алайда оқушылардың едәуір бөлігінде төзімділік пен жылдамдық-күш қабілеттерінің көрсеткіштері төмендеген.

## Әдебиеттер тізімі

- 1 Қазақстан Республикасының Заны 2014 жылғы 3 шілдедегі № 228-В КРЗ «Дене шынықтыру және спорт туралы» (2024.20.08. берілген өзгерістер мен толықтырулармен). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1400000228> (қолданылған күн: 14.01.2024).
- 2 Қазақстан Республикасында дene шынықтыру мен спорт саласын дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздығы № 251 қаулысымен бекітілген). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000251> (қолданылған күн: 14.01.2024).
- 3 Қазақстан Республикасында дene шынықтыру мен бұқаралық спортты дамыту жөніндегі 2020-2025 жылдарға арналған кешенді жоспары (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 сәуірдегі № 242 қаулысымен бекітілген). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2000000242> (қолданылған күн: 14.01.2024).
- 4 Денисенкова Н.С. Исследование учебной мотивации первоклассников в различных образовательных средах // Психологическая наука и образование. - 2020. - Т. 25. - №1. - С. 5–15. DOI: 10.17759/pse.2020250101.
- 5 Слепченко А.Л., Краснов Р.К., Вольский В.В. Мотивация как компонент занятий физической культурой // Молодой ученый. – 2019. - №19(257) – С. 388-390. URL: <https://moluch.ru/archive/257/58864/>.
- 6 Полищук М.А., Шишикина А.В. Возможности социологического изучения физической культуры как средства формирования здорового образа жизни студентов // Вестник Удмуртского университета, серия «Социология. Политология. Международные отношения». – 2022. – Т. 6. – №4. – С. 451-460. DOI: 10.35634/2587-9030-2022-6-4-451-460.

2. Қазақстанның құқықтық базасы («Дене шынықтыру және спорт туралы» Зан, 2023-2029 жылдарға арналған дene шынықтыру мен спортты дамыту тұжырымдамасы, 2020-2025 жылдарға арналған кешенді жоспар) мектептерде дene шынықтыруды дамытуға қолайлы жағдай жасайды. Дегенмен, аймақтық және әлеуметтік ерекшеліктерді ескеретін практикалық іс-шараларды одан әрі нақтылау және енгізу қажеттілігі байқалады.

3. Мотивациялық аспект мектеп оқушыларының дene шынықтыру дайындығын арттыруда шешуші рөл атқарады. Коммуникативті-бағдарлы модельді енгізу, сонымен қатар әр түрлі мамандықтағы педагогтарды және ата-аналар мен тәрбиешілерді сыйыптан тыс жұмыстарды ұйымдастыруға белсенді тарту балалардың дene дамуының көрсеткіштеріне оң әсер етеді.

4. Ұсынымдар: мектептегі дene шынықтыру жүйесін одан әрі дамыту үшін мыналар кіреді:

– материалдық-техникалық базаны жетілдіру (спортық жабдықтар, ойын аландары, физикалық белсенділікті бақылауға арналған IT-шешімдер);

– дene шынықтыру бағдарламаларын жаңғырту: спорт түрлерінің тізімін кеңейту, ойын және командалық әдістерді, жобалық тапсырмаларды және жарыс форматтарын енгізу;

– жергілікті өзін-өзі басқару органдарының, қоғамдық ұйымдардың және спорт федерацияларының қатысуымен «Мектеп-Отбасы-Қоғамдастық» интеграцияланған бағдарламаларын құру.

Осылайша, зерттеу құқықтық қолдауды, білім беру бағдарламаларын өзектендіруді және әлеуметтік мотивацияны арттыруды біріктіретін кешенді тәсіл Қазақстан Республикасындағы мектеп оқушыларының дene шынықтыру дайындығын арттыруда ең тиімді болып табылатынын раставиды.

- 7 Перекусихин М.В., Васильев В.В., Рябинина Т.В., Васильев Е.В. Санитарно-эпидемиологическое благополучие и здоровье обучающихся образовательных организаций в современных условиях // Здоровье населения и среда обитания. – 2020. – №8. – С. 31-37. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2020-329-8-31-37>.
- 8 Унифицированные нормативы оценки показателей физической подготовленности 6-10 летних детей Российской Федерации. <https://emir.gov.ru/library/books/ocenka-fiz-podg-6-10> (коданылған күні: 14.01.2024).
- 9 Проект «Мониторинг физического здоровья детей и подростков: модификация национальных измерительных инструментов: Реализуется Национальным научно-практическим центром физической культуры совместно с Евразийским национальным университетом им. Л.Н. Гумилева. <https://nncpk.kz/index.php/ru/nauka/nauchnye-issledovaniya/proekt-monitoring-fizicheskogo-zdorovya-detej-i-podrostkov-modifikatsiya-natsionalnykh-izmeritelnykh-instrumentov> (коданылған күні: 14.01.2024).

## References

- 1 Қазақстан Республикасынұн Зану 2014 жылғы 3 шілдедегі № 228-V КРZ «Dene shynyқтыру zhəne sport turaly» (2024.20.08. берілген өзгерістер мен тоlyқтырулармен). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1400000228> (коданылған күні: 14.01.2024).
- 2 Қазақстан Республикасында dene shynyқтыру мен sport salasyn damyudyң 2023-2029 zhyldarra arnalған тұжырымдамасы (Қазақстан Республикасы Ykimetiniң 2023 жылғы 28 nauryzdary № 251 қaulysymen bekitilgen). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000251> (коданылған күні: 14.01.2024).
- 3 Қазақстан Республикасында dene shynyқтыру мен bұқаралық sportty damytu zhөндеңдегі 2020-2025 zhyldarra arnalған keshendi zhospary (Қазақстан Республикасы Ykimetiniң 2020 жылғы 23 сәуірдегі № 242 қaulysymen bekitilgen). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2000000242> (коданылған күні: 14.01.2024).
- 4 Denisenkova N.S. Issledovanie uchebnoj motivacii pervoklassnikov v razlichnyh obrazovatel'nyh sredah // Psihologicheskaja nauka i obrazovanie. - 2020. - T. 25. - №1. - S. 5-15. DOI: 10.17759/pse.2020250101.
- 5 Slepchenko A.L., Krasnov R.K., Vol'skij V.V. Motivacija kak komponent zanjatij fizicheskoj kul'turoj // Molodoj uchenyj. – 2019. - №19(257) – S. 388-390. URL: <https://moluch.ru/archive/257/58864/>.
- 6 Polishuk M.A., Shishkina A.V. Vozmozhnosti sociologicheskogo izuchenija fizicheskoj kul'tury kak sredstva formirovaniya zdrovogo obraza zhizni studentov // Vestnik Udmurtskogo universiteta, serija «Sociologija. Politologija. Mezhdunarodnye otnoshenija». – 2022. – T. 6. – №4. – S. 451-460. DOI: 10.35634/2587-9030-2022-6-4-451-460.
- 7 Perekusihin M.V., Vasil'ev V.V., Rjabina T.V., Vasil'ev E.V. Sanitarno-jepidemiologicheskoe blagopoluchie i zdror'ye obuchajushchihsja obrazovatel'nyh organizacij v sovremenennyh uslovijah // Zdror'ye naselenija i sreda obitanija. – 2020. - №8. – S. 31-37. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2020-329-8-31-37>.
- 8 Unificirovannye normativy ocenki pokazatelej fizicheskoj podgotovlennosti 6-10 letnih detej Rossijskoj Federacii. <https://emir.gov.ru/library/books/ocenka-fiz-podg-6-10> (коданылған күні: 14.01.2024).
- 9 Proekt «Monitoring fizicheskogo zdrovor'ja detej i podrostkov: modifikacija nacional'nyh izmeritel'nyh instrumentov: Realizuetsja Nacional'nym nauchno-prakticheskim centrom fizicheskoj kul'tury sovmestno s Evrazijskim nacional'nym universitetom im. L.N. Gumileva. <https://nncpk.kz/index.php/ru/nauka/nauchnye-issledovaniya/proekt-monitoring-fizicheskogo-zdorovya-detej-i-podrostkov-modifikatsiya-natsionalnykh-izmeritelnykh-instrumentov> (коданылған күні: 14.01.2024).

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
<p>Бекнурманов Нурлан Сайлаубекович – ҚР Құрметті спорт қызыметкері, педагогика магистрі, М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті, Тараз қ., Қазақстан. e-mail: nurlan_beknurmanov@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-0732-4780">https://orcid.org/0000-0003-0732-4780</a></p>	<p>Бекнурманов Нурлан Сайлаубекович – Заслуженный деятель спорта РК, магистр педагогики, Таразский университет имени М.Х. Дулати, г. Тараз, Казахстан. e-mail: nurlan_beknurmanov@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-0732-4780">https://orcid.org/0000-0003-0732-4780</a></p>	<p>Beknurmanov Nurlan Sailaubekovich – Honored Worker of Sports of the Republic of Kazakhstan, Master of Pedagogy, M.H. Dulati Taraz University, Taraz, Kazakhstan. e-mail: nurlan_beknurmanov@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-0732-4780">https://orcid.org/0000-0003-0732-4780</a></p>

Мақала түсінен күні: 12.02.2025  
Мақала басылымға қабылданған күні: 22.05.2025

**<sup>1</sup>Бобырева М.М.<sup>a</sup>, <sup>1</sup>Колдасбаева Б.Д., <sup>1</sup>Бақытұлы Б., <sup>2</sup>Бахтиярова С.Ж.,  
<sup>2</sup>Байтлесова Н.К.**

<sup>1</sup>НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова», г. Актобе, Казахстан

<sup>2</sup>НАО «Западно-Казахстанский университет имени Махамбета Утемисова», г. Орал, Казахстан

## КОМАНДНЫЙ СПОРТ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ

Бобырева Марина Михайловна, Колдасбаева Багила Джумабаевна, Бақытұлы Болатбек,  
Бахтиярова Саягул Жаксыбаевна, Байтлесова Нұрсұлу Күспановна

### Командный спорт как инструмент формирования коммуникативной компетентности у будущих врачей

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние командных видов спорта на развитие коммуникативных навыков у студенток медицинских вузов. Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования высокого уровня коммуникативной компетентности у будущих врачей. Исследование направлено на сравнение уровня коммуникативных навыков у студенток, занимающихся командными видами спорта, и студенток, не вовлеченных в занятия спортом. Для этого были использованы тест коммуникативных умений Л. Михельсона и тест «Умеете ли Вы ладить с людьми» К. Пальмера. Результаты теста Л. Михельсона показали, что у 31,92 % участниц спортивных секций уровень коммуникативных навыков высокий, и у 48,93 % - средний, в то время как в контрольной группе высокий уровень зафиксирован только у 10,21 %, а средний - у 57,14 %. У 32,65 % не спортсменок оказался низкий уровень, что втрое больше, чем у спортсменок. В зависимости от типа общения спортсменки более компетентны ( $P<0,05$ ), а у не спортсменок чаще встречается зависимый тип общения ( $P<0,05$ ). По тесту К. Пальмера не спортсменки также оказались на более низком уровне, чем спортсменки ( $P<0,001$ ). Корреляционный анализ показал связь между компетентным типом общения и уровнем взаимодействия с окружающими. Выводы подчеркивают важность вовлечения студентов в командные виды спорта для развития коммуникативной компетентности, что является одним из важных моментов их профессиональной подготовки.

**Ключевые слова:** медицинский вуз, коммуникативные умения, физическая активность, работа в команде, коммуникативная компетентность, командные виды спорта.

Бобырева Марина Михайловна, Колдасбаева Багила Джумабаевна, Бақытұлы Болатбек,  
Бахтиярова Саягул Жаксыбаевна, Байтлесова Нұрсұлу Күспановна

### Командалық спорт болашақ дәрігерлердің коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру құралы ретінде

**Аңдатпа.** Мақалада командалық спорт түрлерінің медициналық жоғары оқу орындарының студенттерінің коммуникативті дағдыларын дамытуға өсепі қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі болашақ дәрігерлердің коммуникативті құзыреттілігінің жоғары деңгейін қалыптастыру қажеттілігіне байланысты. Зерттеу командалық спортын айналысадын студентер мен спортын айналыспайтын студенттердің қарым-қатынас дағдыларының деңгейін салыстыруға бағытталған. Ол үшін Л. Михельсонның коммуникативті дағдылар тесті және К. Палмердің "Адамдармен тіл табыса аласыз ба" тесті колданылды. Л. Михельсон тестінің нәтижелері спорт секцияларына қатысушыларының коммуникативті дағдылары 31,92 % - жоғары, 48,93 % - орташа болып, солынмен қатар бақылау тобында тек 10,21 % - да жоғары, 57,14 % - да орташа деңгей белгіленген. Спортшы емес әйелдердің 32,65 % - темен деңгейі анықталып, спортшы әйелдерге қарағанда үш есе көп болып шыққан. Қарым-қатынас түрлеріне байланысты спортшылар соғаттылығы өзөфары ( $P<0,05$ ), ал спортшылар емес әйелдерде, қарым-қатынастың тәуелді түрі жиі кездеседі ( $P<0,05$ ). К. Палмердің сынағы бойынша спортшы емес әйелдер де спортышларға қарағанда тәмен деңгейде болды ( $P<0,001$ ). Корреляциялық талдау қарым-қатынастың құзыретті түрі мен басқалармен өзара әрекеттесу деңгейі арасындағы байланысты көрсетті. Нәтижелер студенттердің коммуникативті құзыреттілікті дамыту үшін командалық спортика тартудың маңыздылығын көрсетеді, бұл олардың көсібі дайындығының маңызды сөттерінің бірі.

**Түйін сөздер:** медициналық ЖКОО, коммуникативтік дағдылар, деңе белсенділігі, топтық жұмыс, коммуникативтік құзыреттілік, командалық спорт түрлері.

Bobyreva Marina, Koldasbaeva Bagila, Bakytuly Bolatbek, Bakhitiyarova Sayagul, Baittessova Nursulu  
**Team sports as a tool for the formation of communicative competence among future doctors**

**Abstract.** The article examines the influence of team sports on the development of communication skills among female medical students. The relevance of the study is determined by the need to form a high level of communicative competence among future doctors. The study aims to compare the level of communication skills among female students involved in team sports and female students who are not involved in sports. For this purpose, the test of communication skills by L. Mikhelson and the test "Do you know

how to get along with people" by K. Palmer were used. The results of the L. Mikhelson test's research showed that 31.92 % of the participants in the sports sections had a high level of communication skills and 48.93 % had an average level, while in the control group only 10.21 % had a high level and 57.14 % had an average level. 32.65 % of non-athletes had a low level, which is three times more than that of female athletes. Depending on the type of communication, athletes are more competent ( $P < 0.05$ ), while non-athletes are more likely to have a dependent type of communication ( $P < 0.05$ ). According to K. Palmer's test, non-athletes also turned out to be at a lower level than female athletes ( $P < 0.001$ ). Correlation analysis has shown a link between the competent type of communication and the level of interaction with others. The conclusions emphasize the importance of involving students in team sports for the development of communicative competence, which is one of the important points of their professional training.

**Key words:** medical university, communication skills, physical activity, teamwork, communicative competence, team sports.

**Введение.** Коммуникативная компетентность – это ключ к успешной работе врача, позволяющий ему строить эффективные отношения с пациентами, сохраняя профессиональный нейтралитет и проявляя высокий уровень этического общения. Уже на этапе обучения в медицинском вузе, начиная с младших курсов, необходимо уделять особое внимание формированию и развитию коммуникативных навыков во время прохождения всех учебных дисциплин.

Повышение уровня коммуникативных навыков и способностей является актуальной задачей в современном академическом мире, где все меньше времени уделяется «живому» общению, используя информационно-коммуникационные технологии и тестовые формы контроля. В настоящее время исследователями все чаще выявляется недостаточный уровень сформированности коммуникативной компетенции у студентов вузов [1, с.7]. Формирование и совершенствование этой компетенции является важными составляющими профессиональной подготовки будущих врачей, которым предстоит осуществлять профессиональную деятельность в системе «человек-человек» [2, с. 58; 3, с.1278].

Коммуникативная компетентность врача – это сложный и многогранный феномен, который выходит далеко за рамки простого знания теории общения [4, с. 274]. Она состоит из знаний и навыков, необходимых для эффективного взаимодействия с пациентами, коллегами и медицинским персоналом. Эти знания охватывают широкий спектр областей: от понимания основ профессионального общения и принципов успешной коммуникации до глубокого анализа различных типов пациентов и их реакций на болезнь [5, с. 9]. Врач должен уметь налаживать контакт и устанавливать доверительные отношения с пациентами и их родственниками, владеть способностью понимать и правильно интерпретировать невербальные сигналы – мимику, жесты, позу.

Важно отметить, что коммуникативная компетентность врача проявляется не только в его

умении говорить, но и в его имидже, стиле общения и самопрезентации. Уверенность в себе, ответственность за свои слова, умение брать на себя инициативу и управлять ситуацией – все это является неотъемлемой частью профессионального общения [6, с. 110.]. Врач должен уметь эффективно взаимодействовать в конфликтных ситуациях, находить компромиссы, успокаивать и поддерживать пациентов, учитывая их эмоциональное состояние. Врачу необходимо уметь адаптировать свой стиль общения с каждым конкретным пациентом индивидуально, строить доверительные отношения, основанные на взаимоуважении. Ему важно не забывать, что он не только лечит физические недуги, но и оказывает психологическую поддержку, помогая пациентам справиться с болезнью и ее последствиями [7, с. 2].

Физическая культура и спорт – это не просто физическая активность, а мощный инструмент для развития целого спектра навыков, особенно важных для успешной будущей профессиональной деятельности. Многие исследования подтверждают это утверждение, раскрывая, как занятия спортом, особенно командными видами, способствуют формированию личностных и профессиональных качеств студентов [8, с. 1696.; 9; 10, с. 50].

Например, исследование Z. Shen и его коллег подчеркивает эффективность физической культуры в обучении студентов командной работе [11, с. 10]. В процессе совместной деятельности, направленной на достижение общей цели, во время занятий студенты учатся взаимодействовать, координировать свои действия, принимать коллективные решения и распределять ответственность. Это формирует не только навыки сотрудничества, но и развивает чувство ответственности перед командой, умение слышать и понимать других, адаптироваться к меняющимся обстоятельствам и находить компромиссы. Процесс достижения общей цели в данном случае - победы в игре, способствует укреплению межличностных связей, развитию чувства принадлежности к группе, выявлению лидерских навыков.

Исследование R. Nikbaksh и соавторов [12, с. 1221] прямо указывает на статистически значимую связь между участием в командных видах спорта и уровнем развития коммуникативных навыков. Это свидетельствует о том, что спортивная среда, особенно командная, создает благоприятные условия для развития коммуникации. Участники командных игр учатся ясно и эффективно выражать свои мысли, слушать других, формулировать аргументы и принимать обратную связь.

A. Savasan, E. Yac, Ö. Bozkurt рекомендуют активное вовлечение студентов во внутри- и внеузовские спортивные мероприятия, особенно командные игры [13, с. 10]. Авторы подчеркивают, что это способствует развитию коммуникативных навыков не только у тех, кто профессионально занимается спортом, но и у широкого круга студентов. Командные виды спорта, по их мнению, обладают уникальным потенциалом для формирования гибких навыков, необходимых будущим специалистам в самых разных областях. Развитие происходит на двух уровнях: улучшаются личностные качества (самодисциплина, целеустремленность, стрессоустойчивость) и одновременно формируются навыки коллективной работы, необходимые для успешной работы в команде.

Исследование R.T. Quinaud и соавторов, проведенное среди студентов-медиков, показало, что занятия баскетболом способствуют развитию жизненно важных навыков, непосредственно связанных с будущей медицинской карьерой [14, с. 700]. Студенты отмечали улучшение навыков тайм-менеджмента, лидерских качеств, умения работать в команде, а также повышение умственной работоспособности, благоприятно влияющее на успеваемость. Роль тренера в этом процессе подчеркивается как ключевая: опытный тренер не только следит за совершенствованием физических кондиций членов команды, но и способствует формированию профессионально важных навыков и личностных качеств. Это исследование демонстрирует, что занятия спортом – это стратегически важная инвестиция в будущее. Разумное и ответственное отношение к спорту может значительно повысить шансы на успешную реализацию в выбранной профессии.

В свою очередь, исследование F. Jalili и его коллег подтверждает важность командных видов спорта для развития навыков, необходимых для успешной работы в команде [15, с. 554]. Физическая активность и спорт в целом положительно влияют на улучшение коммуникативных навыков, утверждают H. Kirimoglu, I.E. Levent, A.Ş. Oz [16, с. 136]. В исследовании Ö.T. Öztürk с соавторами сделан

вывод, что именно командные виды физической активности эффективно развивают коммуникативные навыки участников процесса [17, с.53].

В целом, все вышеприведенные исследования подтверждают необходимость включения физической культуры и спорта, особенно командных игр, в учебный процесс. Систематические занятия спортом могут помочь в формировании таких качеств, как самодисциплина, ответственность, уверенность в себе, умение работать в команде, решать сообща сложные задачи в нестандартных ситуациях, а также развитию лидерских навыков.

Гипотеза: предполагается, что занятия командными видами спорта (например, волейбол, баскетбол, чирлидинг) эффективно содействуют развитию коммуникативной компетентности у студенток медицинского вуза, проявляющейся в лучших навыках активного слушания, четкого выражения мыслей, более быстрой адаптивности в общении с другими и эмпатии по сравнению с теми, кто не имеет опыта занятий командными видами спорта. Также мы предполагаем, что введение большего количества материала, относящегося к командной деятельности, в программу физического воспитания в медицинском вузе, поспособствует как повышению физического здоровья студентов, так и развитию и совершенствованию коммуникативных навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности и жизни в целом.

Итак, целью данного исследования является оценка уровня коммуникативных навыков у студенток, занимающихся командными видами спорта, и сравнение этих показателей с уровнем коммуникативных навыков у студенток, не занимающихся спортом. В целом наше исследование направлено на выявление влияния командной физической активности на развитие коммуникативной компетентности у студенток медицинского вуза, занимающихся командными видами спорта и не занимающихся спортом.

#### **Задачи исследования:**

1. Определить уровень коммуникативных навыков у студенток, занимающихся командными видами спорта (волейбол, баскетбол, чирлидинг), с использованием тестов Л. Михельсона и К. Пальмера.

2. Сравнить уровень коммуникативных навыков между студентками, занимающимися спортом, и студентками, не занимающимися спортом, с целью выявления статистически значимых различий.

3. Анализировать результаты тестирования с использованием методов описательной статистики, t-критерия Стьюдента и корреляции Пирсона для оценки взаимосвязи между переменными.

**Материалы и методы.** Исследование было проведено в 2024-2025 учебном году в конце апреля перед экзаменационной сессией. В исследовании приняли участие 47 студенток 1 курса, дважды в неделю занимающихся в спортивных секциях по волейболу, баскетболу, чирлидингу на любительском уровне и 49 студенток, не занимающихся спортом, и не состоящих в общественных организациях университета. Возраст участников опроса 18-20 лет. Все участвовали в исследовании добровольно.

В экспериментальную группу (ЭГ) были включены студентки 1 курса, занимающиеся командными видами спорта. Такой выбор обусловлен тем, что командные виды физической активности, в отличие от индивидуальных, предполагают постоянное взаимодействие между участниками, что способствует развитию коммуникативных навыков, умения работать в коллективе и эффективно выстраивать межличностные отношения. Кроме того, большинство этих студенток имели опыт тренировок в спортивной команде до поступления в университет. Исключение составляли девушки, отобранные в секцию чирлидинга. У них опыт командной работы до поступления в университет и начала занятий в секции практически полностью отсутствовал.

Выбор участниц в контрольную группу (КГ) основывался на их незанятости в общественных организациях и кружках университета. Членство в таких организациях с первого курса уже свидетельствует о наличии активной позиции и подразумевает определенный уровень коммуникативной компетентности. Поэтому для обеспечения однородности группы было решено включить только тех студенток, которые не участвовали в подобных мероприятиях. Студентки из КГ также никогда не занимались спортом, обучаясь в университете, они посещали занятия по физической культуре по расписанию.

Для оценки уровня коммуникативных навыков у студентов, занимающихся спортом и не занимающихся спортом, мы провели тестирование, используя тест коммуникативных умений Л. Михельсона (в адаптации Ю.З. Гильбуха) и тест «Умеете ли Вы ладить с людьми» К. Пальмера. Опрос был организован через GOOGLE формы, анонимно и в течение одного дня. Все анкеты были успешно заполнены и учтены.

Тест Пальмера представляет собой проектный тест с изображениями, разработанный немецким психологом Клаусом Пальмером. Он позволяет оценить, насколько эффективно человек взаимодействует с окружающими. Участникам предлагалось ответить на 6 вопросов, выбрав

наиболее подходящий вариант. Результаты делятся на низкий (0-16 баллов), средний (17-27 баллов) и высокий (28-42 балла) уровни.

Тест Л. Михельсона предназначен для определения уровня коммуникативной компетентности и оценки качества основных коммуникативных умений. Этот тест является разновидностью теста достижений, так как включает задачи с правильными ответами. В нем предполагается эталонный вариант общения, соответствующий компетентному, уверенно партнерскому стилю, что обеспечивает эффективное общение. Опросник состоит из 27 описаний коммуникативных ситуаций. Мы использовали процентную шкалу для анализа результатов:

- высокий уровень коммуникативных умений
- 80-100 % правильных ответов. Испытуемый демонстрирует отличные навыки общения, умеет слушать, четко выражать свои мысли, разрешать конфликты и проявлять эмпатию.

- средний уровень коммуникативных умений
- 50-79 % правильных ответов. Навыки общения развиты, но есть области, требующие улучшения, особенно в сложных или конфликтных ситуациях.

- низкий уровень коммуникативных умений
- менее 50 % правильных ответов. Испытуемый сталкивается с трудностями в общении, что может приводить к недопониманию и конфликтам.

Анализ данных осуществлялся с применением методов описательной статистики, t-критерия Стьюдента и корреляции Пирсона. Описательная статистика позволила получить сводную информацию о выборках, включая средние значения и стандартные ошибки. t-критерий Стьюдента использовался для сравнения средних значений двух групп, что дало возможность выявить статистически значимые различия между ними. Корреляция Пирсона применялась для оценки степени взаимосвязи между переменными, позволяя определить, насколько сильно и в каком направлении они связаны друг с другом.

**Результаты.** Проведя тестирование по тесту коммуникативных умений Л. Михельсона, мы получили следующие результаты (таблица 1). В ЭГ результаты по уровням распределились следующим образом: высокий уровень коммуникативных умений обнаружен у 31,92 % девушек, средний уровень у 48,93 % и низкий уровень у 19,15 %. Студентки с низким уровнем оказались во всех спортивных секциях: двое среди волейболисток, четверо среди баскетболисток и одна среди чирлидеров. У баскетболисток результат склоняется к агрессивному типу общения. У остальных - к зависимому.

В КГ девушек с высоким уровнем коммуникативных умений оказалось 10,21 %, средний уровень

у 57,14 %, низкий уровень - у 32,65 %. Девушки КГ, по результатам тестирования показавшие низкий

уровень, относились в большинстве к зависимому типу общения.

Таблица 1 – Результаты тестирования ЭГ и КГ по тесту коммуникативных умений Л. Михельсона

Участники	Кол-во участников	Ответы							
		Компетентный тип			Зависимый тип			Агрессивный тип	
		$\bar{X} \pm SEx$	t	P	$\bar{X} \pm SEx$	t	P	$\bar{X} \pm SEx$	t
ЭГ	47	18,34±0,7	2,49	<0,05	5,55±0,5	-3,05	<0,05	3,11±0,44	0,3
КГ	49	15,85±0,69			7,81±0,54			3,31±0,47	

Ответов, относящихся к компетентному типу общения, в ЭГ статистически больше, чем в КГ ( $P < 0,05$ ). Количество ответов, относящихся к зависимому типу общения, в КГ больше, чем в ЭГ ( $P < 0,05$ ). Что касается агрессивного типа, то здесь таких ответов дано практически поровну, и значимых различий не обнаружено.

Рассмотрим результаты теста К. Пальмера (Таблица 2). По уровням эффективности

взаимодействия с окружающими студентки ЭГ распределились так: высокий уровень у 29,78 %, средний - у 46,81 % и низкий - у 23,41 %. В КГ девушек с высоким уровнем взаимодействия с окружающими обнаружено 4,08 %, со средним уровнем у 65,31 % и с низким уровнем - у 30,61 %.

Между результатами ЭГ и КГ обнаружена статистически значимые различия на уровне  $P < 0,001$  ( $P = 0,00041$ ).

Таблица 2 – Результаты тестирования ЭГ и КГ по тесту К. Пальмера «Умеете ли Вы ладить с людьми»

Участники	Кол-во участников	Уровень взаимодействия с окружающим		
		$\bar{X} \pm SEx$	t	P
ЭГ	47	22,04±0,88	3,64	<0,001
КГ	49	18 ±0,65		

Проведя сравнение данных ЭГ по тесту Л. Михельсона и К. Пальмера, мы выяснили, что ответы, относящиеся к компетентному типу общения, имеют сильные положительные и отрицательные корреляции с другими переменными. Компетентный тип общения на высоком уровне коррелирует с «уровнем взаимодействия с окружающими»  $r = 0,922$ . Агрессивный тип общения умеренно отрицательно коррелирует с «уровнем взаимодействия с окружающими»  $r = 0,630$ , что может означать следующее: более высокий уровень «агрессивного типа общения» связан с более низким уровнем «взаимодействий с окружающими».

В КГ ответы, относящиеся к «компетентному типу» демонстрируют сильные отрицательные корреляции с «зависимым типом»  $r = -0,722$  и «агрессивным типом»  $r = -0,634$ , а также сильную положительную корреляцию с «уровнем взаимодействия с окружающими»  $r = 0,842$ . Результаты теста К. Пальмера имеют умеренные

отрицательные корреляции с « зависимым типом»  $r = -0,547$  и «агрессивным типом»  $r = -0,603$ .

Это указывает на то, что компетентные люди, как правило, менее зависимы и менее агрессивны, а также имеют более высокий уровень эффективного взаимодействия с окружающими.

**Обсуждение.** Результаты тестирования, проведенного среди студенток, занимающихся командными видами спорта (экспериментальная группа) и тех, кто не занимается спортом (контрольная группа), демонстрируют значительные различия в уровне коммуникативных умений и типов общения. В ЭГ высокий уровень коммуникативных умений был зафиксирован у 31,92 % участниц, что указывает на положительное влияние командной физической активности на развитие навыков общения. В то же время в КГ только 10,21 % девушек продемонстрировали высокий уровень, что подчеркивает необходимость активного вовлечения студентов в спортивные и социальные мероприятия

для повышения их коммуникативной компетентности. В исследовании З.В. Зунг и Т.К. Ким доказано, что занятия командными видами спорта положительно влияют на развитие коммуникативных навыков между участниками как игрового процесса, так и учебного в целом [18, с. 119]. С помощью теста Л. Михельсона выявлены изменения, выражющиеся в повышении уровня коммуникативного общения студентов после регулярных спортивных занятий.

У девушек ЭГ с низким уровнем коммуникативных умений, а конкретно среди баскетболисток, наблюдается тенденция к агрессивному типу общения, в то время как у волейболисток и чирлидеров проявляется зависимый тип. Баскетбол – контактная игра, в которой множество факторов влияют на результат: недостаточная физическая и тактическая подготовка команды, личные амбиции спортсменов, уровень подготовленности соперника, степень понимания неверbalных знаков внутри команды и т.д. В Минске было проведено исследование, касающееся проявлений агрессии в баскетбольных командах. Авторы пришли к выводу, что конфликты в командах могут быть спровоцированы простым непониманием игроками друг друга, недопониманием с тренерами, неправильной трактовкой поставленных задач и игровых ситуаций [19, с. 268]. Неопытные спортсмены, либо те, кто попал в новый коллектив с совершенно другим уровнем мастерства, могут проявлять агрессию и вносить разлад в команду, негативно влияя на конечный результат. Либо, напротив, принять зависимую позицию, переложив ответственность за свои ошибки на лидеров команды, судей или тренера.

Сравнение результатов по тесту К. Пальмера также подтверждает преимущества командных видов спорта. В ЭГ 29,78 % участниц продемонстрировали высокий уровень взаимодействия с окружающими, в то время как в КГ этот показатель составил всего 4,08 %. Это подчеркивает, что активное участие в командной физической активности способствует не только физическому развитию, но и улучшению навыков взаимодействия, что подтверждается и в работах других авторов [20, с. 123; 21, с. 60].

Корреляционный анализ подтверждает, что компетентный тип общения в ЭГ имеет сильную положительную корреляцию с уровнем взаимодействия с окружающими ( $r = 0,922$ ). Это означает, что студентки с высокими коммуникативными навыками более эффективно взаимодействуют с окружающими. Здесь помогает опыт тренировок в команде с необходимостью непрерывного общения в тренировочном процессе и на соревнованиях. В то же время агрессивный тип общения имеет умеренно отрицательную

корреляцию с уровнем взаимодействия ( $r = -0,630$ ) что может быть препятствием эффективному общению и взаимодействию. В КГ наблюдаются сильные отрицательные корреляции между компетентным типом общения и зависимым ( $r = -0,722$ ) и агрессивным типами ( $r = -0,634$ ).

Можно сделать вывод, что студенты, занимающиеся командными видами спорта или командной физической активностью, имеют более высокие коммуникативные навыки, менее склонны к зависимости и агрессивному общению, обладают с более высокой самооценкой, уверенностью в своих силах, лучшей активностью и общительностью по сравнению с другими. Это подтверждают исследования Т.В. Хуторянской и А.С. Шалавиной с соавторами [22, с. 345; 23, с. 357].

**Заключение.** Проведенное исследование подтвердило влияние командной физической активности на уровень развития коммуникативных навыков у студенток. Результаты тестирования показали, что участницы экспериментальной группы, занимающиеся командными видами спорта, показали более высокий уровень коммуникативных умений и эффективного взаимодействия с окружающими по сравнению с участниками контрольной группы, не занимающихся спортом и не принимающих участия в общественной деятельности. В ЭГ высокий уровень коммуникативных навыков у участниц эксперимента встречался втрое больше, чем в КГ. Это свидетельствует о том, что командные виды спорта способствуют формированию и совершенствованию коммуникативной компетентности, что особенно важно для будущих врачей, чья профессиональная деятельность требует высокого уровня взаимодействия с пациентами и коллегами.

Анализ типов общения выявил некоторые отличия в зависимости от вида спорта. Например, у баскетболисток наблюдалась тенденция к агрессивному типу общения. В то же время у волейболисток и чирлидеров присутствуют несколько человек с зависимым типом общения. Это, скорее всего, связано с отсутствием опыта работы в новой команде, недопониманием своей роли в команде. Корреляционный анализ подтвердил, что компетентный тип поведения тесно связан с высоким уровнем взаимодействия с окружающими, тогда как агрессивный и зависимый типы поведения могут препятствовать эффективному общению.

Результаты исследования подчеркивают важность вовлечения студентов в командные виды спорта и спортивные мероприятия для развития не только физических качеств, но и важных социальных навыков, среди которых и коммуникативная компетентность. Это особенно актуально для студентов медицинских

вузов, где коммуникативная компетентность является ключевым элементом профессиональной подготовки. Таким образом, командная физическая активность представляет собой эффективный инструмент для развития коммуникативной компетентности, что способствует успешной социальной и профессиональной адаптации студентов.

По результатам проведенного исследования мы можем дать следующие рекомендации: в силлабусе по дисциплине «Физическая культура» необходимо увеличить долю командных спортивных игр; обязательно включить во все разделы программы подвижные игры и эстафеты, направленные на развитие коммуникативных навыков [24, с. 259]; периодически организовывать турниры между учебными группами во время занятий физической культурой для стимулирования взаимодействия между обучающимися в более привычной обстановке, чем на специально организованных соревнованиях с большим количеством участников. Кроме того, возрастает роль преподавателя, который не просто является организатором и сторонним наблюдателем. Необходимо: направлять участников процесса, уметь распределять индивидуальные роли в команде; проводить разбор ситуаций (рефлексия) после окончания игр с активным вовлечением самих участников; учитывать уровни физической

подготовленности, иметь альтернативные варианты игр с различным уровнем сложности и воздействия; вовлекать обучающихся в процесс организации игры; уметь поддерживать непринужденную атмосферу, способствуя расслаблению и адаптации. В качестве материала могут выступить нетрадиционные командные игры народов мира, например «Нэтбол» или «Японский волейбол», национальные игры «Белбет тастау», «Үкі», спортивные игры с облегченными правилами, подвижные игры и эстафеты с необходимостью каждого игрока продумывать следующий ход, такие как «Квадраты», «Три в ряд», «Шашки», «Поймай лису» и т.д.

Представляют интерес дальнейшие исследования в этой области с акцентом на виды спорта и их влияние на формирование профессионально-значимых компетенций в целом. Это позволит вносить корректизы в программы по физическому воспитанию (увеличить время на командную деятельность: спортивные и подвижные игры, эстафеты) направленные на улучшение взаимодействия и коммуникации среди студентов. Также необходимо провести подобное исследование со студентами мужского пола, т.к. результаты могут отличаться от полученных в данном исследовании в силу пола, развития физических качеств, опыта участия в командных видах спорта.

## Список литературы

- 1 Ефремкина И.Н. Исследование коммуникативных способностей и возможностей их развития у студентов колледжей // Akademická Psychologie. – 2020. – №4. – С. 7-9.
- 2 Скородумов А.А., Морозов Б.В. Формирование коммуникативной компетенции у будущих врачей с учетом специфики профессиональной деятельности // Известия Российской военно-медицинской академии. – 2018. – Т. 37. – №1. – С. 58-62.
- 3 Куличкова Е.В. Психологические условия развития коммуникативной креативности у студентов медицинского вуза // Междунар. науч.-практич. конф. студентов и молодых учёных «Актуальные проблемы современной медицины и фармации»: мат. - Минск: БГМУ, 2019. – С. 1278.
- 4 Ширинян М.В., Шустова С.В. Коммуникативная компетенция в профессиональной деятельности врача // Язык и культура. – 2020. – №50. – С. 273-294.
- 5 Чусовлянова С.В. Коммуникативная компетенция как одна из составляющих профессиональной культуры врача // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2009. – №2. – С. 9-13.
- 6 Бугаева И.О., Клоктунова Н.А., Ремпель Е.А., Федюков С.В., Слесарев С.В. Способы формирования коммуникативных навыков у студентов медицинских вузов: педагогический опыт // Казанский педагогический журнал. – 2021. – №3 (146). – С. 109-115.
- 7 Василенко Т.Д., Смирнов Н.В., Дмитренко В.И. Взаимосвязь эмоционально-личностных особенностей студентов медицинского ВУЗа с коммуникативной компетентностью будущего врача // Медицинская психология в России. – 2023. – Т.15. - №3. – С. 1-11.
- 8 Khan W., Anwar Khan M., Khan D., Abdul Jabbar Sh., Khan Kakar M.A. Development Of Interpersonal Communication Skills Through Sport Among University Student-Athletes; A Cross Sectional Survey // PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology. – 2020. – Т. 17. – №12. – pp. 1691-1698.
- 9 Khan W., Ullah Khan M., Arif T., Iftikhar M. Understanding the Perception of student-Athletes Regarding the Potential of Sport in the Development of Life Skills // Ilkogretim Online - Elementary Education Online. – 2021. – Vol. 20. – Iss. 4. - pp. 2031-2039. DOI: 10.17051/ilkonline.2021.04.231.
- 10 Пономарев А.В., Банников С.Е., Аверин А.М. Потенциал игровых видов спорта в формировании гибких навыков у студентов вуза // Primo aspectu. – 2024. – №3(59). – С. 49-55.

- 11 Shen Z., Zeng X., Li J., Zheng M., Guo J., Yang Ya., Liu G., Cao Ch. Does participation in sports competitions enhance interprofessional teamwork among medical students? Evidence from a medical school curriculum experiment // BMC Medical Education. – 2024. – №24(1). – pp. 1-12. DOI: 10.1186/s12909-024-05807-2/
- 12 Nikbaksh R., Alipor H.G., Abdi H., Mosavi F. The comparison of communication skills in athletes and non athletes // Advances in Environmental Biology. – 2013. – №7(6). – pp. 1221-1223.
- 13 Savaşan A., Yağcı E., Bozkurt Ö. Comparison between communication skills of licensed and unlicensed athletes and sedentary individuals // International Journal of Applied Exercise Physiology. – 2019. – №8(2). – pp. 1-12.
- 14 Quinaud, R.T., Possamai, K., Nascimento Júnior J.R.A., GonçalvesC. E., Carvalho, H.M. The positive impact of sports participation on life skills' development: a qualitative study with medical students // Sport in Society, - 2022. - №26(4). - pp. 687–702.
- 15 Jalili F., Hosseini S., Jalili F., Salehian M.H. Comparison of personality dimensions, mental toughness, and social skills of female students athletes (team-individual) and non-athletes // Annals of Biological Research. – 2011. – №2(6). – pp. 554-560.
- 16 Kirimoglu H., Levent I.E., Oz A.Ş. Evaluation of communication skill levels of candidate teachers in term of playing sports or not // Journal Physical Education and Sport. – 2012. – №12(2). – pp. 136-143.
- 17 Öztürk Ö.T., Ozbey S., Camliyer H. Impact of sport-related games on high school students' communication skills // Physical Culture and Sport Studies and Research. – 2015. – Vol. LXVII. – pp. 53-64.
- 18 Зунг З.В., Ким Т.К. Формирование навыка межличностного общения иностранных студентов средствами физического воспитания и спорта // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – №9(187). – С. 116-120.
- 19 Марищук Л.В., Быкова А.А., Кан Я. К вопросу общения и взаимодействия в баскетболе // X Междунар. конгресс, посвященный 125-летию со дня создания НГУ им. П. Ф. Лесгафта: мат. – СПб.: «Спорт, Человек, Здоровье», 2021. – С. 267-269.
- 20 Буреева М.О., Москаленко И.С., Яковлев Г.А., Курицына А.Е. Развитие коммуникативных навыков студентов средствами спортивных и подвижных игр на занятиях по физической культуре // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2024. – №12-2(99). – С. 121-124.
- 21 Бисун Ч., Касиманова Л.А. Ключевые критерии формирования общекультурных компетенций студентов китайских вузов средствами ритмопластики // Человеческий капитал. – 2024. – №12(192). – С.54-61.
- 22 Хуторянская Т.В., Максимчук В.А. Показатели самооценки в зависимости от коммуникативных навыков и умений студентов вуза // Страховские чтения. – 2018. – №26. – С. 342-345.
- 23 Шалавина А.С., Шалавина Ю.В., Васенков Н.В., Лифанов А.А. Формирование коммуникативных навыков у студентов средствами физической культуры и спорта // Образование и право. – 2024. – №11. – С. 353-358.
- 24 Бобырева М.М., Дёма Е.В., Канапина Р.Б., Науанов М.С., Бақытулы Б. Роль подвижных игр в профессиональной подготовке студентов медицинского вуза // XIII Междунар. науч.-практич. конф. «Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни»: мат. - Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2024. – С. 256-262.

## References

- 1 Efremkina I.N. Issledovanie kommunikativnyh sposobnostej i vozmozhnostej ih razvitiya u studentov kolledzhej // Akademická Psychologie. – 2020. – №4. – S. 7-9.
- 2 Skorodumov A.A., Morozov B.V. Formirovanie kommunikativnoj kompetencii u budushhih vrachej s uchetom specifiki professional'noj dejatel'nosti // Izvestija Rossijskoj voenno-medicinskoy akademii. – 2018. – T. 37. – №1. – S. 58-62.
- 3 Kulichkova E.V. Psichologicheskie uslovija razvitiya kommunikativnoj kreativnosti u studentov medicinskogo vuza // Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. studentov i molodyh uchjonyh «Aktual'nye problemy sovremennoj mediciny i farmacii»: mat. - Minsk: BGMU, 2019. – S. 1278.
- 4 Shirinjan M.V., Shustova S.V. Kommunikativnaja kompetencija v professional'noj dejatel'nosti vracha // Jazyk i kul'tura. – 2020. – №50. – S. 273-294.
- 5 Chusovljanova S.V. Kommunikativnaja kompetencija kak odna iz sostavljalushhih professional'noj kul'tury vracha // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2009. – №2. – S. 9-13.
- 6 Bugaeva I.O., Kloktunova N.A., Rempel' E.A., Fedjukov S.V., Slesarev S.V. Sposoby formirovaniya kommunikativnyh navykov u studentov medicinskih vuzov: pedagogicheskij opyt // Kazanskij pedagogicheskij zhurnal. – 2021. – №3 (146). – S. 109-115.
- 7 Vasilenko T.D., Smirnov N.V., Dmitrenko V.I. Vzaimosvjaz' jemocional'no-lichnostnyh osobennostej studentov medicinskogo VUZa s kommunikativnoj kompetentnost'ju budushhego vracha // Medicinskaja psihologija v Rossii. – 2023. – T.15. - №3. – S. 1-11.
- 8 Khan W., Anwar Khan M., Khan D., Abdul Jabbar Sh., Khan Kakar M.A. Development Of Interpersonal Communication Skills Through Sport Among University Student-Athletes; A Cross Sectional Survey // PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology. – 2020. – T. 17. – №12. – pp. 1691-1698.
- 9 Khan W., Ullah Khan M., Arif T., Iftikhar M. Understanding the Perception of student-Athletes Regarding the Potential of Sport in the Development of Life Skills // Ilkogretim Online - Elementary Education Online. – 2021. – Vol. 20. – Iss. 4. - pp. 2031-2039. DOI: 10.17051/ilkonline.2021.04.231.
- 10 Ponomarev A.V., Bannikov S.E., Averin A.M. Potencial igrovyh vidov sporta v formirovaniu gibkih navykov u studentov vuza // Primo aspectu. – 2024. – №3(59). – S. 49-55.
- 11 Shen Z., Zeng X., Li J., Zheng M., Guo J., Yang Ya., Liu G., Cao Ch. Does participation in sports competitions enhance interprofessional teamwork among medical students? Evidence from a medical school curriculum experiment // BMC Medical Education. – 2024. – №24(1). – pp. 1-12. DOI: 10.1186/s12909-024-05807-2/

- 12 Nikbakhsh R., Alipor H.G., Abdi H., Mosavi F. The comparison of communication skills in athletes and non athletes // Advances in Environmental Biology. – 2013. – №7(6). – pp. 1221-1223.
- 13 Savaşan A., Yağcı E., Bozkurt Ö. Comparison between communication skills of licensed and unlicensed athletes and sedentary individuals // International Journal of Applied Exercise Physiology. – 2019. – №8(2). – pp. 1-12.
- 14 Quinaud, R.T., Possamai, K., Nascimento Júnior J.R.A., Gonçalves C. E., Carvalho, H.M. The positive impact of sports participation on life skills' development: a qualitative study with medical students // Sport in Society, - 2022. - №26(4). - pp. 687–702.
- 15 Jalili F., Hosseini S., Jalili F., Salehian M.H. Comparison of personality dimensions, mental toughness, and social skills of female students athletes (team-individual) and non-athletes // Annals of Biological Research. – 2011. – №2(6). – pp. 554-560.
- 16 Kirimoglu H., Levent I.E., Oz A.Ş. Evaluation of communication skill levels of candidate teachers in term of playing sports or not // Journal Physical Education and Sport. – 2012. – №12(2). – pp. 136-143.
- 17 Öztürk Ö.T., Ozbey S., Camliyer H. Impact of sport-related games on high school students' communication skills // Physical Culture and Sport Studies and Research. – 2015. – Vol. LXVII. – pp. 53-64.
- 18 Zung Z.V., Kim T.K. Formirovanie navyka mezhlichnostnogo obshchenija inostrannyh studentov sredstvami fizicheskogo vospitanija i sporta // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2020. – №9(187). – S. 116-120.
- 19 Marishhuk L.V., Bykova A.A., Kan Ja. K voprosu obshchenija i vzaimodejstvija v basketbole // X Mezhdunar. kongress, posvjashhennyj 125-letiju so dnja sozdaniya NGU im. P. F. Lesgafta: mat. – SPb.: «Sport, Chelovek, Zdorov'e», 2021. – S. 267-269.
- 20 Bureeva M.O., Moskalenko I.S., Jakovlev G.A., Kurycyna A.E. Razvitiye kommunikativnyh navykov studentov sredstvami sportivnyh i podvizhnyh igr na zanjatiyah po fizicheskoj kul'ture // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk. – 2024. – №12-2(99). – S. 121-124.
- 21 Bisun Ch., Kasimanova L.A. Kljuchevye kriterii formirovaniya obshhekul'turnyh kompetencij studentov kitajskih vuzov sredstvami ritmoplastiki // Chelovecheskij kapital. – 2024. – №12(192). – S.54-61.
- 22 Hutorjanskaja T.V., Maksimchuk V.A. Pokazateli samoocenki v zavisimosti ot kommunikativnyh navykov i umenij studentov vuza // Strahovskie chteniya. – 2018. – №26. – S. 342-345.
- 23 Shalavina A.S., Shalavina Ju.V., Vasenkov N.V., Lifanov A.A. Formirovanie kommunikativnyh navykov u studentov sredstvami fizicheskoy kul'tury i sporta // Obrazovanie i pravo. – 2024. – №11. – S. 353-358.
- 24 Bobyreva M.M., Djoma E.V., Kanapina R.B., Nauanov M.S., Bakytuly B. Rol' podvizhnyh igr v professional'noj podgotovke studentov medicinskogo vuza // XIII Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. «Mediko-biologicheskie i pedagogicheskie osnovy adaptacii, sportivnoj dejatel'nosti i zdorovogo obraza zhizni»: mat. - Voronezh: Izdatel'sko-poligraficheskij centr «Nauchnaja kniga», 2024. – S. 256-262.

<b>Хат-хабарларга арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
<p>Бобырева Марина Михайловна – педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан, e-mail: wilwarin79@gmail.com, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-0001-6573-0248">https://orcid.org/0000-0001-0001-6573-0248</a></p>	<p>Бобырева Марина Михайловна – кандидат педагогических наук, доцент, Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, г. Актобе, Казахстан, e-mail: wilwarin79@gmail.com, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-6573-0248">https://orcid.org/0000-0001-6573-0248</a></p>	<p>Bobyreva Marina Mikhailovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor; Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University, Aktobe, Kazakhstan, e-mail: wilwarin79@gmail.com, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-6573-0248">https://orcid.org/0000-0001-6573-0248</a></p>

Дата поступления статьи: 12.05.2025  
 Дата принятия к публикации: 20.06.2025

**Кефер Н.Э.<sup>✉</sup>, Найденова К.**

Национальная спортивная академия «Васил Левски», София, Болгария

## АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Кефер Наталья Эгоновна, Найденова Корнелия

**Аналитический обзор физического здоровья школьников Республики Казахстан**

**Аннотация.** В данной статье представлен анализ текущего состояния здоровья учащихся, выявленных проблем и возможные пути их решения. Физическое состояние школьников является одной из самых важных характеристик уровня физического здоровья и отражает показатели социального развития. Согласно исследованиям казахстанских ученых и отчетам Национального центра общественного здравоохранения, приведенным в статье, большое количество школьников используют активные способы передвижения в школу и обратно. В Казахстане за последние годы отмечаются изменения в образе жизни, которые оказывают влияние на физическое развитие и состояние здоровья подрастающего поколения. Результаты анализа указывают на снижение двигательной активности школьников из-за увеличения массы тела, хронических заболеваний, нарушений опорно-двигательного аппарата, зрения, нервной системы. Выявлены основные риски и предложены методические рекомендации по разработке программ в рамках оздоровления и улучшения физической активности обучающихся. Авторы данной работы оценили текущий уровень физического состояния школьников Казахстана, выявили его особенности и тенденции, а также предложили пути улучшения физического воспитания в образовательной среде.

**Ключевые слова:** физическое состояние, физическая активность, физическое здоровье, школьники, двигательная активность, физическое воспитание.

Кефер Наталья Эгоновна, Найденова Корнелия

**Қазақстан Республикасы мектеп оқышыларының физикалық дәнсаулығына аналитикалық шолу**

**Аннотация.** Бұл мақалада мектеп оқышыларының қазіргі дәнсаулықтарының жағдайын талдау, анықталған проблемалар мен шешу жолдары берілген. Мектеп оқышыларының физикалық жағдайы физикалық дәнсаулық деңгейінің маңызды сипаттамаларының бірі болып табылады және өлеуметтік даму көрсеткіштерін көрсетеді. Қазақстандық ғалымдардың зерттеулері мен мақалада көлтіріген Қоғамдық дәнсаулық сақтау үлттық орталықтың есептеріне сәйкес, мектеп оқышыларының көп бөлігі мектепке жету мен қайтудың белсенді әдістерін пайдаланады. Қазақстанда соңғы жылдардың жас үрпақтың физикалық дамуы мен дәнсаулығына әсер ететін әмір салтында өзгерістер орын алуда. Талдау нәтижелері дene салмағының жоғарылауына, созылмалы ауруларға, тірек-қимыл аппаратының, көрү, жүйке жүйесінің бұзылуына байланысты мектеп оқышыларының физикалық белсенділігінің төмендеуін көрсетеді. Оқышылардың дәнсаулығының нағайту және дene белсенділігін арттыру аясындағы бағдарламаларды өзірлеу үшін негізгі қауіптер анықталып, әдістемелік ұсыныстар ұсынылды. Бұл жұмыстың авторлары Қазақстандағы мектеп оқышыларының дene шынықтыру дайындығының қазіргі деңгейіне баға беріп, оның ерекшеліктері мен тенденцияларын анықтады, сонымен қатар білім беру ортасында дene тәрбиесін жетілдіру жолдарын ұсынды.

**Түйін сөздер:** дene жағдайы, дene белсенділігі, дene саулығы, мектеп оқышылары, дene қозғалысы, дene тәрбиесі.

Kefer Natalia Egonovna, Naydenova Korneliy

**Analytical review of physical health of schoolchildren of the Republic of Kazakhstan**

**Abstract.** This article presents an analysis of the current health status of students, the identified problems, and possible solutions. The physical condition of schoolchildren is one of the most important characteristics of the level of physical health and reflects indicators of social development. According to research by Kazakhstani scientists and reports by the National Center for Public Health, cited in the article, a large number of schoolchildren use active ways to travel to and from school. In Kazakhstan, lifestyle changes have been noted in recent years, which have an impact on the physical development and health status of the younger generation. The results of the analysis indicate a decrease in the physical activity of schoolchildren due to weight gain, chronic diseases, disorders of the musculoskeletal system, vision, and nervous system. The main risks are identified, and methodological recommendations are proposed for the development of programs within the framework of improving the health and physical activity of students. The authors of this work assessed the current level of physical condition of schoolchildren in Kazakhstan, identified its features and trends, and suggested ways to improve physical education in the educational environment.

**Key words:** physical condition, physical activity, physical health, schoolchildren, physical activities, physical education.

**Введение.** Физическое состояние школьников Казахстана представляет собой один из ключевых индикаторов здоровья нации и важнейший фактор устойчивого развития страны. В условиях стремительного научно-технического прогресса, урбанизации и трансформации образа жизни проблема физического здоровья подрастающего поколения приобретает особую актуальность. В казахстанском контексте значимость данной темы усиливается на фоне общественных и образовательных изменений, напрямую влияющих на образ жизни школьников.

Теоретический анализ литературы и существующих исследований позволяет обобщить современные данные, выявить проблемные зоны и обозначить перспективные направления для дальнейших научных разработок и практических решений. Изучение физического состояния школьников имеет междисциплинарный характер, охватывая медицинские, социальные, педагогические и управленические аспекты, поскольку здоровье молодёжи тесно связано с качеством образования и социально-экономическим развитием государства.

Формирование здоровья подрастающего поколения является приоритетным направлением государственной политики Республики Казахстан. Именно в детском возрасте закладываются основы физического, психоэмоционального и социального благополучия взрослого населения. Тем не менее, результаты современных исследований указывают на устойчивую тенденцию к ухудшению физического состояния школьников. Среди негативных факторов отмечаются рост заболеваемости среди детей и подростков, чрезмерное использование цифровых устройств, несбалансированное питание и снижение уровня двигательной активности.

Эти проблемы всё чаще становятся предметом внимания в Казахстане, где, несмотря на реализацию ряда государственных программ, сохраняется высокий уровень хронических заболеваний среди учащихся. Комплексный анализ указанных показателей необходим для разработки эффективных оздоровительных мероприятий, профилактических стратегий и планирования образовательной политики в области физической культуры и спорта.

Школа играет ключевую роль в формировании физического и психического здоровья детей. Мониторинг физического состояния учащихся позволяет выявить основные проблемы, определить факторы риска и наметить направления для профилактики и коррекции. Анализ типовых учебных программ для общеобразовательных учреждений, включая школы для детей с особыми образовательными потребностями, выявил необходимость внесения изменений, направленных на повышение уровня

физической активности обучающихся. Разработка и внедрение государственных программ по продвижению физической активности в Казахстане представляет собой актуальную и многогранную задачу, требующую комплексного научно-методического и управленческого подхода.

**Цель исследования** – оценить текущее состояние здоровья и уровень физического развития школьников Казахстана на основании литературных источников, выявить основные проблемы и факторы, влияющие на ухудшение показателей, а также предложить меры по улучшению ситуации.

#### **Задачи исследования:**

1. Рассмотреть статистические данные о здоровье и физическом состоянии школьников в Республике Казахстан и определить часто встречающиеся заболевания среди школьников.

2. Проанализировать действующие государственные программы, направленные на формирование физической активности и охрану здоровья детей.

3. Сравнить уровень физической активности школьников Казахстана за период 2019-2024 годы и выявить факторы, влияющие на его формирование.

**Материалы и методы.** Контент-анализ использован в качестве основного метода качественного анализа текстовых материалов. Он позволил выявить ключевые темы, проблемы и тенденции, касающиеся физического здоровья школьников в Казахстане. Анализу подверглись официальные документы (государственные программы, отчеты Министерства здравоохранения, Министерства просвещения, нормативно-правовые акты), а также научные публикации и статистические сводки.

Для проведения исследования использовались данные, представленные в научной литературе, а также в отчётах и статистических сборниках, посвящённых физическому состоянию школьников Республики Казахстан. Поиск источников осуществлялся в период с 2021 по 2025 годы. В анализ были включены следующие типы источников: государственные и региональные отчёты о состоянии здоровья школьников, исследования с представленной численной информацией о показателях физического состояния детей и подростков 7–17 лет.

В общей сложности были проанализированы данные из 26 источников, охватывающих около 6 841 527 школьников из различных регионов Казахстана. Возраст участников в изученных работах варьировался от 7 до 17 лет, половая структура варьировалась в зависимости от исследования. Систематический обзор состоял из 4 этапов: поиска, оценки, синтеза и анализа данных. Из каждой работы извлекались количественные данные, которые затем систематизировались.

Описательная статистика применялась для обобщения средних значений, выявления общих тенденций и сравнения различий по годам. Для визуализации результатов использовались таблицы и графики.

**Результаты.** В Казахстане на начало 2025 года проживает 20 333 530 человек [1]. Количество детей до 18 лет составляет 6 841 527 [2]. Из них дети, имеющие инвалидность, - 185 385 [3].

Анализ литературных источников позволяет сделать вывод, что в работах казахстанских авторов в основном рассматривается проблема ухудшения здоровья школьников Казахстана в связи с возрастающей нагрузкой в процессе обучения, которая приводит к стрессу и высокому уровню утомляемости, что сказывается на процессе сопротивляемости к различным заболеваниям. Так в работах Н.Т. Джайнакбаева, Л.Ж. Оракбай, Г. Алимова рассматриваются результаты исследований, которые свидетельствуют о том, что состояние здоровья обучающихся 13-18 лет очень низкое [4].

Данные Национального центра общественного здравоохранения Министерства здравоохранения Республики Казахстан свидетельствуют о том, что ежегодно происходит снижение физической активности подрастающего поколения. Причем данное снижение более характерно для женской

части населения. В последние годы 15,4 % детей имеют избыточную массу тела, а 4,7 % - ожирение.

Согласно данным Национального центра общественного здравоохранения, около 70,9 % казахстанских школьников используют активные способы передвижения в школу и обратно, что близко к показателям других стран Центральной Азии. Однако, несмотря на это, более 56 % младших школьников не занимаются в спортивных или танцевальных секциях, что ниже, чем в ряде европейских стран [5]. 86,8 % детей физически активны не менее 60 минут в день [6].

За четырёхлетний период снизилась доля детей с ежедневной физической активностью с 34,0 % до 32,4 %, в основном за счёт снижения показателя активности у девочек [7]. В целом мальчики (36,4 %) в большей степени физически активны, чем девочки (28,2 %).

Согласно исследованию HBSC, после пандемии также наблюдается ухудшение физической активности и здоровья школьников в подростковом возрасте, что чаще встречается у девочек и подростков старшего возраста [8]. Так, в ходе исследования HBSC были изучены показатели здоровья детей 11-16 лет за два года, на основании которых определена доля детей, имеющих хронические заболевания, которые были диагностированы специалистами здравоохранения (таблица 1).

Таблица 1 – Доля детей с хроническими заболеваниями, которые диагностировал врач [6, 7]

Возраст (лет)	Имеют хронические заболевания (%)			
	мальчики		девочки	
	2022 год	2023 год	2022 год	2023 год
11-12	8,4	8,9	9,3	9,7
13-14	8,1	8,7	10,2	10,8
15-16	7,9	8,6	13,6	13,9
X	8,1	8,7	11,0	11,5

Общая динамика показывает рост показателей по всем возрастным группам и полам. Особенно заметен рост в старших возрастных группах у девочек, где он превышает 13 %. Незначительный, но постоянный прирост у мальчиков с увеличением возраста (от 0,5 % до 0,7 %). Практически у всех возрастных групп наблюдается небольшой, но устойчивый рост

хронических заболеваний. Возрастная динамика у мальчиков показывает, что с каждым годом рост хронических заболеваний менее выражен. А у девочек особенно резкий рост заболеваемости с возрастом от 11 лет к 16 годам (2022 год: от 9,3 % до 13,6 %; 2023 год: от 9,7 % до 13,9 %).

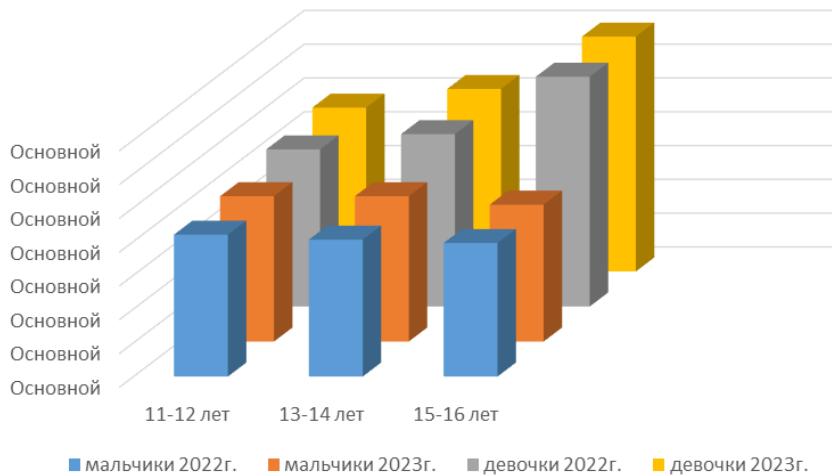


Рисунок 1 – Соотношение здоровья мальчиков и девочек по возрастным категориям за два года [7, 8]

Анализ заболеваемости детей показал, что в сравнении с 2022 годом увеличилась заболеваемость школьников в 2023 году среди девочек в среднем на 0,6 %, среди мальчиков – 0,5 % (рисунок 1). Выявлены часто встречающиеся хронические заболевания. Болезни:

органов дыхания – 50 %;

органов пищеварения – 10 %;  
органов нервной системы – 6 %;  
глаз – 10 %;

костно-мышечной системы и кожи – 17 % [9].  
В таблице 2 приведены данные, которые оценивают функциональные трудности, возникающие у обучающихся в связи с имеющимся заболеванием.

Таблица 2 – Функциональные трудности обучающихся [7, с. 58]

Не могут пройти 500 м (%)	Испытывают большие трудности при прохождении 500 м (%)	Не владеют навыками самообслуживания (%)	Испытывают большие трудности при самообслуживании (%)
0,8	3,1	0,6	0,9

Функциональные трудности влияют не только на физические возможности ребенка, но и на овладение навыками самообслуживания (Рисунок 2).

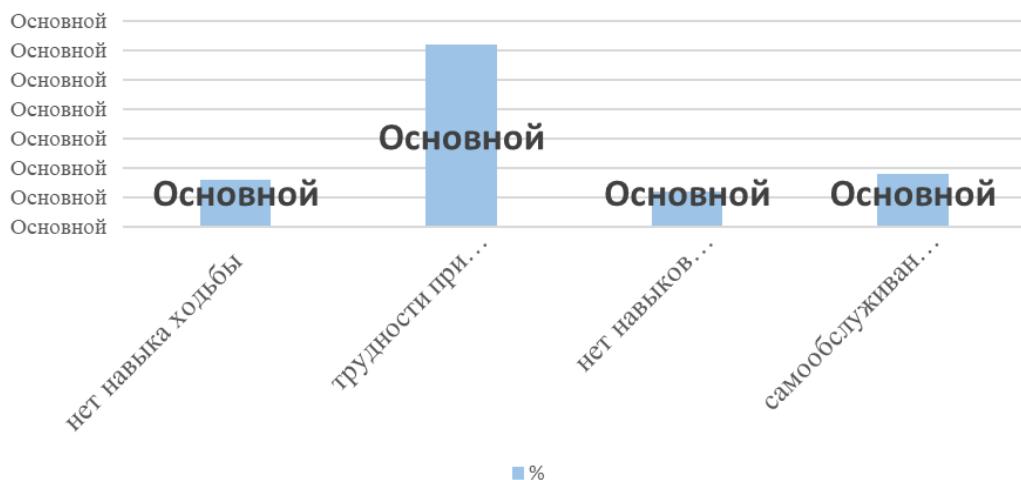


Рисунок 2 – Функциональные возможности школьников в возрасте 11-16 лет [7, с. 59]

Вице-министр просвещения Едил Оспан на международной научно-практической конференции «Трансформация концептуальных основ физического воспитания в организациях образования» 12 декабря 2024 года отметил, что наиболее распространенными заболеваниями являются патологии зрения, нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Среди учащихся начальных классов выявлены случаи сколиоза (16,5 %), близорукости (43 %) и заболеваний нервной системы (15 %) [10].

Исследования Г.Н. Абдуалиевой и др. показывают, что физическая активность школьников в Казахстане значительно ниже, чем рекомендовано Всемирной организацией здравоохранения [11]. Результаты исследований А.М. Тулегеновой указывают на то, что большинство школьников Казахстана не выполняют минимальные требования на уроках физической культуры, что свидетельствует о низком уровне физической активности [12].

Такие авторы как М.А. Бекмурзаев, Л.И. Бауыржанова, А.С. Куанышбаев, Ж.Н. Нурмухамбетова, в своих исследованиях рассматривают причины ухудшения физического здоровья школьников и снижение их физической активности, выделяя из них самые распространенные, такие как доступность медицинских услуг, уровень доходов семей и их влияние на питание и здоровье детей, проблемы ожирения школьников, экологические проблемы [4, с. 26; 13-15].

В постановлении правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года «Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023–2029 годы» определены основные цели и задачи в области физической культуры и спорта, направленные на повышение доступности занятиями физической культурой и спортом, развитие массового спорта и спорта высших достижений (адаптивного спорта), увеличив процент занимающихся физической культурой и спортом до 50%. Здесь включены инициативы: открытие спортивных секций (ежегодно планируется открывать не менее 800 спортивных

секций в городах, районах и сельских населенных пунктах); школьные спортивные лиги (регулярное проведение школьных спортивных лиг для вовлечения учащихся в систематические занятия физической культурой и спортом); создание спортивных клубов в школах (организация не менее одной спортивной команды в каждой школе, функционирующей на постоянной основе) [16].

Также в Концепции развития физической культуры и спорта затрагивается вопрос о материально-технической обеспеченности общеобразовательных учреждений. А именно - нехваткой спортивного инвентаря и отсутствием спортивных залов и площадок. В связи с этим разработчиками предлагается подушевое финансирование государственного спортивного и творческого заказа для детей и подростков.

В рамках плана развития физической культуры и массового спорта на 2020-2025 годы установлены следующие цели: увеличение доли детей и подростков, систематически занимающихся физической культурой и спортом, с 27 % (2023 год) до 45 % (2025 год) с созданием не менее одной спортивной команды в каждой образовательной организации, функционирующей на постоянной основе [17].

В Казахстане реализуются программы Министерства здравоохранения и Министерства просвещения, направленные на улучшение здоровья школьников и включающие повышение физической активности, но их недостаточно. РГКП «Национальный научно-практический центр физической культуры» МП РК (далее ННПЦФК МП) утвердил проведение национальной школьной лиги (далее НШЛ) по десяти видам спорта. Основной целью является привлечение обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом для формирования здорового образа жизни [18]. НШЛ проводится ежегодно с 2015 года и охватывает обучающихся 5-11 классов (Таблица 3). По регламенту проведения национальной школьной лиги выдерживают 4 этапа: внутришкольный, районный/городской, областной и республиканский.

Таблица 3 – Динамика участия школьников в НШЛ [19-21]

Учебный год	1-й этап Внутришкольный (количество учащихся)	2-й этап Районный/городской (количество учащихся)	3-й этап Областной (количество учащихся)	4-й этап Республиканский (количество учащихся)
2018-2019	1 342 123	300 000	10 000	1 638
2020-2021	1 898 135	744 566	47 590	4192
2021-2022	1 917 134	794 419	50 597	4192
2022-2023	1 898 135	74 590	47 599	4192

Проведенный анализ свидетельствует о том, что ежегодно происходит увеличение количества детей, участвующих в НШЛ. Так, мы можем видеть, что количество школьников, принимающих участие в НШЛ, значительно увеличивается на первых 2 этапах, так как возрастает количество обучающихся, занимающихся спортом в рамках учебных заведений (таблица 3). На первом этапе с 2018 по 2021 годы количество участников увеличилось на 41 %, а с 2021 года стабилизировался (в среднем 1,9 млн.). Это может говорить о предельном охвате и стабильно высокой вовлеченности школьников занятиями спортивных секциях на местах обучения. На наш взгляд, это может быть связано с принятием закона «О статусе педагога», в котором пересмотрены многие аспекты материального вознаграждения (например: поощрение педагогу за победителя международных соревнований) и дополнительной оплаты за проведение секционной работы учителя в школе [22]. На втором этапе наблюдается скачок в количестве участников в 2020-2021 учебном году, что превышает показатель данного этапа в 2018-2019 учебном году более чем в 2,5 раза. Но в 2022–2023 учебном году наблюдается резкое снижение почти на 90 %. В большей степени на данное снижение повлияли паводки во многих областях Казахстана, и школьники не могли участвовать в НШЛ из-за организационных трудностей. На третьем этапе наблюдается рост участников НШЛ с 10 000 до 50 000 и стабилизация с незначительными изменениями. На четвертом этапе можно отметить резкий скачок количества спортсменов с 1 638 (2019 год) до 4 192 (2021 год).

Анализируя данные за годы проведения НШЛ, видно, что интерес школьников к занятиям спортом значительно вырос. В целом видно, что НШЛ охватывает все большее количество школьников, и это положительная тенденция. Существенный рост количества участников на всех этапах (за исключением аномальных и непредвиденных обстоятельств) говорит о том, что школьный спорт становится доступным и физической активностью охватывается широкий контингент обучающихся на уровне школ и районов. Это особенно важно с точки зрения профилактики малоподвижного образа жизни, который стал актуальной проблемой в эпоху цифровых технологий. НШЛ – это не просто разовые спортивные мероприятия, а возможность школьников показать высокие спортивные результаты. Поддержка и развитие этой инициативы – важный шаг к формированию здорового образа жизни среди молодёжи и снижению рисков, связанных с гиподинамией и малоподвижным образом жизни,

вовлечение школьников в регулярные спортивные тренировки.

Развитие школьного спорта и участие обучающихся в спартакиадах, фестивалях и различных спортивных секциях имеет конечно положительный результат. Кроме этого, действуют общественные программы, которые дополняют государственные и способствуют всестороннему развитию физической активности школьников, такие как:

– «Жас Сарбаз» для детей 10–16 лет направлена на воспитание молодежи через физическую подготовку и патриотическое воспитание [23]. В этой программе в 2019 году принимали участие около 215 000 школьников, а 2023 - около 280 000 [24];

– «Жас Ұлан» направлена на организацию и проведение спортивных мероприятий (соревнований и фестивалей), тренингов и семинаров для развития лидерских качеств, командной работы школьников [25]. Динамика роста школьников, вовлеченных в эту программу выглядит следующим образом: 2020 год – 1 254 545 детей, а в 2024 году – 1 394 707. Если рассматривать период за четыре года, то число участников программы увеличилось примерно на 140 162 человека [26];

– «Школа здорового питания» направлена на формирование у школьников здоровых привычек и повышение двигательной активности в течение дня [27]. Программа разработана в 2013 году Алматинским городским научно-методическим центром новых технологий в образовании, Казахской академией питания, компанией «Нестле» для помощи школьникам и их родителям в применении технологий правильного питания, знакомства с кулинарными традициями, соблюдения режима дня и ведения активного образа жизни [28]; ориентирована на детей 6-8 лет [29].

Закон Республики Казахстан о физической культуре и спорте устанавливает обязательные нормы физического воспитания в образовательных учреждениях, такие как часы физического воспитания (не менее трех раз в неделю). Обучающиеся с ослабленным здоровьем занимаются в специальных медицинских группах и группах лечебной физической культуры [30].

Одним из основных спортивных мероприятий, проводимых в рамках государственных программ при поддержке Министерства просвещения, направленных на выявление талантливых спортсменов и популяризацию спорта и физической культуры среди школьников, является «Гимназиада школьников Казахстана». Так в 2024 году были проведены состязания по 23 видам спорта, где приняли участие 2000 школьников со всех регионов страны [31, 32].

Обучающиеся в подавляющем большинстве без особых проблем получают знания и навыки по стандартной образовательной программе. Но наряду с ними находятся дети с особыми образовательными потребностями, имеющими ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), требующие особого внимания и индивидуально-дифференцированного подхода. Создание условий, при которых ребенок с нарушениями здоровья может получить полноценное физическое развитие и двигательную активность в рамках общеобразовательной школы, приводит к инклюзивному образованию.

С 2017 года в Республике Казахстан внедрено инклюзивное образование. По типовым учебным программам РК физическая культура в школе проводится три раза в неделю согласно календарно-тематического плана. Любое врожденное или приобретенное ограничение в состоянии здоровья ставит перед человеком проблему адаптации к жизни в новом качестве, проблему освоения новых знаний, двигательных умений и навыков, развитие и совершенствование специальных физических способностей и психических качеств. В связи с этим Республиканским государственным учреждением «Национальный научно-практический центр развития специального и инклюзивного образования» вместе с учителями специальных школ были разработаны типовые учебные программы по разным нозологическим формам (в том числе по физической культуре), которые находятся в свободном доступе для всех преподавателей на сайте Национальной академии им. И. Алтынсарина. Но 135 минут в неделю недостаточно для физической активности подрастающего поколения.

КГКП «Городской учебно-практический центр физической культуры и спорта» Управления образования г. Алматы проводит «Городские инклюзивные игры» для школьников с особыми образовательными потребностями по двенадцати видам спорта. С 2021 года в г. Алматы проводятся отборочные соревнования среди школьников с ОВП по всем нозологическим формам для выступления на республиканских инклюзивных играх.

В Алматы в 2017 году стартовали первые Национальные инклюзивные игры «Жұлдызай». В нашей стране, где остро стоит вопрос развития массового спорта для детей с ОВЗ, проведение игр «Жұлдызай» вносит свой вклад в развитие

инклюзивного движения и развитие физической активности для такой категории детей [33].

Сейчас по положению в регионах проводятся отборочные соревнования на Республиканские Национальные инклюзивные игры «Жұлдызай». Это грандиозное мероприятие получило активную поддержку со стороны различных организаций и учреждений. В числе участников, поддерживающих проведение игр, присутствуют такие организации, как Национальный паралимпийский комитет Республики Казахстан, Комитет по делам спорта и физической культуры Министерства туризма и спорта Республики Казахстан, Общественный фонд «Жұлдызай и К», управление спорта акимата города Астаны. Сотрудничество этих организаций играет ключевую роль в успешной организации и проведении мероприятия [34]. Так, в 2022 году в этих играх приняли участие 310 детей с особыми образовательными потребностями (ООП), а в 2024 году уже более 500 спортсменов из 19 регионов страны [35].

В настоящее время в Республике Казахстан вопросам физического здоровья населения, особенно детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), уделяется значительное внимание. В рамках государственной поддержки реализуются специализированные программы, в том числе при участии Общественного фонда «Мир равных возможностей». Деятельность данного фонда направлена на содействие социальной адаптации детей с ОВЗ через организацию сети бесплатных спортивных секций, охватывающих 23 населенных пункта и города Казахстана. Под руководством фонда проводятся занятия по 11 видам адаптивного спорта [36].

Согласно данным Национального центра общественного здравоохранения Республики Казахстан, доля граждан, ведущих здоровый образ жизни, в 2024 году составила 34,2 %. Показатель демонстрирует положительную динамику: в 2023 году он составлял 32,2 %, в 2022 году — 31,4 %, а в 2021 году — 23,2 % (см. рис. 3) [37]. В рамках данного показателя в качестве компонентов здорового образа жизни рассматривались: отказ от курения, ежедневное потребление овощей и фруктов, наличие адекватной физической активности и минимальное употребление алкоголя.

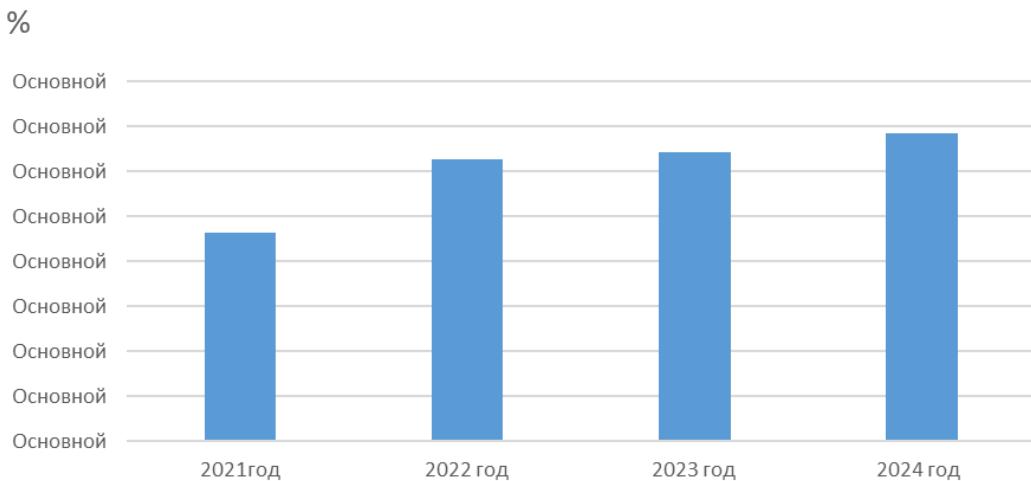


Рисунок 3 – Рост здорового образа жизни в Казахстане [24, с. 22]

В рамках системы мониторинга уже на текущем этапе прослеживается, что использование соответствующего индекса позволяет получить объективную популяционную картину приверженности населения к принципам здорового образа жизни. Это, в свою очередь, способствует более эффективной пропаганде и популяризации ЗОЖ среди различных социальных и возрастных групп.

Профилактические мероприятия играют ключевую роль в оценке эффективности реализации приоритетного национального проекта «Здоровая нация». Изучение динамики показателей, включая численность лиц, соблюдающих принципы ЗОЖ, позволяет совершенствовать используемый индекс, повышая его надёжность и информативность как инструмента для принятия управленческих решений [38].

**Обсуждение.** Полученные данные подтверждают наличие проблемы снижения уровня физического здоровья среди школьников. Основные причины – личный пример взрослого населения, малоподвижный образ жизни, недостаточная организация физического воспитания, а также низкая мотивация к занятиям спортом. Современные условия обучения, в том числе онлайн-формат, усилили дефицит двигательной активности. Школьники проводят значительное время за различными гаджетами, что негативно сказывается на их здоровье. Согласно данным, 75 % школьников страдают от гиподинамии, что связано с недостаточной физической активностью и увеличением времени, проводимого за экранами гаджетов [39].

Необходимо внедрение программ по оздоровительной физической культуре, разработанными

специалистами в области физической культуры и спорта совместно с органами здравоохранения. И здесь возникает основная проблема: эти структуры работают отдельно друг от друга, и между ними отсутствует координация совместных действий. Для создания и внедрения этих программ можно создать межведомственную рабочую группу, в которую будут входить: представители Минздрава, Министерства культуры и спорта, Министерства просвещения, специалисты в области физкультуры, медицины и здравоохранения. Результатом будет создание единой платформы для сбора данных, четкое распределение ответственности между структурами разных ведомств, определение индикаторов ответственности, перекрестное обучение специалистов и запуск пилотных проектов по внедрению этих программ.

Для проведения регулярных скринингов здоровья в образовательных учреждениях необходимо сотрудничество школы с поликлиниками по месту жительства для выявления и проведения профилактической оздоровительной работы с детьми, имеющими хронические заболевания.

Кроме того, необходимо обратить внимание на развитие школьной инфраструктуры для физической активности, так как это один из ключевых моментов для внедрения новых оздоровительных программ. В этот процесс входит модернизация и оснащение спортивных залов, летних площадок, создание беговых дорожек на территории школы, оснащение спортивных уголков внутри школы, адаптация оборудования и приобретение специальных тренажеров для инклюзивной физической культуры, оборудование кабинетов релаксации, установка экранов для видео-тренировок.

За последние пять лет усилилась профилактика заболеваний в сфере образования и здравоохранения. Это в первую очередь связано с ростом хронических заболеваний, которые приводят к снижению двигательной активности обучающихся. В соответствии с этим проводятся мониторинги, где учитываются данные о заболеваемости: оценка функциональных возможностей, измерение антропометрии (рост, вес, индекс массы тела окружность грудной клетки, жизненная емкость легких), оценка физической подготовленности, анализ медицинских осмотров, анкетирование школьников

и их родителей. Сбор таких статистических данных проводится как на государственном уровне, так и на местах обучения (медиками, учителями физической культуры) для получения актуальной информации об уровне физического развития подрастающего поколения.

В период с 2020 по 2025 годы в Казахстане наблюдается положительная динамика в области физической активности школьников, включая увеличение доли физически активных детей и расширение спортивной инфраструктуры (таблица 4).

Таблица 4 – Динамика школьников, занимающихся физической активностью в Казахстане [40]

Год	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Школьники, занимающихся физической активностью (%)	34 %	35 %	36 %	37 %	39 %	42 %

Однако остаются проблемы, такие как недостаток спортивных залов в школах и необходимость улучшения качества физического воспитания. Несмотря на модернизацию инфраструктуры, в период с 2020 по 2025 годы 746 школ не имело оборудованных помещений для занятий физической культурой, а в 587 школах уроки проводятся в помещениях, не предназначенных для такого вида занятий [41].

Реализация стратегических инициатив педагогов школ по физической культуре для модернизации образовательных программ способствует дальнейшему улучшению ситуации по повышению физической активности школьников [42].

Также необходимо отметить, что самый напряженный период, повлиявший на снижение физической активности, приходится на период с 2020 года по 2021 год (период пандемии). Переход на дистанционное обучение, отсутствие возможности посещать спортивные секции, клубы и площадки снизили уровень физической активности не только детского населения, но и взрослого. Это, в свою очередь, привело к целому ряду негативных показателей в физическом здоровье населения: ожирение, нарушение опорно-двигательного аппарата, нарушение осанки, зрения и т.д. В связи с этим на государственном уровне ЕНУ имени Л. Гумилёва совместно с ННЦФК МП разработал грантовый проект Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан «Мониторинг физического здоровья детей и подростков: модификация национальных измерительных инструментов». Данный проект направлен на оценку физического развития и подготовленности школьников, где проводятся антропометрические

и физиометрические исследования, включены специальные тесты по оцениванию физических качеств ребенка. Результаты исследования позволили выявить следующие тенденции: наблюдается тенденция к улучшению антропометрических показателей, таких как рост и масса тела, что может свидетельствовать о положительных изменениях в питании и общем состоянии здоровья школьников. Несмотря на улучшение некоторых антропометрических показателей, результаты тестов на выносливость и силу показывают необходимость в повышении уровня физической активности среди школьников. На основании данных, полученных в ходе реализации проекта, будут разработаны четкие механизмы мониторинга и исследования физической подготовленности детей и подростков. Также представлены измерительные инструменты, которые в полной мере дадут возможность оценить уровень физической активности подрастающего поколения. Хочется отметить, что все изученные нами программы, направленные на формирование уровня физической активности, разработаны для школьников 9-18 лет. В связи с возрастными особенностями младший школьный возраст является основой для дальнейшего развития базовых двигательных навыков, которые сохраняются всю жизнь. Разнообразие двигательной активности важны именно в этом возрасте.

**Заключение.** Проведённый анализ и обобщение доступных источников позволяют констатировать достижение поставленной цели исследования. Осуществлён анализ текущего состояния здоровья и физического развития школьников Республики Казахстан с опорой на статистические данные и результаты существующих исследований.

В ходе работы были выявлены основные проблемы, влияющие на состояние здоровья учащихся. К числу наиболее острых относятся снижение уровня физической активности, рост хронических заболеваний, обусловленных малоподвижным образом жизни, а также недостаточная эффективность отдельных государственных программ, направленных на развитие двигательной активности и охрану здоровья школьников.

Рассмотрение статистических показателей позволило определить наиболее распространённые заболевания среди школьников: нарушения опорно-двигательного аппарата, ухудшение зрения, патологии сердечно-сосудистой и нервной систем. Установлено, что значительная часть этих нарушений связана с низким уровнем физической активности, а также с воздействием внешних факторов — популяризацией виртуального досуга, высокой учебной нагрузкой, недостаточной организацией физического воспитания в образовательных учреждениях.

Анализ действующих программ, направленных на оздоровление населения, в том числе школьного возраста, выявил необходимость их актуализации, повышения практической ориентированности и адаптации к современным условиям. Разработка комплексных подходов, интегрирующих образовательные, медицинские и социальные аспекты, представляется приоритетной задачей государственной политики в области охраны здоровья подрастающего поколения.

Подводя итоги проделанной работы, представляется возможным выделить следующие ключевые выводы, отражающие суть проведённого эксперимента:

1. Численность детей в возрасте 6–17 лет составляет более 6,5 миллионов человек, это примерно 34 % от общего населения страны. Часто встречающиеся заболевания среди учащихся начальных классов – сколиоз (16,5 %), близорукость (43 %) и заболевания нервной системы (15 %). Среди обучающихся 5–11 классов выявлены хронические заболевания: среди мальчиков – 8,7 %, среди девочек – 11,5 %. К хроническим заболеваниям относятся болезни органов дыхания (50 %), пищеварения (10 %), нервной системы (6 %), костно-мышечной ткани и кожи (17 %). Необходимо продолжать усилия по улучшению профилактики заболеваний учителями физической культуры и медиками. Для этого необходима постоянная связь врачей образовательных организаций с врачами поликлиник по месту жительства для профилактики заболеваний и создания условий для регулярной физической активности обучающихся. Но здесь существуют определенные риски, связанные с

правилами неразглашения персональных данных, ограниченными ресурсами как у школ, так и у медицинских организаций. Здесь необходимо рассмотреть вопросы об обеспечении передачи данных с соблюдением законодательства, предусмотреть все меры по координации профилактической и оздоровительной работы.

2. Действующие государственные оздоровительные программы показывают, что планомерно ведется работа по формированию физической активности школьников и охране здоровья детей. Уже сейчас частично установлены механизмы взаимодействия между школами и поликлиниками на уровне проведения различных спортивных мероприятий. Созданы дополнительные проекты для обучающихся 5–11 классов для нейротипичных школьников. При школах работают секции по разным видам спорта в зависимости от инфраструктурных возможностей образовательного учреждения. Новые оздоровительные программы (НШЛ, «Мир равных возможностей», Гимназиада школьников Казахстана, НИИ «Жулдызай» и т.д.) внесли много нового в сравнении с предыдущими программами. Они характеризуются более интегрированным подходом, активным вовлечением общественности для улучшения и расширения инфраструктуры, открытием новых секций по видам спорта как на уровне регионов, так и в школах.

3. На основе проведенного анализа были выявлены факторы, влияющие на формирование уровня физической активности. Наиболее значимыми, на наш взгляд, являются:

- увеличение учебной нагрузки, которое влияет на занятость школьников и отсутствие свободного времени для занятий спортом;

- кибераддикция, зависимость от виртуального пространства занимает все свободное время детей и подростков и позволяет им чувствовать себя более комфортно в вымышленном пространстве, так как там не надо совершать физических усилий для выполнения различных действий;

- недостаточная материально-техническая обеспеченность общеобразовательных учреждений спортивным оборудованием и спортивными сооружениями, особенно в отдаленных регионах, что, в свою очередь, снижает количество занимающихся физической культурой;

- недостаток мотивационных программ и отсутствие индивидуального подхода по возрастным группам и физическим возможностям школьников. Младшие школьники (1–4 классы) имеют естественную потребность в движении, но сталкиваются с отсутствием структурированных оздоровительных программ вне уроков. У

обучающихся 5-9 классов происходит кризис мотивации и снижается физическая активность из-за возрастающей учебной нагрузки. У старших школьников (10-11 классов) преобладает подготовка к выпускным экзаменам, занятия спортом отходит на второй план.

На основе проведённого анализа предложены рекомендации по улучшению ситуации:

- для повышения роли физической активности необходимо увеличить количество внеурочных занятий спортом через мотивационные программы и соревнования на уровне образовательных учреждений: внедрение подвижных перемен, физкультурно-оздоровительные программы для школьников с акцентом на младшее звено;
- регулярная медицинская диагностика и профилактика заболеваний, особенно заболеваний зрения и опорно-двигательного аппарата, должна проводиться вместе с поликлиниками на базе школы;
- разработка и внедрение программ, направленных на формирование здоровых привычек, особенно для школьников 1-4 классов;
- разработка систем мониторинга и оценки качества физической активности школьников и анализ достигнутых результатов;
- обеспечение возможности для занятий адаптивным спортом, физической культурой и создание условий во всех спортивных комплексах для удобства школьников с ОВЗ.
- организация курсов и тренингов для педагогов по физической культуре с учетом освоения методов работы со школьниками, имеющими проблемы со здоровьем.

Сравнительный анализ уровня физической активности учащихся показал, что ежегодно увеличивается процент детей, имеющих

различные отклонения в показателях здоровья. Все большее количество детей между физической активностью и времяпровождением в виртуальной реальности выбирают второе. На сегодняшний день в действующих оздоровительных программах наблюдается недостаточное внимание к возрастной группе детей 6-10 лет (1-4 классы). Несмотря на высокую значимость формирования основ здорового образа жизни именно в младшем школьном возрасте, специализированные оздоровительные программы, направленные на профилактику заболеваний, развитие физической активности и формирование устойчивых поведенческих установок, практически отсутствуют. Между тем именно в этом возрасте закладываются навыки и привычки, влияющие на физическое и психоэмоциональное здоровье в последующем. Отсутствие оздоровительных программ создает риски невозможности ранней профилактики хронических заболеваний, коррекции нарушений осанки, зрения и двигательной активности, особенно с учётом цифровой нагрузки и снижения уровня естественной подвижности у детей младшего возраста.

Таким образом, проведённое исследование подтвердило актуальность рассматриваемой проблемы и необходимость комплексного подхода к улучшению здоровья и физического развития школьников в Казахстане. Для повышения уровня физической подготовленности учащихся требуется системное вмешательство, направленное на активизацию двигательной активности в школьной среде. Разработка и внедрение специализированных оздоровительных программ для обучающихся 1-4 классов представляется приоритетной задачей в рамках реализации государственной политики в области охраны здоровья и физического воспитания детей.

## Список литературы

- 1 Бюро национальной статистики агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения 26.05.2025).
- 2 Названо официальное количество детей, проживающих в Казахстане. <https://www.zakon.kz/obshestvo/6436517-nazvano-ofitsialnoe-kolichestvo-detey-prozhivayushchikh-v-kazakhstane.html> (дата обращения 26.05.20258).
- 3 Открытые данные egov. [https://data.egov.kz/datasets/view?index=18\\_zhaska\\_deiingi\\_mugedek\\_bala](https://data.egov.kz/datasets/view?index=18_zhaska_deiingi_mugedek_bala) (дата обращения 26.05.2025).
- 4 Джайнакбаев Н.Т., Оракбай Л.Ж., Алимова Г. Состояние здоровья школьников в условиях внедрения инновационных технологий в общеобразовательных школах г. Алматы // Казахстанско-Российской медицинский университет. - 2022. - №2. - С. 24-28.
- 5 Основные проблемы физического развития у школьников. [https://standard.kz/ru/post/2023/10/osnovnye-problemy-fiziceskogo-razvitiya-u-skolnikov?utm\\_source=chatgpt.com](https://standard.kz/ru/post/2023/10/osnovnye-problemy-fiziceskogo-razvitiya-u-skolnikov?utm_source=chatgpt.com). (дата обращения 24.05.2025).
- 6 Школы, способствующие укреплению здоровья детей [https://dknews.kz/ru/dk-life/236052-shkoly-sposobstvuyushchie-ukrepleniyu-zdorovya-detey?utm\\_source=chatgpt.com](https://dknews.kz/ru/dk-life/236052-shkoly-sposobstvuyushchie-ukrepleniyu-zdorovya-detey?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 05.06.2025).
- 7 Национальный центр общественного здравоохранения Министерства здравоохранения Республики Казахстан. <https://hls.kz/ru/bs-front-page> (дата обращения 24.05.2025).

- 8 Национальный отчет. Факторы образа жизни школьников Казахстана, их физическое, психическое здоровье и благополучие. - Текст: электронный // Национальный центр общественного здравоохранения МЗ РК. – URL: [https://hls.kz/wp-content/uploads/2023/03/Национальный-отчет-HBSC-Казахстан-2022\\_010323.pdf](https://hls.kz/wp-content/uploads/2023/03/Национальный-отчет-HBSC-Казахстан-2022_010323.pdf) (дата обращения 24.05.2025).
- 9 Структура заболеваемости детей и подростков в Республике Казахстан (PDF) Incidence of Morbidity Among Children and Adolescents in Kazakhstan (дата обращения 24.05.2025).
- 10 Казахстанские школьники плохо видят, много нервничают и сутулятся: Минздрав перечислил самые распространенные болезни среди детей. [https://kz.kursiv.media/2023-06-01/zhrnr-shkolniki/?utm\\_source=chatgpt.com](https://kz.kursiv.media/2023-06-01/zhrnr-shkolniki/?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 24.05.2025).
- 11 Абдуалиева Г.Н., Сагымбаева Ж.А. Здоровье школьников Казахстана: проблемы и пути решения // Медицинские науки. - 2021. - №4. – С.38 – 42.
- 12 Тулегенова А.М. Проблемы физической активности школьников Казахстана и её влияние на здоровье // Вестник КазНУ. – 2020. - №3. – С.186-200.
- 13 Бекмурзаев М.А., Бауыржанова Л.И. Социально-экономические факторы и их влияние на здоровье школьников Казахстана // Казахстан в контексте глобализации - 2021. - №6 – С. 69-73.
- 14 Куанышбаев А.С. Психологическое здоровье школьников Казахстана в условиях цифровизации // Психология и образование - 2022. - №1. - С.68-72.
- 15 Нурмухамбетова Ж.Н. Экологические проблемы и здоровье школьников Казахстана // Экология и здоровье - 2020. - №8. - С.31-35.
- 16 Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 251. Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023–2029 годы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000251> (дата обращения 28.05.2025)
- 17 Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 апреля 2020 года № 242. Об утверждении Комплексного плана по развитию физической культуры и массового спорта на 2020–2025 годы. Обновленный с изменениями на 17.03.2023. [https://zakon.uchet.kz/rus/docs/P2000000242?utm\\_source=chatgpt.com](https://zakon.uchet.kz/rus/docs/P2000000242?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 07.06.2025).
- 18 Регламент проведения национальной школьной лиги. - Текст электронный // РГКП «Национальный научно-практический центр физической культуры». - URL:<https://nnpcfk.kz/images/pdf-fail/sport-otdel/reglament.pdf> (дата обращения 28.05.2025).
- 19 Национальная школьная лига. <https://koaf.kz/1204-nacionalnaya-shkolnaya-liga.html> (дата обращения 07.06.2025).
- 20 О национальной школьной лиге. <https://www.nnpcfk.kz/index.php/ru/novosti/680-28-12-22> (дата обращения 07.06.2025).
- 21 Стартовала областная школьная лига. <https://pricom.kz/aktualno/startovala-oblastnaya-naczhonalnaya-shkolnaya-liga.html> (дата обращения 07.06.2025).
- 22 Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК. О статусе педагога. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000293> (дата обращения 07.06.2025).
- 23 Программа военно-патриотического кружка «Жас Сарбаз». <https://zatobol2.edu.kz/assets/media/vpk-arystan.pdf> (дата обращения 30.05.2025).
- 24 Руслан Жаксылыков поздравил детско-юношеское движение «Жас сарбаз». [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/voenno-patrioticheskiy-lager-jas-sarbaz-otkryil-dveri-detey-320065/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/voenno-patrioticheskiy-lager-jas-sarbaz-otkryil-dveri-detey-320065/) (дата обращения 07.06.2025).
- 25 Положение о деятельности республиканской единой детско-юношеской организации «Жас Ұлан». <https://balkhash.goo.kz/content/view/12/991?lang=ru> (дата обращения 30.05.2025).
- 26 Постановление Правительства Республики Казахстан от 13 ноября 2018 года № 746. Об утверждении Государственной программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы «Еңбек». [https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000746?utm\\_source=chatgpt.com](https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000746?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 07.06.2025).
- 27 «Школа здорового питания»: осознанный подход к еде. [https://www.standard.kz/ru/post/2024\\_09\\_skola-zdorovogo-pitaniia-osoznannyi-podkhod-k-ede-235](https://www.standard.kz/ru/post/2024_09_skola-zdorovogo-pitaniia-osoznannyi-podkhod-k-ede-235) (дата обращения 30.05.2025).
- 28 В Казахстане 10 лет работает «Школа здорового питания». Что это за проект. [https://kz.kursiv.media/2023-10-16/skvr-nestle/?utm\\_source=chatgpt.com](https://kz.kursiv.media/2023-10-16/skvr-nestle/?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 05.06.2025).
- 29 Воспитываем здоровое поколение: республиканская конференция образовательной программы «Школа здорового питания» прошла в Астане. [https://yujanka.kz/116946-2/?utm\\_source=chatgpt.com](https://yujanka.kz/116946-2/?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 05.06.2025).
- 30 Закон Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 228-В «О физической культуре и спорте» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.08.2024). [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31576150](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31576150) (дата обращения 30.05.2025).
- 31 XII летняя Гимназиада школьников стартовала в стране. <https://www.gov.kz/memlekет/entities/edu/press/news/details/801309?lang=ru> (дата обращения 30.05.2025).
- 32 В Казахстане стартовала Гимназиада школьников. [https://dknews.kz/ru/sport/331814-v-kazahstane-startovala-gimnaziada-shkolnikov?utm\\_source=chatgpt.com](https://dknews.kz/ru/sport/331814-v-kazahstane-startovala-gimnaziada-shkolnikov?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 05.06.2025).
- 33 В Алматы стартовали первые Национальные инклюзивные игры «Жұлдызай». <https://paralympic.kz/ru/press-tsentr/novosti/523-v-almaty-startovali-pervye-natsionalnye-inklyuzivnye-igry-zh-ldyzaj> (дата обращения 28.05.2025).
- 34 Национальные Инклюзивные Игры «Жұлдызай»: спортивное событие года в Казахстане, объединяющее детей и подростков с инвалидностью. <https://paralympic.kz/ru/press-tsentr/novosti/560-natsionalnye-inklyuzivnye-igry-zhuldyzaj-sportivnoe-sobytie-goda-v-kazakhstane-ob-edinyayushchee-detej> (дата обращения 28.05.2025).
- 35 Национальные инклюзивные игры для особенных детей прошли в Астане. [https://www.inform.kz/ru/-e0eff0?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.inform.kz/ru/-e0eff0?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 28.05.2025).
- 36 Социальные проекты СПК «Астана»: Мир равных возможностей. <https://astana-spk.kz/en/infocenter/socialnye-proekty-spk-astana-mir-ravnyh-vozmozhnostej> (дата обращения 28.05.2025).

- 37 Постановление Правительства Республики Казахстан от 3 декабря 1997 г. №1678. О Национальном центре проблем формирования здорового образа жизни Министерства образования, культуры и здравоохранения Республики Казахстан. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P970001678> (дата обращения 30.05.2025).
- 38 Национальный отчет «Доля граждан Казахстана, ведущих здоровый образ жизни». – Текст: электронный // Министерство здравоохранения Республики Казахстан Национальный Центр общественного здравоохранения. – URL: <https://hls.kz/wp-content/uploads/2023/04/ОТЧЕТ-ДОЛЯ-граждан-ведущ-ЗОЖ-19.10.2022.pdf> (дата обращения 30.05.2025).
- 39 У каждого пятого школьника проблемы со здоровьем. <https://kapital.kz/gosudarstvo/49569/u-kazhdogo-pyatogo-shkol-nika-problemy-so-zdorov>- (дата обращения 30.05.2025).
- 40 Физическая активность школьников в Казахстане. [https://bala.stat.gov.kz/dinamika-osnovnyh-pokazatelej-ohvata-obrazovaniem?utm\\_source=chatgpt.com](https://bala.stat.gov.kz/dinamika-osnovnyh-pokazatelej-ohvata-obrazovaniem?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 06.06.2025).
- 41 Почти 11 % школ в Казахстане не имеют спортзалов. [https://kz.kursiv.media/2021-05-12/pochti/?utm\\_source=chatgpt.com](https://kz.kursiv.media/2021-05-12/pochti/?utm_source=chatgpt.com) (дата обращения 10.06.2025).
- 42 В приоритет – качественное воспитание. <https://zhaikpress.kz/ru/news/v-prioritet-kachestvennoe> (дата обращения 10.06.2025).

## References

- 1 Bjuro nacional'noj statistiki agentstva po strategicheskemu planirovaniyu i reformam Respublikи Kazahstan. <https://stat.gov.kz/ru/> (data obrashhenija 26.05.2025).
- 2 Nazvano oficial'noe kolichestvo detej, prozhivajushhih v Kazahstane. <https://www.zakon.kz/obshhestvo/6436517-nazvano-ofitsialnoe-kolichestvo-detey-prozhivayushchikh-v-kazakhstane.html> (data obrashhenija 26.05.2025).
- 3 Otkrytie dannye egov. [https://dataegov.kz/datasets/view?index=18\\_zhaska\\_deeingi\\_mugedek\\_bala](https://dataegov.kz/datasets/view?index=18_zhaska_deeingi_mugedek_bala) (data obrashhenija 26.05.2025).
- 4 Dzhajnakbaev N.T., Orakbai L.Zh., Alimova G. Sostojanie zedorov'ja shkol'nikov v uslovijah vnedrenija innovacionnyh tehnologij v obshheobrazovatel'nyh shkolah g. Almaty // Kazahstansko-Rossijskoj medicinskij universitet. - 2022. - №2. - S. 24-28.
- 5 Osnovnye problemy fizicheskogo razvitiya u shkol'nikov. [https://standard.kz/ru/post/2023/10/osnovnye-problemy-fiziceskogo-razvitiya-u-skolnikov?utm\\_source=chatgpt.com](https://standard.kz/ru/post/2023/10/osnovnye-problemy-fiziceskogo-razvitiya-u-skolnikov?utm_source=chatgpt.com). (data obrashhenija 24.05.2025).
- 6 Shkoly, sposobstvujushchie ukrepljeniju zedorov'ja detej https://dknews.kz/ru/dk-life/236052-shkoly-sposobstvuyushchie-ukreplenyu-zdorovya-detey?utm\_source=chatgpt.com (data obrashhenija 05.06.2025).
- 7 Nacional'nyj centr obshhestvennogo zdravooohranenija Ministerstva zdravooohranenija Respublikи Kazahstan. <https://hls.kz/ru/bs-front-page> (data obrashhenija 24.05.2025).
- 8 Nacional'nyj otchet. Faktory obraza zhizni shkol'nikov Kazahstana, ih fizicheskoe, psihicheskoe zedorov'e i blagopoluchie. - Tekst: jeklektronnyj // Nacional'nyj centr obshhestvennogo zdravooohranenija MZ RK. – URL: [https://hls.kz/wp-content/uploads/2023/03/Nacional'nyj-otchet-HBSC-Kazahstan-2022\\_010323.pdf](https://hls.kz/wp-content/uploads/2023/03/Nacional'nyj-otchet-HBSC-Kazahstan-2022_010323.pdf) (data obrashhenija 24.05.2025).
- 9 Struktura zabolevaemosti detej i podrostkov v Respublike Kazahstan (PDF) Incidence of Morbidity Among Children and Adolescents in Kazakhstan (data obrashhenija 24.05.2025).
- 10 Kazahstanskie shkol'nikи ploho vidyat, mnogo nervnichajut i sutuljatsja: Minzdrav perechislil samye rasprostrannennye bolezni sredi detej. [https://kz.kursiv.media/2023-06-01/zhnr-shkolniki/?utm\\_source=chatgpt.com](https://kz.kursiv.media/2023-06-01/zhnr-shkolniki/?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 24.05.2025).
- 11 Abdualieva G.N., Sagymbaeva Zh.A. Zedorov'e shkol'nikov Kazahstana: problemy i puti reshenija // Medicinskie nauki. - 2021. - №4. – S.38 – 42.
- 12 Tulegenova A.M. Problemy fizicheskoy aktivnosti shkol'nikov Kazahstana i ejo vlijanie na zedorov'e // Vestnik KazNU. – 2020. - №3. – S.186-200.
- 13 Bekmurzaev M.A., Baulyrhanova L.I. Social'no-jekonomiceskie faktory i ih vlijanie na zedorov'e shkol'nikov Kazahstana // Kazahstan v kontekste globalizacii - 2021. - №6 – S. 69-73.
- 14 Kuanyshbaev A.S. Psihologicheskoe zedorov'e shkol'nikov Kazahstana v uslovijah cifrovizacii // Psihologija i obrazovanie - 2022. - №1. - S.68-72.
- 15 Nurmuhambetova Zh.N. Jekologicheskie problemy i zedorov'e shkol'nikov Kazahstana // Jekologija i zedorov'e - 2020. - №8. - S.31-35.
- 16 Postanovlenie Pravitel'stva Respublikи Kazahstan ot 28 marta 2023 goda № 251. Ob utverzhdenii Koncepcii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta Respublikи Kazahstan na 2023–2029 gody. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000251> (data obrashhenija 28.05.2025)
- 17 Postanovlenie Pravitel'stva Respublikи Kazahstan ot 23 apryla 2020 goda № 242. Ob utverzhdenii Kompleksnogo plana po razvitiyu fizicheskoy kul'tury i massovogo sporta na 2020–2025 gody. Obnovlennyj s izmenenijami na 17.03.2023. [https://zakon.uchet.kz/rus/docs/P2000000242?utm\\_source=chatgpt.com](https://zakon.uchet.kz/rus/docs/P2000000242?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 07.06.2025).
- 18 Reglament provedenija nacional'noj shkol'noj ligi. - Tekst jeklektronnyj // RGKP «Nacional'nyj nauchno-prakticheskij centr fizicheskoy kul'tury». - URL:<https://nnpcf.kz/images/pdf-fail/sport-otdel/reglament.pdf> (data obrashhenija 28.05.2025).
- 19 Nacional'naja shkol'naja liga. <https://koaf.kz/1204-nacionalnaya-shkolnaya-liga.html> (data obrashhenija 07.06.2025).
- 20 O nacional'noj shkol'noj lige. <https://www.nnpcf.kz/index.php/ru/novosti/680-28-12-22> (data obrashhenija 07.06.2025).
- 21 Startovala oblastnaja shkol'naja liga. <https://pricom.kz/akтуально/startovala-oblastnaya-nacionalnaya-shkolnaya-liga.html> (data obrashhenija 07.06.2025).
- 22 Zakon Respublikи Kazahstan ot 27 dekabrya 2019 goda № 293-VI ZRK. O statuse pedagoga. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000293> (data obrashhenija 07.06.2025).

- 23 Programma voenno-patrioticheskogo kruzhka «Zhas Sarbaz». <https://zatobol2.edu.kz/assets/media/vpk-arystan.pdf> (data obrashhenija 30.05.2025).
- 24 Ruslan Zhaksylykov pozdravil detsko-junosheskoe dvizhenie «Zhas sarbaz». [https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/voenno-patrioticheskiy-lager-jas-sarbaz-otkryil-dveri-detey-320065/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/voenno-patrioticheskiy-lager-jas-sarbaz-otkryil-dveri-detey-320065/) (data obrashhenija 07.06.2025).
- 25 Polozhenie o dejatel'nosti respublikanskoj edinoj detsko-junosheskoy organizacii «Zhas Ylan». <https://balkhash.goo.kz/content/view/12/991?lang=ru> (data obrashhenija 30.05.2025).
- 26 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 13 nojabrja 2018 goda № 746. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitiya produktivnoj zanjatosti i massovogo predprinimatel'stva na 2017-2021 gody "Eñbek". [https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000746?utm\\_source=chatgpt.com](https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000746?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 07.06.2025).
- 27 «Shkola zdorovogo pitanija»: osoznannyj podhod k ede. [https://www.standard.kz/ru/post/2024\\_09\\_skola-zdorovogo-pitanija-osoznannyi-podxod-k-edo-235](https://www.standard.kz/ru/post/2024_09_skola-zdorovogo-pitanija-osoznannyi-podxod-k-edo-235) (data obrashhenija 30.05.2025).
- 28 V Kazahstane 10 let rabotaet «Shkola zdorovogo pitanija». Chto jeto za proekt. [https://kz.kursiv.media/2023-10-16/skvr-nestle/?utm\\_source=chatgpt.com](https://kz.kursiv.media/2023-10-16/skvr-nestle/?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 05.06.2025).
- 29 Vospityvaem zdorovoe pokolenie: respublikanskaja konferencija obrazovatel'noj programmy «Shkola zdorovogo pitanija» proshla v Astane. [https://yujanka.kz/116946-2/?utm\\_source=chatgpt.com](https://yujanka.kz/116946-2/?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 05.06.2025).
- 30 Zakon Respubliki Kazahstan ot 3 iulja 2014 goda № 228-V «O fizicheskoy kul'ture i sporte» (s izmenenijami i dopolnenijami po sostojaniju na 20.08.2024). [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31576150](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31576150) (data obrashhenija 30.05.2025).
- 31 XII letnjaja Gimnaziada shkol'nikov startovala v strane. <https://www.gov.kz/memlekет/entities/edu/press/news/details/801309?lang=ru> (data obrashhenija 30.05.2025).
- 32 V Kazahstane startovala Gimnaziada shkol'nikov. [https://dknews.kz/ru/sport/331814-v-kazahstane-startovala-gimnaziada-shkolnikov?utm\\_source=chatgpt.com](https://dknews.kz/ru/sport/331814-v-kazahstane-startovala-gimnaziada-shkolnikov?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 05.06.2025).
- 33 V Almaty startovali pervye Nacional'nye inkljuzivnye igry «Zhyldezaj». <https://paralympic.kz/ru/press-tsentr/novosti/523-v-almaty-startovali-pervye-natsionalnye-inklyuzivnye-igry-zh-ldyzaj> (data obrashhenija 28.05.2025).
- 34 Nacional'nye Inkljuzivnye Igry «Zhuldyzaj»: sportivnoe sobytie goda v Kazahstane, ob#edinajushhee detej i podrostkov s invalidnost'ju. <https://paralympic.kz/ru/press-tsentr/novosti/560-natsionalnye-inklyuzivnye-igry-zhuldyzaj-sportivnoe-sobytie-goda-v-kazakhstane-ob-edinyayushchee-detej> (data obrashhenija 28.05.2025).
- 35 Nacional'nye inkljuzivnye igry dlja osobennyh detej proshli v Astane. [https://www.inform.kz/ru/-e0eff0?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.inform.kz/ru/-e0eff0?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 28.05.2025).
- 36 Social'nye proekty SPK «Astana»: Mir ravnyh vozmozhnostej. <https://astana-spk.kz/en/infocenter/socialnye-proekty-spk-astana-mir-ravnyh-vozmozhnostej> (data obrashhenija 28.05.2025).
- 37 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 3 dekabrya 1997 g. №1678. O Nacional'nom centre problem formirovaniya zdorovogo obraza zhizni Ministerstva obrazovanija, kul'tury i zdravooхранenija Respubliki Kazahstan. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P970001678> (data obrashhenija 30.05.2025).
- 38 Nacional'nyj otchet «Dolja grazhdan Kazahstana, vedushhih zdorovyj obraz zhizni». – Tekst: jelektronnyj // Ministerstvo zdravooхранenija Respubliki Kazahstan Nacional'nyj Centr obshhestvennogo zdravooохранenija. – URL: <https://hls.kz/wp-content/uploads/2023/04/OTChET-DOLJa-grazhdan-vedushhh-ZOZh-19.10.2022.pdf> (data obrashhenija 30.05.2025).
- 39 U kazhdogo pjatogo shkol'nika problemy so zedor'vem. <https://kapital.kz/gosudarstvo/49569/u-kazhdogo-pyatogo-shkol-nika-problemy-so-zedorov-> (data obrashhenija 30.05.2025).
- 40 Fizicheskaja aktivnost' shkol'nikov v Kazahstane. [https://bala.stat.gov.kz/dinamika-osnovnyh-pokazatelej-ohvata-obrazovaniem?utm\\_source=chatgpt.com](https://bala.stat.gov.kz/dinamika-osnovnyh-pokazatelej-ohvata-obrazovaniem?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 06.06.2025).
- 41 Pochti 11 % shkol v Kazahstane ne imejut sportzalov. [https://kz.kursiv.media/2021-05-12/pochti/?utm\\_source=chatgpt.com](https://kz.kursiv.media/2021-05-12/pochti/?utm_source=chatgpt.com) (data obrashhenija 10.06.2025).
- 42 V prioritet – kachestvennoe vospitanie. <https://zhaikpress.kz/ru/news/v-prioritet-kachestvennoe> (data obrashhenija 10.06.2025).

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
Кефер Наталья Эгоновна – докторант, «Васил Левски» Ұлттық спорт академиясы, София, Болгария, e-mail: natakefer@mail.ru ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-4774-8644">https://orcid.org/0000-0002-4774-8644</a>	Кефер Наталья Эгоновна – докторант, Национальная спортивная академия «Васил Левски», София, Болгария, e-mail: natakefer@mail.ru ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-4774-8644">https://orcid.org/0000-0002-4774-8644</a>	Kefer Natalia Egonovna - PhD student, National Sports Academy «Vassil Levski», Sofia, Bulgaria, e-mail: natakefer@mail.ru ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-4774-8644">https://orcid.org/0000-0002-4774-8644</a>

Дата поступления статьи: 02.06.2025

Дата принятия к публикации: 17.06.2025

<sup>1</sup>Темирбай Н.М.<sup>✉ ID</sup>, <sup>1</sup>Калдыбаева А.Т., <sup>2</sup>Байкулова А.М.

<sup>1</sup>Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан

<sup>2</sup>Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, Казахстан

## МОДЕЛЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Темирбай Нуржан Маратулы, Калдыбаева Айчурок Токтополотовна, Байкулова Айгерим Мейрхановна

### Модель совершенствования физического воспитания студентов в вузе

**Аннотация.** В исследовании представлено теоретическое обоснование модели совершенствования физического воспитания студентов в вузе. Актуальность исследования обусловлена снижением уровня физического здоровья и мотивации к физкультурно-спортивной деятельности у современной студенческой молодежи, что требует переосмысливания традиционных подходов к организации физического воспитания. На основе анализа противоречий между требованиями к физической подготовленности выпускников и недостаточной эффективностью действующей системы, авторами разработана структурно-функциональная модель, включающая целевой, содержательный, организационно-процессуальный и резульвативно-оценочный компоненты. Теоретико-методологическую основу модели составляют личностно-ориентированный, деятельностный, компетентностный, системный и здоровьесберегающий подходы. Содержательный компонент включает два взаимосвязанных блока: направления физического воспитания (теоретическую, методическую, физическую и профессионально-прикладную подготовку) и его компоненты (когнитивный, мотивационно-ценственный, деятельностный). Определены педагогические условия: создание здоровьесберегающей среды, внедрение инновационных технологий, интеграция учебной и внеучебной деятельности, вариативность содержания, междисциплинарные связи. Предложена система критериев и уровней сформированности физической культуры личности студента. Эффективность модели обеспечивается комплексным воздействием, системным подходом, учётом индивидуальных особенностей и современных образовательных тенденций. Научная новизна заключается в разработке модели, ориентированной на формирование физической культуры личности как интегративного качества выпускника, готового к здоровьесберегающей профессиональной деятельности и полноценной социальной жизни.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, структурно-функциональная модель, студенты университета, педагогические условия, физическая культура личности.

Темирбай Нұржан Маратұлы, Калдыбаева Айчүрөк Токтополотовна, Байкулова Айгерим Мейрхановна

### Жоғары оқу орнында студенттердің дene тәрбиесін жетілдіру моделі

**Аңдатпа.** Зерттеуде университеттегі студенттердің дene тәрбиесін жетілдіру модельінің теориялық негіздемесі келтірілген. Зерттеудің өзектілігі дene шынықтыруды үйымдастырудың дәстүрлі тәсілдерін қайта қарастыруды талап ететін қазіргі студент жастардың физикалық денсаулығы мен дene шынықтыру-спорттық іс-әрекетке деген ынталанының төмендеуімен байланысты. Түлектердің дene шынықтыру дайындырына қойылатын талаптар мен жұмыс істеп тұрған жүйенің тиімділігінің жеткіліксіздігі арасындағы қайшылықтарды талдау негізінде авторлар мақсатты, мазмұнды, үйымдастырушылық-процестік және нәтижелі-бағалау компоненттерін қамтитын құрылымдық-функционалдық модель әзірледі. Модельдің теориялық және әдіснамалық негізі тұлғаға бағытталған, белсенділік, құзыреттілік, жүйелік және денсаулық сақтау тәсілдері болып табылады. Мазмұнды компонент өзара байланысты екі блокты қамтиды: дene тәрбиесінің бағыттары (теориялық, әдістемелік, физикалық және кәсіптік-қолданбалы дайындық) және оның компоненттері (когнитивті, мотивациялық-құндылық, белсенділік). Педагогикалық жағдайлар анықталды: денсаулық сақтау ортасын құру, инновациялық технологияларды енгізу, оқу және сабактан тыс іс-әрекеттерді интеграциялау, мазмұнның өзгеріштілік, пәнаралық байланыстар. Студенттің жеке басының дene шынықтыруының критерийлері мен деңгейлерінің жүйесі ұсынылған. Модельдің тиімділігі көшенді өсермен, жүйелі тәсілмен, жеке ерекшеліктер мен заманауи білім беру тенденцияларын ескере отырып қамтамасыз етіледі. Ғылыми жағалық - денсаулықты сақтайтын кесібі қызметке және толықанды өлеуметтік өмірге дайын түлектің интегративті сапасы ретінде жеке тұлғаның дene шынықтыруын қалыптастыруға бағытталған модель жасау.

**Түйін сөздер:** дene тәрбиесі, құрылымдық-функционалдық модель, университет студенттері, педагогикалық шарттар, тұлғаның дene мәдениеті.

Temirbay Nurzhan Maratuly, Kaldybaeva Aichurok Toktopolotovna, Baikulova Aigerim Meirkanova

### **Model for improving physical education of students in higher education**

**Abstract.** The study provides a theoretical justification for the model of improving the physical education of students at the university. The relevance of the study is due to a decrease in the level of physical health and motivation for physical culture and sports activities among modern students, which requires a rethinking of traditional approaches to the organization of physical education. Based on the analysis of contradictions between the requirements for the physical fitness of graduates and the insufficient effectiveness of the current system, the authors have developed a structural and functional model that includes targeted, substantive, organizational, procedural, and performance-evaluation components. The theoretical and methodological basis of the model consists of personality-oriented, activity-based, competence-based, systemic, and health-saving approaches. The content component includes two interrelated blocks: the areas of physical education (theoretical, methodological, physical, and professionally applied training) and its components (cognitive, motivational, value, and activity). The pedagogical conditions are defined: the creation of a health-saving environment, the introduction of innovative technologies, the integration of educational and extracurricular activities, the variability of content, and interdisciplinary connections. A system of criteria and levels of formation of physical culture of the student's personality is proposed. The effectiveness of the model is ensured by a comprehensive impact, a systematic approach, taking into account individual characteristics and modern educational trends. The scientific novelty lies in the development of a model focused on the formation of personal physical culture as an integrative quality of a graduate who is ready for a health-saving professional activity and a full-fledged social life.

**Key words:** physical education, structural-functional model, university students, pedagogical conditions, physical culture of personality.

**Введение.** Современная система высшего образования переживает период кардинальных трансформаций, обусловленных глобальными социально-экономическими процессами, технологическим прогрессом и изменением парадигм образовательной деятельности. Интенсификация учебного процесса, рост информационных потоков, цифровизация образовательной среды, а также пандемийные ограничения, значительно увеличившие долю дистанционного обучения, привели к существенному изменению образа жизни студенческой молодежи, характеризующемуся преобладанием малоподвижных форм деятельности и снижением физической активности. Одновременно возрастающие требования к качеству подготовки специалистов, усложнение профессиональных задач и необходимость формирования универсальных компетенций актуализируют потребность в физически развитых, стрессоустойчивых и адаптированных к высоким нагрузкам выпускниках. В данном контексте проблема совершенствования физического воспитания студентов приобретает стратегическую значимость, поскольку существующие традиционные подходы к организации физкультурно-образовательного процесса демонстрируют несоответствии современным вызовам и не обеспечивают формирование необходимого уровня физической культуры личности будущих специалистов [1-3].

Актуальность исследования определяется наличием противоречий в сфере физического воспитания студенческой молодежи. Первое противоречие заключается в несоответствии между декларируемыми государственными приоритетами

формирования здорового образа жизни населения, закрепленными в стратегических документах, и реальным состоянием физического здоровья выпускников высших учебных заведений. Второе противоречие проявляется между возрастающими требованиями рынка труда к универсальным компетенциям специалистов, включающим способность поддерживать оптимальный уровень физической подготовленности, и недостаточной эффективностью существующей системы физического воспитания в формировании данных компетенций.

Рассматриваемые противоречия приобретают особую остроту в условиях Республики Казахстан, где стратегические приоритеты государственного развития непосредственно связаны с физическим воспитанием молодежи. Принятая в 2023 году Концепция развития физической культуры и спорта на период до 2029 года законодательно закрепляет здоровье населения как ключевой фактор национальной конкурентоспособности, предусматривая увеличение доли систематически занимающихся физической культурой казахстанцев с 39 % до 50 %, а среди детей и подростков - с 27 % до 45 % [4]. Однако реализация данных целевых индикаторов в системе высшего образования сталкивается с серьезными препятствиями, обусловленными устаревшими методологическими подходами и организационными механизмами физического воспитания в вузах. Проведенные в последние годы отечественными исследователями (И.Ф. Андрушинин, С.И. Хаустов, А.С. Балтина, А.Ж. Тастанов, Е.К. Уанбаев и др.) работы по изучению личностно-ориентированного

образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» убедительно демонстрируют, что достижение государственных приоритетов в области здоровья населения невозможно без кардинального пересмотра существующей практики физического воспитания студенческой молодежи, требующего перехода от унифицированных программ к индивидуализированным траекториям физического развития, учитывающим психофизиологические особенности, мотивационные предпочтения и профессиональную специфику будущих специалистов [5-9].

Эмпирические данные подтверждают критическое состояние проблемы: согласно результатам медицинских исследований, проведенных в ведущих университетах страны, около 30 % выпускников вузов демонстрируют профессиональную непригодность по состоянию здоровья, при этом 60 % студентов имеют хронические заболевания. Дополнительно 18,6 % обучающихся находятся в состоянии постоянного стресса, что в сочетании с трудовой занятостью во внеучебное время (17,28 % юношей и 14,62 % девушек) существенно усугубляет психофизическое состояние студенческой молодежи [10].

Анализ состояния физического воспитания в казахстанских вузах выявляет его фрагментарность, недостаточную интеграцию с профессиональной подготовкой и слабую мотивационную составляющую, что проявляется в неспособности студентов к самостоятельной организации физкультурно-оздоровительной деятельности и формированию устойчивых навыков здорового образа жизни.

Объективная потребность в преодолении существующих противоречий между социальным заказом на формирование физически активной, здоровой личности выпускника и ограниченными возможностями традиционной системы физического воспитания обуславливает актуальность разработки научно обоснованной модели совершенствования физического воспитания студентов, учитывающей национальные особенности развития системы высшего образования Республики Казахстан, современные тенденции цифровой трансформации образования и императивы компетентностного подхода к подготовке конкурентоспособных специалистов.

**Цель исследования:** теоретическое обоснование и разработка структурно-функциональной модели совершенствования физического воспитания студентов в вузе, ориентированной на формирование физической культуры личности как интегративного качества выпускника, обеспечивающего его готовность к здоровьесберегающей профессиональной деятельности и полноценной социальной жизни.

### Задачи исследования:

1. Проанализировать современное состояние физического воспитания студентов в высших учебных заведениях и выявить существующие противоречия между возрастающими требованиями к физической подготовленности выпускников и эффективностью действующей системы физического воспитания.

2. Разработать структурно-функциональную модель совершенствования физического воспитания студентов, интегрирующую целевой, содержательный, организационно-процессуальный и результативно-оценочный компоненты.

**Материалы и методы.** Теоретический анализ научной литературы и изучение практики физического воспитания в высших учебных заведениях позволили выявить комплекс противоречий, характеризующих современное состояние данной сферы образовательной деятельности. Исследование показало, что традиционная система физического воспитания студентов не в полной мере соответствует требованиям современного общества и потребностям личностного развития обучающихся.

Установлено противоречие между социальным заказом на формирование всесторонне развитой, физически активной личности выпускника и преимущественной ориентацией образовательной практики на развитие отдельных двигательных навыков без учета целостности процесса формирования физической культуры личности. Выявлено несоответствие между необходимостью подготовки студентов к пожизненному ведению здорового образа жизни и ограниченностью временных рамок педагогического воздействия в рамках учебной дисциплины.

Обнаружено противоречие между потребностью в индивидуализации процесса физического воспитания с учетом личностных особенностей, интересов и способностей студентов и унифицированным характером содержания и методов образовательной деятельности. Установлено несоответствие между возможностями современных педагогических технологий и информационно-коммуникационных средств для совершенствования физического воспитания и их недостаточной интеграцией в образовательный процесс.

Выявлено противоречие между необходимостью обеспечения преемственности между различными уровнями образования в области физического воспитания и фрагментарностью педагогических воздействий на разных этапах обучения. Обнаружено несоответствие между потребностью в интеграции теоретических знаний, практических умений и ценностных ориентаций в области физической

культуры и раздельным формированием данных компонентов в образовательной практике.

Установлено противоречие между требованиями к формированию профессионально-прикладной физической подготовленности выпускников различных специальностей и универсальным характером содержания физического воспитания, не учитывающим специфику будущей профессиональной деятельности студентов.

Анализ состояния материально-технической базы и кадрового обеспечения выявил недостаточность ресурсов для реализации инновационных подходов к физическому воспитанию и необходимость модернизации образовательной среды вузов. Результаты проведенного анализа обосновывают целесообразность разработки комплексной модели совершенствования физического воспитания студентов, направленной на преодоление выявленных противоречий и повышение эффективности образовательного процесса.

В научном исследовании модель представляет собой абстрактное, упрощенное отображение реального объекта, процесса или явления, отражающее его наиболее существенные свойства и взаимосвязи. Модель выполняет важную эвристическую функцию, позволяя исследователям получать новые знания об изучаемом явлении путем анализа его упрощенного аналога [11]. В контексте педагогического исследования модель служит инструментом познания педагогической действительности, предоставляя возможность прогнозировать результаты образовательного процесса и определять оптимальные пути достижения

поставленных целей. Конструирование модели совершенствования физического воспитания студентов в вузе позволяет системно представить данный процесс, выделить его ключевые компоненты, установить функциональные связи между ними и определить условия эффективной реализации (Рисунок 1).

При проектировании модели совершенствования физического воспитания студентов в вузе использовались методы анализа и синтеза научно-педагогической литературы, сравнительно-сопоставительного анализа отечественного и зарубежного опыта, систематизации и обобщения теоретических подходов, структурно-функционального моделирования и метод восхождения от абстрактного к конкретному. Выбор данных методов исследования обусловлен необходимостью комплексного теоретического анализа проблемы физического воспитания студентов: анализ и синтез литературы позволили выявить современное состояние проблемы и определить научные подходы к ее решению; сравнительно-сопоставительный анализ опыта обеспечил изучение эффективных практик организации физического воспитания; систематизация и обобщение теоретических подходов способствовали формированию методологической основы модели; структурно-функциональное моделирование дало возможность создать целостную систему взаимосвязанных компонентов; метод восхождения от абстрактного к конкретному обеспечил логическую последовательность разработки модели от общих теоретических положений к конкретным структурным элементам и их функциональным связям.

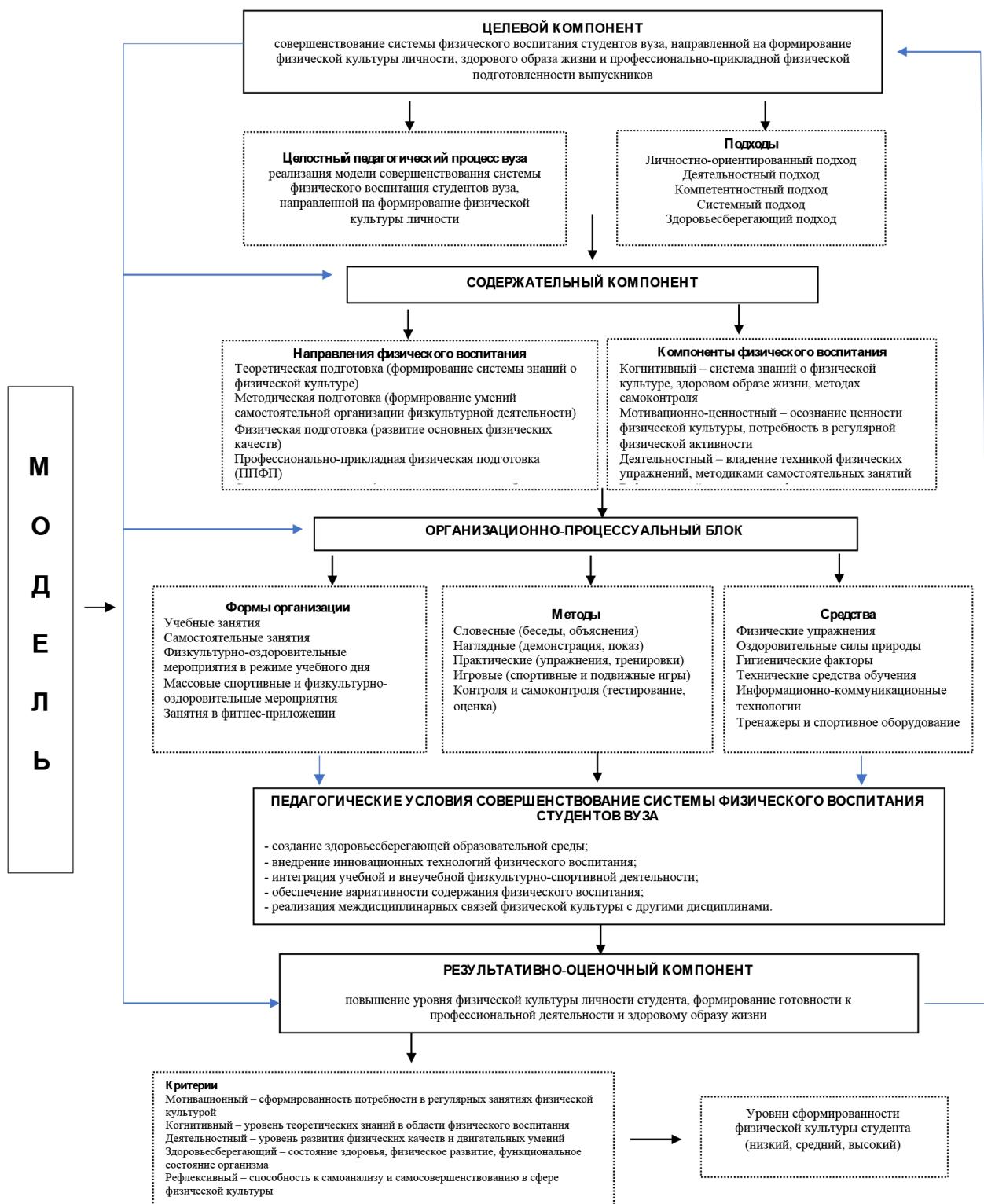


Рисунок 1 – Модель совершенствования физического воспитания студентов в вузе

В структуре разрабатываемой модели целевой компонент занимает фундаментальное положение, выполняя системообразующую функцию и определяя вектор всего процесса совершенствования физического воспитания студентов в образовательной среде вуза. Архитектоника содержательного компонента отражает многомерность феномена физического воспитания, выявленную в ходе теоретического анализа, и представлена в виде взаимосвязанных блоков, включающих направления и компоненты физического воспитания. Организационно-процессуальный блок сконструирован на основе комплексного изучения эффективных механизмов совершенствования физического воспитания в современных условиях и представляет собой совокупность форм, методов и средств, обеспечивающих формирование физической культуры личности студента. Результативно-оценочный компонент интегрирован в модель для обеспечения измеримости достигаемых результатов и организации систематического мониторинга динамики развития физических качеств, двигательных навыков и компетенций студентов в области физической культуры.

**Результаты.** Целевой компонент в структуре разрабатываемой модели совершенствования физического воспитания студентов в вузе имеет фундаментальное значение, выполняя системообразующую функцию и определяя направленность всей педагогической системы, обуславливая выбор содержания, форм, методов и средств педагогического воздействия, а также критерии оценки эффективности реализуемой модели. Целевая ориентация модели детерминирована социальным заказом общества, отраженным в государственном общеобязательном стандарте высшего и послевузовского образования, стратегических документах в области развития физической культуры и спорта, и направлена на совершенствование системы физического воспитания студентов вуза, обеспечивающей формирование физической культуры личности, здорового образа жизни и профессионально-прикладной физической подготовленности выпускников [12].

Многоаспектность целевого компонента обусловлена комплексностью процесса физического воспитания, который интегрирует образовательный, воспитательный, развивающий и оздоровительный аспекты. Образовательный аспект предполагает формирование системы теоретических знаний в области физической культуры и здорового образа жизни, а также двигательных умений и навыков. Воспитательный аспект ориентирован на формирование ценностно-мотивационного отношения к физической культуре, потребности

в регулярной двигательной активности и самосовершенствовании. Развивающий аспект направлен на совершенствование физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, координационных способностей) и функциональных возможностей организма. Оздоровительный аспект обеспечивает укрепление здоровья, повышение уровня физической и умственной работоспособности, профилактику заболеваний.

Целевой компонент модели реализуется в контексте целостного педагогического процесса вуза, что обеспечивает интеграцию физического воспитания с профессиональным образованием и формирование готовности выпускников к здоровьесберегающей профессиональной деятельности. Данное положение актуализирует профессионально-прикладную направленность физического воспитания, которая предполагает учет специфики будущей профессиональной деятельности студентов при проектировании содержания учебного процесса.

Методологическую основу реализации целевого компонента составляют взаимодополняющие научные подходы: личностно-ориентированный, деятельностный, компетентностный, системный и здоровьесберегающий. Личностно-ориентированный подход обеспечивает направленность физического воспитания на формирование физической культуры личности с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и интересов студентов. Деятельностный подход предполагает вовлечение студентов в активную физкультурно-спортивную деятельность как необходимое условие формирования физической культуры личности. Компетентностный подход ориентирует процесс физического воспитания на формирование универсальных компетенций, обеспечивающих способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Системный подход обуславливает целостность и взаимосвязь всех компонентов модели совершенствования физического воспитания. Здоровьесберегающий подход определяет приоритетность задач сохранения и укрепления здоровья студентов в процессе образовательной деятельности.

Содержательный компонент представляет собой фундаментальную структурно-функциональную единицу разрабатываемой модели совершенствования физического воспитания студентов в вузе, отражающую сущностные характеристики данного процесса и конкретизирующую реализацию целевых установок. Структурная организация содержательного компонента детерминирована многомерностью и

полифункциональностью феномена физического воспитания и включает два взаимосвязанных блока: направления физического воспитания и компоненты физического воспитания.

Первый блок содержательного компонента - направления физического воспитания - представлен четырьмя взаимодополняющими составляющими, обеспечивающими целостность и системность рассматриваемого процесса. Теоретическая подготовка ориентирована на формирование системы знаний о физической культуре, ее роли в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основах здорового образа жизни, биомеханических основах движений, методах самоконтроля и принципах физического воспитания, обеспечивая интеллектуальный базис формирования физической культуры личности, способствуя осознанному отношению к физкультурно-спортивной деятельности и повышению мотивации к регулярным занятиям.

Методическая подготовка направлена на формирование умений самостоятельной организации физкультурно-спортивной деятельности, что предполагает освоение студентами технологий проектирования индивидуальных программ физического самосовершенствования, методик самоконтроля физического состояния, способов коррекции физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей организма, обеспечивая субъектную позицию студентов в процессе физического воспитания, формируя основы физкультурного самообразования и самовоспитания.

Физическая подготовка ориентирована на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, координационных способностей), повышение функциональных возможностей организма, совершенствование телосложения, обеспечивая биологический базис физической культуры личности, способствуя укреплению здоровья, повышению работоспособности, формированию двигательного потенциала студентов.

Профессионально-прикладная физическая подготовка направлена на формирование специфических физических качеств, двигательных умений и навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности будущих специалистов, обеспечивая интеграцию физического воспитания с профессиональным образованием, способствуя повышению профессиональной надежности и работоспособности выпускников вузов, профилактике профессиональных заболеваний.

Второй блок содержательного компонента - компоненты физического воспитания - отражает структуру физической культуры личности и

включает когнитивный, мотивационно-ценностный и деятельностный элементы. Когнитивный компонент представляет собой систему знаний о физической культуре, здоровом образе жизни и методах самоконтроля, формируемую преимущественно в рамках теоретической подготовки. Данный компонент обеспечивает интеллектуальную основу физической культуры личности, способствует формированию физкультурной грамотности и осознанности физкультурно-спортивной деятельности.

Мотивационно-ценностный компонент предполагает осознание ценности физической культуры и потребность в регулярной физической активности, характеризуя сформированность устойчивой внутренней мотивации к занятиям физическими упражнениями, пониманию социальной значимости физической культуры и спорта, осознанию личностного смысла физкультурно-спортивной деятельности, ориентацией на здоровый образ жизни.

Деятельностный компонент обеспечивает владение техникой физических упражнений и методиками самостоятельных занятий. Данный компонент характеризуется сформированностью двигательных умений и навыков, способностью к самостоятельной организации физкультурно-спортивной деятельности, активным участием в физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях, рациональной организацией двигательного режима.

Интеграция направлений и компонентов физического воспитания в рамках содержательного компонента модели обеспечивает системность и целостность данного процесса, создает условия для формирования физической культуры личности студента как многомерного феномена, включающего когнитивный, аксиологический и праксиологический аспекты, позволяя преодолеть редукционизм традиционной системы физического воспитания, ориентированной преимущественно на развитие физических качеств и формирование двигательных навыков, и реализовать культурологическую парадигму физического воспитания, акцентирующую внимание на формировании ценностного отношения к физической культуре и здоровому образу жизни, развитии физкультурной компетентности и физкультурно-спортивной активности студентов.

Организационно-процессуальный блок разрабатываемой модели представляет собой структурно-функциональное объединение взаимосвязанных элементов, обеспечивающих практическую реализацию целевого и содержательного компонентов системы физического воспитания студентов в вузе, отражая процессуальную сторону

рассматриваемого педагогического феномена и интегрируя формы организации, методы и средства физического воспитания, образуя целостную технологическую систему.

Формы организации физического воспитания представляют собой внешнее выражение согласованной деятельности преподавателей и студентов. В структуре разрабатываемой модели выделяются следующие основные формы: учебные занятия, регламентированные рабочим учебным планом и образовательной программой; самостоятельные занятия, организуемые студентами во внеучебное время; физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня (утренняя гигиеническая гимнастика, физкультурные паузы, микропаузы активного отдыха); массовые спортивные и физкультурно-оздоровительные мероприятия (спортивные праздники, дни здоровья, спартакиады); занятия в спортивных секциях и клубах по интересам; участие в соревнованиях различного уровня (внутривузовских, межвузовских, региональных, республиканских). Интеграция различных форм организации физического воспитания позволяет обеспечить оптимальный двигательный режим студентов, создать условия для удовлетворения индивидуальных потребностей в физической активности, стимулировать развитие физкультурно-спортивной инициативы и самостоятельности.

Методы физического воспитания как способы взаимосвязанной деятельности преподавателей и студентов, направленные на достижение образовательных, воспитательных, развивающих и оздоровительных задач, представлены в модели несколькими группами [13]. Словесные методы (лекции, беседы, объяснения) обеспечивают передачу теоретических знаний, формирование представлений о технике физических упражнений, развитие познавательного интереса к физической культуре. Наглядные методы (демонстрация, показ) способствуют формированию представлений о технике физических упражнений, развитию наблюдательности, создают зрительную основу для освоения двигательных действий. Практические методы (упражнения, тренировки) направлены на формирование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, совершенствование функциональных возможностей организма. Игровые методы (спортивные и подвижные игры) обеспечивают всестороннее развитие физических качеств, совершенствование двигательных навыков, повышение эмоциональности занятий, создание условий для проявления творческих способностей. Соревновательные методы (участие в соревнованиях) способствуют максимальному проявлению физических

и психических возможностей, развитию волевых качеств, формированию соревновательного опыта. Методы контроля и самоконтроля (тестирование, оценка) обеспечивают получение информации о состоянии организма, уровне физической подготовленности, эффективности педагогического воздействия.

Средства физического воспитания представляют собой совокупность материальных и нематериальных объектов, использование которых обеспечивает решение задач физического воспитания [14]. В структуре разрабатываемой модели выделяются следующие группы средств: физические упражнения как основное и специфическое средство физического воспитания, обеспечивающее направленное воздействие на организм занимающихся; оздоровительные силы природы (солнце, воздух, вода), использование которых усиливает эффективность физических упражнений, способствует закаливанию организма, повышает работоспособность; гигиенические факторы (режим дня, питания, отдыха, сна, гигиена тела, одежды, обуви, мест занятий), создающие оптимальные условия для занятий физическими упражнениями и повышающие их эффективность. Данная классическая триада дополняется современными средствами обучения: техническими средствами (тренажеры, спортивное оборудование, измерительные приборы), информационно-коммуникационными технологиями (электронные образовательные ресурсы, мультимедийные системы, веб-сервисы), использование которых позволяет интенсифицировать процесс физического воспитания, повысить его эффективность, обеспечить индивидуализацию и дифференциацию обучения.

**Обсуждение.** Синергетическое взаимодействие форм, методов и средств в рамках организационно-процессуального блока обеспечивает трансформацию содержания физического воспитания в личностные приобретения студентов (знания, умения, навыки, физические качества, ценностные ориентации), способствует формированию физической культуры личности как интегративного качества выпускника вуза. Оптимальность данного взаимодействия детерминируется соответствием выбранных форм, методов и средств целевым установкам, содержанию физического воспитания, индивидуальным особенностям и потребностям студентов, материально-техническим и кадровым ресурсам вуза.

Педагогические условия в структуре разрабатываемой модели представляют собой совокупность объективных возможностей содержания, форм, методов, средств и материально-пространственной среды, направленных на решение

поставленных задач и обеспечивающих эффективное функционирование системы физического воспитания студентов в вузе [15]. Данные условия выступают в качестве необходимого и достаточного комплекса внешних и внутренних обстоятельств, от реализации которых зависит результативность процесса совершенствования физического воспитания.

Первое педагогическое условие – создание здоровьесберегающей образовательной среды – предполагает формирование в вузе особого типа образовательного пространства, обеспечивающего сохранение и укрепление здоровья всех субъектов образовательного процесса. Реализация данного условия осуществляется посредством оптимизации учебной нагрузки студентов, создания рационального режима труда и отдыха, обеспечения оптимального двигательного режима, формирования экологически комфортной и безопасной инфраструктуры вуза, профилактики факторов риска образовательной среды. Здоровьесберегающая образовательная среда характеризуется не только наличием материально-технических ресурсов для занятий физической культурой и спортом, но и особой атмосферой, способствующей актуализации ценностей здорового образа жизни, культивированию физкультурно-спортивных традиций, формированию спортивного имиджа вуза.

Второе педагогическое условие – внедрение инновационных технологий физического воспитания – ориентировано на модернизацию традиционной системы физического воспитания посредством использования современных педагогических технологий, обеспечивающих интенсификацию и оптимизацию образовательного процесса, повышение его эффективности. В качестве таких технологий могут выступать: технологии индивидуализации и дифференциации физического воспитания, основанные на учете индивидуальных особенностей, потребностей и интересов студентов; здоровьесформирующие технологии, направленные на формирование осознанной потребности в здоровом образе жизни; информационно-коммуникационные технологии, обеспечивающие доступ к образовательным ресурсам, визуализацию учебного материала, автоматизацию контроля физической подготовленности; технологии спортивизации физического воспитания, основанные на приоритетном использовании средств и методов спортивной тренировки; технологии функционального тренинга, предполагающие комплексное развитие физических качеств в условиях, приближенных к реальной жизнедеятельности; фитнес-технологии, обеспечивающие разнообразие и вариативность физкультурно-оздоровительных занятий.

Третье педагогическое условие – интеграция учебной и внеучебной физкультурно-спортивной деятельности – направлено на создание единой системы физического воспитания, охватывающей различные формы организации физкультурно-спортивной активности студентов как в рамках учебного процесса, так и во внеучебное время. Реализация данного условия предполагает обеспечение преемственности и взаимодополняемости учебных и внеучебных форм занятий физическими упражнениями, координацию деятельности кафедры физического воспитания, спортивного клуба, студенческих спортивных организаций, создание интегрированной системы физкультурно-спортивных мероприятий, развитие студенческого самоуправления в сфере физической культуры и спорта. Такой подход позволяет расширить временные рамки физического воспитания, обеспечить непрерывность и систематичность педагогического воздействия, создать условия для удовлетворения индивидуальных потребностей студентов в физической активности.

Четвертое педагогическое условие – обеспечение вариативности содержания физического воспитания – предполагает предоставление студентам возможности выбора видов спорта или систем физических упражнений для освоения в рамках элективного компонента программы по физической культуре. Реализация данного условия осуществляется посредством разработки и внедрения вариативных модулей программы, соответствующих интересам и потребностям студентов, материально-техническим и кадровым ресурсам вуза, региональным физкультурно-спортивным традициям. Вариативность содержания обеспечивает индивидуализацию физического воспитания, способствует повышению мотивации студентов к занятиям физическими упражнениями, создает условия для личностного самоопределения в сфере физической культуры.

Пятое педагогическое условие – реализация междисциплинарных связей физической культуры с другими дисциплинами – ориентировано на интеграцию физического воспитания в общую систему профессиональной подготовки студентов. Данное условие предполагает согласование содержания дисциплины «Физическая культура» с содержанием других учебных предметов, установление межпредметных связей, отражающих единство и взаимосвязь различных аспектов профессиональной подготовки. Реализация междисциплинарных связей способствует формированию целостного научного мировоззрения студентов, интеграции физической культуры в общую систему культурных ценностей, повышению статуса физической культуры как

учебной дисциплины, усилинию профессиональной направленности физического воспитания.

Комплексная реализация выделенных педагогических условий обеспечивает синергетический эффект, способствует преодолению фрагментарности традиционной системы физического воспитания, созданию в вузе целостной здоровьесформирующей образовательной среды, ориентированной на формирование физической культуры личности студента как интегративного качества выпускника вуза. Продуктивность влияния педагогических условий на процесс совершенствования физического воспитания детерминируется их взаимосвязью и взаимодополняемостью, системностью и целенаправленностью реализации, соответствием целевым установкам и содержанию рассматриваемого процесса.

Результативно-оценочный компонент представляет собой заключительный структурный элемент разрабатываемой модели совершенствования физического воспитания студентов в вузе, интегрирующий диагностический инструментарий и критериально-уровневый аппарат, позволяющий осуществлять комплексную оценку эффективности реализации модели, обеспечивая обратную связь в педагогической системе, позволяя своевременно выявлять отклонения от запланированных результатов, вносить необходимые корректизы в содержание, формы, методы и средства физического воспитания, оптимизировать педагогические условия.

Концептуальная установка результативно-оценочного компонента заключается в ориентации на повышение уровня физической культуры личности студента, формирование готовности к профессиональной деятельности и здоровому образу жизни. Данная установка конкретизируется в системе критериев, отражающих многоаспектность и полифункциональность феномена физической культуры личности и позволяющих осуществлять комплексный мониторинг динамики развития физических, личностных и социальных качеств студентов.

Мотивационный критерий характеризует сформированность потребности в регулярных занятиях физической культурой, интереса к физкультурно-спортивной деятельности, ценностного отношения к физической культуре и здоровому образу жизни, выступая в качестве системообразующего фактора физической культуры личности, определяющего активность и направленность физкультурно-спортивной деятельности студентов. Мотивационный критерий оценивается посредством диагностических методик, направленных на выявление структуры мотивации занятий физическими упражнениями,

иерархии ценностных ориентаций в сфере физической культуры, эмоционального отношения к различным формам физкультурно-спортивной деятельности.

Когнитивный критерий отражает уровень теоретических знаний в области физического воспитания, осведомленность о принципах и методах организации физкультурно-спортивной деятельности, информированность о здоровом образе жизни и способах самоконтроля физического состояния, характеризуя интеллектуальный компонент физической культуры личности, обеспечивающий осознанность и рациональность физкультурно-спортивной деятельности. Оценка когнитивного критерия осуществляется посредством теоретического тестирования, решения ситуационных задач, выполнения проектных работ, устных и письменных опросов.

Деятельностный критерий определяет уровень развития физических качеств и двигательных умений, степень владения техникой физических упражнений, активность участия в физкультурно-спортивных мероприятиях, способность к самостоятельной организации физкультурно-оздоровительной деятельности, характеризуя праксиологический компонент физической культуры личности, отражающий практическую реализацию физкультурных знаний и ценностных установок. Оценка деятельностного критерия проводится посредством педагогического тестирования физической подготовленности, экспертной оценки техники выполнения физических упражнений, анализа дневников самоконтроля, учета участия в физкультурно-спортивных мероприятиях.

Здоровьесберегающий критерий характеризует состояние здоровья, физическое развитие, функциональное состояние организма студентов, уровень их физической и умственной работоспособности, отражая биологический базис физической культуры личности, обеспечивающий физическую готовность к профессиональной деятельности и повседневной жизни. Оценка здоровьесберегающего критерия осуществляется посредством медицинского осмотра, функциональных проб, антропометрических измерений, методик оценки физической и умственной работоспособности, самооценки здоровья.

Рефлексивный критерий определяет способность к самоанализу и самосовершенствованию в сфере физической культуры, адекватность самооценки физического состояния и физической подготовленности, осознанность выбора форм и средств физкультурно-спортивной деятельности, характеризуя субъектную позицию студентов в процессе физического воспитания, их готовность к

физкультурному самообразованию и самовоспитанию. Оценка рефлексивного критерия проводится посредством анализа рефлексивных эссе, самоотчетов, дневников самоконтроля, экспертной оценки, наблюдения.

На основе комплексной оценки выделенных критериев определяются уровни сформированности физической культуры студента: низкий, средний и высокий. Низкий уровень характеризуется отсутствием устойчивого интереса к занятиям физическими упражнениями, фрагментарностью теоретических знаний в области физической культуры, недостаточным развитием физических качеств, эпизодическим участием в физкультурно-спортивных мероприятиях, слабой рефлексивной позицией. Средний уровень проявляется в наличии ситуативного интереса к физкультурно-спортивной деятельности, достаточном объеме теоретических знаний, удовлетворительном развитии физических качеств, периодическом участии в физкультурно-спортивных мероприятиях, частичной сформированности рефлексивных умений. Высокий уровень характеризуется устойчивой внутренней мотивацией к занятиям физической культурой, системностью теоретических знаний, высоким уровнем развития физических качеств, регулярным участием в физкультурно-спортивных мероприятиях, выраженной рефлексивной позицией.

Таким образом, результативно-оценочный компонент модели совершенствования физического воспитания студентов в вузе представляет собой целостную диагностическую систему, позволяющую осуществлять комплексную оценку эффективности педагогического воздействия, выявлять динамику формирования физической культуры личности, определять направления оптимизации процесса физического воспитания с учетом индивидуальных особенностей и потребностей студентов.

**Заключение.** В современных условиях совершенствование системы физического воспитания студентов вуза становится одним из приоритетных направлений модернизации высшего образования. Проведенное исследование и

разработанная модель предлагают концептуальное решение данной проблемы, создавая теоретико-методологическую основу для преобразования традиционной практики физического воспитания. Разработанная структурно-функциональная модель включает четыре взаимосвязанных компонента: целевой, определяющий направленность процесса на формирование физической культуры личности; содержательный, представленный направлениями физического воспитания (теоретическая, методическая, физическая и профессионально-прикладная подготовка) и компонентами физического воспитания (когнитивный, мотивационно-ценностный, деятельностный); организационно-процессуальный, интегрирующий формы, методы и средства реализации; результирующий, обеспечивающий мониторинг эффективности через систему критерииев и уровней сформированности физической культуры личности студента. Эффективность модели обеспечивается выделенными педагогическими условиями: созданием здоровьесберегающей образовательной среды, внедрением инновационных технологий, интеграцией учебной и внеучебной физкультурно-спортивной деятельности, обеспечением вариативности содержания и реализацией междисциплинарных связей.

Спроектированная модель представляет значительную научно-практическую ценность, поскольку интегрирует современные педагогические подходы и инновационные технологии в целостную систему, позволив преодолеть фрагментарность и односторонность традиционных подходов к физическому воспитанию, обеспечивая его системность, вариативность и личностную ориентированность. Практическая реализация и адаптивность модели будет способствовать решению комплекса актуальных задач: укреплению здоровья студенческой молодежи, повышению уровня физической подготовленности выпускников, формированию компетенций в области здоровьесбережения, обеспечению профессиональной надежности будущих специалистов.

## Список литературы

- 1 Griban G.P., Lyakhova N.A., Tymoshenko O.V., Domina Zh.G., Dovgan N.Yu., Kruk M.Z., Mychka I.V., Tkachenko P.P., Semeniv B.S., Grokhova G.P., Zelenenko N.O., Prontenko K.V. Current state of students' health and its improvement in the process of physical education // Wiadomości Lekarskie. – 2020. – №73(7). – pp. 1438-1447.
- 2 Кожевникова Л.К. Физическое воспитание как средство формирования здорового образа жизни и культуры досуга студенческой молодежи // Физическое воспитание студентов. – 2010. – №3. – С. 34-38.
- 3 Заплатина О.А. Роль физического воспитания в подготовке студентов вуза к будущей профессиональной деятельности: автореф. ... к. п. н.: 13.00.08 / Кемеровский государственный университет. – Кемерово, 2007. – 24 с.

- 4 Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 251. Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023–2029 годы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000251> (дата обращения 14.03.2025).
- 5 Семенов С.А., Снесарев С.А., Денисенко Ю.П., Яценко Л.Г., Гераськин А.А., Андрушин И.Ф. Управление развитием социально значимых качеств у студентов в условиях вуза средствами физической культуры / V науч.-практич. конф. преподавателей и аспирантов, посвященной 60-летию факультета спорта «Организационно-методические аспекты подготовки спортсменов»: мат. – Омск. – 2017. – С. 136-140.
- 6 Хаустов С.И., Гренадерова М.А. Обоснование оздоровительной программы по физической подготовке молодежи // Теория и методика физической культуры. – 2014. – №1. – С. 65–70.
- 7 Балтина А.С., Исаков Т.Б. Современные взгляды на организацию учебно-тренировочного процесса юных дзюдоистов // Теория и методика физической культуры. – 2019. – №3. – С. 115-122.
- 8 Сакаев Б.А., Тастанов А.Ж. Современный ценностный потенциал физической культуры и спорта, пути его освоения обществом и личностью / Всероссийская с международным участием науч.-практич. конф. «Менеджмент и маркетинг в массовом спорте и туризме»: мат. - Волгоград. – 2018. – С. 146-151.
- 9 Азамат А. Қазақстандағы жасөспірімдердің дene тәрбиессін дамыту жолдары / Студенттер мен жас ғалымдардың «Gylym Jäne Bilim - 2023» XVIII Халықаралық ғылыми конференциясының баяндамалар жинағы: мат. – Астана. – 2023. – Б. 5271-5274.
- 10 Fagaras S.P., Radu L.E., Vanvu G. The level of physical activity of university students // Procedia-Social and Behavioral Sciences. – 2015. – Vol. 197. – pp. 1454-1457.
- 11 Кинякин В.Н., Задохина Н.В. Моделирование как метод научных исследований // Вестник Московского университета МВД России. – 2015. – №8. – С. 275-277.
- 12 Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916#z23> (дата обращения: 14.03.2025).
- 13 Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания: учебник. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. – С. 22-23.
- 14 Фугорный С.М., Дудко М.В. Формирование здорового образа жизни студентов в процессе физического воспитания: состояние вопроса и пути решения // Физическое воспитание. – 2015. - Т.8. – №3. — С. 98-109.
- 15 Стрижков А.П., Дергачев В.Б. Педагогические условия формирования мотивационно-ценностного отношения к здоровью у студентов вуза в процессе физического воспитания // Известия Российской Военно-медицинской академии. – 2020. – Т.39. - №2. – С. 232-234.

## References

- 1 Griban G.P., Lyakhova N.A., Tymoshenko O.V., Domina Zh.G., Dovgan N.Yu., Kruk M.Z., Mychka I.V., Tkachenko P.P., Semeniv B.S., Grokhova G.P., Zelenenko N.O., Prontenko K.V. Current state of students' health and its improvement in the process of physical education // Wiadomości Lekarskie. – 2020. – №73(7). – pp. 1438-1447.
- 2 Kozhevnikova L.K. Fizicheskoe vospitanie kak sredstvo formirovaniya zdorovogo obraza zhizni i kul'tury dosuga studencheskoy molodezhi // Fizicheskoe vospitanie studentov. – 2010. – №3. – S. 34-38.
- 3 Zaplatina O.A. Rol' fizicheskogo vospitanija v podgotovke studentov vuza k budushhej professional'noj dejatel'nosti: avtoref. ... k. p. n.: 13.00.08 / Kemerovskij gosudarstvennyj universitet. – Kemerovo, 2007. – 24 s.
- 4 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 28 marta 2023 goda № 251. Ob utverzhdenii Koncepции razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta Respubliki Kazahstan na 2023–2029 gody. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000251> (data obrashheniya 14.03.2025).
- 5 Semenov S.A., Snesarev S.A., Denisenko Ju.P., Jacenko L.G., Geras'kin A.A., Andrushishin I.F. Upravlenie razvitiem social'no zhachimykh kachestv u studentov v uslovijah vuza sredstvami fizicheskoy kul'tury / V nauch.-praktich. konf. prepodavatelej i aspirantov, posvjashchennoj 60-letiju fakul'teta sporta «Organizacionno-metodicheskie aspekty podgotovki sportsmenov»: mat. – Omsk. – 2017. – S. 136-140.
- 6 Haustov S.I., Grenaderova M.A. Obosnovanie ozdorovitel'noj programmy po fizicheskoy podgotovke molodezhi // Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury. – 2014. – №1. – S. 65–70.
- 7 Baltina A.S., Iskakov T.B. Sovremennye vzglady na organizaciju uchebno-trenirovochnogo processa junyh dzjudoistov // Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury. – 2019. – №3. – S. 115-122.
- 8 Sakaev B.A., Taстанov A.Zh. Sovremennyj cennostnyj potencial fizicheskoy kul'tury i sporta, puti ego osvoenija obshhestvom i lichnost'ju / Vserossijskaja s mezhdunarodnym uchastiem nauch.-praktich. konf. «Menedzhment i marketing v massovom sporste i turizme»: mat. - Volgograd. – 2018. – S. 146-151.
- 9 Azamat A. Қазақстандағы жасөспірімдердің dene тәrbiesini damyту zholdary / Studentter men zhas ғalymdardyң «Gylym Jäne Bilim - 2023» XVIII Halykaralyk ғылыми конференциясының bajandamalar zhinary: mat. – Astana. – 2023. – B. 5271-5274.
- 10 Fagaras S.P., Radu L.E., Vanvu G. The level of physical activity of university students // Procedia-Social and Behavioral Sciences. – 2015. – Vol.197. – pp. 1454-1457.
- 11 Kinjakin V.N., Zadohina N.V. Modelirovanie kak metod nauchnyh issledovanij // Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii. – 2015. – №8. – S. 275-277.

- 12 Prikaz Ministra nauki i vysshego obrazovanija Respubliki Kazahstan ot 20 ijlja 2022 goda № 2. Zaregistrirovan v Ministerstve justicij Respubliki Kazahstan 27 ijlja 2022 goda № 28916. Ob utverzhenii gosudarstvennyh obshheobjazatel'nyh standartov vysshego i poslevuzovskogo obrazovanija: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916#z23> (data obrashhenija: 14.03.2025).
- 13 Vasil'kov A.A. Teoriya i metodika fizicheskogo vospitanija: uchebnik. - Rostov n/D: Feniks, 2008. – S. 22-23.
- 14 Fugornyj S.M., Dudko M.V. Formirovanie zdorovogo obraza zhizni studentov v processe fizicheskogo vospitanija: sostojanie voprosa i puti reshenija // Fizicheskoe vopitanie. – 2015. - T.8. – №3. — S. 98-109.
- 15 Strizhkov A.P., Dergachev V.B. Pedagogicheskie uslovija formirovaniya motivacionno-cennostnogo otnoshenija k zdorov'ju u studentov vuza v processe fizicheskogo vospitanija // Izvestija Rossijskoj Voenno-medicinskoy akademii. – 2020. – T.39. - №2. – S. 232-234.

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
<p>Темірбай Нұржан Маратұлы – докторант, И. Арабаев атындағы Қыргыз мемлекеттік университеті, Бишкек қ., Қыргызстан, e-mail: temirbainurjan_93@mail.ru ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-0001-8664-8470">https://orcid.org/0000-0001-0001-8664-8470</a></p>	<p>Темирбай Нуржан Маратулы – докторант, Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан, e-mail: temirbainurjan_93@mail.ru ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8664-8470">https://orcid.org/0000-0001-8664-8470</a></p>	<p>Temirbay Nurzhan Maratuly – doctoral student, Kyrgyz State University named after I. Arabaev, Bishkek, Kyrgyzstan, e-mail: temirbainurjan_93@mail.ru ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8664-8470">https://orcid.org/0000-0001-8664-8470</a></p>

Дата поступления статьи: 14.03.2025  
Дата принятия к публикации: 24.06.2025

СПОРТЫҚ ЖАТЫҒУДЫҢ ТЕОРИЯСЫ  
МЕН ӘДІСТЕМЕСІ

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ  
ТРЕНИРОВКИ

THEORY AND METHODOLOGY OF  
SPORTS TRAINING



**Андрющенко А.А.<sup>✉</sup>, Шунько А.В.**

Академия физической культуры и массового спорта, г. Астана, Республика Казахстан

## **ТАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСПЕШНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ В ЛЫЖНЫХ ГОНКАХ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ**

Андрющенко Арина Александровна, Шунько Андрей Васильевич

**Тактические аспекты успешного выступления в лыжных гонках: анализ современных исследований и практических рекомендаций**

**Аннотация.** В статье рассматриваются ключевые аспекты тактической подготовки в лыжных гонках, основанной на анализе научной литературы и практических исследований. Основное внимание уделяется особенностям тактических решений в зависимости от типа дистанции, рельефа трассы и погодных условий. Показано, что эффективность тактических действий определяется способностью спортсмена адаптировать технику передвижения под изменяющиеся условия гонки: использование одновременного бесшажного хода на равнине, переход к попеременному двухшажному на подъемах и оптимизация конькового хода в зависимости от крутизны склона. Выявлено влияние различных факторов на распределение сил: физиологических особенностей спортсмена, стратегии соревнования и внешних условий. Особое внимание уделено тактике в спринтерских гонках, где важную роль играют стартовая стойка, позиционная борьба и финишный рывок. Приведены данные о различиях в тактике между профессиональными спортсменами и любителями, особенно в марафонских гонках. Исследование подтверждает важность равномерного распределения сил в большинстве форматов соревнований, за исключением тактических атак на сложных участках трассы.

**Ключевые слова:** лыжные гонки, тактика, технико-тактические действия, ход передвижения, скорость, стратегия.

Андрющенко Арина Александровна, Шунько Андрей Васильевич

**Шаңғы жарысында табысты орындаудың тактикалық аспекттері: қазіргі зерттеу және практикалық үсіністарды талдау**

**Аннотпа.** Мақаладағы ғылыми әдебиеттер мөн тәжірибелік зерттеулерді талдау негізінде шаңғы жарысындағы тактикалық дайындықтың негізгі аспекттері қарастырылған. Басты назар қашықтық түріне, жол рельефіне және ауа райы жағдайына байланысты тактикалық шешімдердің ерекшеліктеріне аударылады. Тактикалық әрекеттердің тімділігі спортшының қозғалыс техникасын өзгермелі жарыс жағдайына бейімдеу қабілетімен анықталатыны көрсетілген: жазықта бір мезгілде қадамсыз жүрісті пайдалану, өрмелеуде ауыспалы екі адымдық жүріске ауысу және еңістің тіктігіне байланысты конькимен жүгіру жүрісін оңтайландыру. Күштердің таралуына әртүрлі факторлардың өсері анықталды: спортшының физиологиялық ерекшеліктері, жарыс стратегиясы және сыртқы жағдайлар. Спринтерлік жарыстардағы тактикаға әрекеттердің назар аударылады, мұнда бастапқы позиция, позициялық күрес және финиш сыйығы маңызды рөл атқарады. Қесіби және өуескің спортшылардың, есіресе марафондық жарыстардағы тактиканың айырмашылығы турағы деректер берілген. Зерттеу жоғарың қынғын үасқөлөріндегі тактикалық шабуылдардың қоспағанда, көптеген жарыс форматтарында күштерді біркелкі бөлудің маңыздылығын растайды.

**Түйін сөздер:** шаңғы жарысы, тактика, техникалық және тактикалық әрекеттер, қозғалыс, жылдамдық, стратегия.

Andryushchenko Arina Aleksandrovna, Shunko Andrey Vasilievich

**Tactical aspects of successful performance in cross-country skiing: analysis of modern research and practical recommendations**

**Abstract.** The article discusses the key aspects of tactical training in cross-country skiing based on the analysis of scientific literature and practical research. The main attention is paid to the features of tactical decisions depending on the type of distance, track relief and weather conditions. It is shown that the effectiveness of tactical actions is determined by the athlete's ability to adapt the movement technique to changing race conditions: using a simultaneous-stepless gait on the plain, switching to an alternate two-step gait on climbs and optimizing the skating gait depending on the steepness of the slope. The influence of various factors on the distribution of forces is revealed: the physiological characteristics of the athlete, the competition strategy and external conditions. Particular attention is paid to tactics in sprint races, where an important role is played by the starting stance, positional struggle and finishing sprint. Data on the differences in tactics between professional athletes and amateurs are presented, especially in marathon races. The study confirms the importance of an even distribution of forces in most competition formats, with the exception of tactical attacks on difficult sections of the track.

**Key words:** cross-country skiing, tactics, technical and tactical actions, movement, speed, strategy.

**Введение.** Лыжные гонки – вид спорта, в котором результат спортсменов зависит от множества факторов. Среди этих факторов можно выделить не только развитые физические качества, но и тактическую подготовленность. В процессе прохождения соревновательной дистанции лыжники-гонщики сталкиваются со множеством условий, требующих отдельного внимания.

В лыжных гонках под тактикой подразумеваются рациональное распределение сил на дистанции, выбор стратегии ведения гонки. Тактические решения в данном виде спорта зависят от множества аспектов. Влияет рельеф трассы - лыжники-гонщики прилагают разные усилия на разных участках трассы (подъемные, спусковые, равнинные участки), адаптируя выбор хода передвижения под особенность трассы. Важен и выбор позиции, особенно в гонках с общего старта. Очень часто неправильно выбранная позиция в гонке может стать преградой к достижению лучшего результата. Также выбор технико-тактических действий будет зависеть от погодных условий. Температура снега, воздуха и ветер могут влиять на выбранную позицию во время прохождения соревновательной дистанции. Тип дистанции тоже будет влиять на выбор тактики. Если сравнивать спринт и марафон, то в выбранных стратегиях для прохождения данных дисциплин не будет ничего общего. Правильный выбор технико-тактических действий позволит провести гонку с максимальной выгодой в виде более быстрого преодоления дистанции.

Лыжные гонки являются одним из сложно-технических видов спорта, где успех определяется не только уровнем физической подготовленности, но и умением принимать правильные тактические решения в условиях изменяющихся соревновательных ситуаций [1]. В последние годы значительное внимание уделяется вопросам оптимизации распределения сил, выбору техники передвижения в зависимости от рельефа трассы, погодных условий и типа дистанции [2].

Статистика участия сборной Казахстана в международных соревнованиях, таких как этапы Кубка мира и чемпионаты мира, демонстрирует отставание от лидеров. Например, за последние пять лет (2019–2024) ни один казахстанский лыжник не занял призовых мест на этапах Кубка мира. По данным FIS, среди лучших результатов — 36-е место в общем зачете у мужчин и 48-е у женщин.

Актуальность данного исследования определяется еще и тем, что в условиях жесткой конкуренции на международной арене преимущество получают те спортсмены, которые умеют максимально эффективно использовать свои физические данные в сочетании

с оптимальной тактикой. Поэтому проведение анализа современных исследований и разработка на их основе практических рекомендаций является не только научно обоснованным, но и социально значимым направлением работы.

**Цель исследования** заключается в выявлении и анализе тактических вариантов прохождения различных дистанций в лыжных гонках с последующей разработкой практических рекомендаций по их применению в учебно-тренировочном процессе и соревновательной деятельности.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать современные научные и практические исследования, посвященные тактике в лыжных гонках, с целью выявления ключевых факторов, влияющих на спортивный результат.

2. Определить основные технико-тактические действия, эффективность которых зависит от рельефа местности: выбор хода передвижения на равнине, подъёмах и спусках.

3. Обобщить практические рекомендации по оптимизации тактической подготовки лыжников-гонщиков в различных условиях соревнований.

**Материалы и методы.** Процедура проведения исследования включала в себя анализ научной литературы в базах данных Scopus и РИНЦ. Поисковый запрос составлялся следующим образом: на английском «(pacing) OR (tactics) AND (ski) OR (skiing) OR (cross country skiing)» и на русском «(тактика) OR (тактическая) AND (лыжи) OR (лыжные гонки)». Исследовались все статьи вне зависимости от года публикации. По полученным результатам были отобраны статьи, подходящими по смыслу и имеющие упоминание тактики в лыжных гонках в названии или аннотации. Далее производился нарративный обзор источников и интерпретация данных отобранных исследований.

Процедура отбора проводилась с помощью библиографической программы Zotero. После удаления дублирующих статей, не имеющих отношения к спортивной науке и недоступных полных текстов, нами были допущены к анализу текстов 54 статьи. После основного скрининга мы провели анализ текстов статей и исключили 35 исследований по следующим критериям: (1) обзорная статья; (2) малая выборка или недостоверные данные; (3) исследование тактики движения не является целью исследования. Таким образом к анализу и интерпретации данных были допущены 19 статей, опубликованных за период с 2009 по 2024 гг., посвященных тактике соревновательной деятельности в лыжных гонках.

**Результаты.** Скорость лыжников зависит от рельефа трассы и коэффициента трения скольжения,

который может меняться на протяжении всей гонки. Более длинные циклы движений лыжника подразумевают более высокую скорость. Возможность увеличения скорости объясняется более высокой аэробной выносливостью и лучшими техническими навыками. Выбор правильного хода передвижения также имеет большое значение. В гонках классическим стилем самым эффективным ходом передвижения будет одновременный бесшажный. Он является самым быстрым, при условии наличия отличной силовой подготовленности и выносливости верхней части тела [1].

Метод Рунге-Кутты для решения системы дифференциальных уравнений оптимизировал распределение мощности по дистанции, что позволило минимизировать общее время гонки. Данный метод основывается на примерных значениях мощности, массе лыжника, профиле трассы, коэффициенте трения скольжения, скорости ветра. Данное исследование не учитывает колебания физической формы спортсмена, но может адаптироваться под разные физиологические параметры лыжников. Метод может быть полезным инструментом в подготовке к соревнованиям с известным профилем трассы [3].

По результатам исследования было выявлено, что на дистанции 15 км масс-стартом скорость чаще снижается со второго круга. В гонках преследования разброс средней скорости у лидеров был больше, чем у остальных. В гонках же с раздельного старта скорость лидеров была стабильнее аутсайдеров. Это объясняется тем, что аутсайдеры не готовы к тактическим изменениям скорости. Часто лидеры используют тактические ускорения на более сложных участках трассы. На длинных дистанциях в классическом ходе скорость снижается с каждым кругом, в коньковом ходе зачастую остается стабильной. На последнем круге, а именно финишной прямой спортсмены повышают скорость [4].

Если говорить о прохождении марафона Васалоппет, то сильнейшие лыжники начинают гонку на высокой скорости, держа скорость между первыми отсечками для занятия выгодной позиции. Если говорить о влияние пола на прохождение данного марафона, то мужчины обычно придерживаются тактике равномерного разгона, женщины же демонстрируют колебания скорости между первыми отсечками. Спортсмены-непрофессионалы, участвующие в данном марафоне, используют переменную стратегию передвижения, так как сложность рельефа трассы и ее протяженность не позволяют держать равномерную скорость [5].

Продолжительность восстановления в спринте между забегами влияет на эффективность, восприятие

нагрузки спортсменом и физиологические показатели. Более продолжительное восстановление между забегами улучшало результат в финальном забеге. Увеличение времени восстановления, соответственно, увеличивает общий метаболический уровень. При выборе раннего забега у спортсменов будет больше времени на восстановление. Короткое восстановление приведет к накоплению усталости и снижению результата. Сильно влияет на результат уровень молочной кислоты. Быстрое снижение лактата дает преимущество для достижения хорошего результата. На способность восстанавливаться между гонками влияет индивидуальная физиология. Лыжники с высоким потреблением кислорода на пике нагрузки испытывают меньше усталости с повторением забегов, чем с низким [6].

По итогам исследования были сделаны следующие выводы: спортсмены, показавшие лучшие результаты в квалификации спринта, добивались успеха и в финальных забегах. В среднем лидеры промежуточных забегов были медленнее в квалификации. Спринт имеет высокую динамику (в среднем 16 обгонов в каждом забеге). Победители гонки стараются выйти на последний подъем первыми, используют более высокую частоту отталкиваний и более длинный шаг. В спринте позиционная борьба и тактические решения являются одними из ключевых факторов для достижения успешного результата [7].

На результаты лыжников-гонщиков влияет множество факторов. К ним можно отнести: правила соревнований, особенности их судейства и проведения; календарь, место, условия проведения и программу соревнований, рельеф трасс; климатические особенности; информацию о подготовленности соперников [8].

Лыжникам-спринтерам стоит обращать отдельное внимание на стартовую стойку, позиции на спуске, элементы контактной борьбы, финишный рывок. На коротких дистанциях от эффективности стартового разгона будет зависеть занятая лыжником позиция. В процессе спринта нужно выбирать выгодные позиции как на подъемах, так и на спусках. Также нужно быть готовым к элементам контактной борьбы: отстоять позицию, не нарушая правил. На финишной линии главную роль будет играть разножка, отделяя участников друг от друга на доли секунды. Для улучшения технико-тактической подготовки лыжника-гонщика следует: определить условия наиболее выгодного применения хода передвижения, выработать умение переходить с одного хода на другой не теряя времени, определить собственные возможности перед предстоящими соревнованиями, ознакомиться с местом проведения и условиями

соревнований, провести анализ прошедших стартов и эффективность применяемой тактики [9].

Экономичные с точки зрения энергозатрат способы передвижения подразумевают высокую скорость передвижения при низкой частоте сердечных сокращений. В классическом стиле на равнинном участке выгоднее использовать одновременный бесшажный ход, на пологом подъеме категории А приоритетными ходом будет являться одновременный одношажный, на крутых подъемах категорий В и С оптимальнее будет использовать попеременный двухшажный ход. При передвижении коньковым стилем на равнине наилучшим из возможных будет являться равнинный вариант одновременного двухшажного хода, на подъеме категории А оптимальным ходом будет являться одновременный одношажный ход, категория В подразумевает сочетание одновременного одношажного и одновременного двухшажного основного ходов, на подъемах категории С самым экономичным ходом будет одновременный двухшажный основной ход [10].

Чаще всего в дистанционных гонках средняя скорость спортсменов снижается к середине дистанции, при этом возрастая к концу. Анализ скорости элитных лыжников также показал, что спортсмены набирают скорость на более сложных участках трассы. Если говорить про более длинную дистанцию (марафон), лидеры, для более стабильного распределения сил, проявляют меньшие вариации скорости на сложных участках трассы. В скиатлоне на классическом этапе средняя скорость имеет тенденцию снижаться с каждым кругом, на коньковом же этапе – остается стабильной или увеличивается. Чаще всего лидеры значительно увеличивают скорость на последнем кругу. Профессиональные лыжники не бегут на максимальной скорости всю дистанцию, они используют особенности рельефа трасс для тактических атак [11].

На данный момент считается доказанным, что результат зависит от распределения сил в гонке. Основным показателем для определения уровня нагрузки является частота сердечных сокращений (ЧСС). Установлено, что наименьшая ЧСС спортсменов фиксируется на стартовой части, затем увеличивается через 90 с от начала гонки. Следующие изменения интенсивности зависят от вида рельефа, увеличиваясь на подъемах и снижаясь на спусковых частях соответственно. Чаще всего первый и заключительный круги спортсмены проходят быстрее остальных, это касается стайерских гонок [12].

По результатам исследования С.С. Дубровинского и В.Г. Сенатской были выделены три характерные

модели ведения спортивной борьбы в спринте. Первая модель (женская) предполагала лидирование от старта до финиша, при которой дистанционная скорость росла с каждым забегом, достигнув максимальной скорости в финале. Количество переходов с хода на ход – 14-16. Частота циклов на финише составила 1,25 ц/с, а средняя частота – 1,34 ц/с. Вторая модель (женская) подразумевала тактику преследования лидера. Минимальная скорость была продемонстрирована в 1/4 финала, а максимальная в финале. Количество переходов с хода на ход было одинаковым во всех забегах – 14. Частота на финишном отрезке составила 1,25 ц/с, средняя – 1,22 ц/с. Третья модель (мужская) заключалась в преследовании лидера. Количество смен хода – в пределах 14-16. Частота циклов на финишном отрезке составила 1,42 ц/с, а средняя частота по всем забегам – 1,25 ц/с [13].

При разборе применяемых тактик лыжников-профессионалов можно сделать следующие выводы: в гонках с общим стартом (масс-старт) оптимальной тактикой является равномерное распределение сил, что касается гонок с раздельного старта – результат будет зависеть не только от разложения сил, но и от стартового номера, в спринтерских гонках важны умение стартовать, занять правильную позицию и способность к взрывному финишу [14].

Можно выделить три основных тактических варианта прохождения гонки с масс-старта на 50 км. Первый вариант заключается в постепенном или скачкообразном увеличении скорости от старта к финишу с демонстрацией максимальной скорости на последнем круге дистанции. Второй вариант предполагает противоположную первому варианту схему – максимальное значение скорости выявляется на стартовом круге, постепенно снижаясь к финишу. Третий вариант заключается в постоянной вариативности скорости, с зафиксированными ее максимальными значениями на середине дистанции [15].

Существуют различные тактические методы преодоления дистанции, каждый из которых имеет свои физиологические и биомеханические преимущества. Первый метод – тактика переключений, предполагающая чередование техники передвижения и изменения темпа. Это способствует снижению утомления за счёт перераспределения нагрузки между различными нервно-мышечными структурами. Второй метод – стартовое ускорение, заключающееся в быстром прохождении начального отрезка дистанции. Данный подход способствует более эффективной ликвидации кислородного долга и созданию оптимальных условий для поддержания высокой скорости в последующих этапах. Третий

метод – повышенная скорость на первой половине дистанции. Он применяется с целью предотвращения нерационального расходования резервов организма и позволяет использовать максимальный потенциал спортсмена. Четвёртый метод – равномерное распределение усилий на всей дистанции, что позволяет снизить энергетические затраты и обеспечить стабильную работу организма в течение всей дистанции.

Результативность преодоления дистанции зависит от ряда факторов. Среди них:

- функциональное состояние организма;
- энергетические затраты: при равномерной скорости движения они ниже, чем при колебаниях темпа на 5–15 %; при колебаниях на 15 % энергозатраты увеличиваются на 8 % по сравнению с равномерным движением;
- биохимические процессы: переменный ритм способствует активации как аэробных, так и анаэробных механизмов, что повышает эффективность функционирования организма;
- зона интенсивности: наибольшая эффективность достигается при колебаниях интенсивности в пределах 3–4 % от средней. В этих условиях организм сохраняет стабильный ритм работы, обеспечивая высокую результативность [16].

Тактическая подготовка спортсменов представляет собой целенаправленный педагогический процесс, направленный на овладение рациональными формами ведения спортивной борьбы с учётом особенностей соревновательной деятельности. В рамках анализа тактических особенностей было установлено, что средние показатели скорости на различных участках дистанции имеют тенденцию к увеличению по мере приближения к финишу. Так, стартовая и финишная скорость возрастает на 4,6–5,7 %, тогда как скорость на средне-дистанционных отрезках увеличивается на 7,9–13,5 %. Обеспечение высокой стартовой скорости, как правило, достигается за счёт увеличения частоты движений, тогда как на финишном отрезке — за счёт более мощных и выраженных отталкиваний [17].

По исследованию технико-тактических действий победителей в индивидуальном спринте на Олимпийских играх 2010 и 2014 гг. можно выделить

две характерные модели технико-тактической борьбы: первая – тактика лидирования от старта до финиша с относительно равномерной и высокой дистанционной скоростью во всех финальных забегах, а также с количеством переходов с хода на ход в пределах 12–14 и частотой движений на финишном отрезке 0,71 цикл/с у женщин и у мужчин в свободном (коньковом) стиле передвижения, вторая модель – тактика преследования лидера с увеличением скорости на заключительной части дистанции, с количеством переходов с хода на ход в пределах 10–12 и частотой движений на финишном отрезке 1,08 цикл/с у женщин и 1,47 цикл/с у мужчин в классическом стиле передвижения [18].

Технико-тактические характеристики поворота переступанием отличаются большой вариативностью. Их следует анализировать с учетом следующих факторов: радиус поворота, длина дуги поворота, скорость прохождения поворота, особенности рельефа трассы. Лыжникам-гонщикам необходимо в совершенстве владеть навыками динамического равновесия, специфическими координационными способностями для выполнения поворотов переступанием на высокой скорости. Важно обеспечить легкость движений через биомеханические процессы, происходящие в условиях соревновательной деятельности [19].

По итогам исследования лыжного спринта классическим стилем на ЗОИ 2018 г. были сделаны следующие выводы: преодоление подъёмов попеременным двухшажным классическим ходом с применением техники «бега на лыжах» позволяет увеличить частоту движений, что в свою очередь обеспечивает преимущество в скорости на этих участках трассы; победителем гонки использовалась тактика «отрыва» на втором подъёме дистанции; тактика лидирования в условиях высокой конкуренции финалистов не является успешной (лидер использовал тактику преследования) [20].

**Обсуждение.** Научное понимание тактики в лыжных гонках основывается на комплексном анализе различных факторов, влияющих на спортивный результат. Современные исследования демонстрируют многогранность данного аспекта спортивной подготовки (Таблица 1).

Таблица 1 – Тактические способы преодоления дистанций в лыжных гонках

Виды лыжных гонок	Дистанция	Рекомендации
Масс-старт	30-50 км	Постепенное или скачкообразное увеличение скорости от старта к финишу с демонстрацией максимальной скорости на последнем круге дистанции. Максимальное значение скорости на стартовом круге, постепенно снижение к финишу. Постоянная вариативность скорости, с зафиксированными ее максимальными значениями на середине дистанции.
Гонка с раздельным стартом	10-20 км	Фиксация скорости, тактические ускорения на более сложных участках трассы, увеличение скорости к финишу
Гонка преследования	10-15 км	Неравномерная скорость, тактические ускорения на более сложных участках трассы, увеличение скорости к финишу.
Скиатлон	10-30 км	На классическом этапе постепенное снижение скорости с каждым кругом, на коньковом же этапе – ее фиксация или увеличение.
Эстафета	4 x 5-10 км	Применение разных комбинаций составления команд: первый и последний или второй и четвертый этап более сильные.
Индивидуальный спринт	1-1,6 км	Уделение внимания стартовой стойке, позиции на спуске, элементам контактной борьбы, финишному рывку.
Командный спринт	2 x 1-1,6 км	

Тактика рассматривается как грамотное распределение сил на дистанции и выбор стратегии ведения гонки, зависящий от рельефа трассы, погодных условий и типа дистанции. Особое внимание уделяется адаптации техники передвижения под особенности трассы: на равнинных участках рекомендуется использовать одновременный бесшажный ход, на подъемах - попеременный двухшажный ход.

Методологический подход к оптимизации тактических решений представлен методом Рунг-Кутты для оптимизации распределения мощности по дистанции. Этот метод учитывает массу лыжника, профиль трассы, коэффициент трения скольжения и скорость ветра.

Анализ тактических действий в различных форматах соревнований показывает различия в распределении скорости: в масс-старте скорость часто снижается со второго круга, в гонках преследования лидеры демонстрируют большую вариативность скорости по сравнению с аутсайдерами, а в гонках с раздельного старта лидеры поддерживают более стабильную скорость.

Исследования тактики в спринтерских гонках выявили важность позиционной борьбы, стартовой стойки, техники прохождения спусков и финишного рывка. Отмечается высокая динамика забегов (в среднем 16 обгонов за гонку) и значимость тактических решений на последних этапах дистанции.

В контексте марафонских гонок установлено, что профессиональные спортсмены демонстрируют более стабильное распределение сил по сравнению

с любителями, которые вынуждены использовать переменную стратегию передвижения из-за сложности рельефа.

Выделяется несколько ключевых тактических приемов в лыжных гонках, эффективность которых подтверждается многочисленными исследованиями:

- переключение техники движения (тактика переключений): смена ходов передвижения в зависимости от рельефа трассы; адаптация техники к категории подъемов (от одновременно-бесшажного на равнине до попеременного двухшажного на крутых подъемах); комбинирование классического и конькового стилей в скиатлоне;

- оптимизация стартового разгона: быстрое преодоление начального отрезка способствует активной ликвидации кислородного долга; высокая частота движений на старте обеспечивает преимущество в позиционной борьбе;

- управление скоростью на дистанции: равномерное распределение сил снижает энергетические затраты на 5-15 % по сравнению с переменным темпом; тактические ускорения на сложных участках трассы; финишный рывок с увеличением мощности отталкиваний;

- позиционная борьба: занятие выгодной позиции в масс-стартах для минимизации аэродинамического сопротивления; контроль позиции на подъемах и спусках в спринтерских гонках;

- учет физиологических факторов: оптимизация времени восстановления между забегами в спринте (влияние на уровень лактата); расчет индивидуальной

стратегии исходя из потребления кислорода на пике нагрузки;

– адаптация к рельефу трассы: использование особенностей профиля для тактических атак; применение метода Рунге-Кутты для оптимизации распределения мощности.

**Заключение.** В соответствии с поставленными задачами, нами сделаны следующие выводы:

1. Анализ научной литературы по тактике в лыжных гонках позволяет выделить несколько ключевых аспектов, определяющих успешность выступления спортсменов. Во-первых, выбор техники передвижения должен адаптироваться под особенности рельефа трассы: на равнинных участках рекомендуется использовать одновременный бесшажный ход, на пологих подъемах – одношажный, а на круtyх – попеременный двухшажный ход. При этом важно уметь эффективно переключаться между различными техниками для минимизации энергетических затрат. Особую роль играет распределение сил на дистанции. Исследования показывают, что равномерное распределение усилий снижает энергетические затраты на 5-15 % по сравнению с переменным темпом. Однако профессиональные спортсмены часто используют тактические ускорения на сложных участках трассы, что требует высокого уровня физической подготовки.

2. Значительное влияние на результат оказывает стартовый разгон и позиционная борьба,

особенно в спринтерских гонках. Быстрый старт способствует активной ликвидации кислородного долга и обеспечивает преимущество в борьбе за выгодную позицию. В масс-стартах важным фактором становится минимизация аэродинамического сопротивления через занятие оптимальной позиции в группе. Современные методы оптимизации тактики, такие как метод Рунге-Кутты, позволяют рассчитать оптимальное распределение мощности с учетом профиля трассы и индивидуальных характеристик спортсмена. Это особенно актуально для гонок с раздельного старта.

3. Физиологические аспекты также играют важную роль в тактической подготовке. Оптимизация времени восстановления между забегами в спринте существенно влияет на конечный результат. Индивидуальные особенности спортсмена, такие как способность к потреблению кислорода на пике нагрузки, должны учитываться при планировании тактических действий. Таким образом, современная тактика в лыжных гонках представляет собой комплексный подход, учитывающий технические, физиологические и внешние факторы. Эффективность тактических решений зависит от способности спортсмена адаптировать свою стратегию под изменяющиеся условия гонки, сохраняя при этом оптимальный баланс между расходованием энергии и скоростью передвижения.

## Список литературы

- 1 Welde B. Stögg T.L, Mathisen G.E., Supej M., Zoppirolli C., Winther A.K., Pellegrini B., Holmberg H. The pacing strategy and technique of male cross-country skiers with different levels of performance during a 15-km classical race // Plos one. – 2017. - Vol. 12. - №11. DOI: 10.1371/journal.pone.0187111.
- 2 Мухамбет Ж.С. Исследование тренировочного процесса высококвалифицированных лыжников-двоеборцев мужской сборной Казахстана в подготовительном периоде // Современные научные исследования и разработки. – 2018. - №4(11). – С. 291-294.
- 3 Sundström D., Carlsson P., Tinnsten M. Optimizing pacing strategies on a hilly track in cross-country skiing // Procedia engineering. – 2011. - Vol. 13. - pp. 10-16.
- 4 Novikova N.B., Kotelevskaya N.B., Zakharov G.G. Versatile tactics of elite ski cross-country skiers in simultaneous-start and pursuit races // Theory and practice of physical culture. - 2018. - №11. - pp. 77-79.
- 5 Nikolaidis P.T., Villiger E., Knechtle B. The effect of sex and performance level on pacing in cross-country skiers: Vasaloppet 2004-2017 // Journal of sport and health science. – 2018. - Vol. 7. - №4. - pp. 453-458. DOI:10.1016/j.jshs.2018.03.005.
- 6 McGawley K., Waerbeke C.V., Westberg K., Anderson E.P. Maximizing recovery time between knock-out races improves sprint cross-country skiing performance // Journal of sport and health science. – 2022. - Vol. 11. - № 1. - pp. 21-29. DOI: 10.1016/j.jshs.2021.12.004
- 7 Haugnes P., Kobach J., Talsen R.K., Noordhof D., Ettema G., Sandbackk O. The influence of race tactics for performance in the heats of an international sprint cross-country competition // Plos one. – 2022. - Vol. 17. DOI: 10.1371/journal.pone.0278552.
- 8 Швецов А.В., Никишин И.В. Информация, необходимая для практической реализации тактической подготовленности в лыжных гонках // Электронный научный журнал. – 2016. – №11-2(14). – С. 261-268.
- 9 Селиверстова М.М., Теняева О.В. Тактическая подготовка квалифицированных лыжников-гонщиков (на примере спринта) // Вопросы физической культуры и спорта в современном социуме. – 2022. – С. 173-176.
- 10 Раменская Т.И., Гераскин К.М. Резервы повышения технико-тактического мастерства лыжников-гонщиков // Теория и практика физической культуры. – 2009. – №11. – С. 66-71.
- 11 Новикова Н.Б., Котелевская Н.Б., Захаров Г.Г. Вариативность тактических действий лыжников-гонщиков высокого класса в гонках с общего старта и гонках преследования // Теория и практика физической культуры. – 2018. – №11. – С. 77-79.

- 12 Новикова Н.Б. Обзор иностранной литературы по проблемам современной тактики лыжных ходов // Спорт и спортивная медицина. – 2018. – С. 187-196.
- 13 Дубровинский С.С., Баталов А.Г., Сенатская В.Г. Специфика реализации технико-тактической подготовленности высококвалифицированных гонщиков в лыжном спринте // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №7. – С. 69-71.
- 14 Гибадуллин М.Р., Павлов В.В. Стратегия и тактика соревновательной деятельности высококвалифицированных лыжников-гонщиков в контексте подготовки к Зимним Олимпийским Играм в Сочи / III Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и современные тенденции развития спортивной подготовки в циклических видах спорта»: мат. – Казань, 2013. – С. 332-334.
- 15 Швецов А.В. Тактические варианты прохождения лыжной гонки с масс-старта на 50 км у победителей зимних Олимпийских игр и чемпионатов мира // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2017. – №9(151). - С. 249-252.
- 16 Абатуров Р.А., Полевой Г.Г. Варианты тактики в лыжных гонках // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – №55-8. – С. 3-9.
- 17 Сергеевич Д.А. Технико-тактические действия квалифицированных лыжников-гонщиков спринтеров // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2010. – №6(64). – С. 18-22.
- 18 Дубровинский С.С., Баталов А.Г. Моделирование технико-тактических действий в спринтерской соревновательной деятельности высококвалифицированных лыжников-гонщиков (по данным Олимпийских игр 2010 и 2014 гг.) // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №9. – С. 66-69.
- 19 Дмитриевич Е.В., Викторовна М.Е. Современные технико-тактические аспекты поворота переступанием в лыжных гонках классическим и вольным стилями // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – №4(122). – С. 45-49.
- 20 Григорьевич Б.А., Бурдина М.Е., Лунина А.В., Щукин А.В. Техника и тактика соревновательной деятельности в классическом лыжном спринте на XXIII Олимпийских играх 2018 г. (ОИ-2018) // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2018. – Т.13. – №4. – С. 31-37.

## References

- 1 Welde B. Stögg T.L, Mathisen G.E., Supej M., Zoppirolli C., Winther A.K., Pellegrini B., Holmberg H. The pacing strategy and technique of male cross-country skiers with different levels of performance during a 15-km classical race // Plos one. – 2017. - Vol. 12. - №11. DOI: 10.1371/journal.pone.0187111.
- 2 Muhambet Zh.S. Issledovanie trenirovochnogo processa vysokokvalificirovannyh lyzhnikov-dvoeborcev muzhskoj sbornoj Kazahstana v podgotovitel'nom periode // Sovremennye nauchnye issledovaniya i razrabotki. – 2018. - №4(11). – S. 291-294.
- 3 Sundström D., Carlsson P., Tinnsten M. Optimizing pacing strategies on a hilly track in cross-country skiing // Procedia engineering. – 2011. - Vol. 13. - pp. 10-16.
- 4 Novikova N.B., Kotelevskaya N.B., Zakharov G.G. Versatile tactics of elite ski cross-country skiers in simultaneous-start and pursuit races // Theory and practice of physical culture. - 2018. - №11. - pp. 77-79.
- 5 Nikolaidis P.T., Villiger E., Knechtle B. The effect of sex and performance level on pacing in cross-country skiers: Vasaloppet 2004-2017 // Journal of sport and health science. – 2018. - Vol. 7. - №4. - pp. 453-458. DOI:10.1016/j.jshs.2018.03.005.
- 6 McGawley K., Waerbeke C.V., Westberg K., Anderson E.P. Maximizing recovery time between knock-out races improves sprint cross-country skiing performance // Journal of sport and health science. – 2022. - Vol. 11. - № 1. - pp. 21-29. DOI: 10.1016/j.jshs.2021.12.004
- 7 Haugnes P., Kobach J., Talsen R.K., Noordhof D., Ettema G., Sandbackk O. The influence of race tactics for performance in the heats of an international sprint cross-country competition // Plos one. – 2022. – Vol. 17. DOI: 10.1371/journal.pone.0278552.
- 8 Shvecov A.V., Nikishin I.V. Informacija, neobhodimaja dlja prakticheskoy realizacii takticheskoy podgotovlennosti v lyzhnyh gonkah // Elektronnyj nauchnyj zhurnal. – 2016. – №11-2(14). – S. 261-268.
- 9 Seliverstova M.M., Tenjaeva O.V. Takticheskaja podgotovka kvalificirovannyh lyzhnikov-gonshhikov (na primere sprinta) // Voprosy fizicheskoy kul'tury i sporta v sovremenном sociume. – 2022. – S. 173-176.
- 10 Ramenskaja T.I., Geraskin K.M. Rezervy povyshenija tehniko-takticheskogo masterstva lyzhnikov-gonshhikov // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2009. – №11. – S. 66-71.
- 11 Novikova N.B., Kotelevskaja N.B., Zaharov G.G. Variativnost' takticheskikh dejstvij lyzhnikov-gonshhikov vysokogo klassa v gonkah s obshhego starta i gonkah presledovanija // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2018. – №11. – S. 77-79.
- 12 Novikova N.B. Obzor inostrannoj literatury po problemam sovremennoj taktiki lyzhnyh hodov // Sport i sportivnaja medicina. – 2018. – S. 187-196.
- 13 Dubrovinskij S.S., Batalov A.G., Senatskaja V.G. Specifika realizacii tehniko-takticheskoy podgotovlennosti vysokokvalificirovannyh gonshhikov v lyzhnom sprinte // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2016. – №7. – S. 69-71.
- 14 Gibadullin M.R., Pavlov V.V. Strategija i taktika sorevnovatel'noj dejatel'nosti vysokokvalificirovannyh lyzhnikov-gonshhikov v kontekste podgotovki k Zimnim Olimpijskim Igram v Sochi / III Vserossijskaja nauchno-prakticheskaja konferencija «Aktual'nye problemy i sovremennye tendencii razvitiya sportivnoj podgotovki v ciklicheskikh vidakh sporta»: mat. – Kazan', 2013. – S. 332-334.
- 15 Shvecov A.V. Takticheskie varianty prohozhdenija lyzhnoj gonki s mass-starta na 50 km u pobeditelej zimnih Olimpijskikh igr i championatov mira // Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. – 2017. – №9(151). - S. 249-252.

- 16 Abaturov R.A., Polevoj G.G. Varianty taktiki v lyzhnyh gonkah // Problemy sovremennoogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2017. – №55-8. – S. 3-9.
- 17 Sergeevich D.A. Tehniko-takticheskie dejstviya kvalificirovannyh lyzhnikov-gonshhikov sprinterov // Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. – 2010. – №6(64). – S. 18-22.
- 18 Dubrovinskij S.S., Batalov A.G. Modelirovanie tehniko-takticheskikh dejstvij v sprinterskoj sorevnovatel'noj dejatel'nosti vysokokvalificirovannyh lyzhnikov-gonshhikov (po dannym Olimpijskikh igr 2010 i 2014 gg.) // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2015. – №9. – S. 66-69.
- 19 Dmitrievich E.V., Viktorovna M.E. Sovremennye tehniko-takticheskie aspekty povorota perestupaniem v lyzhnyh gonkah klassicheskim i vol'nym stiljami // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2015. – №4(122). – S. 45-49.
- 20 Grigor'evich B.A., Burdina M.E., Lunina A.V., Shhukin A.V. Tehnika i taktika sorevnovatel'noj dejatel'nosti v klassicheskem lyzhnom sprite na XXIII Olimpijskikh ighrah 2018 g. (OI-2018) // Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kul'tury i sporta. – 2018. – T.13. – №4. – S. 31-37.

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
<p>Андрющенко Арина Александровна – Дене шынықтыру және бұқаралық спорт академиясының 1 курс студенті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: andryushenko06@gmail.com</p>	<p>Андрющенко Арина Александровна – студентка 1 курса, Академия физической культуры и массового спорта, г. Астана, Казахстан, e-mail: andryushenko06@gmail.com</p>	<p>Andryushchenko Arina Aleksandrovna – 1st year student, Academy of Physical education and Mass Sports, Astana, Kazakhstan, e-mail: andryushenko06@gmail.com</p>

Дата поступления статьи: 24.02.2025

Дата принятия к публикации: 16.06.2025

**Бронский Е.В.<sup>✉</sup>, Кольев Е.О., Елеуов А.К., Кольева В.В., Сорокин А.А.**

Павлодарский педагогический университет имени Элкей Марғұлан, г. Павлодар, Казахстан

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ КАЗАХСТАНА ПО БАТУТНОЙ ГИМНАСТИКЕ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ

Бронский Евгений Васильевич, Кольев Евгений Олегович, Елеуов Арстан Какенович, Кольева Виктория Викторовна, Сорокин Алексей Александрович

### ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ КАЗАХСТАНА ПО БАТУТНОЙ ГИМНАСТИКЕ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ

**Аннотация.** В настоящей статье предпринята попытка определить пути повышения конкурентоспособности спортсменов Республики Казахстан в батутной гимнастике на международной арене. Основной акцент сделан на анализе факторов, способствующих улучшению итоговой оценки за выполнение соревновательных упражнений, что, в свою очередь, позволяет успешно бороться за медали на крупнейших мировых соревнованиях. В рамках исследования были проанализированы результаты финалистов Чемпионата мира 2023 года (г. Бирмингем, Великобритания), Олимпийских игр 2024 года (г. Париж, Франция), а также Чемпионата Республики Казахстан 2024 года по батутной гимнастике. Среди восьми финалистов последнего турнира – четыре представителя национальной сборной Казахстана, стаж занятый которых составляет от 16 до 21 года. Из них шесть спортсменов обладают званием мастера спорта международного класса, двое – мастера спорта Республики Казахстан. Анализ оценок показал, что гимнасты сборной РК уступают своим зарубежным соперникам по трём из четырёх основных критерии итоговой оценки: уровню сложности упражнений, качеству технического исполнения и времени выполнения комбинаций. В связи с этим именно данные компоненты должны стать приоритетными направлениями в подготовке спортсменов, а усилия тренеров – сосредоточены на повышении этих показателей для улучшения итоговой оценки и, соответственно, повышения конкурентоспособности казахстанских гимнастов на международной арене.

**Ключевые слова:** батутная гимнастика, критерии оценки, трудность упражнений, техника исполнения, соревновательная модель.

Бронский Евгений Васильевич, Кольев Евгений Олегович, Елеуов Арстан Какенович, Кольева Виктория Викторовна, Сорокин Алексей Александрович

### Халықаралық аренада батут гимнастикасынан Қазақстан спортшыларының бәсекеге қабілеттілігін арттыру жолдары

**Аңдатпа.** Ұсынылған мақалада халықаралық аренада батут гимнастикасынан Қазақстан спортшыларының бәсекеге қабілеттілігін арттыру жолдарын іздеуге әрекет жасалды. Басқаша айтқанда, әлемдегі ең ірі жарыстардың медальдары үшін күресте бірдей сәтті қатысу үшін бәсекеге қабілетті жаттығуларды орындау үшін қорытынды бағаны қалай арттыруға болады, ерттеу барысында батут гимнастикасынан 2023 жылғы Бирмингемдегі (Англия) Әлем чемпионатының, 2024-жылғы Олимпиада ойындары (Париж) және 2024 жылғы КР чемпионатының финалистерінің нәтижелері талданы. 8 адам финалист арасында 4 гимнаст КР ұлттық құрамасының мүшелері. Батут гимнастикасында тәжірибесі 16-21 жыл. Оның ішінде, КР халықаралық дәрежедегі спорт шебері атағына 6 адам, КР спорт шебері атағына 2 адам ие. Зерттеуде нәтижесінде КР гимнаст-финалистері өз қарсыластарынан бірінші кезекте қорытынды бағалаудың төрт критерий бойынша үтілітінан анықталды: жаттығулардың қындығы, орындау техникасы және жаттығуларды орындау уақыты. Демек, жаттықтыру шылардың күш-жігері осы бағыттар бойынша бәсекелестік комбинацияларда қорытынды бағаны жақсарту, өз тәрбиеленушілерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін жұмысалуы тиіс.

**Түйін сөздер:** батут гимнастикасы, бағалау критерийлері, жаттығулардың қындығы, орындау техникасы, жарыс моделі.

Bronskiy Evgeny Vasilievich, Kolyev Yevgeniy Olegovich, Yeleuov Arstan Kakenovich, Kolyeva Victoria Viktorovna, Sorokin Alexey Alexandrovich

### Ways to increase competitiveness of Kazakhstan trampoline gymnastics athletes in the international arena

**Abstract.** This article attempts to identify ways to improve the competitiveness of athletes of the Republic of Kazakhstan in trampoline gymnastics in the international arena. The main emphasis is on the analysis of factors that contribute to improving the final score for the performance of competitive exercises, which, in turn, allows them to successfully compete for medals at major world competitions. The study

analyzed the results of the finalists of the 2023 World Championships (Birmingham, UK), the 2024 Olympic Games (Paris, France), and the 2024 Championship of the Republic of Kazakhstan in trampoline gymnastics. Among the eight finalists of the latter tournament are four representatives of the national team of Kazakhstan, whose training experience ranges from 16 to 21 years. Of these, six athletes have the title of Master of Sports of International Class, two are Masters of Sports of the Republic of Kazakhstan. The analysis of the scores showed that the gymnasts of the national team of the Republic of Kazakhstan are inferior to their foreign rivals in three of the four main criteria of the final score: the level of difficulty of the exercises, the quality of technical execution and the time of execution of combinations. In this regard, these components should become priority areas in the training of athletes, and the efforts of coaches should be focused on increasing these indicators to improve the final score and, accordingly, increase the competitiveness of Kazakhstani gymnasts in the international arena.

**Key words:** trampoline gymnastics, evaluation criteria, difficulty of exercises, technique, competitive model.

**Введение.** Батутная гимнастика или как ее называли раньше – прыжки на батуте включает в себя спортивные дисциплины:

- индивидуальные прыжки на батуте;
- синхронные прыжки на батуте;
- прыжки на двойном минитрампе;
- прыжки на акробатической дорожке [1].

С 2000 года батутная гимнастика относится к Олимпийским видам спорта, но, к сожалению, в программу игр включены только индивидуальные прыжки на батуте. Гимнасты Казахстана впервые приняли участие в международных соревнованиях на юношеском Первенстве мира в 2001 г. С тех пор спортсмены нашей страны регулярно принимают участие в крупнейших международных соревнованиях, Олимпийских играх (2012, 2016, 2024 гг.), Чемпионатах и Первенствах мира, Региональных чемпионатах, этапах Кубка мира.

За эти годы национальная сборная команда РК (сеньоры) добилась определенных результатов. На Олимпийских играх 2024 г. в Париже наш лидер, М-в Д. занял 9 место и вошел в top-10 лучших батутистов мира. Лучшая пара в синхронных прыжках М-в Д. и А-в П. дважды выигрывали этапы Кубка мира и шесть раз становились призерами этих престижных соревнований. Гимнасты становились призерами Азиатских игр и Чемпионатов Азии.

Несмотря на перечисленные успехи спортсменов сборной страны, у гимнастов еще есть существенные резервы для значительного улучшения результатов соревнований и повышения конкурентоспособности спортсменов по батутной гимнастике на международной арене.

Вместе с тем приходится констатировать, что научно-методическое сопровождение учебно-тренировочного (УТП) и соревновательного процессов в нашем виде спорта значительно отстает от желаемого. Об это можно судить по количеству научных публикаций и методических материалов в интернет-источниках.

Такое состояние, в большей степени, характерно для казахстанской батутной гимнастики [2-5]. В ближнем зарубежье, благодаря российским [6-9]

и белорусским исследователям [10-13] научно-методическое обеспечение УТП находится на более высоком методическом и научном уровне. Косвенно об этом можно судить по успехам спортсменов этих стран на крупнейших международных соревнованиях. В дальнем зарубежье данной теме также посвящено достаточно много научных публикаций [14-17].

Ведущие тренеры стран-лидеров (Китай, Япония, Беларусь, Россия, США, Англия) в батутной гимнастике используют современные ИТ-технологии, но вместе с тем, теоретического обоснования и конкретности излагаемого материала исследователями, методического обеспечения учебно-тренировочного и соревновательного процессов явно недостаточно [10, с. 203].

Анализ научно-методической литературы и интернет-источников показал, что одной из недостаточно решённых проблем в развитии батутной гимнастики остаётся вопрос методического обеспечения учебно-тренировочного и соревновательного процессов. Это позволяет утверждать, что в системе подготовки казахстанских гимнастов существует нереализованный потенциал повышения их конкурентоспособности на международной арене, в частности — за счёт совершенствования содержания соревновательных программ.

На сегодняшний день в индивидуальных прыжках на батуте среди взрослых спортсменов (сеньоров), начиная с Олимпийских игр и заканчивая региональными чемпионатами, наблюдается высокая конкуренция за лидерство. Гимнасты из разных стран демонстрируют предельно сложные элементы, и успешное выполнение таких комбинаций требует от спортсменов выдающихся технических и физических качеств.

В индивидуальных соревнованиях все упражнения являются произвольными и включают десять элементов. Судейская коллегия по батутной гимнастике включает девять специалистов, осуществляющих оценку соревновательных упражнений в соответствии с установленными критериями [1, с. 65]. Итоговая оценка за выполнение

упражнения формируется по совокупности четырёх критериев исполнительского мастерства:

Оценка D – трудность упражнения, определяется суммой баллов за каждый элемент согласно утверждённой таблице трудностей

Оценка Е – техника исполнения (оценка в баллах);

Оценка Т – время исполнения упражнения (в секундах);

Оценка Н – горизонтальное перемещение на батуте (в баллах) [1, с. 17].

Из указанных четырёх критериев два (D и Е) оцениваются субъективно судейской коллегией, а два (Т и Н) — объективно с использованием электронной системы измерений. Повышение итоговой оценки возможно за счёт целенаправленного улучшения отдельных компонентов, в особенности – трудности, техники исполнения и времени полёта.

Для достижения высоких результатов спортсменам необходимо развивать физические качества, ограничивающие возможности по повышению оценок D, Е и Т. К числу приоритетных относятся:

- скоростно-силовые способности и прыжковая выносливость мышц нижних конечностей;
- динамическая и статическая сила мышц спины и брюшного пресса;
- координационные способности.

Совершенствование техники базовых прыжков позволяет повысить оценку Е, а также оказывает косвенное влияние на стабилизацию горизонтального перемещения (оценка Н), поскольку качественное техническое исполнение способствует более точному контролю положения тела в полёте [10, с. 204].

Согласно регламенту соревнований, после двух квалификационных раундов в финал выходят восемь лучших спортсменов (не более двух от одной страны). Финальные выступления оцениваются отдельно, без учёта результатов квалификации.

Достижение значительных результатов на международной арене зависит от многих факторов, определение и систематизация которых по уровню значимости дает возможность тренеру делать более точными пути достижения высокого спортивного результата его воспитанниками.

Актуальность настоящего исследования заключается в поиске эффективных путей повышения итоговой оценки за соревновательные упражнения,

что, в конечном итоге, способствует укреплению позиций Казахстана на международной спортивной арене.

**Цель исследования** – выявить пути повышения конкурентоспособности спортсменов Казахстана по батутной гимнастике на международной арене.

#### **Задачи исследования:**

1. Проанализировать содержание соревновательных упражнений гимнастов путем расчета статистический показателей критериев итоговой оценки финалистов Олимпийских Игр, Чемпионата Мира и Чемпионата РК.

2. Определить разницу между показателями критериев итоговой оценки финалистов Чемпионата мира и Чемпионата РК.

3. Определить качественные и количественные составляющие модельных характеристик соревновательных упражнений, влияющих на итоговый результат.

**Материалы и методы.** Для решения поставленных задач исследования были использованы следующие методы:

- анализ протоколов соревнований финалистов Чемпионата мира 2023 г. в г. Бирмингем (Англия) [17], призеров ОИ 2024 (Париж) [18], анализ результатов финалистов Чемпионата РК 2024 г. по батутной гимнастике;

- методы математической статистики с определением: среднего арифметического ( $\bar{X}$ ); средней ошибки среднего арифметического ( $Sx$ ); стандартного отклонения ( $\sigma$ ); коэффициента вариации (V); коэффициента корреляции Пирсона (r); достоверность различий определяли по таблице вероятностей  $P/t \geq t_c$  / по распределению Стьюдента ( $t$  - критерий Стьюдента) [19-21]. Достоверность различий считали значимой при  $P < 0,05$ .

**Результаты.** Анализ протоколов соревнований позволил определить вклад критериев в итоговую оценку гимнастов - финалистов на Чемпионате мира и Чемпионате РК.

В таблице 1 представлены статистические показатели и вклад критериев в итоговую оценку гимнастов - финалистов на Чемпионате РК. Как видно из приведенных данных, результаты спортсменов по коэффициенту вариации V достаточно однородные (7-12%) и лишь по критерию оценки Н, перемещение по сетки батута 35,0% - степень рассеивания данных считается значительной.

Таблица 1 – Статистические показатели и вклад критериев в итоговую оценку гимнастов - финалистов Чемпионата РК (%)

№	Трудность, ед.	Техника, балл	Время, сек.	Перемещение, балл	Итоговая оценка, балл
1	16,4	16,1	15,92	8,8	57,22
2	14,6	15,9	16,19	9,3	55,99
3	10,8	16,8	17,00	9,6	54,20
4	13,1	15,4	15,20	9,2	52,90
5	13,1	15,3	16,16	8,7	53,26
6	12,5	13,5	15,97	9,0	50,97
7	12,9	14,7	15,09	7,7	50,39
8	11,6	12,5	12,87	7,0	43,97
X	13,1	15,0	15,50	8,7	52,36
$\sigma$	1,70	1,42	1,900	3,1	4,090
V%	13,0	9,00	12,00	35,0	7,000
Вклад, %	25,1	28,7	29,70	16,5	100,0

По вкладу критериев в итоговую оценку показатели находятся в интервале от 25,1 % до 29,70 % и лишь по критерию «перемещение» показатель находится в пределах 16,0 %.

Аналогичные результаты были получены при анализе выступлений сильнейших гимнастов на Чемпионате мира (Таблица 2).

Таблица 2 - Статистические показатели и вклад критериев в итоговую оценку гимнастов - финалистов Чемпионата мира (%)

№	Трудность, ед.	Техника, балл	Время, сек.	Перемещение, балл	Итоговая оценка, балл
1	17,8	16,2	17,49	9,20	60,69
2	18,0	16,2	17,18	9,30	60,68
3	17,1	16,2	17,32	9,40	60,64
4	18,0	16,0	17,44	9,20	60,02
5	17,8	16,0	16,99	9,20	59,99
6	16,2	16,2	17,31	9,20	59,59
7	17,4	15,6	17,39	9,20	58,91
8	13,6	12,2	13,44	6,90	46,14
X	17,0	15,6	16,82	9,00	58,33
$\sigma$	3,60	1,40	1,30	0,80	4,970
V%	21,0	8,00	7,00	8,00	8,000
Вклад, %	28,9	26,8	28,8	15,5	100,0

Анализ полученных данных показал, что результаты казахстанских спортсменов по коэффициенту вариации (V) демонстрируют меньшую однородность по сравнению с финалистами международных соревнований: значения варьируются в пределах 7–8 %, за исключением критерия Н – «горизонтальное перемещение», по которому

степень рассеивания данных достигает 21,0 %, что существенно превышает остальные показатели.

У финалистов Чемпионата мира распределение вкладов отдельных критериев в итоговую оценку отличается большей однородностью и находится в диапазоне от 26,8 % до 28,9 %. Исключение вновь составляет оценка Н, вклад которой в общий

результат составляет лишь 16,0 %. Такая низкая доля объясняется регламентом соревнований: в отличие от оценки за технику исполнения (E), которая удваивается при подсчёте итогового балла, значение оценки H (горизонтальное перемещение) учитывается в первоначальном виде, согласно данным электронной системы оценивания.

Очевидно, что полученные данные финалистов двух соревнований хоть и близки по показателям, тем не менее, финалисты Чемпионата мира по статистическим параметрам превосходят аналогичные параметры спортсменов на Чемпионате РК. Более наглядно данные таблиц 1 и 2 представлены на рисунке 1.

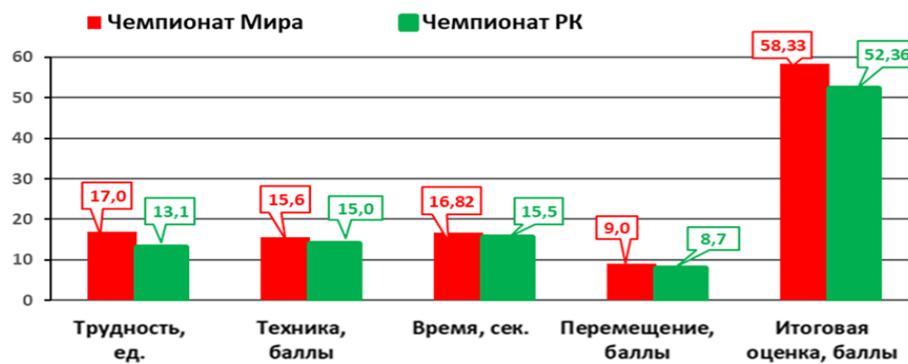


Рисунок 1 - Статистические показатели и вклад критериев в итоговую оценку гимнастов - финалистов Чемпионата мира и Чемпионата РК (составлено авторами)

Для более весомой аргументации результатов, приведенных в таблицах 1 и 2, определена достоверность различий финалистов двух

соревнований по критерию Стьюдента - Фишера (Таблица 3).

Таблица 3 – Статистические значения и достоверность различий показателей финалистов Чемпионата мира и Чемпионата РК ( $n_1 = 8$ ,  $n_2=8$ )

Критерии оценки	Чемпионат мира		Чемпионат РК		t	P
	$\bar{X}$	$s\bar{X}$	$\bar{X}$	$s\bar{X}$		
Трудность	17,0	1,38	13,1	0,65	2,56	<0,05
Техника	15,6	0,53	15,0	0,54	0,80	>0,05
Время	16,82	0,50	15,50	0,73	1,46	>0,05
Перемещение	9,00	0,30	8,7	1,19	0,27	> 0,05
Итоговая оценка	58,33	1,91	52,36	1,57	2,41	< 0,05

Примечание: при  $t \geq 2,3$ ;  $P= 0,95$

По четырем критериям и итоговой оценке доверительная вероятность на уровне 0,95 отмечена в показателе оценки D (трудность упражнения) и итоговой оценке. По остальным критериям достоверность различий несущественна и недостоверна ( $P>0,05$ ). Вместе с тем, определенный интерес вызывает сравнение итоговой оценки трех призеров-финалистов Чемпионата РК, Чемпионата мира и Олимпийских игр, т.е. тот рубеж, к которому должны стремиться казахстанские гимнасты.

Сумма трех итоговых оценок призеров ( $\Sigma$ ) и средняя арифметическая оценка ( $\bar{X}$ ) призеров:

- ЧРК -  $\Sigma = 167,41$ ;  $\bar{X} = 55,80$  баллов;
- ЧМ -  $\Sigma = 182,01$ ;  $\bar{X} = 60,67$  баллов;
- ОИ -  $\Sigma = 185,93$ ;  $\bar{X} = 60,98$  баллов.

Если между результатами призеров Олимпийских игр и Чемпионата мира расхождения незначительные, то тройка призеров Чемпионата РК уступает им 5,0-7,0 баллов.

В таблицах 4, 5 и на рисунке 2 представлены расчеты разницы средних показателей критериев и их вклад в итоговую оценку гимнастов - финалистов Олимпийских игр, Чемпионата мира и Чемпионата РК. Очевидно, что по всем пяти рассматриваемым позициям видно превосходство показателей

финалистов Олимпийских игр и Чемпионата мира перед спортсменами Казахстана. Особенно оно выражено в результате оценки D – (трудность упражнения), оценки E – (времени исполнения упражнения), а, следовательно, и в сумме баллов всех четырех критериев (итоговой оценке).

Таблица 4 – Разница между средними показателями и вкладом критериев в итоговую оценку гимнастов - финалистов Чемпионата мира и Чемпионата РК ( $\bar{X}$ ; %)

Показатель	Трудность, ед.	Техника, балл	Время, сек	Перемещение, балл	Итоговая оценка, балл
	<u>16,98</u> 13,10	<u>15,5</u> 15,0	<u>16,82</u> 15,56	<u>9,00</u> 8,70	<u>58,33</u> 52,36
Разница	3,88	0,50	1,26	0,25	5,89
Вклад, %	<u>28,9</u> 25,1	<u>26,7</u> 28,7	<u>28,8</u> 29,4	<u>15,3</u> 16,5	
Разница	0,38	2,00	0,67	1,20	

Примечание: в числителе – показатели Чемпионата мира; в знаменателе – Чемпионата РК

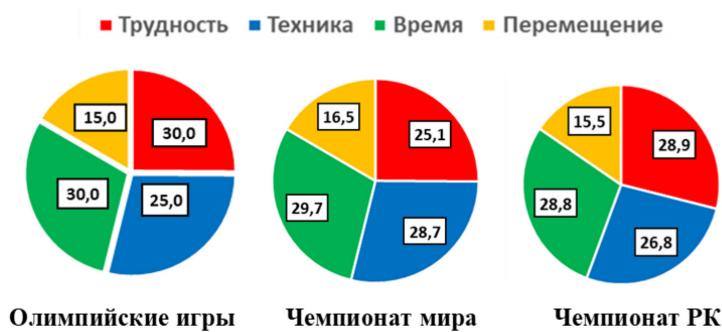


Рисунок 2 – Вклад критериев в итоговую оценку, % (составлено авторами)

Таблица 5 – Разница между средними показателями и вкладом критериев в итоговую оценку гимнастов - финалистов Олимпийских игр и Чемпионата РК ( $\bar{X}$ ; %)

Показатель	Трудность, ед.	Техника, балл	Время, сек	Перемещение, балл	Итоговая оценка, балл
$\bar{X}$	<u>17,10</u> 13,10	<u>15,9</u> 15,0	<u>17,05</u> 15,56	<u>9,2</u> 8,70	<u>59,25</u> 52,36
Разница	4,0	0,90	1,46	0,50	6,86
Вклад, %	<u>30,0</u> 25,1	<u>25,0</u> 28,7	<u>30,0</u> 29,4	<u>15,0</u> 16,5	
Разница	4,90	3,70	0,60	1,50	

Примечание: в числителе – показатели Чемпионата мира; в знаменателе – Чемпионата РК

У финалистов Олимпийских игр и Чемпионата мира вклад критериев в итоговую оценку более однороден, чем у казахстанских гимнастов: сумма разниц составила 6,86 и 5,89 ед. соответственно, а средняя арифметическая составила 1,71 и 1,47 ед.

Сумма разниц вкладов финалистов соревнований Олимпийских игр и Чемпионата мира в процентах равна 6,86 и 4,25 % соответственно, а средняя арифметическая составила 1,71 и 1,06%.

В УТП, как и в каждом конкретном педагогическом воздействии, составляющие его факторы, расположены в плотной причинно-следственной взаимосвязи. Умение тренера воздействовать на один фактор с целью изменения другого сделает тренировочный процесс более оптимальным и эффективным [19, с. 164-165].

Статистические связи или корреляции различаются по следующим уровням:

– слабая связь – при коэффициенте корреляции до 0,30;

– средняя связь – при коэффициенте корреляции от 0,31 до 0,69;

– сильная связь – при коэффициенте корреляции от 0,70 до 0,99.

Коэффициент корреляции равный 1 свидетельствует о наличии функциональной связи [19, с. 182]. Рассчитанные коэффициенты корреляции между критериями итоговой оценки финалистов соревнований представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Коэффициенты корреляции между критериями итоговой оценкой финалистов Чемпионата РК и Чемпионата мира ( $r$ )

Критерии оценки		Коэффициент корреляции	
		Чемпионат РК	Чемпионат мира
Трудность	Техника	0,32	0,82
Трудность	Время	0,18	0,90
Трудность	Перемещение	0,16	0,90
Техника	Время	0,80	0,98
Техника	Перемещение	0,75	0,99

У спортсменов Казахстана из пяти взаимосвязей в двух случаях (трудность-время и трудность-перемещение) выявлена слабая связь, коэффициент корреляции равен 0,18 и 0,16 соответственно. Еще в одном случае – средняя связь (трудность-техника) - 0,32 и в оставшихся двух, при коэффициенте корреляции более 0,70 выявлено сильное взаимовлияние времени исполнения упражнения на технику исполнения и на перемещение по сетке батута.

У гимнастов - финалистов Чемпионата мира во всех пяти случаях сравнения выявлена сильная

взаимосвязь ( $r = 0,82-0,99$ ), что позволяет утверждать о более высокой степени сбалансированности отдельных показателей спортивного мастерства спортсменов.

Еще больший интерес для исследователей представляет ответ на вопрос: «Как отдельные составляющие коррелируют с итоговой оценкой?». Анализ взаимосвязей между отдельными критериями и итоговой оценкой финалистов Чемпионата РК и Чемпионата мира проиллюстрирован в таблице 7.

Таблица 7 – Коэффициенты корреляции итоговой оценки и ее критериев у финалистов Чемпионата РК и Чемпионата мира ( $r$ )

Критерии оценки		Коэффициент корреляции	
		Чемпионат РК	Чемпионат мира
Итоговая оценка	Трудность	0,62	0,92
	Техника	0,88	0,99
	Время	0,84	0,98
	Перемещение	0,81	0,99
$\bar{X}$ ( $r$ )		0,78	0,97

У гимнастов Казахстана, из четырех взаимосвязей критериев и итоговой оценки выявлена одна средняя связь  $r=0,62$ , остальные три имеют показатель «сильной» взаимосвязи. У финалистов Чемпионата мира все четыре находятся на уровне  $r=0,92-0,99$  (сильная взаимосвязь), что позволяет утверждать о равноценном влиянии критериев на итоговую оценку этих гимнастов.

Решение третьей задачи было посвящено определению качественных и количественных показа-

телей модельных характеристик соревновательных упражнений. Анализ протоколов соревнований финалистов Чемпионата мира и Чемпионата РК позволил определить содержание упражнений и сопоставить их для построения перспективной модели подготовки будущих чемпионов (Таблицы 1, 2). Качественные и количественные показатели модельных характеристик соревновательных упражнений гимнастов представлены на рисунке 3.

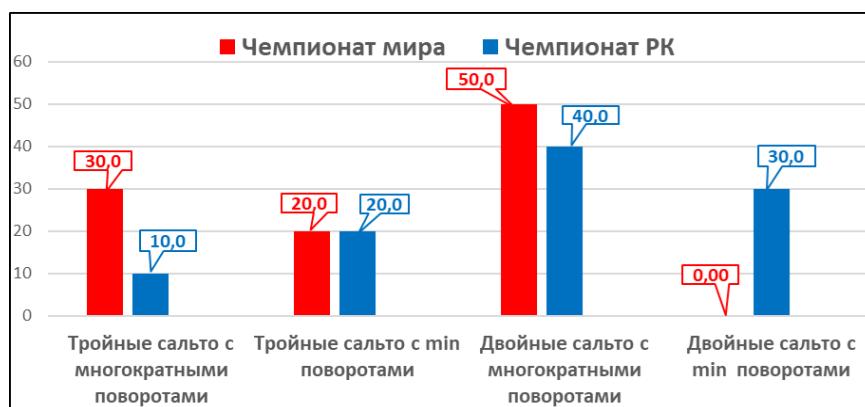


Рисунок 3 – Вклад элементов в итоговую оценку соревновательного упражнения, %

Качественные характеристики соревновательной деятельности гимнастов определяются наличием в композиции элементов высокой сложности, в первую очередь – двойных и тройных сальто. Количественные показатели представлены вкладом отдельных критериев итоговой оценки в общее исполнение соревновательного упражнения. Анализ протоколов соревнований финалистов Чемпионата мира и Чемпионата Республики Казахстан, представленных в таблицах 1 и 2, позволил установить особенности структуры упражнений и провести их сопоставление для формирования перспективной модели подготовки будущих чемпионов (рисунок 3).

Модельные характеристики соревновательных программ ведущих мировых гимнастов включают, как правило, не менее четырёх-пяти тройных сальто различной степени сложности и аналогичное количество двойных сальто с многократными поворотами. Такой повышенный коэффициент трудности обеспечивает значительное преимущество над казахстанскими спортсменами, чьи комбинации, в большинстве случаев, содержат максимум три тройных сальто, четыре двойных сальто с многократными поворотами и три двойных сальто с минимальным количеством поворотов вокруг вертикальной оси.

Качественные характеристики соревновательных упражнений также отражаются во вкладе каждого из десяти элементов в итоговую оценку. Как видно из рисунка 3, у гимнастов, занимающих лидирующие позиции в мировой классификации, соревновательная комбинация примерно на 50 % состоит из тройных сальто и на 50 % – из двойных сальто с многократными поворотами. Финалисты Чемпионата Республики Казахстан по данному параметру заметно уступают своим зарубежным соперникам, что требует соответствующих корректировок в содержании тренировочного процесса.

Количественные параметры – это то, от чего в значительной степени зависит вклад критериев итоговой оценки в успех за соревновательное упражнение. В индивидуальных мужских прыжках на батутной гимнастике модельными количественными параметрами будут являться следующие показатели:

- по критерию D (трудность упражнения) – 18,0 - 18,5 единиц. На Чемпионате мира 2023 года лучшая оценка по этому показателю составила 17,8 единиц, а  $\bar{X}$  составила 15,60. По правилам соревнований на следующий олимпийский цикл (2024-2028) трудность упражнений будет поощряться бонусами. За каждое тройное сальто, после выполненных пяти предыдущих, производится надбавка в 0,3 балла.

– по критерию Е (техника исполнения) – 20,000 баллов, поскольку в зачет идут две медианные оценки, упражнение оценивается из 10,0 баллов. На Чемпионате мира 2023 года лучшая оценка по этому показателю 16,2 балла, а средняя оценка финалистов равнялась 15,60 балла;

– по критерию Т (время исполнения упражнения) –  $17,80 \pm 0,2$  сек. На Чемпионате мира 2023 года лучшая оценка по этому показателю 17,49 сек., а средняя оценка составила 16,82 сек.;

– по критерию Н (перемещение по сетке батута) – 10,000 баллов, поскольку данный показатель оценивается судьями из 10,0 баллов. На Чемпионате мира 2023 года лучшая оценка по этому показателю 9,30 баллов, а средний показатель финалистов составил 9,00 балла.

По всем рассмотренным составляющим итоговой оценки финалисты Чемпионата РК показали достаточно низкий результат по сравнению с финалистами Чемпионата мира.

Качественные показатели модельных характеристик соревновательных упражнений представляют собой совокупность десяти элементов, из которых состоит данное упражнение. Как правило, у мировой элиты это четыре-пять тройных сальто разной трудности (возможно больше) и столько же двойных сальто с многократными поворотами. Двойные сальто с минимальной трудностью в их комбинациях отсутствуют.

У казахстанских спортсменов этот показатель выглядит несколько иначе. Максимум три тройных сальто, четыре двойных сальто с многократными поворотами и три двойных сальто с минимумом поворотов по вертикальной оси.

Количественные характеристики соревновательного упражнения отражают вклад каждого из десяти элементов в итоговую оценку. Как следует из представленных данных (см. рисунок 3), у гимнастов, входящих в мировую элиту, структура упражнения, как правило, сбалансирована: около 50 % составляют тройные сальто, и столько же – двойные сальто с многократными поворотами. К сожалению, казахстанские спортсмены по данному показателю существенно уступают своим зарубежным коллегам, занимая позиции второго плана.

**Обсуждение.** Целевая установка исследования – определить, каким образом тренеры могут повысить уровень мастерства спортсменов Казахстана по батутной гимнастике в конкуренции на международной арене – была достигнута посредством решения трех задач.

Решение первой задачи позволило вычислить статистические показатели и вклад критериев в итоговую оценку восьми лучших гимнастов –

финалистов Олимпийских Игр, Чемпионата мира и Чемпионата РК;

Как мы уже отмечали ранее, в батутной гимнастике итоговый результат соревнований определяется по 4-м критериям (показателям) исполнительского мастерства спортсменов. Это трудность упражнения, техника исполнения, время исполнения и горизонтальное перемещение по сетке батута [1, с. 17]. Причем две оценки объективные, определяются электронной системой оценивания и две субъективные, выставляются судьями по трудности и технике исполнения [10, с. 205].

Финальное упражнение имеет увеличенную трудность, которая, как правило, негативно сказывается на равномерности поддержания амплитуды элементов (высоты прыжков) и правильности приземления гимнаста на сетку батута. Впоследствии, данная ошибка приводит к нарушениям в технике исполнения элементов и в целом снижает итоговую оценку за выполненное упражнение [8, с 114; 10, с. 205; 24; 25].

Несмотря на то, что результаты спортсменов по коэффициенту вариации V достаточно однородные (7-12%) и лишь по критерию оценки Н (перемещение по сетке батута) 35,0% - степень рассеивания данных считается значительной, иерархия критериев итоговой оценки финалистов Олимпийских игр / Чемпионата мира / Чемпионата РК в итоговую оценку выглядит неоднозначно:

1 – оценка D (трудность упражнения) – 30,0 / 28,9% / 25,1;

2 – оценка Т (время исполнения) – 30,0 / 28,8% / 29,7;

3 – оценка Е (техника выполнения) – 25,0 / 26,8% / 28,7;

4 – оценка Н (перемещение по сетке батута) – 15,0 / 16,5% / 15,5

Полученные нами расчеты вкладов критериев в итоговую оценку подтверждаются ранее проведенными исследованиями [22, с.17; 25, с. 289; 26, с.114].

Учитывая современные тенденции развития батутной гимнастики, в тренерской среде произошла переориентация в выборе приоритетных средств и методов в достижении высокого спортивного результата на соревнованиях. Как видно из сопоставления, тренеры зарубежных гимнастов в учебно-тренировочном процессе отдают предпочтение в увеличении трудности элементов и времени выполнения упражнения (высоты прыжков) вследствие чего техника выполнения, а, следовательно, и перемещение спортсмена по сетке батута становятся менее значимыми (рисунки 1, 2) [23, 24, 25, с. 259; 26, с. 115]. К сожалению,

казахстанские тренеры не смогли своевременно учесть эту тенденцию, поэтому наметился достаточно серьёзный разрыв результатов отечественных и ведущих зарубежных спортсменов.

В пользу выявленного положения приоритетов свидетельствуют данные анализа сравнения итоговой оценки трех призеров - финалистов Чемпионата мира и Олимпийских игр. За девять месяцев, прошедших после Чемпионата мира (ноябрь 2023 г.) и Олимпийских игр (август 2024 г.), сумма трех итоговых оценок призеров ОИ увеличилась на 3,92 балла, а средняя оценка олимпийцев оказалась на 1,3 балла выше. Немалый вклад в этом преимуществе сыграл рост сложности элементов и «чистое» время выполнения упражнения.

Следует обратить внимание на то, что наши спортсмены по этим показателям во многом отстают от мировой элиты. Одной из причин является юниорский возраст половины участников сборной команды Казахстана. Средний возраст команды составляет 20,75 лет, это на три года меньше, чем у восьми лучших гимнастов-финалистов Чемпионата мира, средний возраст которых равен 23,87 лет [17].

Для решения второй задачи нашего исследования были рассчитаны коэффициенты корреляции между критериями итоговой оценки, а также между критериями и итоговой оценкой финалистов Чемпионата мира и Чемпионата РК.

В статистике принято, что взаимодействующие факторы подразделяются на:

- причинные, т. е. те, которые видоизменяются первыми, вызывают изменения других факторов;
- следственные, т. е. те, которые видоизменяются под влиянием причинных факторов.

Статистика также дифференцируют взаимозависимость по ряду направлений, в нашем случае это будет прямая положительная корреляция, при которой увеличение причинного фактора вызывает увеличение следственного фактора [19, с. 182].

Корреляция между отдельными критериями. Например, причинный фактор (оценка Е - техника исполнения) положительно повлияет следственный фактор (оценка Н – перемещение по сетке батута). Корреляция между критериями, причинным фактором (оценки D, T, E, H) и следственным фактором дают итоговый результат.

Как мы отмечали ранее, в тренировочном процессе по батутной гимнастике, как и в других видах спорта, составляющие факторы УТП расположены в плотной причинно-следственной взаимосвязи [19, с. 164-165]. Знание тренером этих связей позволит ему целенаправленно воздействовать на один критерий для повышения другого показателя. Например, работа над повышением высоты прыж-

ков (временем выполнения соревновательного упражнения) безусловно повлияет на коэффициент трудности и технику выполнения элементов, что, в конечном счете, повысит итоговую оценку на соревнованиях.

Данному фактору мы нашли подтверждение в публикациях А.С. Шостова и Г.В. Антонова [13, с. 251]. Этому вопросу были также посвящены работы Н.Н. Пилюк с соавторами [8, с.114; 26, с. 115; 22, с.16].

Анализ соревновательных упражнений в батутной гимнастике показал наличие пяти взаимосвязей между основными компонентами итоговой оценки, что отражено в таблице 6. У казахстанских спортсменов выявлена высокая степень корреляционной зависимости между оценкой Е (техника исполнения) и оценкой Т (время выполнения упражнения), а также между Е и Н (горизонтальное перемещение); коэффициент корреляции в этих случаях составил  $r = 0,70$ . Это свидетельствует о значительном влиянии качества технического исполнения на другие параметры итоговой оценки. В остальных трёх сочетаниях критериев коэффициенты корреляции варьируются в диапазоне от  $r = 0,16$  до  $r = 0,32$ , что указывает на слабую или умеренную степень взаимосвязи между соответствующими показателями. Такие результаты могут свидетельствовать о неравномерности акцентов в учебно-тренировочном процессе, а также об отсутствии системного подхода к формированию соревновательной стратегии. Выявленные корреляционные зависимости подчёркивают необходимость корректировки методики подготовки гимнастов: особое внимание следует уделять развитию компонентов, оказывающих мультифакторное влияние на итоговую оценку — в частности, трудности (D) и времени выполнения (T).

У спортсменов, входящих в мировую элиту батутной гимнастики, были выявлены иные закономерности. У финалистов Чемпионата мира по всем направлениям анализа установлены высокие корреляционные зависимости между составляющими итоговой оценки: коэффициенты находятся в интервале  $r = 0,82$ – $0,99$ . Эти данные указывают на высокий уровень взаимного влияния всех компонентов соревновательного упражнения, что является следствием высокого уровня подготовленности. В частности, выраженная корреляция между «чистым» временем исполнения и уровнем трудности позволяет косвенно повышать и другие критерии оценки, обеспечивая комплексное улучшение итогового результата [22, с. 17].

Наибольший интерес для тренеров и исследователей представляет анализ влияния отдельных

критериев на итоговую оценку спортсменов. Рассмотрение взаимосвязей между четырьмя основными компонентами и итоговой оценкой у финалистов Чемпионата Республики Казахстан и Чемпионата мира (таблица 7) позволило установить следующие закономерности:

– по критерию D (трудность) у гимнастов Казахстана наблюдается средняя степень связи с итоговой оценкой ( $r = 0,62$ );

– по критериям Е (техника), Т (время выполнения) и Н (горизонтальное перемещение) выявлена сильная корреляция с итоговым результатом,  $r = 0,81–0,88$ ;

– у финалистов Чемпионата мира все четыре критерия продемонстрировали высокую степень взаимосвязи с итоговой оценкой,  $r = 0,92–0,99$ , что свидетельствует о большей целостности и сбалансированности соревновательной структуры у ведущих мировых спортсменов по сравнению с их казахстанскими коллегами.

Сравнение с результатами, полученными Е. С. Крючек и соавт. (2021) [10, с. 206], показало, что рассчитанные в рамках настоящего исследования коэффициенты корреляции оказались выше. Согласно указанным данным, корреляция между итоговой оценкой и её составляющими составляла: D – 0,5; Е – 0,7–0,8; Т – 0,4–0,6; Н – 0,3–0,4. Это свидетельствует о возросшем значении критериев D (трудность) и Т (время исполнения) в достижении высоких результатов у ведущих гимнастов мира за последние два года.

Решение третьей задачи было посвящено определению качественных и количественных показателей модельных характеристик соревновательных упражнений. Прежде чем вдаваться в анализ данных характеристик, необходимо определиться с понятием «соревновательная модель». Одной из обязательных установок результативного управления УТП является факт наличия у тренера модели воспитанника в его нынешнем (текущем) состоянии и модели того состояния, к которому должен стремиться спортсмен для достижения более высоких целей (построенной тренером).

Под моделью понимают образец, эталон, стандарт, которому должны следовать или к которому должны стремиться спортсмены для показания высокого спортивного результата. В своем знаменитом научном трактате «Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте» В.Н. Платонов (2004) предлагает делить соревновательные модели на следующие группы:

1. Модели, определяющие содержание соревновательной деятельности спортсмена в каждом конкретном виде спорта (соревновательная модель).

2. Модели, раскрывающие виды или стороны подготовки спортсмена (техническая, физическая, тактическая и т.д.) модель спортивного мастерства.

3. Модель, характеризующая морффункциональное состояние организма спортсмена, а также возможности его отдельных функциональных систем (модель потенциальных возможностей) [27].

Многие другие зарубежные исследователи придерживаются такого же мнения, в частности: В.В. Кузнецов (1975), Б.М. Шустин (1995), М.А. Вершинин, А.О. Плотников (2017), А.М. Скржинский (2021) [12, с. 47; 28-31]. В контексте нашего исследования наибольший интерес представляет соревновательная модель, т.е. содержание соревновательной деятельности спортсмена по качественным и количественным показателям.

В этой связи возникает вопрос: «Каким же показателям должны соответствовать соревновательные упражнения отечественных гимнастов, чтобы быть конкурентоспособными на мировой арене?» На этот вопрос отвечают рассчитанные нами качественные и количественные модельные характеристики соревновательных упражнений.

Качественные показатели модельных характеристик соревновательных упражнений представляют собой совокупность десяти элементов, из которых состоит данное упражнение. Как правило, у мировой элиты, это четыре-пять тройных сальто разной трудности (возможно больше) и столько же двойных сальто с многократными поворотами. Двойные сальто с минимальной трудностью в их комбинациях отсутствуют.

У казахстанских спортсменов этот показатель выглядит несколько иначе. Максимум три-четыре тройных сальто, четыре двойных сальто с многократными поворотами и три двойных сальто с минимумом поворотов по вертикальной оси.

Поскольку каждый выполненный элемент имеет свою трудность, то очевидно, что чем больше у спортсмена в соревновательном упражнении будет тройных сальто и сальто с многократными поворотами, то такой гимнаст заведомо будет иметь значительное преимущество перед своими оппонентами.

Количественные характеристики представляют из себя вклад десяти элементов в итоговую оценку за выполнение соревновательного упражнения. Как видим из рисунка 3, у лидеров мировой классификации, как правило, соревновательное упражнение на 50 % состоит из тройных сальто и на 50 % из двойных сальто с многократными поворотами. К сожалению, отечественные гимнасты и здесь находятся на вторых ролях.

Таким образом, рассчитанные модельные параметры – как качественные, так и количественные – представляют собой ориентир для сравнительного анализа индивидуальных характеристик гимнастов. Эти показатели могут служить основой для построения эффективной системы подготовки, направленной на достижение результатов не ниже уровня финалистов Олимпийских игр, Чемпионатов мира и Азии.

**Заключение.** Результаты исследования, полученные на основании анализа выступлений финалистов Олимпийских игр, Чемпионата мира и Чемпионата РК по батутной гимнастике, могут стать одним из направлений в выборе тренерами содержания и направленности программы подготовки конкурентоспособных спортсменов к предстоящим стартам и на основании которых можно сделать вполне определенные выводы:

1. Содержание соревновательных упражнений гимнастов требует со стороны тренера особого внимания. Рассчитанные коэффициенты корреляции (зависимость) между доминирующими критериями и итоговой оценкой за соревновательное упражнение ( $r = 0,80-0,99$ ) подтверждает важность выбора средств и методов УТП, что требует значительно большей фокусировки внимания тренеров на трех важнейших составляющих исполнительского мастерства батутистов (трудности, времени исполнения упражнения и технике выполнения).

2. Учитывая современные тенденции развития батутной гимнастики, одним из доминирующих аспектов в подготовке спортсменов к достижению

высоких результатов в индивидуальных прыжках в настоящее время, в порядке распределения значимости критериев итоговой оценки, следует считать:

- показатель оценки D - коэффициент трудности упражнения, вклад 28,0-30,0%;
- показатель оценки E - техника исполнения соревновательного упражнения (увеличение высоты прыжков), вклад 28,0-30,0%;
- показатель оценки T - время исполнения упражнения, вклад 26,0-27,0%.

Указанные обстоятельства требуют от тренерского коллектива переориентации в выборе приоритетных направлений в подготовке спортсменов к достижению более значительного спортивного результата;

3. Определение качественных и количественных показателей соревновательной модели спортсменов батутной гимнастики позволило рекомендовать тренерам как образец, стандарт, следующие параметры финального соревновательного упражнения:

- качественные показатели: - минимум пять-шесть тройных сальто вперед и назад с различным коэффициентом трудности и четыре-пять двойных сальто с многократными поворотами;
- количественные показатели:
  - 1) оценка D (трудность упражнения) – 18,0 - 18,5 единиц;
  - 2) оценка E (техника исполнения) – 17,0-18,0 баллов;
  - 3) оценка T (время исполнения упражнения) – 17,80-18,0 сек.;
  - 4) оценка H (перемещение по сетке батута) – 9,50-10,0 баллов.

## Список литературы

- 1 FIG. Правила соревнований 2022-2024 – Прыжки на батуте. [https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru\\_TRA%20CoP%202022-2024.pdf](https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru_TRA%20CoP%202022-2024.pdf) (дата обращения: 21.11.2024).
- 2 Бронский Е.В. Методика обучения сложным прыжкам на батуте с акцентом на основные опорные точки // Теория и методика физической культуры. – 2024. – №4. — С. 82-93.
- 3 Сарсембаева А.Т., Бронский Е.В., Мучкин Д.П. Влияние показателей скоростно-силовых способностей батутистов 15-16 лет на освоение сверхсложных прыжков на батуте // XIV Междунар. науч.-практич. конф. «Актуальные проблемы физической культуры и спорта»: мат. - Чебоксары, 2024. - С. 320-325.
- 4 Бронский Е.В., Бронская Е.П., Кириченко О.Е. Методика обучения базовым двигательным действиям в прыжках на батуте посредством основных опорных точек // XII Междунар. науч.-практич. конф. «Актуальные проблемы физической культуры и спорта»: мат. - Чебоксары, 2022. – С. 122-129.
- 5 Бронский Е.В. Реализация личностно ориентированного подхода в тренировке юных батутистов // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №3. – С. 55-57.
- 6 Пилюк Н.Н. Педагогический контроль специальной технической подготовленности спортсменов высокой квалификации в прыжках на батуте // Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2020. - №1. - С. 43-48.
- 7 Караваева И.В. Теория и практика системы подготовки спортсменов в прыжках на батуте // Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2008. - №2. - С. 16-20.
- 8 Пилюк Н.Н. Структура и содержание соревновательных программ высококвалифицированных прыгунов на батуте // Междунар. науч.-практич. конф. «Физическая культура и спорт. Олимпийское образование»: мат. - Краснодар, 2019. - С. 113-115.
- 9 Пушкарный М.Ю. Коррекция уровня подготовленности спортсменов высокой квалификации в индивидуальных прыжках на батуте: дис. ... к. п. н.: 13.00.04. / Кубанская государственная академия физической культуры. – Краснодар, 2002. - 189 с.

- 10 Крючек Е.С., Скржинский А.М., Лебедева Я.А. Анализ результатов применения объективных критериев оценки и современные тенденции развития в прыжках на батуте. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. - №5. – С. 203-207.
- 11 Осипенко О.В., Нарсекин Г.И. Первичный отбор в прыжках на батуте: мнение специалистов // Мир спорта. – 2021. - №2(83). – С. 86-89.
- 12 Скржинский А.М. Модельные объективные биомеханические характеристики базовых прыжков на батуте // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2021. - №2. – С. 45-50
- 13 Шостов А.С., Антонов Г.В. Влияние высоты прыжков на итоговую оценку за упражнения в прыжках на батуте // Междунар. науч. конгр. «Ценности, традиции и новации современного спорта»: мат. - Минск, 2018. - Ч.1. - С. 250-251.
- 14 Bagirov S.S., Bekir, N.C. Research of the role of trampoline preparation of gymnasts in the development of motor abilities // Scientific news of the Academy of Physical Culture and Sports. - 2021. - № 1. - pp. 43-47. <https://doi.org/10.28942/ssj.v3i1.296>.
- 15 Esposito P.W., Esposito L.M. The Reemergence of the Trampoline as a Recreational Activity and Competitive Sport // Current Sports Medicine Reports. - 2009. - №8(5). – pp. 273-277. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19741356/> (дата обращения: 05.12.2024).
- 16 Patel T.S., McGregor A., Williams K. The influence of growth and training loads on injury risk in competitive trampoline gymnasts // Journal of sports sciences. – 2021. - Vol. 39. - №23. – pp. 2632–2641. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34219613/> (дата обращения: 05.12.2024).
- 17 Протоколы Чемпионата мира по батутной гимнастике 2023 г. <https://live.gymnastics.sport/schedule.php?idevent=16244> (дата обращения: 05.12.2024).
- 18 Прыжки на батуте на летних Олимпийских играх 2024. <https://sportmail.ru/paris/results/trampolining/?ysclid=m5h37x5qu8519235696>. (дата обращения: 05.12.2024).
- 19 Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании (пособие для студентов, аспирантов и препод. институтов физ. культуры). - М: «Физкультура и спорт». - 1978. - 223 с.
- 20 Закирьянов К.Х., Орехов Л.И. Экспериментальные методы в педагогике, психологии и физической культуре: учебное пособие. – Алматы: КазАСТ, 2012. – 112 с.
- 21 Расчет коэффициента корреляции Пирсона в Excel. [https://planetcalc.ru/527?ysclid=m5fdtwmq\\_7y869126687](https://planetcalc.ru/527?ysclid=m5fdtwmq_7y869126687) (дата обращения: 03.01.2025).
- 22 Пилиюк Н.Н. Перспективная модель соревновательных программ гимнасток высокой квалификации, специализирующихся в прыжках на батуте // Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2022. - №2. – С.15-19.
- 23 Пилиюк Н.Н. Построение и реализация системы соревновательной деятельности акробатов высокой квалификации: автореф. ...д. п. н.: 13.00.04 / Кубанская государственная академия физической культуры. – Краснодар, 2000. – 50 с.
- 24 Баландина С.В. Коррекция процесса технической подготовки высококвалифицированных прыгунов на батуте на предсоревновательном этапе: дис. ... к. п. н.: 13.00.04 / Кубанская государственная академия физической культуры. – Краснодар, 2007. - 160 с.
- 25 Скржинский А.М. Анализ результатов чемпионата мира 2018 года в Санкт-Петербурге и тенденции развития прыжков на батуте // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №6(172). – С. 258–262.
- 26 Пилиюк Н.Н. Структура и содержание соревновательных программ высококвалифицированных прыгунов на батуте // Междунар. науч.-практич. конф. «Физическая культура и спорт. Олимпийское образование»: мат. – Краснодар, 2019. - С. 113-115.
- 27 Платонов В.Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера. - В 2 т. –М.: ООО «Принтлего», 2021. - Т. 1. - 592 с.: ил.
- 28 Шустин Б.Н. Моделирование в спорте: (Теоретические основы и практическая реализация): автореф. дис. ... д. п. н.: 13.00.04 / НИИ физ. культуры и спорта. – Москва, 1995. – 82 с.
- 29 Вершинин М.А., Плотников А.О. Модельные характеристики соревновательной деятельности спортсменов-единоборцев // Самарский научный вестник. - 2017. - Т.6. - №1. - С. 166-170.
- 30 Кузнецов В.В. К проблеме модельных характеристик квалифицированных спортсменов // Теория и практика физической культуры. - 1975. - №1. - С. 59 - 62.
- 31 FIG. Правила соревнований 2025-2028 – Прыжки на батуте. [https://new.sportgymrus.ru/uploads/media\\_manager/2024/12/pryzhki-na-batute-pravila-2025-2028.pdf](https://new.sportgymrus.ru/uploads/media_manager/2024/12/pryzhki-na-batute-pravila-2025-2028.pdf) (дата обращения 5.02.2025).

**References:**

- 1 FIG. Pravila sоревнований 2022-2024 – Pryszhki na batute. [https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru\\_TRA%20CoP%202022-2024.pdf](https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru_TRA%20CoP%202022-2024.pdf) (data obrashchenija: 21.11.2024).
- 2 Bronskij E.V. Metodika obuchenija slozhnym pryzhkam na batute s akcentom na osnovnye oportnye tochki // Teorija i metodika fizicheskoy kul'tury. – 2024. – №4. — S. 82-93.
- 3 Sarsembeeva A.T., Bronskij E.V., Muchkin D.P. Vlijanie pokazatelej skorostno-silovyh sposobnostej batutistov 15-16 let na osvoenie sverhslozhnyh pryzhkov na batute // XIV Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. «Aktual'nye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta»: mat. - Cheboksary, 2024. - S. 320-325.

- 4 Bronskij E.V., Bronskaja E.P., Kirichenko O.E. Metodika obuchenija bazovym dvigatel'nym dejstvijam v pryzkah na batute posredstvom osnovnyh opornyh tochek // XII Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. «Aktual'nye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta»: mat. - Cheboksary, 2022. - S. 122-129.
- 5 Bronskij E.V. Realizacija lichnostno orientirovannogo podhoda v trenirovke junyh batutistov // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. - 2019. - №3. - S. 55-57.
- 6 Piljuk N.N. Pedagogicheskiy kontrol' special'noj tehnicheskoy podgotovlennosti sportsmenov vysokoj kvalifikacii v pryzkah na batute // Fizicheskaja kul'tura, sport - nauka i praktika. - 2020. - №1. - S. 43-48.
- 7 Karavaeva I.V. Teoriya i praktika sistemy podgotovki sportsmenov v pryzkah na batute // Fizicheskaja kul'tura, sport - nauka i praktika. - 2008. - №2. - S. 16-20.
- 8 Piljuk N.N. Struktura i soderzhanie sorevnovatel'nyh programm vysokokvalificirovannyh prygunov na batute // Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. «Fizicheskaja kul'tura i sport. Olimpijskoe obrazovanie»: mat. - Krasnodar, 2019. - S. 113-115.
- 9 Pushkarnyj M.Ju. Korrekciya urovnja podgotovlennosti sportsmenov vysokoj kvalifikacii v individual'nyh pryzkah na batute: dis. ... k. p. n.: 13.00.04. / Kubanskaja gosudarstvennaja akademija fizicheskoy kul'tury. - Krasnodar, 2002. - 189 s.
- 10 Krjuchek E.S., Skrzhinskij A.M., Lebedeva Ja.A. Analiz rezul'tatov primenenija ob#ektivnyh kriteriev ocenki i sovremennoye tendencii razvitiya v pryzkah na batute. // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. - 2021. - №5. - S. 203-207.
- 11 Osipenko O.V., Narškin G.I. Pervichnyj otbor v pryzkah na batute: Mnenie specialistov // Mir sporta. - 2021. - № 2(83). - S. 86-89.
- 12 Skrzhinskij A.M. Model'nye ob#ektivnye biomechanicheskie harakteristiki bazovyh pryzhkov na batute // Fizicheskaja kul'tura, sport - nauka i praktika. - 2021. - №2. - S. 45-50
- 13 Shostov A.S., Antonov G.V. Vlijanie vysoty pryzhkov na itogovuju ocenku za uprazhnenija v pryzkah na batute // Mezhdunar. nauch. kongr. «Cennosti, tradicii i novacii sovremenennogo sporta»: mat. - Minsk, 2018. - Ch.1. - S. 250-251.
- 14 Bagirov S.S., Bekir, N.C. Research of the role of trampoline preparation of gymnasts in the development of motor abilities // Scientific news of the Academy of Physical Culture and Sports. - 2021. - № 1. - rr. 43-47. <https://doi.org/10.28942/ssj.v3i1.296>.
- 15 Esposito P.W., Esposito L.M. The Reemergence of the Trampoline as a Recreational Activity and Competitive Sport // Current Sports Medicine Reports. - 2009. - №8(5). - pp. 273-277. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19741356/> (data obrashhenija: 05.12.2024).
- 16 Patel T.S., McGregor A., Williams K. The influence of growth and training loads on injury risk in competitive trampoline gymnasts // Journal of sports sciences. - 2021. - Vol. 39. - №23. - rr. 2632-2641. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34219613/> (data obrashhenija: 05.12.2024).
- 17 Protokoly Championata mira po batutnoj gimnastike 2023 g. <https://live.gymnastics.sport/schedule.php?idevent=16244> (data obrashhenija: 05.12.2024).
- 18 Pryzhki na batute na letnih Olimpijskih igrakh 2024. <https://sportmail.ru/paris/results/trampolining/?ysclid=m5h37x5qu8519235696>. (data obrashhenija: 05.12.2024).
- 19 Ashmarin B.A. Teoriya i metodika pedagogicheskikh issledovanij v fizicheskem vospitanii (posobie dlja studentov, aspirantov i prepod. institutov fiz. kul'tury). - M: «Fizkul'tura i sport». - 1978. - 223 s.
- 20 Zakirjanov K.H., Orekhov L.I. Jeksperimental'nye metody v pedagogike, psihologii i fizicheskoy kul'ture: uchebnoe posobie. - Almaty: KazAST, 2012. - 112 s.
- 21 Raschet koeficiente korreljacii Pirsona v Excel. [https://planetcalc.ru/527?ysclid=m5fdtwmq\\_7y869126687](https://planetcalc.ru/527?ysclid=m5fdtwmq_7y869126687) (data obrashhenija: 03.01.2025).
- 22 Piljuk N.N. Perspektivnaja model' sorevnovatel'nyh programm gimnastok vysokoj kvalifikacii, specializirujushhihsja v pryzkah na batute // Fizicheskaja kul'tura, sport - nauka i praktika. - 2022. - №2. - S.15-19.
- 23 Piljuk N.N. Postroenie i realizacija sistemy sorevnovatel'noj dejatel'nosti akrobatov vysokoj kvalifikacii: avtoref. ...d. p. n.: 13.00.04 / Kubanskaja gosudarstvennaja akademija fizicheskoy kul'tury. - Krasnodar, 2000. - 50 s.
- 24 Balandina S.V. Korrekciya processa tehnicheskoy podgotovki vysokokvalificirovannyh prygunov na batute na predsorevnovatel'nom jetape: dis. ... k. p. n.: 13.00.04 / Kubanskaja gosudarstvennaja akademija fizicheskoy kul'tury. - Krasnodar, 2007. - 160 s.
- 25 Skrzhinskij A.M. Analiz rezul'tatov championata mira 2018 goda v Sankt-Peterburgei tendencii razvitiya pryzhkov na batute // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. - 2019. - №6(172). - S. 258-262.
- 26 Piljuk N.N. Struktura i soderzhanie sorevnovatel'nyh programm vysokokvalificirovannyh prygunov na batute // Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. «Fizicheskaja kul'tura i sport. Olimpijskoe obrazovanie»: mat. - Krasnodar, 2019. - S. 113-115.
- 27 Platonov V.N. Osnovy podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporste. Nastol'naja kniga trenera. - V 2 t. -M.: OOO «Printleto», 2021. - T. 1. - 592 s.: il.
- 28 Shustin B.N. Modelirovanie v sporte: (Teoreticheskie osnovy i prakticheskaja realizacija): avtoref. dis. ... d. p. n.: 13.00.04 / NII fiz. kul'tury i sporta. - Moskva, 1995. - 82 s.
- 29 Vershinin M.A., Plotnikov A.O. Model'nye harakteristiki sorevnovatel'noj dejatel'nosti sportsmenov-edinoborcev // Samarskij nauchnyj vestnik. - 2017. - T.6. - №1. - C. 166-170.
- 30 Kuznecov V.V. K probleme model'nyh harakteristik kvalificirovannyh sportsmenov // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. - 1975. - №1. - S. 59 - 62.
- 31 FIG. Pravila sorevnovanij 2025-2028 – Pryzhki na batute. [https://new.sportgymrus.ru/uploads/media\\_manager/2024/12/pryzhki-na-batute-pravila-2025-2028.pdf](https://new.sportgymrus.ru/uploads/media_manager/2024/12/pryzhki-na-batute-pravila-2025-2028.pdf) (data obrashhenija 5.02.2025).

<p><b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b> Бронский Евгений Васильевич – педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Жоғары өнер және спорт мектебі, Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ. Қазақстан, e-mail: Evena_salto@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-5905-771X">https://orcid.org/0000-0002-5905-771X</a></p>	<p><b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b> Бронский Евгений Васильевич – кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, Высшая школа искусства и спорта, Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан, г. Павлодар, Казахстан, e-mail: Evena_saldo@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-5905-771X">https://orcid.org/0000-0002-5905-771X</a></p>	<p><b>The Author for Correspondence (The First Author)</b> Bronskiy Evgeny Vasilyevich – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Higher School of Art and Sport, Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: Evena_saldo@mail.ru, ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-5905-771X">https://orcid.org/0000-0002-5905-771X</a></p>
---	---	---

Дата поступления статьи: 05.05.2025

Дата принятия к публикации: 17.06.2025

<sup>1</sup>Жумашев Д.С.<sup>a</sup>, <sup>2</sup>Абдраимова К.А., <sup>3</sup>Тастанов Э.Ж.,  
<sup>3</sup>Нурмуханбетова Д.К., <sup>1</sup>Мадиева Г.Б.

<sup>1</sup>Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

<sup>2</sup>Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

<sup>3</sup>Қазақ спорт және туризм академиясы, Алматы қ., Қазақстан

## БОКСШЫЛАРДЫҢ СПОРТТЫҚ ДАЯРЛЫҚТАРЫН ДАМЫТУҒА АРНАЛҒАН ДЕНЕ (ЖАНАМА) ЖАТТЫҒУЛАРЫНЫҢ, ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Жумашев Дархан Стаканович, Абдраимова Кулмесхан Ауелхановна, Тастанов Эділбай Жұматаевич, Нурмуханбетова Динара Кенжекеевна, Мадиева Галия Баянжановна

**Боксшылардың спорттық даярлықтарын дамытуға арналған дене (жанама) жаттығуларының психологиялық-педагогикалық негіздері**

**Аннотация.** Бұл мақалада спорттық жетілдіру кезеңіндегі боксшыларды кешендең әдістемелік түрғыда дайындау мәселесі қарастырылады. Аталған кезең – жоғары деңгейлі спортшылар үшін ең жоғары нәтижелер мен жетістіктеге қол жеткізуге бағытталған аса маңызды саты. Зерттеу барысында боксшылардың спорттық дайындығын жетілдіруге арналған дене дайындығы жаттығуларының (жанама жаттығулар) тиімді тәсілдері ұсынылады. Ұсынылған жаттығу кешені жаттықтырушыларға оқу-жаттығу процесін онтайландыруға, боксшылардың көсібі шеберлігін арттыруға, сондай-ақ олардың дайындығындағы артықшылықтар мен әлсіз түстарын бақылауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, зерттеу спортшылардың осы кезеңде кездесетін ерекше қындықтарын – психологиялық және педагогикалық түрғыдан дайын болу, мотивацияны сақтау, техникалық дағдыларды жетілдіру және күшейіп келе жатқан бәсекелестік қысымға бейімделу мәселелерін қамтиды. Мақалада баяндаған ғылыми нәтижелер жаттығу әдістерін жетілдіру жолдарын нақтылап, көсібі бокста табысқа жетудің көздейтін жаттықтырушылар мен спортшылар үшін маңызды әдістемелік құрал бола алады деп күтілуде.

**Түйін сөздер:** бокс, спорттық жетілдіру кезеңі, психологиялық даярлық, қосымша жаттығулар, техникалық даярлық.

Жумашев Дархан Стаканович, Абдраимова Кулмесхан Ауелхановна, Тастанов Адилбай Жұматаевич, Нурмуханбетова Динара Кенжекеевна, Мадиева Галия Баянжановна

**Психолого-педагогические основы физических (косвенных) упражнений для развития спортивной подготовки боксеров**

**Аннотация.** В данной статье рассматривается вопрос комплексной методической подготовки боксеров на этапе спортивного совершенствования. Этот этап имеет особую значимость для спортсменов, стремящихся к достижению максимальных результатов и успеха на элитном уровне. В ходе исследования предлагается эффективный комплекс упражнений, направленный на развитие физической подготовки (через опосредованные тренировки) боксеров. Представленный комплекс позволяет тренерам оптимизировать учебно-тренировочный процесс, повышать профессиональное мастерство спортсменов, а также отслеживать их сильные и слабые стороны в процессе подготовки. Кроме того, в статье затрагиваются специфические трудности, с которыми сталкиваются боксеры на данном уровне: необходимость повышения психолого-педагогической готовности, поддержания мотивации, совершенствования технических навыков и адаптации к усиливающемуся соревновательному давлению. Ожидается, что результаты данного исследования послужат ценным методическим ресурсом для тренеров и спортсменов, стремящихся к достижению оптимальных результатов в условиях современных требований профессионального бокса.

**Ключевые слова:** бокс, этап спортивного совершенствования, психологическая подготовка, вспомогательные упражнения, техническая подготовка.

Zhumashev Darkhan, Abdraimova Kulmeskhan, Tastanov Adilbay, Nurmukhanbetova Dinara, Madiyeva Galiya

**Psychological and pedagogical foundations of indirect physical training for enhancing boxers' athletic development**

**Abstract.** This article explores the issue of comprehensive methodological training for boxers at the stage of sports excellence. This phase is of particular importance for athletes striving to achieve maximum results and succeed at the elite level. The study proposes an effective set of exercises aimed at developing physical fitness through indirect training methods. The presented training system enables coaches to optimize the educational and training process, enhance athletes' professional skills, and monitor their strengths and weaknesses during preparation. In addition, the article addresses specific challenges faced by boxers at

this level, including the need to improve psychological and pedagogical readiness, maintain motivation, refine technical skills, and adapt to increasing competitive pressure. The results of this study are expected to serve as a valuable methodological resource for coaches and athletes aiming to achieve optimal performance under the modern demands of professional boxing.

**Key words:** boxing, stage of athletic development, psychological preparation, supplementary exercises, technical training.

**Кіріспе.** «Дене жаттығулары» атты түсінік спортшының қозгалысы мен қозгалыс іс-қымылды туралы түсінікпен тікелей байланысты. Қозгалыс дегеніміз адам ағзасының қымыл-қозгалыс қызметі негізінде, дененің және оның бөлімдерінің өзгеруі деп саналады.

Кез-келген қымыл әрекет дене жаттығулары деп аталмайды. Тек дене тәрбиесінің қымыл жаттығуларынға құрайды. «Жаттығу» деген сөз адамның дене, психикалық қасиетке әсер ету мақсатында, қымылдың қайталауды бағытталған және осы қымылды орындау әдісін жетілдіруді көрсетеді [1].

Қазақстан Республикасының дене шынықтыру және спорт саласындағы мемлекеттік саясатының негізгі бағыттарының бірі – спорт түрлерін дамыту. Халық арасында дене шынықтыруды және спортты насиҳаттау салуатты ұлт қалыптастырудың негізгі кілті болып табылады. Тәуелсіздік алғаннан кейін спорт түрлері қарыштап дамыды.

Қазақстан Республикасының дене шынықтыру мен спорт саласын дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында «Мәселен, жазғы олимпиадалық спорт түрлері бойынша ұлттық құрама командаларының әлем чемпионаттарындағы өнер көрсетуін талдау қорытындысы бойынша бокс, ауыр атлетика, велоспорт, жеңіл атлетика, дзюдо, грек-рим құресі сияқты спорт түрлерінің тұрақты нәтижелерін көрсетіп отыр.

Азия ойындарында қазақстандық спортшылардың жақсы нәтиже көрсететін спорт түрі көп. Ұлттық құраманың 7-ші жазғы Азия ойыннаға қатысуы халқынызға 29 олимпиадалық спорт түрінен 498 медаль әкелді, олардың ішінде нәтижелісі бокс, еркін құрес, грек-рим құресі, велосипед спорты және т.б....» деп бокстың орнын айқын көрсетеді [2].

Қазіргі заманауи спорттық дайындық жүйесінде боксшылардың жоғары нәтижелерге қол жеткізуі тек негізгі техникалық жаттығулармен шектелмей, жанама (қосымша) жаттығулар кешенін қолданумен тығыз байланысты. Мұндай жаттығулар спортшының дене және психологиялық және функционалдық мүмкіндіктерін кешенді дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар, психологиялық-педагогикалық тәсілдердің ғылыми түргыда негізделуі жаттығу процесінің сапасын арттырып, жарыс кезіндегі күйзеліске қарсы төзімділікті қамтамасыз етеді.

Осыған байланысты, боксшылардың спорттық даярлығын арттырудың жанама жаттығулардың тиімділігін зерттеу – қазіргі спорт ғылымындағы маңызды әрі өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

**Зерттеу мақсаты** – боксшылардың спорттық даярлықтарын дамытуға арналған дене (жанама) жаттығуларының психологиялық-педагогикалық негіздерін айқындау әдісін жүзінде тиімділігін дәлелдеу.

#### **Зерттеу міндеттері:**

1. Боксшылардың спорттық даярлықтарын дамытуға арналған дене (жанама) жаттығуларының психологиялық-педагогикалық негіздерін айқындау;
2. Психологиялық даярлықтың өзіндік мақсаттары мен міндеттерін сарапалау;
3. Боксшыны жаттықтырудың әдіс-тәсілді менгертудің маңызын ашу.

**Материалдар мен әдістер.** Жұмыс жазу барысында ғылыми әдебиеттер мен мақалаларға талдау жасалынды. Зерттеу жұмыстарының эксперименталды бөлімі «К.Ахметов атындағы Олимпида резервінің Республикалық мамандандырылған мектеп-интернат-колледжі» республикалық мемлекеттік мекемесінің базасында іске асырылды, оку жаттығу жыныдары және арнайы жаттығу кезеңдерінде орындалды.

Бокстағы спорттық жетістіктердің бүгінгі деңгейі боксшылардың рингтегі іс-қымылдарының қарқындылығы, олардың жалпы дамыту жаттығулары мен арнайы дамыту жаттығуларында деңгейіне жоғары талаптар қояды. Осы кезеңде бокс агрессивті, қарқынды және одан да әсерлі болады, бұл спортшылардың дене, техникалық-тактикалық, психологиялық, функционалдық даярлығын арттыруды талап етеді.

Қазіргі жағдайда боксшыдан оның іс-әрекетінің «әмбебаптылығы» талап етіледі, бұл жақсы дене және психикалық өнімділіктің, техникалық арсеналды жоғары деңгейде менгерудің және жекпе-жектің әртурлі формаларының үйлесімін қамтамасыз етеді.

«Бокс жүрек-қан тамырлары төзімділігі мен метаболикалық даярлықты қажет етеді, ойткені бұл аэробты талаптары бар жоғары қарқынды анаэробты спорт, сондықтан кардио және кондиционерлеу жаттығулары бокс жаттығуларының маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Сонымен қатар, көптеген адамдар боксты тек жоғарғы дене бөлімінің белсенділігі деп санаса да, соққының шынайы күши

сіздің жамбасыңыздан, өзегіңізден және төменгі денеңізден келеді, бұл боксты барлық дene мүшелеріне арналған спорт түріне айналдырады» [3].

Боксшыларды даярлау қарқынды жаттығу және жарыс жүктемелерінің деңгейін едәуір арттыру, дene жүктемелерінің қолемі мен қарқындылығын айтартықтай арттырмай, жаттығу процесін оңтайландыруды қамтамасыз ететін технологияларды әзірлеуді және енгізуі талап етеді.

Бокс өнерінің дамуына өз үлесін қосуда Ә.Нұрмановтың «Жекпе-жек» 1984 ж., «Бокс» 1986 ж., «Боксшы болғың келе ме?» 1994 ж., «Бокс мектебі» 2001 ж. атты оқулықтар мен кітаптарының маңызы зор. Қазактың қара нары атанған Әбдісанан Нұрмановтың бокстағы жарқын жетістіктері мен бапкерлік қызметінің қыр-сыры жеке-жеке зерттеуге нысан болатын құндылықтарға толы.

Көптеген авторлардың пікірінше спорттық даярлықтың тиімділігі (Ю.В. Верхушанский, 1985, Л.П. Матвеев, 1999, В. Никитушкин, 1993, В.Н. Платонов, 1995, В.И. Филимонов, 2000), оның негізгі жақтарын (дene, техникалық, тактикалық және психологиялық) белгілі бір кезеңде кешенді қолдану барысында басым рөлде көрінеді.

Бұл тұрғыда психо-эмоциялық даярлық боксшылардың тиімді спорттық қызметке дайындығының маңызды критерийлерінің бірі ретінде әрекет етеді.

Спортшының психологиялық даярлығының кілті - кез-келген спортшының жетістігінің ажырамас боліп больп табылады, әсіресе жогары концентрация, өзін-өзі бақылау және қысымға төзімділікті қажет ететін бокс сияқты пәндерде. Ол бірнеше негізгі аспектілерді қамтиды.

Ішкі мотивация: спортшы тек сыртқы қысымға бой алдырмай, өзі жаттығулар мен жарыстарға қызығушылық танытуы керек. Спортшы мотивациясының жалпы негізде қарағанда тұп тамыры, түйіні – мотив больп табылады. Мотивті көптеген ғалымдар жалпылама түрде тұлғаның жеке өзіне аса қызығы бар, маңызды бір құбылыс немесе зат деп айтады. Осы негізде спортшылар үшін мотив түрлері де, тұлға әрекшеліктеріне сай болады. Мотив тұлғаның эмоционалды күйімен тікелей байланысты, егер тұлға мақсатына қол жеткізсе қуанады, егер жоспары іске аспаған болса көңіл-күй түседі. Сондай ақ мотив тікелей шешім қабылдауға әсер етеді, ол адам қажеттілігі мен мақсатқа жету арасындағы ең тиімді байланыс құралы, шешім қабылдауға әсері зор деп түйіндейді Сочин С.А мен Куракбаева А.Ж. өз зерттеулерінде [4].

Моральдік тұрғыдан алғанда, бокс ойыны жеке тұлғаның құнды қасиеттерін дамытуға ықпал етеді: ол – қарым-қатынасқа, тәуелсіздікке, шығармашылыққа,

жанашырлыққа, жауапкершілікке, өзін-өзі бағалауға деген үмтүліс.

Интеллектуалды тұрғыдан алғанда, бокс ойыны техникада, тактикада, басқаруда, ойлаудың икемділігінде, танымдық белсенделікте шығармашылықты көрсетуге үлкен мүмкіндіктер береді [5].

Боксшылардың спорттық даярлықтарын дамыту кезеңін психологиялық-педагогикалық қамтамасыз ету жаттығу процесінің жоғары тиімділігіне және анығына келгенде жарыс қызметінің нәтижелілігіне қол жеткізу үшін спортшы психикасының резервтерін жұмылдырудан тұрады.

Бокс нақты спорт түрі, сондықтан жалпы дамыту жаттығулары мен дene жаттығуларынан басқа, оқыту процесіндегі арнайы әдістерді де қолдануды қамтиды. Бұларға жұптық жаттығулар, жұмыстағы жаттығулар, жаттықтыру, еркін шайқастар және тағы басқа сериялар кіреді.

Алайда спорттық жүктемелерді оңтайлы жоспарлау және жүзеге асыру кезінде мұндай жаттығулар жарыстарда сәтті өнер көрсету үшін қажетті психикалық қасиеттерді жақсартуға ықпал етеді. Жаттығулардағы жағымсыз психогендік факторлардың әсерін жене білу спортшының психикалық тұрақтылығын арттырады және жарыстарда осы факторларға сәтті қарсы тұруға мүмкіндік береді.

Осыған байланысты Н.А. Худадов боксшы қызметінің келесі факторларын анықтады:

1. Мақсаты мен жоспарына байланысты даярлықтың әртүрлі түрлерін (техникалық, тактикалық және т.б.) жетілдіру, өнімділікке дайындықты қалыптастыру, қалпына келтіру және т.б. міндеттерді шешуге тандамалы түрде бағытталған жаттығу іс-әрекеті.

2. Уақыт бойынша кезектесіп отыратын түрлерден тұратын жарыстық іс-әрекеттер. Оларға: старт алдындағы немесе ұрысқа дейінгі, тікелей жарыстық немесе ұрыс, раунд аралық, жарыстық немесе ұрыс аралық әрекеттер жатады.

3. Жаттығудан тыс іс-шаралар. Оған гетерогенді қызмет түрлері: салмақты реттеуге және оны дайындаудың жеке жоспарына сәйкес спортшы тандамалы түрде орындаітын жарыстарда өнер көрсетуге психикалық даярлықты қалыптастыруға бағытталған қалпына келтіру, кәсіптік-танымдық іс-шаралар кіреді [6].

Боксшының жалпы дene даярлығы ағзаның функционалдық мүмкіндіктерін жақсартуға және қымыл-қозғалысы мен дағдылардың кең ауқымын игеруге, сондай-ақ оңалтуға бағытталған. Боксшылардың жалпы дene шынықтыру бағдарламасына көптеген спорт түрлеріне ортақ

элементтер – жұру, жүгіру, секіру, лақтыру, жұзу, сондай-ақ басқа спорт түрлерінен алынған жаттығулар – гимнастикалық жаттығулар, гантельдермен, штангалармен орындалатын жаттығулар, спорттық ойындар кіреді.

Арнайы дене даярлығы боксшының ерекшелігіне сәйкес мүмкіндіктерін тәрбиелеуге бағытталған. Арнайы дене шынықтыру көрсеткіштеріне келесілер: белгілі бір уақыт аралығында орындалатын қуат көрсеткіштері мен соққылар саны, сигнал бойынша бұлышқет күштерінің максималды көрінісі, соққы күшінің мәні, соққылар сериясы және т.б. жатады.

Жаттығу құралдарының, яғни әдістер, арнайы әрекеттер көмегімен олардың орындалуы адамның белгілі бір мақсатпен жүргізген іс-әрекеттерін жүзеге асыруға, қол жеткізуге мүмкіндік беретін әрекеттер болып табылады. Тұжырымдай келгенде, дене шынықтыру құралдарына жаттығулар, табиғат күштері және гигиеналық факторлар жатады [7].

Боксшыларды жаттықтырудың әдіс-тәсілді үйрету маңызды. Боксшыларды оқытудағы әдістемелік тәсіл жоғары білікті спортшыларды қалыптастыруды шешуші рөл атқарады. Ол нақты мақсаттарға жетуге бағытталған оқу процесінің жүйелілігін, құрылымдылығын және тиімділігін қамтамасыз етеді.

Әдістемелік тәсілдің маңызы:

1) дараалау: әр боксшының жеke ерекшеліктерін ескереді (дене көрсеткіштерінің деректері, техникалық дағдылар, психологиялық портрет);

2) жүйелілік: даярлық кезеңдеріне және бәсекелестік циклге сәйкес жаттығуларды ұйымдастыру (жарыстарға дайындық, қалпына келтіру, күштілген жаттығу жүктемесі кезеңдері);

3) кешенділік: барлық қажетті қасиеттерді дамытуды қамтиды: дене күші, тәзімділік, жылдамдық, ептілік, үйлестіру, техникалық дағдылар, тактикалық ойлау, психологиялық тұрақтылық;

4) кезеңділік: боксшының даярлық деңгейіне сәйкес жүктеменің, жаттығулардың күрделілігінің және жаттығу тапсырмаларының біртіндеп артуы;

5) бақылау және талдау: нәтижелерді үнемі бағалау, қол жеткізілген прогрессе және анықталған мәселелерге байланысты оқу жоспарын түзету.

Корытындылай келе боксшыларды оқытудағы әдістемелік тәсіл жоғары нәтижелерге қол жеткізу үшін қажетті шарт болып табылады. Бұл барлық қажетті қасиеттер мен дағдыларды дамытуға бағытталған тиімді және қауіпсіз оқу процесін құруға мүмкіндік береді және спортшылардың даярлығын шындау бағытында өзіміздің жаттығулар кешенін ұсынамыз (кесте 1).

Кейбір спорт түрлері, соның ішінде жекпе-жек өнері, футбол, регби және бокс, ми шайқалуының әртүрлі түрлерімен сипатталады. Ми шайқалуы

– бұл бас миының зақымдануынан туындастырылған белгілі бір түрдегі бас-ми жарақаты (БМЖ). БМЖ бас миына тікелей және/немесе айналмалы күштердің әсерінен пайда болады. Оны жеңіл, орташа және ауыр деп жіктеуге болады. Ең көп таралған түрі – жеңіл бас-ми жарақаты (жеңіл БМЖ), ол көбінесе спортшылар басына қайталаңатын соққылар алатын спорт түрлерінде, мысалы, бокста жиі кездеседі. Көп жағдайда БМЖ бірнеше апта ішінде толық жазылады, алайда ми шайқалуына ұшыраған науқастардың шамамен 10–15 %-ында постконтузиялық синдром (ПКС) дамуы мүмкін. БМЖ бірнеше созылмалы дегенеративті аурулардың пайда болуына ықпал етуі мүмкін, соның ішінде Паркинсон ауруы, Альцгеймер ауруы және созылмалы травматикалық энцефалопатия (СТЭ), бұл өмір сүру сапасына едәуір әсер етеді [8].

Зерттеу жұмыстарының эксперименті бөлімі: «К.Ахметов атындағы Олимпида резервінің Республикалық мамандандырылған мектеп-интернат-колледжі» республикалық мемлекеттік мекемесінің базасында жалпы дамыту жаттығулары мен арнайы дамыту жаттығулары кезеңдерінде жүзеге асырылды.

Зерттеуге 16–19 жас аралығындағы 14 спортшы (орташа жасы:  $17,5 \pm 1,1$  жас) қатысты. Спортшылар көздейсоқ іріктеу әдісі арқылы екі топқа бөлінді: бақылау тобы ( $n=7$ ) және эксперименттік топ ( $n=7$ ). Барлық қатысушылар «К.Ахметов атындағы Олимпиада резервінің РММІК»-те оқытын, кемінде 3 жылдық спорттық тәжірибелі бар және медициналық тексерістен өткен дені сау жасөспірімдер болды. Зерттеу 2023 жылдың 18 қазаны мен 2024 жылдың 27 мамыр аралығын қамтыды. Бақылау тобы мен эксперименттік топтағы спортшылардың алғашқы күш-жылдамдық қорытындылары бір-біріне өте жақын болды. Боксшылардың оқу-жаттығу үрдісінен жанама жаттығуларды бағдарламаға кірістіру үйимдастырылды.

Іріктеу критерийлері:

- 16–19 жас аралығы;
- Бокспен кемінде 3 жыл тұрақты түрде шүғылдану;

- Спорттық разряды: кемінде I разряд;
- Жарақттың немесе созылмалы аурудың болмауы;

- Экспериментке қатысуға ерікті келісімі бар;
- Зерттеу нәтижелерінің дәлдігіне әсер етуі мүмкін келесі факторлар ескерілді:

- Спортшылардың бастапқы дене және психологиялық дайындығындағы айырмашылықтар;
- Оқу-жаттығу процесіндегі сыртқы факторлар (мысалы, үйқы, тамақтану, сабак жүктемесі);

- Жаттығулар мен тестілеу кезінде спортшылардың ынталану деңгейі;

– Тестілерді жүргізуші жаттықтыруышылардың субъективті бағалаулары.  
Аталған бұрмалауларды болдырмау үшін барлық тестілеу мен бақылау кезеңдері бірдей жағдайда және бір маман тараپынан жүргізілді.

1 кесте – Зерттелуші топтардағы боксшылардың спорттық даярлықтарын дамытуға арналған дene (жанама) жаттығуларының анықтамасы

Жаттығу-лардың атауы	Жаттығулардың анықтамалары мен орындалуы
Слайд-борт жаттығуы	<p>Слайд тақтасы - бұл роликтерге орнатылған тегіс беті бар платформа болып табылатын жаттығу снаряды. Боксшыларға арналған слайд тақтасының ерекшеліктері мен артықшылықтары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Жылдамдықты дамыту: рингтегі қозғалысты имитациялай отырып, қозғалыс жылдамдығын арттыруға мүмкіндік береді.</li> <li>Үйлестіруді жақсарту: аяқ пен қол күмбездарының қозғалысы тепе-тендікті сактау үшін.</li> <li>Күшті дамыту: бұл аяқ пен құрсақ бұлшықеттерін күшету бастапқы итеру үшін күш қажет.</li> <li>Төзімділікті арттыру: слайд тақтадағы қарқынды жаттығулар жүрек-қан тамырлары төзімділігін арттырады.</li> <li>Реакцияны жақсарту: қозғалыс бағытының өзгеруіне және қарқынның өзгеруіне жылдам реакцияны қажет етеді.</li> </ul> <p>Слайд-тақта жаттығуларының түрлері:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Алға және артқа қозғалыс: жылдамдық пен динамиканың дамуы.</li> <li>Бүйірлік қозғалыстар: бүйірлік жылдамдық пен ептілікті дамыту.</li> <li>Айналмалы қозғалыстар: үйлестіру мен тұрақтылықты дамыту.</li> </ul> <p>Слайд тақтасы - боксшыларға қажетті денелік және техникалық қасиеттерді дамытуға көмектесетін тиімді жаттығу құралы.</p>
Бёрпи жаттығулары	<p>Бёрпи - бұл барлық негізгі бұлшықет топтарын қамтитын және күшті, төзімділік пен жүрек-тамыр жүйесін дамыту үшін тамаша жаттығу.</p> <p>Бёрпиді қалай жасауга болады:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Тұзу болыңыз: аяктар иық енінде, қолдар бүйірлерде.</li> <li>Отырыңыз: орындыққа отырығыңыз келгендей терең скватқа түсініз.</li> <li>Артқа секіру: тақтай күйінде болу үшін аяғынызды артқа секірініз.</li> <li>Итеру: кеуденізді еденге түсіріп, бастапқы қалыпқа оралу арқылы итерініз.</li> <li>Жоғары секіру: қолдарынызды жоғары көтеріп, жоғары секіріп, еңкейіп тұрыңыз.</li> </ul> <p>Бёрпи жаттығуларының артықшылықтары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Күш пен төзімділікті дамытады.</li> <li>Жүрек-тамыр жүйесін жақсартады.</li> <li>Букіл ағзаның бұлшықеттерін күшеттеді.</li> <li>Үйлестіру мен икемділікті арттырады.</li> <li>Метаболизмді жақсартады.</li> </ul> <p>Бёрпи - бұл фитнес пен төзімділікті жақсартқысы келетіндер үшін тиімді жаттығу.</p>
Медбол жаттығулары	<p>Медбол-құшті, жарылғыш қуатты, үйлестіруді және тұрақтылықты дамытудың тамаша құралы. Боксшыларға арналған бірнеше медбол жаттығулары:</p> <p>Медбол лақтыру:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Қабырғаға: қабырғадан 2-3 метр қашықтықта тұрыңыз. Тізенізді сәл бүтініз, медболды қеудеге жақын ұстаңыз. Laқтыру кезінде аяғынызды және арқаңызды түзете отырып, медболды қабырғаға құшпен лақтырыңыз. Қабырғадан секіргеннен кейін медболды ұстаңыз.</li> <li>Жұлпа: серіктеске қарама-карсы тұрыңыз. Медболды бір-біріне, әр түрлі бағытта лақтырыңыз.</li> <li>Айналу кезінде: медболды қабырғаға немесе дененің бұлшық еттерін тарту үшін денені айналдыратын серіктеске лақтырыңыз.</li> </ul> <p>Медбол соққылары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Жоғарғы соққы: медболды қеудеге жақын ұстаңыз, оны басыңыздан жоғары көтеріп, құшпен төмен қарай лақтырыңыз. Тұрақтылықты сақтау және қозғалысты бақылау маңызды.</li> <li>Бүйірлік соққы: бүйірлік позицияда тұрыңыз, медболды жамбасыңызда ұстаңыз. Ілмекпен ұрғандай, медболдан бүйірге қатты соққы жасаңыз.</li> <li>Тізе соққысы: тізенізді сәл бүтініз және медболды қеуденізде ұстаңыз. Жоғарғы соққымен ұрғандай алға қарай медболмен қатты соққы жасаңыз.</li> </ul> <p>Медбол-бұл жаттығуларды тиімдірек және қызықты етуге мүмкіндік беретін жан-жақты жаттығу құралы. Бұл күш, қуат, үйлестіру және тұрақтылықты дамытуға көмектеседі — бокста табысқа жету үшін қажетті қасиеттер [9].</p>

Боксшыларды тестілеуге арналған спорттық жаттығулар:

10x10 қайталап жүгіру жылдамдықты, реакцияны және жалпы төзімділікті дамытуға арналады:

Бастапқы қалып: бір аяқты сзызыққа қойып, екінші аяқты артқа қойып, сзызыққа қарсы тұру;

Серпіліс: белгі бойынша бірден қарама-қарсы орналасқан мәреге жүгіру;

Кері серпіліс: мәре сзызығын кесіп өткеннен кейін бірден 180° бұрылып жүгіру;

Техникасы: жарақаттанбау үшін дұрыс жүгіру техникасын қолдану керек. Уақытты бақылау үшін нәтижелерінізді жазу [10].

10x10 қайталап жүгіру - бұл боксшылар үшін керемет жаттығу, ейткені ол жылдамдықты, реакция жылдамдығын және төзімділікті дамытуға көмектеседі, бұл рингте сәтті өнер көрсету үшін қажет.

200 метрге жүгіру – 200 метрге жүгіру - бұл жылдамдықты, төзімділікті және үйлестіруді дамытады.

Міне, 200 метрге жүгірудің аспектілері:

Жылдамдық және қүшті бастау маңызды: басынан бастап максималды жылдамдықты дамытуға назар аударыныз;

Дұрыс бастау техникасы: блоктардан қатты итеру, қолды жылдам алға жылжыту және жүгіруге сенімді өту;

Дұрыс техника: арқаңызды тік ұсташыз, еңкейменеңіз, серпімді кадамдар жасаңыз, бүкіл аяғынызбен жерден итеріңіз және қолыңызбен жұмыс істеуді ұмытпаңыз;

Тыныс алу: дұрыс тыныс алу маңызды, мұрынмен дем алыңыз, дем шығарыңыз;

Жылдамдық: техниканы басқаруды жоғалтпай, бүкіл жүгіру кезінде шапшаңдықты біртіндеп арттырыңыз;

Мәре сзызығы: қашықтықтың соңында мәре сзызығын максималды жылдамдықпен кесіп өту үшін соңғы қүшті серпіліс жасаңыз;

Бірден тоқтамаңыз: біртіндеп баяулау үшін аяқтағаннан кейін бірнеше қадам жүгіруді жалғастырыңыз.

Тартылу 20 секунд/рет – қолдардың жұдырығын еденге алшақтау ұстап, жерге аяқтың ұшын тіреу арқылы денені түзу ұстай керек. Берілген белгі

бойынша шынтақтыға бана бүгіп, 20 секунд бойы қолды бүгіп жазамыз. Шынтақ ең аз дегенде 90 градусқа бүгілуі керек [11].

**Нәтижелер.** Бұл құбылыстың себептері мен салдарын ғылыми және практикалық түрғыда талдайтын болсақ: Физиологиялық себептер (Жас ерекшелігіне сай бейімделудің толық қалыптаспауымен байланысты. Жас ағза ұзак және қарқынды жүктемелерге толықтай дайын емес. Қалпына келу механизмдерінің әлсіздігі — жаттығудан кейінгі демалыстың жеткіліксіз болуы. Созылмалы аурулар, микро жарақаттар немесе ас қорыту, тыныс алу жүйелеріндегі бұзылыстар шаршауды қүштейтеді.) Психологиялық себептер (Психоэмоционалдық стресс — жарыс алдындағы қобалжу, нәтижеге деген қысым, өзін дәлелдеу қажеттілігі. Мотивацияның төмендеуі — ұзак мерзімді дайындық барысында қызығушылықтың азауы. Үйқының бұзылуы, мазасыздық, депрессия.) Тәртіптік және үйімдастыруышылық себептер (Жүктеменің шамадан тыс көп болуы немесе жоспарсыз жаттығу процесі. Құн тәртібінің сакталмауы — дұрыс тамақтанбау, демалысқа уақыт бөлмеу. Кофеин мен энергетикалық сусындарды артық тұтыну — уақытша сергіту әсерімен ұзак мерзімді қажуға әкелуі мүмкін.)

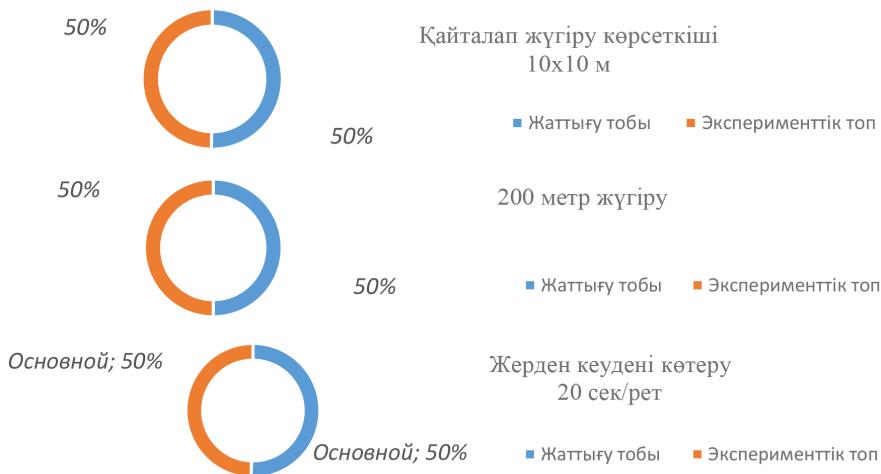
Шаршау мен қажудың салдарына келетін болсақ спорттық нәтижелердің төмендеуі, жаттығу түмділігі мен жарыс кезіндегі өнімділіктің нашарлауы, жеңілістер санының артуы — спортшының психологиялық күйіне теріс әсер етеді. Психологиялық күйзеліс (иммунитеттің төмендеуі, жиі сүйк тиу немесе вирустық аурулар, басы ауруы, тәбеттің төмендеуі, үйқының бұзылуы). Жарақатқа бейімділік (қажыған ағзада бұлшықеттер мен буындар әлсірейді, бұл жарақатқа әкелуі мүмкін). Спорттан бас тарту қаупі (қызығушылықтың жойылуы, эмоционалдық қажу, шаршаудан туындастырылған психологиялық күйзелістер — спортшының мансабын ерте аяқтауына себеп болады).

Бақылау формуласы: СОН : ОС

Қыскартылған сөздер: СОН (кесте 2, 3) – спортшылардың ортақ нәтижелерінің қосындысы, ОС – ортақ саны, БТ – бақылау топ, ЭТ – эксперименталды топ.

2 кесте – 2023 жылдың 18 қазан күні алғынған экспериментке қатысқан спортшылардың алғашқы көрсеткіштері

№	Тестке қатысқан спортшылар	Жерден кеудені көтеру 20 секунд / реттен	Қайталап жүгіру көрсеткіштері 10 x 10 метр	200 метрге жүгіру көрсеткіштері
<i>Bақылау тобы (БТ)</i>				
1	Максимбек Мамыр	27 реттен	24,3 секунд	28,8 секунд
2	Жасұланұлы Тимур	30 реттен	26,2 секунд	30,5 секунд
3	Смайл Аянбек	29 реттен	24,6 секунд	31,6 секунд
4	Серікалиұлы Асқат	29 реттен	25,1 секунд	30,4 секунд
5	Кенес Ади	26 реттен	25,2 секунд	31,2 секунд
6	Бимұрат Ахат	28 реттен	26,7 секунд	32,1 секунд
7	Кенен Нұрдәulet	25 реттен	26,4 секунд	31,7 секунд
СОН - спортшылардың ортақ нәтижелері		27,5 реттен	25,3 секунд	30,9 секунд
<i>Эксперименталды топ (ЭТ)</i>				
1	Мұхамедқали Ислам	27 реттен	26,7 секунд	28,6 секунд
2	Слямжан Жанади	26 реттен	26,1 секунд	30,5 секунд
3	Балтабай Әділет	26 реттен	25 секунд	31,4 секунд
4	Дүйсен Ерасыл	28 реттен	25,2 секунд	32,2 секунд
5	Жұматай Ернар	29 реттен	25,1 секунд	32,5 секунд
6	Әбілқайыр Әділет	27 реттен	25,8 секунд	31,7 секунд
7	Нурганат Алижан	26 реттен	25,3 секунд	30,8 секунд
СОН – спортшылардың ортақ нәтижелері		27 реттен	25,6 секунд	30,9 секунд



Сурет 1 – БТ және ЭТ бастапқы кезеңдегі тапсырған жаттығуларды орындаудағы пайыздық айырмашылықтары көрсетілген (18.10.2023 ж.)

Аталған кестеге (2 кесте) сараптама жасай отырып, біз ұсынылған жанама жаттығулардың нәтижесіне тоқталсақ:

Кайталап жүгіру сынамасы 50/50 %-тен, 52/48 % көрсеткішпен ЭТ спортшыларының басымдығын көрсетті.

200 мерт жүгіруде 50/50 %-тен, 53/47 % көрсеткішпен ЭТ спортшыларының басымдығын көрсетті.

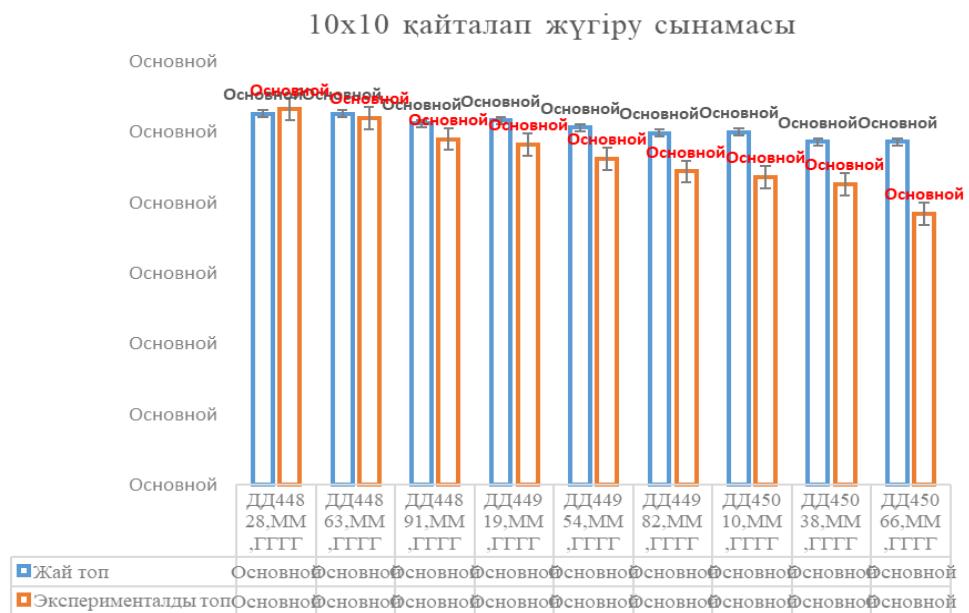
Күшке арналған жерден кеудені көтеру сынамасындағы 50/50 %-тен, 53/47 % көрсеткішпен БТ спортшыларға қарағанда ЭТ спортшыларының басымдығын көрсетті.

Кесте 3 – 2023 жылдың 18 қазаны мен 2024 жылдың 27 мамыры кезеңіндегі ұсынылған жаттығулардың орындалу уақыты мен жылдамдық уақытының өзгермелілігі

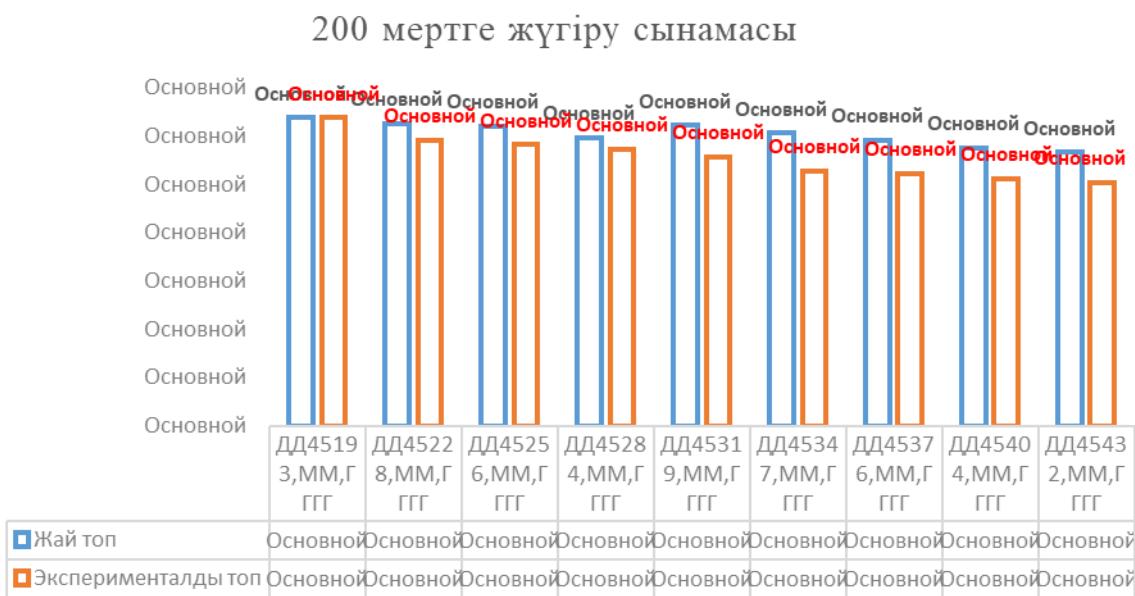
Қайталап жүгіру 10x10 (челночный бег)		200 метр жүгіру		Жерден денені көтеру 20 секунд/ рет		Бақылау уақыты
БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	
26,7 секунд	26,6 секунд	31,9 секунд	31,9 секунд	28,5 реттен	28 реттен	18.10.2023 ж.
26,3 секунд	26 секунд	31,3 секунд	29,6 секунд	28 реттен	30,6 реттен	29.10.2023 ж.
25,6 секунд	24,5 секунд	31 секунд	29,1 секунд	28,4 реттен	31,3 реттен	26.11.2023 ж.
25,8 секунд	24,1 секунд	29,8 секунд	28,6 секунд	29,6 реттен	33,7 реттен	24.12.2023 ж.
25,3 секунд	23,1 секунд	31,1 секунд	27,8 секунд	29,2 реттен	33,2 реттен	28.01.2024 ж.
24,9 секунд	22,2 секунд	30,3 секунд	26,4 секунд	30,1 реттен	34,5 реттен	25.02.2024 ж.
25 секунд	21,8 секунд	29,6 секунд	26,1 секунд	32,4 реттен	35,6 реттен	25.03.2024 ж.
24,3 секунд	21,3 секунд	28,8 секунд	25,6 секунд	32,6 реттен	38,4 реттен	22.04.2024 ж.
24,3 секунд	19,2 секунд	28,3 секунд	25,2 секунд	32,5 реттен	38,9 реттен	27.05.2024 ж.



Сүрет 2 – Белгілі бір уақыт аралығында экспериментке қатысқан спортшылардың қорытынды көрсеткіштерінің нәтижелері (2024 жылдың 20 мамыры)

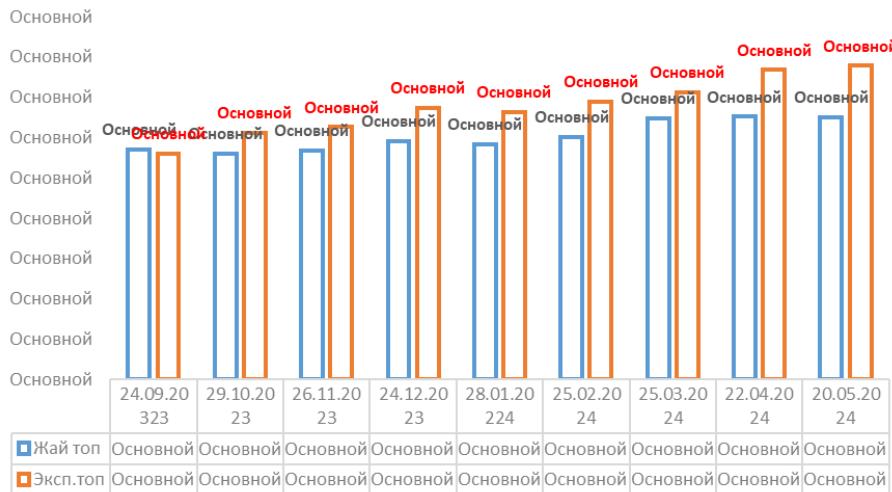


Сүрөт 3 – 2023 жылдың 18 қазаны мен 2024 жылдың 27 мамыры аралығында БТ мен ЭТ кайталап жүргіру (10Х10 метр) сыйнамаларын орындау барысындағы уақытты ұтымды пайдалану көрсеткіштері



Сурет 4 – 2023 жылдың 18 казаны мен 2024 жылдың 27 мамыры аралығында БТ мен ЭТ жүгіру (200 мерт) сынамаларын орындау барысындағы уақытты ұтымды пайдалану көрсеткіштері

### Жерден кеудені көтеру сынамасы



Сурет 5 – 2023 жылдың 18 қазаны мен 2024 жылдың 27 мамыры аралығында БТ мен ЭТ күшті анықтауға арналған (кеудені көтеру 20 сек/рет) сынамаларын орындау барысындағы уақытты ұтымды пайдалану көрсеткіштері

Жоғарыда келтірілген жанама жаттығулардың ЭТ спортшылардың БТ спортшыларға қараганда алғашқы көрсеткіштерінен біршама жақсы нәтижелерге ие болды (Сурет 1-3).

Зерттеу нәтижелерін нақтылау мақсатында бақылау тобы (БТ) мен эксперименттік топ (ЭТ) арасындағы айырмашылықтарды статистикалық түрғыдан талдау үшін  $t$ -критерийі қолданылды. Қол жеткізілген р-денгейлері тәмендегідей болды:

- Жерден кеудені көтеру (20 секунд):  $p=0.394$
- Қайталап жүгіру ( $10\times10$  м):  $p = 0.818$
- 200 метрге жүгіру:  $p = 0.764$

Бұл көрсеткіштер  $p>0.05$  деңгейінде болғандықтан, топтар арасындағы айырмашылық статистикалық түрғыда мәнді емес деп есептеледі. Алайда, эксперименттік топтағы спортшыларда жаттығулар нәтижесінде дене және функционалдық көрсеткіштердің тұрақты оң динамикасы байқалды. Бұл жаттығулар кешенінің тәжірибелі тиімділігін дәлелдейді.

Мысалы, зерттеу барысында ЭТ спортшыларының жерден кеудені көтеру көрсеткіші 27.0-тен 38.9 ретке дейін артты, ал  $10\times10$  м және 200 м жүгіру уақыты да жүйелі түрде қыскарды. Бұл өзгерістер жаттығулардың физиологиялық бейімделу үдерісіне оң әсерін тигізгенін көрсетеді. Статистикалық мәнділіктің болмауы сынама көлемінің аздығына ( $n=7$ ) және зерттеу кезеңінің шектеулігіне байланысты болуы мүмкін.

**Талқылау.** Жүргізілген зерттеудің нәтижелері боксшылардың спорттық даярлығын жетілдірудегі жанама жаттығулардың тиімділігін нақты әрі сандық

дәлелдермен айғақтады. Эксперименттік топтағы спортшылардың күш, жылдамдық және төзімділік көрсеткіштері айтарлықтай жақсарғаны байқалды. Бұл зерттеудің тәжірибелік және әдістемелік маңыздылығын көрсетеді.

Зерттеу барысында қолданылған слайд-борд, бёрли және медбол жаттығуларының ықпалы туралы алынған нәтижелер алдыңғы еңбектердегі тұжырымдармен үндес келеді. Мәселен, Ю.В. Верхозанский мен В.Н. Платоновтың еңбектерінде де спортшылардың арнағы дене даярлығын арттыру үшін вариативті және кешенді жаттығулар жүйесін қолданудың маңыздылығы атап өтілген. Алайда бұл мақалада дәл боксшыларға арналған психо-физиологиялық бейімделу ерекшеліктері нақты көрсетілген.

Зерттеу нәтижелері көрсеткіндей, психологиялық-педагогикалық қолдаумен жүргізілген жаттығу процесі спортшылардың ішкі мотивациясын арттырып, мақсатқа жетуедегі табандылығын қалыптастырыған. Бұл психологиялық компоненттің маңызын дәлелдейді. Сонымен қатар, жаттығу барысында мотивациялық механизмдердің (ішкі қызығушылық, мақсат қою, позитивті ойлау) белсенді жұмыс істеуі боксшының сенімділігін арттырып, жарыс кезіндегі стресске қарсы тұру қабілетін күштейтті.

Жанама жаттығулардың дене көрсеткіштеріне ғана емес, сонымен қатар боксшылардың психологиялық дайындық деңгейіне оң әсер еткені – бұл зерттеудің жаңалығы деуге болады. Осы аспект бұрынғы жұмыстарда толыққандықтарастырылмаған, әсіресе қазақстандық спортшылар арасында мұндай жүйелі зерттеулер сирек кездеседі.

Бақылау және эксперименттік топ арасындағы салыстырмалы көрсеткіштер (гистограммалар мен кестелер арқылы дәлелденген) әдістемелік жаңашылдықтың артықшылықтарын нақтылайды. Сонымен бірге, зерттеу барысында құнделікті оку-жаттығу процесін жүйелі түрде бақылау мен бағалаудың нәтижелілігіне көз жеткізді. Бұл бағытта жаттықтырушылар тараپынан кері байланыс орнату, спортшылармен үнемі психологиялық жұмыс жүргізу секілді педагогикалық іс-шаралардың маңыздылығы арта түсті.

Бұған қоса, ми шайқалуы секілді жаракаттардың алдын алу және олардан кейінгі оналту шараларында да жанама жаттығулардың маңызы ерекше екені айқындалды. Бұл аспект кәсіби спорттағы қауіпсіздікті қамтамасыз етудегі келесі қадамдарды көрсетеді.

Жалпы алғанда, бұл зерттеу боксшылардың даярлау әдістемесіне жаңа көзқарас енгізіп қана қоймай, оның ғылыми-педагогикалық негізdemесін ұсынды. Қазіргі спорттың даму қарқыны жағдайында жаттығу процесін дәл, жүйелі, ғылыми түрғыдан негіздеу – жоғары нәтижелерге қол жеткізудің негізгі кепілі болып табылады.

**Қорытынды.** Жалпы зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында бокс спортымен шұғылданатын спортшылардың спорттық мансаптарына жетуғе жанама жаттығулардың артық болмайтынын көрсетті. Жоғарыда көлтірілген жанама жаттығулар боксшылардың түрлі сынамалар арқылы анықталған ағзаның денелік-функционалдық қасиеттерін дамуы мен спорттық нәтижеге жетуінің алғышарттары

болып табылды. Қазіргі уақыттагы Қазақстандағы бокс спортының даму шеңбері мен абыройы көптеген жасоспірімдердің осы спорт түріне келуінің бірден-бір себебі. Демек бокс спортының дамуы мен қатар оның дұрыс дамуын, денсаулыққа зиянсыз болуын ғылыми түрғыдан көптеп зерттеуді талап етеді.

Жанама жаттығулар бізге дейін көптеген сынамалар мен зерттеулерде қолданып, спортшылар мен әскери адамдардың дene қасиеттерінің сапасын анықтауда қолданып келген. Спортшылардың дene қасиеттерін арттыруға арналған жанама жаттығулары (Слайд-борд, Бёрпи, Медбол жаттығулары) заманауи спорттағы дene қасиеттерін дамытуда жақсы нәтиже көрсетуге арналған қолданыстағы құралдарына айналып отыр.

Зерттеу жұмысының нәтижесінде суреттерде (3-5 суреттерде) көлтірілген сандардан эксперименттік топта болған боксшылардың дene қасиеттерінің бақылау тобына қарағанда сандық және сапалық түрғыда өскендігін көрсетті.

Сонымен қатар, жаттықтырушы боксшылардың оку-жаттығу процесінде тың мағлұматтарды ойластырып, әрбір жаттығуды толыққанды ғылыми түрғыдан негіздел, сапалы да шынайы өткізуі дағдыға айналдыруы тиіс. Боксшының әдістәсілдік әрекетімен қатар, оның жалпы ойынға деген құлышының да есепке алып, алда болатын жарыстарда жеңіп шығуға деген мотивациясын тудырып, оған психологиялық түрғыдан қолдау көрсетіп отыруы қажет деп есептейміз.

## Әдебиеттер тізімі

- 1 Ботагарiev Т.А. Дене шынықтыру және спорт теориясы мен әдістемесі: оку құралы. – Ақтөбе: Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өнірлік мемлекеттік университеті, 2014. – 272 б.
- 2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 251 қаулысы «Қазақстан Республикасының дene шынықтыру мен спорт саласын дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы». <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000251>. (қолданылған күні: 1.02.2024).
- 3 Есиркепов Ж., Құрманбаев Б.І., Омаров Б.С., Битабаров Е.А., Акназаров С.Б. Воспитание патриотизма молодежи на основе спортивных достижений прославленного боксера А. Нурмаханова (1956–1968 гг.) // Теория и методика физической культуры. – 2023. №1(71). – С. 130–139. DOI: 10.48114/2306-5540\_2023\_1\_130.
- 4 Сочин С.А., Куракбаева А., Джанабаев К.Т., Сарсенбаев Б.Б., Сулейменов Ә.Б. Влияние внутреннего конфликта на мотивацию спортсмена // Теория и методика физической культуры. – 2023. – №1(71). – С. 82–89. DOI: 10.48114/2306-5540\_2023\_1\_82.
- 5 Филимонов В.И. Теория и методика бокса. – М.: Инсан, 2006. – 584 с.
- 6 Худадов Н.А. Бокс: Ежегодник. – М.: ФиС, 1985. – 63 с.
- 7 Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта: учебное пособие для студентов вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2006. – 294 с.
- 8 Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання: у 2 т. / Т. 1 / За ред. Т.Ю. Круцевича. – К.: Олімпійська література, 2008. – 392 с.
- 9 Selleri V., Malerba M., D'Alisera R., Critelli R., Pinti M., Nasi M., Micheloni G., Savino G., Mattioli A.V., Curia G., Critelli R., Pinti M., Nasi M. Increase of circulating cell free mitochondrial DNA in amateur boxers after sparring matches // Journal of Science and Medicine in Sport. – 2025. – Vol. 28. – Iss.6. – pp. 437-446. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2025.01.011>.

- 10 Павелис А.Е., Зайнетдинов М.В., Берулава К.М. Специальные упражнения как средство оптимизации тренировочного процесса высококвалифицированных боксеров // Известия ТулГУ. Серия: Физическая культура. Спорт. – 2023. - №7. – С. 76-82. DOI: 10.24412/2305-8404-2023-7-76-82.
- 11 Петров М. Бокс: техника, тактика, тренировка: практическое пособие. – Минск: Харвест, 2023. – 208 с.

## References

- 1 Botagariev T.A. Dene shynuqtyru zhəne sport teorijasy men ədistemesi: oku құraly. – Aқtөbe: K.Zhybanov atyndary Aқtөbe ənqıllik memlekettik universiteti, 2014. – 272 b.
- 2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздары № 251 кaulysy «Қазақстан Республикасының дene shynuqtyru men sport salasyn damytyduň 2023 – 2029 zhyldarra arnalran týzhyrymdamasyн bekitu turaly». <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000251>. (қoldanylған күні: 1.02.2024).
- 3 Esirkepov Zh., Құrmanbaev B.I., Omarov B.S., Bitabarov E.A., Aknazarov S.B. Vospitanie patriotizma molodezhi na osnove sportivnyh dostizhenij proslavленного боксера A. Nurmahanova (1956–1968 gg.) // Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury. – 2023. №1(71). – S. 130–139. DOI: 10.48114/2306-5540\_2023\_1\_130.
- 4 Sochin S.A., Kurakbaeva A., Dzhanabaev K.T., Sarsenbaev B.B., Sulejmenov Ә.B. Vlijanie vnutrennego konflikta na motivaciju sportsmena // Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury. – 2023. – №1(71). – S. 82–89. DOI: 10.48114/2306-5540\_2023\_1\_82.
- 5 Filimonov V.I. Teoriya i metodika boksa. – M.: Insan, 2006. – 584 s.
- 6 Hudadov N.A. Boks: Ezhegodnik. – M.: FiS, 1985. – 63 s.
- 7 Gorbunov G.D. Psihopedagogika sporta: uchebnoe posobie dlja studentov vuzov. – 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Sovetskij sport, 2006. – 294 s.
- 8 Kruevich T.Ju. Teoriya i metodika fizichnogo vihovannja: u 2 t. / T. 1 / Za red. T.Ju. Kruevicha. – K.: Olimpijs'ka literatura, 2008. – 392 s.
- 9 Selleri V., Malerba M., D'Alisera R., Critelli R., Pinti M., Nasi M., Micheloni G., Savino G., Mattioli A.V., Curia G., Critelli R., Pinti M., Nasi M. Increase of circulating cell free mitochondrial DNA in amateur boxers after sparring matches // Journal of Science and Medicine in Sport. – 2025. – Vol.28. – Iss.6. – pp. 437-446. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2025.01.011>.
- 10 Pavelis A.E., Zajnetdinov M.V., Berulava K.M. Special'nye uprazhnenija kak sredstvo optimizacii trenirovchnogo processa vysokokvalificirovannyh bokserov // Izvestija TulGU. Serija: Fizicheskaja kul'tura. Sport. – 2023. - №7. – S. 76-82. DOI: 10.24412/2305-8404-2023-7-76-82.
- 11 Petrov M. Boks: tehnika, taktika, trenirovka: prakticheskoe posobie. – Minsk: Harvest, 2023. – 208 s.

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b> Жумашев Дархан Стаканович – PhD докторант, әл-Фараби атындағы Қазак Үлгілік университеті, Алматы қ., Қазақстан, e-mail: darhan0902@gmail.com ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0009-0007-9480-7583">https://orcid.org/0009-0007-9480-7583</a>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b> Жумашев Дархан Стаканович – докторант PhD, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, e-mail: darhan0902@gmail.com ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0009-0007-9480-7583">https://orcid.org/0009-0007-9480-7583</a>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b> Zhumashev Darkhan Stakhanovich – PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan, e-mail: darhan0902@gmail.com ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0009-0007-9480-7583">https://orcid.org/0009-0007-9480-7583</a>
--	---	--

Мақала түскен күні: 11.05.2025

Мақала басылымға қабылданған күні: 20.06.2025

<sup>1</sup>Жумашев Д.С.<sup>a</sup>, <sup>2</sup>Нурмуханбетова Д.К., <sup>2</sup>Тастанов Э.Ж., <sup>1</sup>Мадиева Г.Б.

<sup>1</sup>Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетіні, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

<sup>2</sup>Қазақтың спорт жөне туризм академиясы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

## СПОРТЫҚ ЖЕТИЛДІРУ КЕЗЕҢІНДЕГІ БОКСШЫЛАРДЫҢ ЖАТТЫҒУДАН КЕЙІНГІ ҚАЛПЫНА КЕЛУІНЕ АРНАЛҒАН ТЫНЫС АЛУ ЖАТТЫҒУЛАРЫ

Жумашев Дархан Стаканович, Нурмуханбетова Динара Кенжеевна, Тастанов Эділбай Жұматаевич, Мадиева Галия Баянжановна

**Спорттық жетілдіру кезеңіндегі боксшылардың жаттығудан кейінгі қалпына келуіне арналған тыныс алу жаттығулары**

**Аңдатпа.** Мақалада спорттық жетілдіру кезеңінде боксшылардың жаттығудан кейінгі қалпына келу процесін оңтайланыруға бағытталған тыныс алу жаттығуларының тиімділігі қарастырылады. Бұл зерттеудің мақсаты — ғылыми-педагогикалық және арналы әдебиеттерді талдау арқылы боксшылардың жаттығу сипаттамасын анықтап, қалпына келу кезеңінде тыныс алу жаттығуларының рөлін сипаттау. Зерттеу Алматы қаласындағы Шаңырақ Олимпиадалық спорт мектебі негізінде жүргізіліп, 16–19 жас аралығындағы 20 спортшы (тәжірибелік және бақылау топтарына белінген) қамтылды. Зерттеу үдерісі кезеңде спортшылардың функционалдық күйі мен физиологиялық көрсеткіштері «Шаршау синдромын анықтауға арналған сауалнама» арқылы бағаланды. Зерттеу нәтижелері боксшылардың жаттығудан кейінгі қалпына келу процесінде тыныс алу жаттығуларының маңыздылығын және қалпына келуін оңтайланыруға ықпал ететін анықтады. Зерттеушілер тыныс алу жаттығуларын спорттық, жүктеме жүйесіне енгізу қалпына келу тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретініне назар аударады.

**Түйін сөздер:** бокс, қалпына келу, тыныс алу жаттығулары, спорттық жетілдіру, физиологиялық бақылау.

Жумашев Дархан Стаканович, Нурмуханбетова Динара Кенжеевна, Тастанов Адильбай Жұматаевич, Мадиева Галия Баянжановна

**Дыхательные упражнения для восстановления боксеров на этапе спортивного совершенствования**

**Аннотация.** В статье рассматривается эффективность дыхательных упражнений, направленных на оптимизацию восстановления боксеров после тренировок на этапе спортивного совершенствования. Цель исследования – на основе анализа научно-педагогической и специальной литературы определить особенности тренировочной нагрузки боксеров и описать роль дыхательных упражнений в период восстановления. Исследование проводилось на базе Олимпийской школы спорта «Шаңырақ» в г. Алматы и охватило 20 спортсменов в возрасте от 16 до 19 лет, разделенных на экспериментальную и контрольную группы. В ходе исследования функциональное состояние и физиологические показатели спортсменов оценивались с помощью «Анкеты по определению синдрома усталости». Результаты исследования показали значимость дыхательных упражнений в процессе восстановления после тренировок у боксеров и их влияние на оптимизацию физической подготовки. Авторы подчеркивают, что включение дыхательных упражнений в систему спортивных нагрузок способствует повышению эффективности восстановления.

**Ключевые слова:** бокс, восстановление, дыхательные упражнения, спортивное совершенствование, физиологический контроль.

Jumashyev Darkhan, Nurmukhanbetova Dinara, Tastanov Adilbay, Madiyeva Galiya

**Breathing exercises for the recovery of boxers at the stage of sports improvement**

**Abstract.** This article examines the effectiveness of breathing exercises aimed at optimizing the recovery process of boxers after training during the stage of sports improvement. The purpose of the study is to identify the characteristics of boxers' training loads and to describe the role of breathing exercises during the recovery period based on the analysis of scientific-pedagogical and specialized literature. The study was conducted at the "Shań yraq" Olympic Sports School in Almaty and involved 20 athletes aged 16 to 19 years, divided into experimental and control groups. During the research, the athletes' functional condition and physiological indicators were assessed using the "Fatigue Syndrome Identification Questionnaire." The results of the study demonstrated the importance of breathing exercises in the recovery process after training sessions and their contribution to optimizing physical fitness. The authors emphasize that integrating breathing exercises into the training load system enhances recovery efficiency.

**Key words:** boxing, recovery, breathing exercises, athletic development, physiological monitoring.

**Кіріспе.** Қазіргі заманғы спорттықтың орталығында спортшылардың жоғары нәтижеге қол жеткізуі тек қана жүктеме көлеміне емес, сонымен қатар қалпына келу процесінің тиімділігіне де тікелей байланысты. Әсіресе спорттық жетілдіру кезеңінде жас спортшылар ағзасының бейімделу қабілеті шектеулі болғандықтан, жаттығудан кейінгі қалпына келу үдерісін онтайландыру ерекше маңызға ие. Бұл түрғыда тыныс алу жаттығуларының рөлі ерекше, себебі олар физиологиялық және психоэмоционалдық шаршау деңгейін төмендетіп, функционалдық көрсеткіштерді жақсартуға мүмкіндік береді.

Жасөспірім спортшылардың жаттығудан кейінгі қалпына келу жүйесі Қазақстан Республикасының қолданыстағы спорт саласындағы нормативтік құжаттарымен, соның ішінде «Дене тәрбиесі және спорт туралы» Занымен үйлесімді болуы тиіс [1].

Балалар мен жасөспірімдер спорт мектептерінің қызметін ұйымдастыру қағидаларында бұл мекемелердің қосымша білім беру үйімі ретіндегі қызметі айқындалады. Онда меншік нысанына және ведомстволық бағыныстырылғына қарамастан, балалар мен жасөспірімдер спорт мектептерінің (БЖСМ): окушылардың дene шынықтыру-сауыктыру және спорттық қажеттіліктерін қанагаттандыруға бағытталған қосымша білім беру бағдарламаларын жүзеге асыру тәртібі; оқу-жаттығу процесін ұйымдастыру және өткізу талаптары; сондай-ақ спорттық разрядтар мен атақтарды беру ережелері қарастырылған [2].

Қазақстан Республикасының дene шынықтыру мен спорт саласын дамытудың 2023—2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында дene шынықтыру мен спорт саласын дамытудың негізгі бағыттарын, мақсаттары мен міндеттерін айқындайды.

Негізгі ережелер:

Бұқаралық спортты дамыту

Спорттық резерв даярлау;

Ұлттық спорт түрлерін дамыту;

Дене шынықтыру мен спорт саласын кадрлық қамтамасыз ету көрсетілген [3].

Gabriel Arnăutu, Iacob Hañțiu «Боксшыларға арналған тыныс алу бұлшықеттерін жаттықтыру» (Respiratory muscle training for boxers) атты мақаласында 14-18 жас аралығындағы жас боксшылардың тыныс алу бұлшықеттерін жаттықтыру жаттығуларының (RMT — respiratory muscle training) тиімділігі бағаланады. Авторлар тыныс алу жүйесінің спортшы ағзасындағы рөлін физиологиялық түрғыдан сипаттай отырып, бұлшықет пен өкпе қызметінің дамуын мақсат еткен. Тыныс алу бұлшықеттерін дамыту жүрек-өкпе төзімділігін арттырып, спортшылардың

қалпына келу мүмкіндіктерін жақсартады және жаттығу процесіне тыныс жаттығуларын жүйелі енгізу боксшылардың функционалдық дайындығы мен нәтижесін арттырудың тиімді құралы деп қортындылайды [4].

Minakshi Jatav және әріптестерінің «Колледж боксшыларында тыныс алу төзімділігі мен негізгі бұлшықет күшінің дene көрсеткіштерімен байланысы — жүйелі шолу» еңбектері жарық көрген. Бұл жүйелі шолу колледж деңгейіндегі боксшыларда тыныс алу төзімділігі мен негізгі бұлшықет күшінің дene көрсеткіштерімен байланысын зерттейді. Зерттеу PubMed, Scopus, Google Scholar, Web of Science, CINAHL, SPORT Discus және SciELO дереккорларында 1970 жылдан 2022 жылдың қарашасына дейінгі аралықта жүргізілген. Іздеу нәтижесінде 2540 мақала табылып, олардың 29-ы іріктеу критерийлеріне сәйкес келді. Шолудың нәтижелерінде тыныс алу төзімділігі мен негізгі бұлшықет күшін арттыру боксшылардың спорттық көрсеткіштерін жақсартуға он әсер етеді және жаттығу барысында тыныс алу және негізгі бұлшықет жаттығуларын біріктіру тиімділікті арттырады. Колледж боксшыларында тыныс алу төзімділігі мен негізгі бұлшықет күшін дамыту олардың спорттық көрсеткіштерін жақсартуға ықпал етеді. Жаттығу бағдарламаларына тыныс алу және негізгі бұлшықет жаттығуларын енгізу үсінілады деп қорытқан [5].

Positive Coaching Alliance (PCA) ұйымының «Спортшыларға арналған тыныс алу жаттығулары: Жаттықтырушылар мен спортшыларға арналған практикалық құралдар» (Breathing Exercises for Athletes: Practical Tools for Coaches and Athletes) атты зерттеу жұмыстарында спортшылар мен жаттықтырушыларға арналған тыныс алу жаттығуларының жиынтығын ұснады. Мақсаты спортшылардың күйзеліс деңгейін төмендету, зейінді шоғырландыруды арттыру және дene көрсеткіштерін жақсарту. Ұснады жаттығуларды ойын алдында, үзілістерде, жоғары қысым жағдайларында немесе тіпті ойын кезінде қолдануға болатыны айттылған.

Ұйымның ұснады жаттығулары:

Box Breathing (Қорапша тынысы), 4 секунд бойы тыныс алу, 4 секунд ұстап түру, 4 секунд бойы тыныс шығару, 4 секунд ұстап түру — осы циклді қайталау.

Finger Breathing (5 саусақтынысы): Оң қолды ашып, сол қолдың сұқ саусағын оң қолдың бас бармағының түбіне қойыңыз. Бас бармақтың бір жағымен жоғарыға қарай тыныс альп, екінші жағымен төменге қарай тыныс шығарыңыз. Әр саусақпен осыны қайталаңыз.

Inhale-to-Exhale Ratio (Тыныс алу мен шығару қатынасы): Стресс кезінде тыныс алу мен шығару қатынасын өзгерту арқылы тыныштануға болады. Мысалы, 4 секунд бойы тыныс алғып, 8 секунд бойы тыныс шығару.

Breath Focus (Тынысқа назар аудару): Тыныс алу мен шығару кезінде денедегі өзгерістерге назар аудару арқылы зейінді арттыру.

Abdominal Breathing (Құрсақпен тыныс алу): Бір қолды қеудеге, екінші қолды ішке қойып, тыныс алу кезінде іштің көтерілуіне, тыныс шығару кезінде түсүіне назар аудару.

Modified Lion's Breath (Модификацияланған арыстан тынысы): Мұрын арқылы терең тыныс алғып, ауызды кең ашып, «ХА» дыбысымен тыныс шығару [6].

Аталған жаттығулар жарыс алдындағы дайындық, раунд арасындағы үзілістер, жоғары қысым жағдайларында және жаттығу процесінде қолдану ұсынылған.

Boxing Canada, Boxing Ontario ұйымының 2021 жылғы «Ұзақ мерзімді спортшыны дамыту: Бокс жаттықтырушыларына арналған нұсқаулық» (Long-Term Athlete Development: A Guide for Boxing Coaches) мақаласында Канададағы бокс жаттықтырушыларына арналған ұзақ мерзімді спортшыны дамыту (LTAD) моделін ұсынады. LTAD моделі спортшылардың дамуын кезең-кезеңімен жоспарлауга бағытталған, бұл олардың дене, психологиялық және әлеуметтік дамуын ескере отырып, жаттығу мен жарыс бағдарламаларын тиімді ұйымдастыруды мүмкін етеді. Бокстағы LTAD-тың маңыздылығы: жас спортшылардың дамуын қолдау, жарыс пен жаттығу арасындағы тепе-тендікті сақтау және жеке даму қарқынын ескеру болып табылады [7].

Үндістан бокс федерациясы (Boxing Federation of India) «Бокстағы қалпына келу стратегиялары» (Recovery Strategies in Boxing) атты әдістемелік нұсқаулықта бокстағы қалпына келу стратегияларын кешенді түрде қарастырады. Құжатта физиологиялық, психологиялық және эмоционалдық қалпына келу әдістері, сондай-ақ жаттығу процесіндегі жүктемелерді басқару жолдары сипатталады. Метаболикалық, нейрондық, психологиялық шаршау сонымен қатар қоршаған орта факторларынан болатын шаршаулар туралы және қалпына келу стратегиялары қарастырылған [8].

Отандық және жақын шетелдік әдебиеттер арасында тыныс алу жаттығуларының жас спортшылардың функционалдық дайындығын жетілдірудегі рөлін зерттеген автор — А.К. Нұрмуратов. Оның еңбегінде физиологиялық бақылау әдістері мен тыныс алу арқылы

функционалдық күйді қалпына келтіру жолдары сипатталады [9].

Б.К Қожахметовтың зерттеулерінде тыныс алу гимнастикасының спорттық тәжірибеде қолданылуын сипаттай отырып, оның жүрек-қан тамыр жүйесі мен тыныс алу жүйесін тұрақтандыруға, шаршау деңгейін төмендетуге он әсер ететінін дәлелдейді [10].

Артық жүктемеден туындастын артық жаттығу құбылысы туралы Жұсіпов Д.Қ., Әбілдаев Н.Ш. өз еңбектерінде кеңінен зерттеп, оның алдын алу жолында тыныс алу жаттығулары мен релаксациялық әдістердің тиімділігін сипаттайды. Бұл ретте, тыныс алу техникалары спортшы ағзасының физиологиялық тепе-тендігін қалпына келтіретін және симпатикалық-парасимпатикалық жүйелердің үйлесімділігін қамтамасыз ететін құрал ретінде ұсынылады [11].

Сонымен қатар, Н.Г. Озолин «Жаттықтыру әдістемесі теориясында тыныс алу жаттығуларының жүктемелерге төзімділікті арттыруды орны» еңбегінде анық қорсетіп, оларды қалпына келу кешеніне қосуды ұсынады [12].

Осы ғылыми еңбектерге сүйене отырып, тыныс алу жаттығуларының спорттық жүктемеден кейінгі кезеңде боксшылардың қалпына келу үдерісіне он әсері бар екені байқалады. Алайда бұл жаттығулардың нақты әдістемесін жасоспірім спортшыларға бейімдел қолдану, олардың физиологиялық ерекшеліктерін ескере отырып бағалау — бүтінгі танда ғылыми негіздеуді қажет ететін мәселе болып отыр.

Қазіргі заманғы спорт ғылымында спортшылардың жоғары нәтижеге қол жеткізуі тек қана жаттығу қолемі мен қарқындылығына ғана емес, сонымен қатар олардың тиімді қалпына келуіне де тікелей байланысты. Әсіресе, спорттық жетілдіру кезеңіндегі жас боксшылар үшін қалпына келу үдерісінің тиімділігі ерекше маңызға ие, себебі бұл кезеңде ағзаның бейімделу әлеуеті шектеулі, ал жүктеме қолемі едәүір жоғары.

Жаттығудан кейінгі қалпына келу мәселесімен қатар, функционалдық қорсеткіштердің тұрақтылығы мен психоэмоционалдық жагдайдың тенгерімділігі де спортшының өнімділігіне елеулі әсер етеді. Осыған орай, тыныс алу жаттығуларының тиімді әдіс ретінде қолданылуы — ғылыми негіздеуді және әдістемелік қолдауды қажет ететін өзекті бағыттардың бірі.

Әлемдік және отандық тәжірибе тыныс алу техникасының жүрек-өкпе жүйесіне, жалпы төзімділікке, көңіл-күй мен зейінге оң ықпал ететінін қорсетіп отыр. Алайда Қазақстандағы жас боксшылар арасында бұл жаттығулардың жүйелі түрде қолданылуы және олардың физиологиялық тұрғыдағы тиімділігі аз зерттелген. Осы олқылықты жоғо мақсатында ұсынылып отырган зерттеу жұмысы

тыныс алу жаттығуларының боксшылардың қалпына келу жүйесіне әсерін анықтауға бағытталған.

Демек, спорттық жетілдіру кезеңіндегі боксшылардың функционалдық жағдайын оңтайландыру және шаршау синдромының алдын алу мақсатында тыныс алу жаттығуларын қолданудың ғылыми-тәжірибелік тұрғыдан негізделуі — бұл зерттеудің ғылыми және практикалық маңыздылығын айқындайды.

**Зерттеудің мақсаты** — ғылыми-педагогикалық және арнайы әдебиеттерді талдау арқылы спорттық жетілдіру кезеңіндегі боксшылардың жаттығудан кейінгі функционалдық күйін бағалап, тыныс алу жаттығуларының қалпына келу үдерісіне ықпалын анықтау.

#### Зерттеу міндеттері:

— спорттық жетілдіру кезеңіндегі боксшылардың жаттығудан кейінгі физиологиялық жағдайына сипаттама беру;

— тыныс алу жаттығуларының түрлерін талдау, оларды қалпына келу кезеңінде қолдану әдістерін ұсыну;

— тәжірибелік жолмен тыныс алу жаттығуларының тиімділігін дөлелдеу.

Зерттеу обьектісі: 16—19 жас аралығындағы жас боксшылардың жаттығудан кейінгі қалпына келу кезеңі.

Зерттеу пәні: тыныс алу жаттығуларының функционалдық жағдайға және шаршау деңгейіне әсері.

Зерттеу үдерісі кезінде тыныс алу жаттығуларының жүйелі түрде қолданылуы боксшылардың физиологиялық көрсеткіштеріне (ТСЖ, КҚ, ΘTC, KKK), сондай-ақ шаршау синдромы деңгейіне оң ықпал ететіні анықталды [13]. Бұл тұжырым зерттеудің практикалық маңыздылығын арттырады және спорттық дайындық процесіне тыныс алу жаттығуларын кешенді енгізу қажеттілігін дәлелдейді.

**Материалдар мен әдістер.** Зерттеу нысаны ҚР ББМ «Алматы қаласы Шаңырақ Олимпиадалық спорт

1 кесте – Сынамаларға қатысатын боксшылар туралы анықтама

№	Аты жөні	Сал мағы	Бойы	Жасы	Спорттық дәрежесі	Тиісті ΘTC(Л)	Кеуде күсының көлемі (см)
Тәжірибелік топ							
1.	Арманұлы Армат	75 кг	183 см	19	МС	5360	5020
2.	Аширов Илар	80 кг	184 см	19	МС	5535	5195
3.	Абдуали Алмат	60 кг	172 см	18	МС	4525	4900
4.	Сапар Ерсултан	92+кг	185 см	18	МС	6060	5670

кешені» мектебінде жүргізілді. Зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін бокс спортымен шұғылданатын 20 спортшының дene өлшемдерін алынды. Кездесок ірктеу арқылы топтық тәндікті мүмкін ете отырып спортшылар әрқайсысы он адамнан тұратын тәжірибелік және бақылау топтарға бөлінді.

Антрапометриялық өлшеулер: Тәжірибелік және бақылау топтарында айналысатын боксшылардың дene дамуын анықтау мақсатында жүргізілген антропометриялық зерттеу өлшеулері көрсеткіштері:

Дене салмағы — зерттелінуші медициналық «ВЭМ-150» таразысында киімсіз күйінде өлшеу арқылы анықталды. Өлшеу дәлдігі 0,05 кг дейінгі өлшемді құрады.

Бойдың ұзындығы — арнайы бойдың ұзындығын «Seca 213» өлшегіш құралдың көмегімен жүргізілді. Спортшы бой өлшегіштің тіреуіне артымен тұрып, оған өкшесін, арқасын және бөкесін тірейді. Өлшеу дәлдігі 0,5 мм дейінгі мәнді құрады.

Өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ΘTC) — тыныс алу жүйесінің функционалды күйін бағалауға арналған қажетті физиометриялық көрсеткіш. ΘTC дем алу, дем шығарудың резервтік көлемі мен тыныс алу көлемінің жиынтығына тең. ΘTC мұрынды қысқышпен жауып, «CONTEC SP80B» прототипті спирометрмен өлшенді. Спортшы атмосфералық ауадан барынша дем алып, содан кейін спирометрге біртіндеп (5-7 сек.) дем шығарды. Осылай үш рет қайталанды және алынған нәтижелерден ең жоғарғысы таңдалды.

Кеуде күсының көлемі (KKK) — дем алу және дем шығару арасындағы кеуде күсы көлемінің айырмашылығы. Өлшеудің жүргізілу тәртібі: сантиметрлік таспа алынады, спортшы барынша дем шығарады да, кеуде күсының көлемі өлшенеді, сосын барынша дем алады да, қайтадан өлшеу жүргізіледі. Ары қарай, көп өлшемнен азы алынғын тасталады - алынған айырма кеуде күсының көлемі болып табылады.

## I-ши кестенің жалгасы

5.	Жұматай Нұркелді	92+кг	186 см	16	МС	6060	5525
6.	Мынжасар Нұрасыл	54 кг	170 см	17	KMC	4195	4721
7.	Розыбайев Рамазан	62 кг	162 см	18	KMC	4300	4875
8.	Мустафинов Ерасыл	63 кг	175 см	19	KMC	4700	5036
9.	Айдарханов Алиби	57 кг	175 см	18	KMC	4525	5230
10.	Найманакын Нұрым	48 кг	168 см	18	KMC	4020	4486

## БАҚЫЛАУ ТОБЫ

1.	Карсаков Мерей	71 кг	183 см	19	МС	5360	5325
2.	Нурамбеков Рустам	80 кг	180 см	16	KMC	5380	5870
3.	Ташмуган Алғафар	57 кг	171 см	19	KMC	4370	4750
4.	Маратов Дияс	71 кг	180 см	18	МС	5030	5195
5.	Серіккүл Мирас	57 кг	170 см	17	KMC	4370	5046
6.	Маликулы Алмат	80 кг	172 см	19	KMC	5225	5725
7.	Анас Бақтияр	54 кг	170 см	19	МС	4195	5132
8.	Сейілхан Амир	67 кг	182 см	18	МС	5185	5336
9.	Айдосулы Мадияр	92 кг	173 см	17	KMC	5750	5956
10.	Мутәліп Олжас	67 кг	174 см	18	KMC	4875	4915

Зерттеу бойынша 16-19 жас аралығындағы 20 боксшы 10\10 нан екі топқа бөлініп алынды (1 кесте). Зерттеу 24.09.2023 - 20.05.2024 уақыт аралығындағы екі кезеңді қамтиды. Екі топтында бастапқы спорттық көрсеткіштері ұқсас. Боксшылардың жаттығу үдерісін ұйымдастыру және жаттығудан кейінгі қалпына келтіру құралы ретінде тыныс алуға арналған жаттығуларды тағайындалап, орындалу дағдысы мен ретін күн тәртібіне қойып, бақылау жасалды.

Шаршau синдромын анықтауға арналған сауалнама.

Шаршau - ағзаның белгілі бір жүктемелерді немесе стрестерді қабылдау барысындағы бастан кешіретін жағдай. Шаршau синдромдарын анықтауға арналған сынама сұрақтарын құрастыру, бақылау

және зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында жаттықтырушылар, ғылыми-зерттеу алқасы және спорттық медицина мамандарымен бірігіп жүзеге асырылды.

А.Н. Козлов және басқа да спорт педагогтары тыныс алу жаттығуларының түрлерін ұсынып, олардың әртүрлі шаршau сатыларында қалай қолданылатынын сипаттайтыды. Жаттығу алдындағы тыныс алу деңені жұмысқа дайындау, оттегімен қанықтыру, ал жаттығу барысындағы тыныс алу қозғалыспен үйлестірілген (мысалы, соққы жасағанда — шығару). Жаттығудан кейінгі қалпына келтіруге арналған терең, баяу тыныс арқылы жүрек соғысын және тыныс жиілігін тұрақтандырады деп айтылады [14].

2 кесте – А.Н. Козловтың шаршau синдромын анықтауға арналған сынама сұрақтары

№	Сұрақтары	Бағалау шкаласы		
		15 бал	10 бал	5 бал
1.	Таңертең оянған соң, жұмыс (жаттығу) күйіне ену үшін сізге көп уақыт қажет пе?	Қыын емес	Шамалы қыын	Ауыр бейімделем
2.	Жұмыс күнінің ортасында сіздің дене белсененділігініз төмөндеп бара жатқанын сезесіз бе?	Жоқ сезбеймін	Шамалы сеземін	Қатты сеземін
3.	Сіз белгілі бір жаттығудың тиімділігін жоғары деңгейде ұстап тұру үшін сізге көп күш салу керек пе?	Қыын емес	Шамалы қыын	Қиналамын

## 2-ші кестенің жалгасы

4.	Күндік циклда сізге жиі сергітеп сусындар қажет па: кофе, энергетикалық сусындар (Gorilla, Dizzy, Red Bull) т.б.?	Қажет емес	Шамалы қажет	Үнемі тұтынамын
5.	Сізге аяа-райы, атмосфералық қысымның өзгеруі, аяа-райының құрт өзгеруі сіздің күйіңзеге әсер ете ме?	Өсер етпейді	Шамалы	Міндетті түрде
6.	Сіздің тәбетіңіздің тұрақсыз кезендері боладыма?	Жок	Кейде	Үнемі
7.	Қарқынды жаттығудан кейін ауырсыну синдромы, журек аймағындағы ыңғайсыздық мазалайды ма?	Жок	Кейде	Үнемі
8.	Қолдарыңыз, аяқтарыңыз немесе бұындарыңызда жиі жаурайдымса ма? Сіз сүйк сезінесіз бе?	Жок	Кейде	Үнемі
9.	Сізде ас қорыту жүйесі тұрақсыздығы, асқазанның бұзылу белгілері бар ма?	Жок	Аздал	Үнемі
10.	Сізде бұрын болмаған аллергиялық көріністер бар ма?	Жок	Аздал	Үнемі
11.	Сізді үйкі мәселелері мазалайдымса (түнде көп ояну, үйкіссыздық немесе көп үйкітау)?	Жок	Аздал	Үнемі
12.	Жаттығу аяқталған соң ТСЖ бастапқы қалыпта келу мерзімі?	2-ші мин соңы	5-ші мин соңы	10-ші мин соңы

Шаршауды анықтауға арналған сынаманың қорытындысын, берілген сұрақтарға споршының

жауаптарының қосындысын есептеу арқылы бағалау шкаласы есептеледі. Ауытқу +/- 0,5 бал (2 кесте).

3 кесте – Шаршашаудың синдромын бағалау шкаласы

Балдық шкала	Анықтамасы	Қысқаша
180 – 160 бал	Сізде айтартықтай шаршашаудың синдромы анықталған жок. Өмір сүру салты мен спорттық мансапты жалғастыруға ешқандай қауіп жок	● Қауіпсіз аймақ
159 – 120 бал	Сізде шаршашаудың синдромынан алғашқы белгілері бар. Тәуліктік режим мен спорттық жүктемелерді жаттықтырушы және спорттық медицина мамандарымен қарастыру қажет	⚠ Мазасыз аймақ
119 – 90 бал	Сізде созылмалы шаршашаудың синдромы анықталған немесе ол бұрыннан калыптасқан болуы мүмкін. Денсаулығындағы қалпына келтіру үшін спорттық медицина мамандарынан кеңес қабылдауды бастауды ұсынамыз	● Шаршашаудың аймағы
89 – 60 бал	Сізде созылмалы шаршашаудың синдромы мен қатар қажу үдерісінің белгілері бар. Спорттық жүктемені тез арада токтатып, спорттық медицина мамандарының карауына жүргінің талап етіледі	● Қажу аймағы

**Нәтижелер.** Осы тақырыпқа қатысты зерттеушілердің көзқарастарына келетін болсақ Laura Верко Калифорния мемлекеттік университетінде 2016 жылы жарық көрген «Тыныс алуды менгеру: Спорттық жетістікке жетудің көрінбейтін кілтіне арналған нұсқаулық» (Mastering the Breath: A Guide to the Invisible Key to Athletic Success) атты еңбегінде тыныс алу жаттығуларының спортшылардың дene көрсеткіштері мен қалпына келу тиімділігіне әсерін зерттейді. Автор тыныс алу жүйесінің анатомиясы мен физиологиясын сипаттап, тыныс алу жаттығуларының спорттық өнімділікке қалай ықпал ететінін талдайды. Зерттеу жұмысының өзектілігі — тыныс алу жүйесінің спорттагы маңыздылығын

ғылыми негізде сипаттау. Автордың пайымдауынша, спорттық жетістіктің көрінбейтін, бірақ шешуші элементтерінің бірі — дұрыс тыныс алу әдістерін менгеру [15].

О.А. Якубовский мен В.М. Зациорский тыныс алу жүйесінің тиімділігі боксшының төзімділігі мен қалпына келу уақытына тікелей әсер ететінін айтады [16]. Олардың айтудың дұрыс тыныс алу шаршашаудың алдын алып, бұлшықетке оттегінің жеткізілүін жақсартады және жаттығу кезінде ырғақты және диафрагмалық тыныс алууды дамыту маңызды. Сонымен қатар жогары жүктеме кезінде дұрыс тыныс алу — ағзаның гипоксияға төтеп беруін арттырады.

4 кесте – Тәжірибелік және бақылау тобындағы боксшылардың сынамаға дейінгі шаршау синдромы шкаласы (3 кесте) бойынша көрсеткіштері

№	Аты жөні	Бағалау шкаласының көрсеткіші (бал)	Шаршау синдромы
Тәжірибелік топ			
1	Арманұлы Армат	125	⚠️ Мазасыз аймақ
2	Аширов Илляр	140	⚠️ Мазасыз аймақ
3	Абдуали Алмат	85	● Қажу аймағы
4	Сапар Ерсултан	95	● Шаршау аймағы
5	Жұматай Нұркелді	105	● Шаршау аймағы
6	Мынжасар Нұрасыл	80	● Қажу аймағы
7	Розыбайев Рамазан	120	⚠️ Мазасыз аймақ
8	Мустафинов Ерасыл	105	● Шаршау аймағы
9	Айдарханов Алиби	110	● Шаршау аймағы
10	Найманақын Нұрым	105	● Шаршау аймағы
Бақылау тобы			
1	Карсаков Мерей	130	⚠️ Мазасыз аймақ
2	Нурамбеков Рустам	85	● Қажу аймағы
3	Ташмуган Алғафар	115	● Шаршау аймағы
4	Маратов Дияс	95	● Шаршау аймағы
5	Серіккүл Мирас	130	⚠️ Мазасыз аймақ
6	Маликулы Алмат	105	● Шаршау аймағы
7	Анас Бақтияр	80	● Қажу аймағы
8	Сейілхан Амир	95	● Шаршау аймағы
9	Айдосулы Мадияр	105	● Шаршау аймағы
10	Мутәліп Олжас	110	● Шаршау аймағы
Ескертпе: кестені құрастырган автор			

Жүргізілген зерттеу барысында тәжірибелік және бақылау топтарындағы боксшылардың шаршау синдромы шкаласы бойынша көрсеткіштері пайызыдың үлесте талданды (Сурет 1).

Тәжірибелік топта:

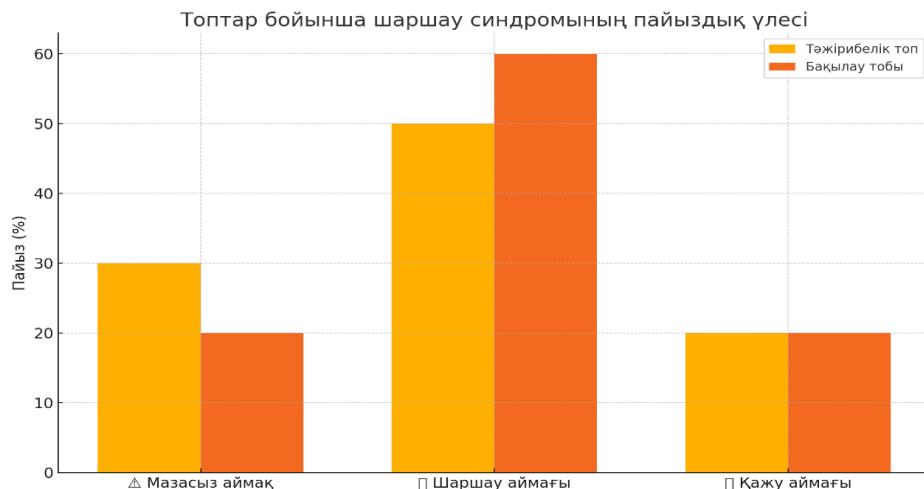
- 30 % – мазасыз аймақта,
- 50 % – шаршау аймағында,
- 20 % – қажу аймағында,
- қауіпсіз аймақта – жоқ.

Бақылау тобында:

- 20 % – мазасыз аймақта,

- 60 % – шаршау аймағында,
- 20 % – қажу аймағында,
- қауіпсіз аймақта – жоқ.

Бұл көрсеткіштер екі топта да жалпы шаршау синдромының бар екенін көрсетеді. Дегенмен, тәжірибелік топта мазасыз аймақтағылардың үлесі жоғары болғанымен, шаршау аймағындағы спортшылардың пайызы бақылау тобына қарғанда 10 %-га тәмен. Бұл тәжірибелік топтың функционалдық жағдайының біршама тұрақты екенін білдіреді.



Сурет 1 – Тәжірибелік және бақылау тобындағы боксшылардың сымамаға дейінгі шаршau синдромының көрсеткіштері

Жас боксшылардың қажуы мен шаршашы — спорттық көрсеткіштердің төмендеуіне, денсаулықтың нашарлауына, тіпті спорттан уақытша немесе мұлдем кетуге себеп болатын маңызды фактор.

Бұл құбылыстың себептері мен салдарын ғылыми және практикалық түргыда талдайтын болсақ: Физиологиялық себептер (Жас ерекшелігіне сайбейімделудің толық қалыптаспауымен байланысты. Жас ағза ұзақ және қарқынды жүктемелерге толықтай дайын емес. Қалпына келу механизмдерінің әлсіздігі — жаттығудан кейінгі демалыстың жеткіліксіз болуы. Созылмалы аурулар, микрожарақаттар немесе ас қорыту, тыныс алу жүйелеріндегі бұзылыстар шаршандырылғанда (Психологиялық себептер (Психоэмоционалдық стресс — жарыс алдындағы қобалжу, нәтижеге деген қысым, өзін дәлелдеу қажеттілігі. Мотивацияның төмендеуі — ұзақ мерзімді дайындық барысында қызығушылықтың азаюы. Үйқының бұзылуы, мазасыздық, депрессия). Тәртіптік және үйымдастырушылық себептер (Жүктеменің шамадан тыс көп болуы немесе жоспарсыз жаттығу процесі. Күн тәртібінің сақталмауы — дұрыс тамактанбау, демалысқа уақыт бөлмеу. Кофеин

мен энергетикалық сусындарды артық тұтыну — уақытша сергіту әсерімен ұзақ мерзімді қажуға әкелуі мүмкін).

Шаршаша мен қажудың салдарына келетін болсақ спорттық нәтижелердің төмендеуі, жаттығу тімділігі мен жарыс кезеңдегі өнімділіктің нашарлауы, женелістер санының артуы — спортшының психологиялық күйіне теріс әсер етеді. Психологиялық күйзеліс (иммунитеттің төмендеуі, жиңи сүйк тиу немесе вирустық аурулар, бас ауруы, тәбеттің төмендеуі, үйқының бұзылуы). Жарақатқа бейімділік (қажыған ағзада бұлшықеттер мен бұындар әлсірейді, бұл жарақатқа әкелуі мүмкін). Спорттан бас тарту қаупі (қызығушылықтың жойылуы, эмоционалды қажу, шаршадан туындастырылғанда психологиялық күйзелістер — спортшының мансабын ерте аяқтауына себеп болады).

Осындай мәселелердің шешімі ретінде тыныс алу жаттығуларының алатын орны ерекше (5 кесте). Жасөспірім боксшылардың шаршаша процесіндегі тыныс алу жаттығулары туралы зерттеушілердің пікірлері ғылыми және әдістемелік әдебиеттерде жиі талқыланады.

5 кесте – Тәжірибелік топтағы боксшылардың шаршаша синдромын төмендету және қалпына келу үдерісін жеделдету үшін қолдануға арналған тыныс алу жаттығуларының сипаттамасы

№	Жаттығу атапу	Мақсаты	Орындау тәсілі	Ұсынылатын уақыт
1	Диафрагмалық тыныс алу	Күйзелісті төмендету, тыныс ырғағын қалыпқа келтіру	Мұрынмен терен дем алу (4 сек), іш көтеріледі. Ауызбен баяу дем шығару (6–8 сек), іш түсіү керек. 10–15 цикл.	Таңертең және кешке 5–10 мин
2	«Шаршы» тынысы (4-4-4-4)	Жүйке жүйесін тұрақтандыру	4 сек – дем алу, 4 сек – ұстап тұру, 4 сек – дем шығару, 4 сек – ұстап тұру. 8–10 цикл.	Жаттығудан кейін, үйқы алдында

3	Ұзартылған тыныс шығару (1:2)	Жүрек соғуын баяулату, оттегімен қамтуды жақсарту	Дем алу – 3–4 сек, баяу дем шығару – 6–8 сек. 5–10 мин қайталау.	Белсенді қалпына келу кезеңі
4	Ауыспалы танау арқылы тыныс алу	Жүйке қозуын азайту, ми жартышарларын теңестіру	Оң танауды жауып, сол арқылы дем алу (4 сек), ұстап тұру, оң арқылы шығару және керісінше. 6–8 цикл.	Тыныштықта, кешкеп
5	Қарсылықпен тыныс шығару	Өкпе сыйымдылығын арттыру, тынысты тұрақтандыру	Мұрынмен дем алу (3–4 сек), ерінді жауып, баяу тыныс шығару (6–8 сек). 10 рет қайталау.	Жаттығудан кейін
6	Саналы тыныс және визуализация	Психоэмоционалды релаксация, шаршауды азайту	Дем алу кезінде қуатты елестету, дем шығарғанда шаршаудың кетуін елестету. 4–5/6–8 сек. 5–7 мин.	Үйқы алдында, босаңсыту үшін

6 кесте – Тәжірибелік топтарға тыныс алу жаттығулары, ал бақылау тобы дәстүрлі қалпына келу жаттығуларын қолдану нәтижесінде боксшылардың шаршау синдромы шкаласы бойынша көрсеткіштері

№	Аты жөні	Бағалау шкаласының көрсеткіші (бал)	Шаршау синдромы
ТӘЖІРИБЕЛІК ТОП			
1	Арманұлы Армат	170	● Қауіпсіз аймак
2	Аширов Иляр	165	● Қауіпсіз аймак
3	Абдуали Алмат	120	⚠ Мазасыз аймак
4	Сапар Ерсултан	130	⚠ Мазасыз аймак
5	Жұматай Нұркелді	105	● Қауіпсіз аймақ
6	Мынжасар Нұрасыл	80	● Шаршау аймағы
7	Розыбайев Рамазан	120	● Қауіпсіз аймак
8	Мустафинов Ерасыл	105	⚠ Мазасыз аймак
9	Айдарханов Алиби	110	● Қауіпсіз аймак
10	Найманақын Нұрым	105	⚠ Мазасыз аймак
БАҚЫЛАУ ТОБЫ			
1	Карсаков Мерей	135	⚠ Мазасыз аймак
2	Нұрамбеков Рустам	110	● Шаршау аймағы
3	Ташмуган Алғафар	125	⚠ Мазасыз аймак
4	Маратов Дияс	100	● Шаршау аймағы
5	Серіккүл Мирас	130	⚠ Мазасыз аймак
6	Маликулы Алмат	105	● Шаршау аймағы
7	Анас Бақтияр	85	● Қажу аймағы
8	Сейілхан Амир	95	● Шаршау аймағы
9	Айдосулы Мадияр	100	● Шаршау аймағы
10	Мутәліп Олжас	105	● Шаршау аймағы

Тыныс алу жаттығуларын қолдану нәтижесінде тәжірибелік топтың шаршау синдромының көрсеткіштерінің айтарлықтай жақсарғаны байқалады (Сурет 2).

Тәжірибелік топта:

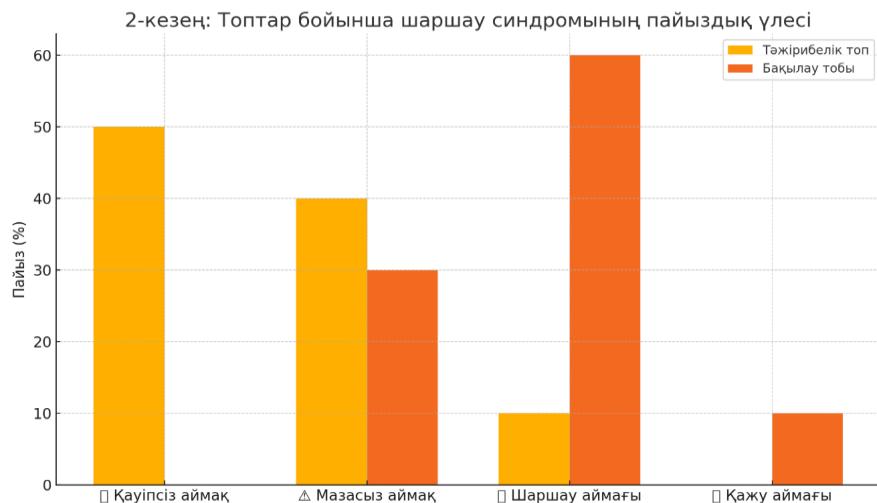
- 50 % – қауіпсіз аймақта,
- 40 % – мазасыз аймақта,
- 10 % – шаршау аймағында,
- қажу аймағында – жоқ.

Бақылау тобында:

- 0 % – қауіпсіз аймақта,

- 30 % – мазасыз аймақта,
- 60 % – шаршау аймағында,
- 10 % – қажу аймағында.

Бұл нәтижелер тыныс алу жаттығуларының жас боксшылардың функционалдық жағдайына оң әсер еткенін көрсетеді. Тәжірибелік топтағы шаршау мен қажу деңгейі айтарлықтай төмендеген. Орташа баллдың көтерілуі де бұл динамиканы растайды (107-ден 121-ге дейін). Ал бақылау тобында тек марымсыз өзгеріс (105-тен 109-ға дейін) байқалады.



Сурет 2 – Тәжірибелік және бақылау тобындағы боксшылардың сынамаға дейінгі шаршау синдромының көрсеткіштері

**Талқылау.** Нәтижелерді салыстырмалы бағалау:

- Тәжірибелік топта оң өзгерістер бар, қауіпсіз аймаққа өткендер саны көп.
- Бақылау тобында шаршау мен қажу аймағындағылар басым.
- Тәжірибелік топтағы қолданылған әдістемелер тиімді нәтиже көрсетуде.

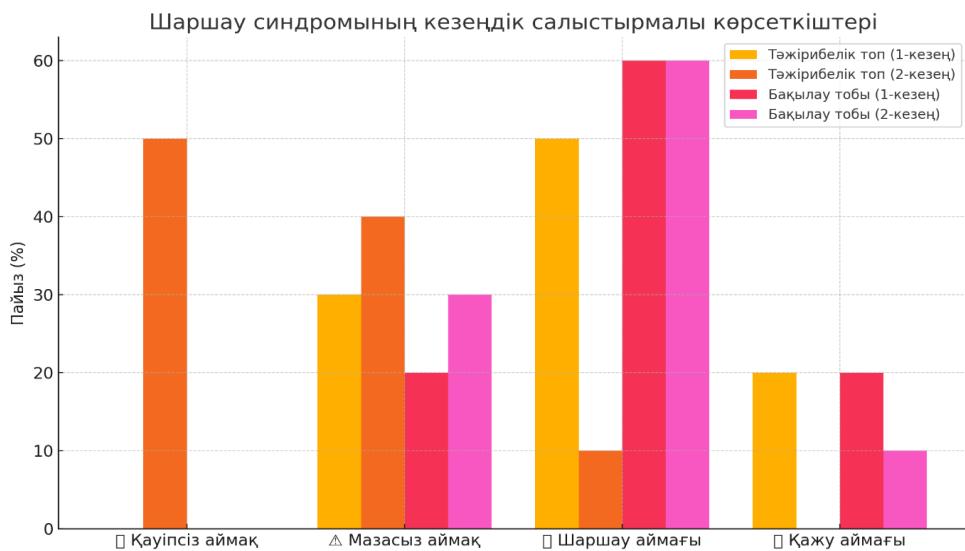
Қорытындылай келе зерттеу нәтижесі бойынша эксперименталды топтағы жаттығу мен қалпына келу жүйесінің тиімділігі дәлелденді. Бақылау тобымен салыстырғанда олардың функционалдық жағдайы жақсырақ. Қауіпсіз аймақтағы спортшылар саны 5-ке жеткен, ал қажу аймағында ешкім жоқ. Бұл спорттық өнімділікті жоғарылату үшін дұрыс бағытта жұмыс жүргізілгенін көрсетеді.

Зерттеу нәтижелерін талдау.

Зерттеу үдерісі кезінде спорттық жетілдіру кезеңіндегі боксшылардың жаттығудан кейінгі қалпына келу процесіне тыныс алу жаттығуларының ықпалы кешенді түрде бағаланды.

Алғашқы кезеңде екі топтың функционалдық жағдайы және шаршау синдромының деңгейі біршама ұқсас болған. “Шаршау синдромын бағалау шкаласы” арқылы алынған нәтижелер бойынша, екі топта да қауіпсіз аймақта бірдей спортыши тіркелмеген. Тәжірибелік топтың орташа балдық көрсеткіші — 107, ал бақылау тобында — 105 балл құрады. Бұл көрсеткіштер спортшылардың денсаулығы мен функционалдық жағдайына назар аударуды қажет ететінін анықтады.

Тәжірибелік топқа тыныс алу жаттығулары (диафрагмалық тыныс, ұзартылған дем шығару, визуализация әдістері және т.б.) жүйелі түрде енгізілді. Жаттығулардың мақсаты — тыныс алу жиілігі мен жүрек соғысын тұрақтандыру, шаршау белгілерін азайту және жалпы функционалдық жағдайды жақсарту болды. Жаттығулар танертең, кешке және жаттығудан кейінгі қалпына келу кезеңдерінде жүргізілді.



Сурет 3 - Тәжірибелік топ пен бақылау тобының сыйнамаға дейінгі және сыйнамадан кейінгі шаршау синдромының салыстырмалы көрсеткіштері

Жоғарыда көрсетілген график екі кезеңдегі шаршау синдромының топтар бойынша өзгерістерін салыстырмалы түрде көрсетеді (Сурет 3).

Тәжірибелік топта тыныс алу жаттығуларын енгізу нәтижесінде:

- Қайіпсіз аймақтағы спортшылар саны 0 %-дан 50 %-ға дейін артты;
- Шаршау аймағындағылар 50 %-дан 10 %-ға дейін төмендеді;
- Қажу аймағындағы спортшылар мұлде жойылды (20 %-дан 0 %-ға дейін азайды);
- Бұл топтың жағдайы айтарлықтай жақсарғанын көрсетеді.

Бақылау тобында:

- Қайіпсіз аймақта әлі де ешкім жоқ (0 %);
- Шаршау аймағындағы үлес 60 % деңгейінде сақталып отыр;
- Қажу аймағындағылар саны 20 %-дан 10 %-ға азайғанымен, жалпы жағдай тұрақсыз күйде қалуда.

Жүргізілген зерттеу нәтижелері тәжірибелік топта тыныс алу жаттығуларын жүйелі қолдану спортшылардың функционалдық жағдайын онтайландыруға айтарлықтай ықпал ететінін көрсетті.

Қайіпсіз аймақтағы спортшылардың үлесінің 0 %-дан 50 %-ға дейін өсуі, ал қажу аймағындағы үлестің толық жойылуы қалпына келу үдерісінің тиімділігін дәлелдейді.

Бақылау тобында мұндай оң өзгерістер байқалмады, бұл тәжірибелік ықпалдың нәтижелілігін қосымша растауға мүмкіндік береді.

Демек, тыныс алу жаттығулары жас спортшылардың қалпына келу жүйесін жетілдіруде тиімді құрал ретінде ұсынылу мүмкіндігіне ие.

**Қорытынды.** Қорытындылай келе, тыныс алу жаттығулары жас боксшылардың функционалдық жағдайын жақсартуға және шаршау синдромын азайтуға нақты әсер ететін тиімді құрал ретінде дәлелденді.

Зерттеу жұмысында спорттық жетілдіру кезеңіндегі боксшылардың жаттығудан кейінгі қалпына келу үдерісіне тыныс алу жаттығуларының әсері кешенде түрде зерттелді. Жасөспірім спортшылардың функционалдық жағдайын бағалау үшін физиологиялық көрсеткіштер (тамыр соғу жиілігі, қан қысымы, өкпенің тіршілік сыйымдылығы, кеуде қуысының қолемі) және шаршау синдромын анықтауға арналған сауалнама пайдаланылды. Зерттеу үдерісі кезінде алынған нәтижелер тыныс алу жаттығуларының қалпына келу процесіндегі тиімділігін ғылыми тұрғыда дәлелдеді.

Тәжірибелік топтағы спортшыларға жүйелі түрде арнайы тыныс алу жаттығулары (диафрагмалық тыныс, ұзартылған дем шығару, визуализация, «шаршы тынысы» және т.б.) тағайындалды. Бұл әдістер спортшылардың психофизиологиялық жағдайын тұрақтандырып, функционалдық көрсеткіштердің жақсаруына септігін тигізді. Нақтырақ айтқанда, зерттеу сонында қауіпсіз аймақтағы спортшылар саны артты, қажу және шаршау аймағындағы спортшылар саны азайды, ал орташа балдық көрсеткіштер айтарлықтай өсті.

Бұл тыныс алу жаттығуларының денсаулықты сақтау мен спорттық нәтижені оңтайландыруда маңызды құрал екенін көрсетеді.

Сонымен қатар, зерттеу нәтижелері жастар арасында жиі кездесетін созымалы шаршау синдромының алдын алу үшін спорттық медицина мен жаттықтыру жүйесінде тыныс алу әдістерін көзінен қолданудың қажеттілігін аныктады. Психологиялық тұрақсыздық, физиологиялық бейімделудің жеткіліксіздігі және спорттық жүктемелерге шамадан тыс ұшырау сияқты факторлардың алдын алу жолында тыныс алу жаттығулары тиімді қолданысқа ие.

Жалпы алғанда, бұл зерттеу жұмысы жас боксшылардың қалпына келу тиімділігін арттыру

мақсатында тыныс алу жаттығуларын қолдану әдістемесінің ғылыми негізделуіне үлес қосып, спорттық дайындық жүйесіне нақты ұсыныстар ұсынды. Алынған нәтижелер спорттық педагогика, спорттық медицина және спортшылардың кәсіби даярлау саласындағы мамандар үшін теориялық және тәжірибелі маңызы зор мәліметтер ұсынады.

Ұсыныстар. Жасөспірім боксшылардың күнделікті жаттығу жүйесіне тыныс алу жаттығуларын ендіру. Шаршау синдромын бағалау үшін сауалнамалық және физиологиялық бақылау әдістерін ұдайы пайдалану. Тыныс алу жаттығулары бойынша нұсқаулық материалдар мен әдістемелік құралдарды әзірлеу және бапкерлерге арналған біліктілік арттыру курстарына енгізу.

### Әдебиеттер тізімі

- 1 Қазақстан Республикасының Заны 2014 жылғы 3 шілдедегі № 228-V ҚРЗ «Дене шынықтыру және спорт туралы» (2024.20.08. берілген өзгерістер мен толықтырулармен). [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31575883#activate\\_doc=2](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575883#activate_doc=2). (қолданылған күні: 16.11.2024).
- 2 Қазақстан Республикасы Спорт және дене шынықтыру істері агенттігі Төрағасының 2012 жылғы 28 қыркүйектегі № 287 Бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2013 жылды 17 қантарда № 8282 тіркелді. Күш жойылды - Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрлікін 2014 жылғы 22 қарашадағы № 106 бұйрығымен «Балалар мен жасөспірімдер спорт мектептерінің қызметтің үйімдастыру қағидаларын және олимпиадалық резервтің мамандандырылған балалар мен жасөспірімдер мектептерінің қызметтің үйімдастыру қағидаларын бекіту туралы». <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1200008282> . (қолданылған күні: 16.11.2023).
- 3 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 251 қаулысы «Қазақстан Республикасының дене шынықтыру мен спорт саласын дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы». <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000251>. (қолданылған күні: 16.11.2023).
- 4 Arnäutu G., Hançtu I. Respiratory muscle training for boxers // ResearchGate. – 2020. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/345431491> (қолданылған күні: 11.09.2023).
- 5 Jatav M., Chauhan P., Shahanawaz S.D., Singh Tegh S., Turki Alshammari Q. Association of respiratory endurance with core and physical performance in collegiate boxers – systematic review // European Journal of Molecular & Clinical Medicine – 2023. – Vol. 10. - Iss. 01. – pp. 2434-2466.
- 6 Breathing Exercises for Athletes: Practical tools for coaches and athletes [Электрондық ресурс]. <https://positivecoach.org/wp-content/uploads/Breathing-Exercises-for-Athletes.pdf> (қолданылған күні: 11.09.2023).
- 7 Boxing Canada. Long-Term Athlete Development (LTAD): A guide for boxing coaches <https://boxingontario.com/wp-content/uploads/Boxing-Canada-LTAD.pdf> (қолданылған күні: 12.12.2024).
- 8 Boxing Federation of India. Recovery strategies in boxing (athlete perspective). <https://boxingfederation.in/wp-content/uploads/2020/04/Recovery-Strategies-in-Boxing-1.pdf> (қолданылған күні: 15.09.2023).
- 9 Нұрмуратов А.К. Жас спортышылардың функционалдық дайындығын бақылау әдістері : оку құралы. – Алматы : Қазақ спорт және туризм академиясы, 2020. – 154 б.
- 10 Қожахметов Б.К. Жас спортышылардың шаршау синдромын алдын алу әдістері / Халықаралық ғыл.-тәж. конф. «Спорттағы заманауи технологиялар және инновациялар»: мат. – Астана: ҚазҰУ, 2021. – Б. 77–81.
- 11 Жүсіпов Д.К., Әбілдаев Н.Ш. Қалпына келтіру кезеңіндегі тыныс алу жаттығуларының тиімділігі // Халықаралық ғыл.-тәж. конф. «Спорт және дене шынықтыру: ғылым мен тәжірибе»: мат. – Алматы: Әл-Фараби атын. ҚазҰУ, 2020. – Б. 96–100.
- 12 Озолин Н. Г. Теория и методика спортивной тренировки. – М. : Физкультура и спорт, 2004. – 368 с.
- 13 Төлегенов А.Т. Жас спортышылардың физиологиялық көрсеткіштерін бақылау әдістері // Республиқ. ғыл. конф. «Болашақ спортышыларды дайындаудың өзекті мәселелері»: мат. – Тараз: ТарМУ, 2019. – Б. 132–137.
- 14 Козлов А.Н. Дыхательные упражнения в спортивной практике // Теория и практика физической культуры. – 2017. – №4. – С. 36–39.
- 15 Bepko L. Mastering the breath: A guide to the invisible key to athletic success: A graduate project submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Kinesiology / California State University. - Northridge, 2022. – 44 p.
- 16 Якубовский О.А. Зациорский В.М. Основы спортивной медицины и восстановление в спорте : учеб. пособие. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – 256 с.

## References

- 1 Қазақстан Respublikasyнун Зану 2014 zhylfy 3 shildedegi № 228-V KRZ «Dene shynyktyru zhөне sport turaly» (2024.20.08. berilgen өзгерістер мен tolyқtyrularmen). [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31575883#activate\\_doc=2](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575883#activate_doc=2). (көлдәнілған күні: 16.11.2024).
- 2 Қазақстан Respublikasy Sport zhөне dene shynyktyru isteri agenttigi Төрағасынун 2012 zhylfy 28 күркүjektegi № 287 Вұjryfy. Қазақстан Respublikasyнун Әdileт ministrliginde 2013 zhyl 17 қаңтарда № 8282 tirkeldi. Kyshi zhojyldy - Қазақстан Respublikasy Mədeniet zhөне sport ministrimiň 2014 zhylfy 22 karaşhadary № 106 byjiryumen «Balalar men zhasespirimder sport mektepteriniň kuzmetin үjyndastyru қарidalaryn zhөне olimpiadalyk rezervtiň mamandandyrylғan balalar men zhasespirimder mektepteriniň kuzmetin үjyndastyru қарidalaryn bekitu turaly». <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1200008282>. (көлдәнілған күні: 16.11.2023).
- 3 Қазақстан Respublikasy Ykimetiniň 2023 zhylfy 28 nauryzdařy № 251 kaulysy «Қазақstan Respublikasyнун dene shynyktyru men sport salasyn damytudyň 2023 – 2029 zhyldarra arnalғan тұzhyrymdamasyн bekitu turaly». <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000251>. (көлдәнілған күні: 16.11.2023).
- 4 Arnäutu G., Hančiu I. Respiratory muscle training for boxers // ResearchGate. – 2020. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/345431491> (көлдәнілған күні: 11.09.2023).
- 5 Jatav M., Chauhan P., Shahanawaz S.D., Singh Tegh S., Turki Alshammari Q. Association of respiratory endurance with core and physical performance in collegiate boxers – systematic review // European Journal of Molecular & Clinical Medicine – 2023. – Vol. 10, Iss.01. – pp. 2434-2466.
- 6 Breathing Exercises for Athletes: Practical tools for coaches and athletes [Jelektronдық resurs]. <https://positivecoach.org/wp-content/uploads/Breathing-Exercises-for-Athletes.pdf> (көлдәнілған күні: 11.09.2023).
- 7 Boxing Canada. Long-Term Athlete Development (LTAD): A guide for boxing coaches <https://boxingontario.com/wp-content/uploads/Boxing-Canada-LTAD.pdf> (көлдәнілған күні: 12.12.2024).
- 8 Boxing Federation of India. Recovery strategies in boxing (athlete perspective). <https://boxingfederation.in/wp-content/uploads/2020/04/Recovery-Strategies-in-Boxing-1.pdf> (көлдәнілған күні: 15.09.2023).
- 9 Nurmuratov A.K. Zhas sportshylardың funkcionaldық dajyndyғын bakylyau ədisteri : оқу құrалы. – Almaty : Қazak sport zhөne turizm akademijasy, 2020. – 154 b.
- 10 Қоzhahmetov B.K. Zhas sportshylardың sharshau sindromyn aldyn alu ədisteri / Halyқaralyk fyl.-təzh. konf. «Sporttarы zamanaui tehnologijalar zhөne innovacijalar»: mat. – Astana: ҚazYU, 2021. – B. 77–81.
- 11 Zhysipov D.K., Өbildaev N.Sh. Қалpyна keltiru kezeñindegi tynys alu zhattyұlarynyň tiimdiliгi // Halyқaralyk fyl.-təzh. konf. «Sport zhөne dene shynyktyru: ғylym men təzhiribe»: mat. – Almaty: Әl-Farabi atyn. ҚazYU, 2020. – B. 96–100.
- 12 Ozolin N. G. Teorija i metodika sportivnoj trenirovki. – M. : Fizkul'tura i sport, 2004. – 368 s.
- 13 Telegenov A.T. Zhas sportshylardың fiziologijalyk kersetkishterin bakylyau ədisteri // Respublik. fyl. konf. «Bolashak sportshylardy dajyndaудың өзекти мәселеleleri»: mat. – Taraz: TarMU, 2019. – B. 132–137.
- 14 Kozlov A.N. Dyhatel'nye uprazhnenija v sportivnoj praktike // Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury. – 2017. – №4. – S. 36–39.
- 15 Bepko L. Mastering the breath: A guide to the invisible key to athletic success: A graduate project submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Kinesiology / California State University. - Northridge, 2022. – 44 p.
- 16 Jakubovskij O.A. Zaciorskij V.M. Osnovy sportivnoj mediciny i vosstanovlenie v sporте : ucheb. posobie. – M.: Fizkul'tura i sport, 2015. – 256 s.

<b>Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)</b> Жумашев Дархан Стаканович – PhD докторант, әл-Фараби атындағы Қазақ Үлттүк университеті, Алматы қ., Казақстан, e-mail: darhan0902@gmail.com ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0009-0007-9480-7583">https://orcid.org/0009-0007-9480-7583</a>	<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b> Жумашев Дархан Стаканович – докторант PhD, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, e-mail: darhan0902@gmail.com ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0009-0007-9480-7583">https://orcid.org/0009-0007-9480-7583</a>	<b>The Author for Correspondence(The First Author)</b> Zhumashev Darkhan Stakhanovich – PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: darhan0902@gmail.com ORCID ID: <a href="https://orcid.org/0009-0007-9480-7583">https://orcid.org/0009-0007-9480-7583</a>
---	---	--

Мақала түскең күні: 11.05.2025  
Мақала басылымға қабылданған күні: 20.06.2025

---

## Сведения об авторах

**Абдраимова Кулмесхан Ауелхановна** – педагогика ғылымдарының кандидаты (доцент), қауымдастырылған профессор, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0444-8593>

**Абдраимова Кулмесхан Ауелхановна** – кандидат педагогических наук (доцент), ассоциированный профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0444-8593>

**Abdraimova Kulmeshan** – Candidate of Pedagogical Sciences (Associate Professor), Associate professor, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, Kazakhstan, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0444-8593>

**Абдулдаева Айгүль Абдулдаевна** – медицина ғылымдарының кандидаты, профессор, Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институтының директоры, «Астана медицина университеті» KeAK, Астана қ., Қазақстан, e-mail: abduldayeva.a@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1310-3290>.

**Абдулдаева Айгүль Абдулдаевна** – кандидат медицинских наук, профессор, директор научно-исследовательского института профилактической медицины имени Академика Е.Д. Даленова НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан, e-mail: abduldayeva.a@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1310-3290>.

**Abduldayeva Aigul Abduldayevna** – candidate of medical sciences, professor, director of the Scientific research institute of preventive medicine named after Academician E.D. Dalenov, NpJSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan, e-mail: abduldayeva.a@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1310-3290>.

**Актанова Анар Сырымжановна** – Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институтының оқытушысы, «Астана медицина университеті» KeAK, Астана қ., Қазақстан, e-mail: aktanova.a@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2131-4524>.

**Актанова Анар Сырымжановна** – преподаватель научно-исследовательского института профилактической медицины имени Академика Е.Д. Даленова НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан, e-mail: aktanova.a@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2131-4524>.

**Aktanova Anar Syrymzhanova** – lecturer at the Scientific research institute of preventive medicine named after Academician E.D. Dalenov, NpJSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan, e-mail: aktanova.a@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2131-4524>.

**Алимова Шолпан Жанболатовна** – PhD, қауымдастырылған профессор, Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., Қазақстан, e-mail: sholpan\_alimova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4254-1932>

**Алимова Шолпан Жанболатовна** – PhD, ассоциированный профессор, Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан, г Павлодар, Казахстан, e-mail: sholpan\_alimova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4254-1932>

**Alimova Sholpan Zhanbolatovna** – PhD, associate professor, Alkey Margulan Pavlodar pedagogical university, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: sholpan\_alimova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4254-1932>

**Андрющенко Арина Александровна** – Дене шынықтыру және бұқаралық спорт академиясының 1 курс студенті, Астана қ., Қазақстан, e-mail: andryushenko06@gmail.com.

**Андрющенко Арина Александровна** – студентка 1 курса, Академия физической культуры и массового спорта, г. Астана, Казахстан, e-mail: andryushenko06@gmail.com

**Andryushchenko Arina Aleksandrovna** – 1st year student, Academy of Physical education and Mass Sports, Astana, Kazakhstan, e-mail: andryushenko06@gmail.com

**Байкулова Айгерим Мейрхановна** – PhD, профессор м.а., Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9525-2048>, Scopus Author ID: 57190168487, e-mail: aigerim.baikulova@mail.ru.

**Байкулова Айгерим Мейрхановна** – PhD, и.о. профессора, Казахский национальный женский педагогический университет, г. Алматы, Казахстан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9525-2048>, Scopus Author ID: 57190168487, e-mail: aigerim.baikulova@mail.ru.

**Baikulova Aigerim Meirkhanovna** – PhD, Acting Professor, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9525-2048>, Scopus Author ID: 57190168487, e-mail: aigerim.baikulova@mail.ru.

---

**Байтлесова Нурсулу Куспановна** – аға оқытушы, PhD, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, e-mail: nursulukz@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4396-1587>

**Байтлесова Нурсулу Куспановна** – старший преподаватель, PhD, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан, e-mail: nursulukz@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4396-1587>

**Baitlessova Nursulu Kuspanovna** – Senior Lecturer, PhD, West Kazakhstan University named after M. Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, e-mail: nursulukz@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4396-1587>

**Бақытұлы Болатбек** – педагогика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан, e-mail: bolatbek.bakytuly@mail.ru

**Бақытұлы Болатбек** – магистр педагогических наук, старший преподаватель, Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, г. Актобе, Казахстан, e-mail: bolatbek.bakytuly@mail.ru

**Bakytuly Bolatbek** – Master Pedagogical Sciences, Senior lecturer, West Kazakhstan Marat Ospanov Medical University, Aktobe, Kazakhstan, e-mail: bolatbek.bakytuly@mail.ru

**Бахтиярова Саягул Жаксыбаевна** – аға оқытушы, PhD, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, e-mail: sayagul.bakhtiyarova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4713-9021>

**Бахтиярова Саягул Жаксыбаевна** – старший преподаватель, PhD, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан, e-mail: sayagul.bakhtiyarova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4713-9021>

**Bakhtiyarova Sayagul Zhaksybaevna** – Senior Lecturer, PhD, West Kazakhstan University named after M. Utemisova, Uralsk, Kazakhstan, e-mail: sayagul.bakhtiyarova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4713-9021>

**Бекнурманов Нурлан Сайлаубекович** – ҚР Құрметті спорт қызметкери, педагогика магистрі, М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті, Тараз қ., Қазақстан, e-mail: nurlan\_beknurmanov@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0732-4780>

**Бекнурманов Нурлан Сайлаубекович** – Заслуженный деятель спорта РК, магистр педагогики, Таразский университет имени М.Х. Дулати, г. Тараз, Казахстан, e-mail: nurlan\_beknurmanov@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0732-4780>

**Beknurmanov Nurlan Sailaubekovich** – Honored Worker of Sports of the Republic of Kazakhstan, Master of Pedagogy, M.H. Dulati Taraz University, Taraz, Kazakhstan, e-mail: nurlan\_beknurmanov@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0732-4780>

**Бобырева Марина Михайловна** – педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан, e-mail: wilwarin79@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6573-0248>

**Бобырева Марина Михайловна** – кандидат педагогических наук, доцент, Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, г. Актобе, Казахстан, e-mail: wilwarin79@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6573-0248>

**Bobyreva Marina Mikhaylovna** – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University, Aktobe, Kazakhstan, e-mail: wilwarin79@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6573-0248>

**Бронский Евгений Васильевич** – педагогика ғылымдарының кандидаты, Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университетінің Жоғары өнер және спорт мектебінің қауымдастырылған профессоры, Павлодар қ., Қазақстан, e-mail: Evena\_salto@mail.ru, 77776003876, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5905-771X>

**Бронский Евгений Васильевич** – кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор высшей школы искусства и спорта Павлодарского педагогического университета имени Әлкей Марғұлан, г. Павлодар, Казахстан, e-mail: Evena\_salto@mail.ru, 77776003876, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5905-771X>

**Bronskiy Evgeny Vasilyevich** – Candidate of Pedagogical Sciences. Associate Professor at the Higher School of Art and Sport Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: Evena\_salto@mail.ru, 77776003876, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5905-771X>

**Досжанова Гульнур Нурлановна** – PhD, Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институтының бас ғылыми қызметкери, «Астана медицина университеті» KeAK, Астана қ., Қазақстан, e-mail: doszhanova.g@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8255-6261>.

---

**Досжанова Гульнур Нурлановна** – PhD, главный научный сотрудник научно-исследовательского института профилактической медицины имени Академика Е.Д.Даленова НАО «Медицинский университет Астана», г.Астана, Казахстан, e-mail: doszhanova.g@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8255-6261>.

**Doszhanova Gulnur Nurlanovna** – PhD, Chief Researcher, Scientific research institute of preventive medicine named after Academician E.D. Dalenov, NpJSC «Astana Medical University», Astana, Kazakhstan, e-mail: doszhanova.g@amu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8255-6261>.

**Елеуов Арстан Қәкенұлы** – Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университетінің Жоғары өнер және спорт мектебінің ага оқытушысы, Павлодар қ., Қазақстан, e-mail: arystankaf@mail.ru 77778683337, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2161-8355>

**Елеуов Арстан Кәкеновиң** – старший преподаватель Высшей школы искусства и спорта Павлодарского педагогического университета имени Әлкей Марғұлан, г. Павлодар, Казахстан, e-mail: arystankaf@mail.ru 77778683337, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2161-835>

**Yeleuov Arstan Kakenovich** – senior lecturer at the Higher School of Art and Sports of the Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: arystankaf@mail.ru 77778683337, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2161-835>

**Жакиенова Алия Амангельдиновна** – оқытушы-сарапшы, Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., Қазақстан, e-mail: gakienova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1882-5174>

**Жакиенова Алия Амангельдиновна** – преподаватель-эксперт, Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан, г.Павлодар, Казахстан, e-mail: gakienova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1882-5174>

**Zhakienova Aliya Amangeldinovna** – teacher-expert Alkey Margulan Pavlodar pedagogical university, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: gakienova@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1882-5174>

**Жумашев Дархан Стаканович** – PhD докторант, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, e-mail:darhan0902@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9480-7583>

**Жумашев Дархан Стаканович** – докторант PhD, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г.Алматы, Казахстан, e-mail:darhan0902@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9480-7583>

**Zhumashev Darkhan** – PhD student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail:darhan0902@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9480-7583>

**Каирова Ақмарал Естаевна** – Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институтының 2 жыл магистранты, «Қоғамдық денсаулық сақтау» білім беру бағдарламасы, «Астана медицина университеті» ҚеАҚ, Астана қ., Қазақстан, e-mail: kairova2810@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3779-4450>.

**Каирова Ақмарал Естаевна** – магистрант 2-года научно-исследовательского института профилактической медицины имени Академика Е.Д. Даленова НАО «Медицинский университет Астана», образовательная программа «Общественное здравоохранение», г.Астана, Казахстан, e-mail: kairova2810@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3779-4450>.

**Kairova Akmaral Yestayevna** – 2-year master's student of the Scientific research institute of preventive medicine named after Academician E.D. Dalenov, NpJSC «Astana Medical University», educational program "Public Health", Astana, Kazakhstan, e-mail: kairova2810@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3779-4450>.

**Калдыбаева Айчүрек Токтополотовна** – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, педагогика кафедрасының менгерушісі, И. Арабаев атындағы Қыргыз мемлекеттік университеті, Бишкек қ., Қыргызстан, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4519-8341>, e-mail: kaldybaeva\_58@mail.ru.

**Калдыбаева Айчурек Токтополотовна** – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики, Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева, г.Бишкек, Кыргызстан, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4519-8341>, e-mail: kaldybaeva\_58@mail.ru.

**Kaldybaeva Aychurok Toktopolotovna** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Kyrgyz State University named after I. Arabaev, Bishkek, Kyrgyzstan, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4519-8341>, e-mail: kaldybaeva\_58@mail.ru.

**Кефер Наталья Эгоновна** – «Васил Левски» Ұлттық спорт академиясының докторанты, София қ., Болгария, e-mail: natakefer@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4774-8644>, tel. 87772949547

**Кефер Наталья Эгоновна** – докторант Национальной спортивной академии «Васил Левски», г.София, Болгария, e-mail: natakefer@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4774-8644>, tel. 87772949547

---

**Kefer Natalia Egonovna** – PhD student at the National Sports Academy "Vassil Levski", Sofia, Bulgaria, e-mail: natakefer@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4774-8644>, tel. 87772949547

**Кольев Евгений Олегович** – PhD dокторы, Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университетінің Өнер және спорт Жоғары мектебінің оқытушы-зерттеуші, Павлодар қ., Қазақстан, e-mail: kolev\_star@mail.ru, 77474390689, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6211-9087>

**Кольев Евгений Олегович** – доктор PhD, преподаватель-исследователь Высшей школы искусства и спорта Павлодарского педагогического университета имени Әлкей Марғұлан, г. Павлодар, Казахстан, e-mail: kolev\_star@mail.ru, 77474390689, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6211-9087>

**Kolyev Yevgeniy Olegovich** – PhD, lecturer-researcher of the Higher School of Art and Sports of the Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: kolev\_star@mail.ru, 77474390689, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6211-9087>

**Кольева Виктория Викторовна** – Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университетінің Жоғары өнер және спорт мектебінің оқытушысы-сарапшы, Павлодар қ., Қазақстан, e-mail: koleva.vika@mail.ru, 77015345262, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2362-5472>

**Кольева Виктория Викторовна** – преподаватель-эксперт Высшей школы искусства и спорта Павлодарского педагогического университета имени Әлкей Марғұлан, г. Павлодар, Казахстан, e-mail: koleva.vika@mail.ru, 77015345262, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2362-5472>

**Kolyeva Victoria Viktorovna** – teacher-expert at the Higher School of Art and Sports of the Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: koleva.vika@mail.ru, 77015345262, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2362-5472>

**Колдасбаева Багила Джумабаевна** – PhD, Марад Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан Республикасы, e-mail: bagila.Koldasbaeva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org//0000-0002-9249-6896>

**Koldasbaeva Bagila Dzhumabaevna** – PhD, Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University, Aktobe, Kazakhstan, e-mail: bagila.Koldasbaeva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org//0000-0002-9249-6896>

**Круговых Илья Игоревич** – магистр, аға оқытушы, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: ilya\_krugovyh@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3495-8300>

**Круговых Илья Игоревич** – магистр, ст. преподаватель, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан, e-mail: ilya\_krugovyh@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3495-8300>

**Krugovskykh Ilya Igorevich** – master's degree, senior lecturer, al -Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: ilya\_krugovyh@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3495-8300>

**Мадиева Галия Баянжановна** – Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, e-mail: zhanat\_2006@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5827-8927>

**Мадиева Галия Баянжановна** – кандидат педагогических наук, доцент, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г.Алматы, Казахстан, e-mail: zhanat\_2006@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5827-8927>

**Madieva Galiya** – Candidate of Pedagogical Sciences (Associate Professor), Associate Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: zhanat\_2006@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5827-8927>

**Милашюс Казис** – биология ғылымдарының докторы, профессор, Витаутас Магнус университеті, ағарту академиясы, Вильнюс қ., Литва, e-mail: kazys.milasius@leu.lt, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1109-7421>

**Милашюс Казис** – доктор биологических наук, профессор, Университет Витаутас Магнус, Академия просвещения, г. Вильнюс, Литва, e-mail: kazys.milasius@leu.lt, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1109-7421>

**Milashius Kazis** – Doctor of Biological Sciences, Professor, Vytautas Magnus University, Academy of Education, Vilnius, Lithuania, e-mail: kazys.milasius@leu.lt, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1109-7421>

**Молдагасимова Айзат Балтаголовна** – Медицина және қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы PhD, «Ғылым, білім, өнеркәсіп және өнер халықаралық академиясы», Калифорния, АҚШ, З қалалық емхана ШЖҚ МҚК директоры, Алматы қ., Қазақстан Республикасы, e-mail: sabr.1971@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5892-8935>, тел. +7 701 705 0578.

---

**Молдагасимова Айзат Балтагуловна** – PhD в области медицины и общественного здравоохранения, «Международная Академия наук, образования, промышленности и искусств», Калифорния, США, директор КГП на ПХВ Городская поликлиника 3, г. Алматы. Казахстан, e-mail: sabr.1971@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5892-8935>, тел. +7 701 705 0578.

**Moldagasimova Aizat Baltagulovna** – PhD. in Medicine and Public Health, "International Academy of Science, Education, Industry, and Arts," California, USA, Director of MSE on the REM Municipal Polyclinic 3, Almaty, Kazakhstan, e-mail: sabr.1971@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5892-8935>, tel. +7 701 705 0578.

**Найденова Корнелия** – PhD, қауымдастырылған профессор, "Васил Левски" Ұлттық спорт академиясының "Дене тәрбиесі теориясы" кафедрасының меңгерушісі, София қ., Болгария, e-mail: knaydenova@nsa.bg, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8084-1069>, tel. +359 4014 204

**Найденова Корнелия** – PhD, ассоциированный профессор, заведующая кафедрой «Теория физического воспитания» Национальной спортивной академии «Васил Левски», г. София, Болгария, e-mail: knaydenova@nsa.bg, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8084-1069>, tel. +359 4014 204

**Naydenova Kornelia** – PhD, Associate Professor, Head of the Department of "Theory of Physical Education" at the National Sports Academy "Vasil Levski", Sofia, Bulgaria. E-mail: knaydenova@nsa.bg ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8084-1069> Tel.: +359 4014 204

**Нурмуханбетова Динара Кенжеевна** – педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Қазақ спорт және туризм академиясы, Алматы қ., Қазақстан, e-mail: dinarank@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3944-4891>

**Нурмуханбетова Динара Кенжеевна** – кандидат педагогических наук, профессор, Казахская академия спорта и туризма, г.Алматы, Казахстан, e-mail: dinarank@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3944-4891>

**Nurmukhanbetova Dinara** – Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty, Kazakhstan, e-mail: dinarank@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3944-4891>

**Онгарбаева Дамет Туралибаевна** – педагогика ғылымдарының кандидаты, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, e-mail: ongarbaeva10@kaznu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5185-0644>

**Онгарбаева Дамет Туралибаевна** – кандидат педагогических наук, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г.Алматы, Казахстан, e-mail: ongarbaeva10@kaznu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5185-0644>

**Ongarbayeva Damet Turalbaevna** – candidate of Pedagogical Sciences, Al -Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: ongarbaeva10@kaznu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5185-0644>

**Пашканьян Дарья Владимировна** – педагогика ғылымдарының магистрі, оқытушы-сарапшы, Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ., Қазақстан, e-mail: darya.pashkanyan@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2489-0978>

**Пашканьян Дарья Владимировна** – магистр педагогических наук, преподаватель-эксперт, Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан, г.Павлодар, Казахстан, e-mail: darya.pashkanyan@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2489-0978>

**Pashkanyan Darya Vladimirovna** – master of pedagogical sciences, expert-teacher, Alkey Margulan Pavlodar pedagogical university, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: darya.pashkanyan@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2489-0978>

**Рысбекова Раушан Касымбековна** – Оқу-Ағарту Министрлігі Ұлттық ғылыми практикалық дene тәрбиесі орталығының стратегиялық даму және инновациялар жөніндегі бас директордың орынбасары, Астана қ., Қазақстан, e-mail: rau.rysbekova@mail.ru, тел. +7 707 308 7277.

**Рысбекова Раушан Касымбековна** – Заместитель генерального директора по стратегическому развитию и инновациям РГКП «Национальный научно практический центр физической культуры» МП РК, г. Астана, Казахстан, e-mail: rau.rysbekova@mail.ru, тел. +7 707 308 7277.

**Rysbekova Raushan Kasymbekovna** – Deputy of general director for Strategic development and Innovation of the RSE « National Scientific and Practical Center of Physical Education» Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan, e-mail: rau.rysbekova@mail.ru, tel.+7 707 308 7277.

**Сорокин Алексей Александрович** – Жоғары өнер және спорт мектебінің, Павлодар педагогикалық университетін Әлкей Марғұлан оқытушысы, Павлодар қ., Қазақстан, e-mail: 40in1992@mail.ru, 77779370240, ORCID:<https://orcid.org/0009-0005-2301-045X>

---

**Сорокин Алексей Александрович** – преподаватель Высшей школы искусства и спорта Павлодарского педагогического университета имени Элкей Марғұлан, г. Павлодар, Казахстан, e-mail: 40in1992@mail.ru, 77779370240, ORCID:<https://orcid.org/0009-0005-2301-045X>

**Sorokin Alexey Alexandrovich** – teacher at the Higher School of Art and Sport, Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan, Pavlodar, Kazakhstan, e-mail: 40in1992@mail.ru, 77779370240, ORCID:<https://orcid.org/0009-0005-2301-045X>

**Сыздыкова Сауле Жумабаевна** – педагогика ғылымдарының кандидаты, академик Е.Д.Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институты, «Астана медицина университеті» КЕАҚ, Астана қ., Қазақстан, e-mail: syzdykova59@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7227-4893>, тел. +7 702 756 9257.

**Сыздыкова Сауле Жумабаевна** – кандидат педагогических наук, НИИ профилактической медицины имени академика Е.Д. Даленова, НАО «Медицинский университет Астана», Астана, Казахстан, e-mail: syzdykova59@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7227-4893>, тел. +7 702 756 9257.

**Syzdykova Saule Zhumabayevna** – Candidate of Pedagogical Sciences, Research Institute of Preventive Medicine named after Academician E.D. Dalenov, NJSC "Astana Medical University," Astana, Kazakhstan, e-mail: syzdykova59@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7227-4893>, tel. +7 702 756 9257.

**Тастанов Эділбай Жуматаевич** – педагогика ғылымдарының кандидаты (доцент), қауымдастырылған профессор, Қазақтың спорт және туризм академиясы, Алматы қ., Қазақстан, e-mail: tastanov\_70@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1530-0623>

**Тастанов Адильбай Жуматаевич** – кандидат педагогических наук (доцент), ассоциированный профессор, Казахская академия спорта и туризма, г.,Алматы, Казахстан, e-mail: tastanov\_70@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1530-0623>

**Tastanov Adilbai** – Candidate of Pedagogical Sciences (Associate Professor), Associate professor, Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty, Kazakhstan, e-mail: tastanov\_70@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1530-0623>

**Теміrbай Нұржан Маратұлы** – докторант, И. Арабаев атындағы Қыргыз мемлекеттік университеті, Бишкек қ., Қыргызстан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8664-8470>, e-mail: temirbainurjan\_93@mail.ru.

**Темирбай Нуржан Маратулы** – докторант, Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева, г.Бишкек, Кыргызстан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8664-8470>, e-mail: temirbainurjan\_93@mail.ru.

**Temirbay Nurzhan Maratuly** – doctoral student, Kyrgyz State University named after I. Arabaev, Bishkek, Kyrgyzstan, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8664-8470>, e-mail: temirbainurjan\_93@mail.ru.

**Чирков Константин Александрович** – докторант, Әл-Фараби атындағы Қазақ үлттых университеті, Алматы қ., Қазақстан, e-mail: k.chirkov@royalfitness.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0008-2412>.

**Чирков Константин Александрович** - докторант, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г.Алматы, Казахстан, e-mail: k.chirkov@royalfitness.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0008-2412>.

**Chirkov Konstantin Aleksandrovich** – PhD student, Al -Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: k.chirkov@royalfitness.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0008-2412>.

**Шалабаева Лаура Исмаилбековна** – PhD, профессор м.а. Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Туркестан қ., Қазақстан, e-mail: lolabany84@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2231-7888>

**Шалабаева Лаура Исмаилбековна** – PhD, и.о. профессор Международный университет туризма и гостеприимства, г. Туркестан, Казахстан, e-mail: lolabany84@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2231-7888>

**Shalabayeva Laura Ismailbekovna** – PhD, Acting Professor, International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan, e-mail: lolabany84@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2231-7888>

**Шокпаров Алибек Жумабекович** – педагогика ғылымдарының кандидаты, Халықаралық туризм және меймандостық университеті, Туркестан қ., Қазақстан, e-mail: shokparov.alibek@iuth.edu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2697-3006>

**Шокпаров Алибек Жумабекович** – кандидат педагогических наук, Международный университет туризма и гостеприимства, г. Туркестан, Казахстан, e-mail: shokparov.alibek@iuth.edu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2697-3006>

---

**Shokparov Alibek Zhumabekovich** – Candidate of Pedagogical Sciences, International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan, e-mail: shokparov.alibek@iuth.edu.kz, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2697-3006>

**Шунько Андрей Васильевич** – педагогика ғылымдарының кандидаты, дене шынықтыру және бұқаралық спорт академиясының аға оқытушысы, Астана қ., Қазақстан, e-mail: chastmira@gmail.com, ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-3041-5501>.

**Шунько Андрей Васильевич** – кандидат педагогических наук, сеньор-лектор, Академия физической культуры и массового спорта, г. Астана, Казахстан, e-mail: chastmira@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3041-5501>.

**Shunko Andrey Vasilyevich** – candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Academy of Physical Education and Mass Sports, Astana, Kazakhstan, e-mail: chastmira@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3041-5501>.

## Құрметті авторлар!

«Дене тәрбиесінің теориясы мен әдістемесі» ғылыми-теориялық журналында мәліметтерді жариялау Open Journal System - ғылыми мақалаларды онлайн-ұсуну және пікір беру жүйесін пайдалану арқылы жузеге асырылады. Тіркеу немесе авторландыру «Мәліметтерді жіберу» бөлімінде қол жетімді. Журналдың сайты <http://tmfk.kz>

## МАҚАЛАЛАРДЫ РӘСІМДЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Редакциялық кеңес журналдың ғылыми бағыттары бойынша бұрын жарияланбаған мақалаларды қабылдайды. Мақала электрондық форматта (doc, .docx, .rtf форматта), текжурнал сайтының (Open Journal System) функционалдығымен жүктеу арқылы ұснылады.

1. Журналдың пішімі: Microsoft Word (doc). Парақ пішімі: A4. Жоғарғы және төмөнгі жиегі – 2 см, сол жағы – 3 см, он жағы – 1 см. Негізгі каріп: Times New Roman. Негізгі мәтіннің каріп өлшемі: 12 кегель. Кестелердің, сілтемелердің, сыйбалардың, кестелердің, диаграммалар мен суреттердің мәтініндегі кіші өлшемдердің каріпті (12 кегель) пайдалануға рұқсат етіледі. Жоларалық интервал: дара. Мәтінді туралау: ені бойынша, сөз тасымалысыз болу тиіс. Азат жол (кызыл жол): 1,0 см.

2. Мақалада мәтін суреттердің жаңына емес, төмен жағына жазылады. Суреттер анық болуы керек, олардағы жазулар оңай оқылуы керек. Суреттер мен кестелерде қол болмауы керек. Суреттер тұтас пішімде болуы тиіс (жекелеген бөліктерді, фигураларды, жазбаларды және т.б. біріктіріп сурет жасауға болмайды). Барлық суреттер мен кестелер нөмірленуі керек. Кестелер мен суреттерді нөмірлеу бөлек жүргізіледі. Мақала мәтініндегі міндетті түрде кестелерге, суреттерге, графиктеге сілтемелер болуы тиіс. Барлық кестелер мен суреттердің дереккөз сілтемелері көрсетілуі тиіс (егер кесте немесе сурет басқа жерден алынған болса) немесе авторлардың суреті болса, қол қойылуы тиіс. Статистикалық деректерді пайдаланған кезде кестелер мен суреттерде көрсетілуі тиіс - (Авторлар .... деректер негізінде құрастырыған).

3. Формулаларды жасау үшін тек стандартты Microsoft Office күралдарын пайдаланыңыз.

4. Мақаланы журналға жариялауға берген кезде төменде көрсетілгендерге жол берілмейді:

- беттерді нөмірлеу;
- мәтінде беттердің алшактықтарын пайдалану;
- автоматты бет сілтемелерін пайдалану;
- автоматты тасымалдарды пайдалану;
- сирек немесе тығыздалған әріптік аралықты пайдалану;
- мақаланың бөлімдері ішінде калың каріппен мәтінді белгілеу.

5. Әдебиет тізімдерінің сілтемелері тік жақшада рәсімделеді:

Қазак тілінде - [1]; [1, б. 78]; [189, б. 42-43].

Орыс тілінде - [1]; [1, с.78]; [189, с. 42-43].

Ағылшын тілінде - [1]; [1, б.78]; [189, р. 42-43].

6. Мақала көлемі – 7 беттен кем болмыу керек.

7. Мақаланың түпнұсқалығы кем дегендे 60% болуы керек. Түпнұсқалығы 40% және одан жоғары болса, егер мақалада пайдаланылған материал және авторлық қорытындылар толық талданған болса, бір акпарат көзінен бұрыс және көп көлемде акпарат алынбаған жағдайда шолу мақалаларына қабылданады.

8. Мақала келесі ережелерге сәйкес рәсімделуі тиіс: жоғарғы сол жақ бұрышында –FTAMP, бос жолдан кейін, ортасында авторлардың тегі және аты-жөнінің инициалы (5 автордан көп емес), ғылыми дәрежесі мен ғылыми атағы (қыскартусыз, толық жазылуы қажет), төменирек ЖОО-ның немесе ғылыми мекеменін атауын, мемлекет пен қала атауын жазу керек. Ортасында бос жолдан кейін мақаланың атауы бас әріптермен жазылады. Бос жолдан кейін, парактың ені бойынша бос жолдан кейін – андатпа (100-200 сөз аралығында) және 5-7 кілттік сөздер және бос жолдан кейін, мақаланың мәтіні жазылады. Мақаланың сонында бос жолдан кейін әдебиет тізімі көрсетіледі. Эрі қарай, аударылған әдебиеттер тізімі.

9. Мақала атауы, авторлардың толық аты-жөні, андатпа және кілт сөздер үш тілде (қазақ, орыс, ағылшын) болуы тиіс. Аударма сапалы және мамандар тарапынан орындауы керек. Жеке паракта авторлардың толық аты-жөні, ғылыми (академиялық) дәрежелері мен ғылыми атактары (бар болса), лауазымы, кафедра, үйим, қызметтік мекен-жайлары, телефондары және e-mail адресі толық көрсетіледі.

10. Андатпа орыс, қазақ және ағылшын тілдерінде **100-200 сөзден** тұрып, мақаланың мазмұнын көрсету керек, себебі көптеген оқырмандар үшін бұл зерттеу туралы негізгі акпарат көзі болады.

11. Барлық қыскартулар мақалада бірінші рет қолданған кезде толық жазылуы керек.

12. **Мақаланың күрьшлимы:** кіріспе (зерттеудің өзектілігі, мақсаты мен міндеттері); Зерттеудің әдістері мен үйымдастырылуы; зерттеу нәтижелері және оларды талқылау; қорытындылар.

13. **Автордың (лардың) аты-жөнін\*, мақаланың атауын және «Андатпа», «Кілт сөздер», «Кіріспе» (зерттеудің өзектілігі, мақсаты мен міндеттері), «Зерттеудің әдістері мен үйымдастырылуы», «Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау», «Қорытындылар», «Әдебиет тізімі» бөлімдерінің атауларын калың каріппен жазып көрсету қажет.**

\* Хат - хабарға арналған авторды (бірінші авторды) автордың аты-жөнінен кейін латын ерпімен «а» белгілеу қажет, мысалы, **Құлбаев А.Т.**, **Бектурғанов О.Е.**

14. «**Зерттеу әдістері мен үйымдастырылуы**» бөлімі мыналарды қамтуы керек:

- зерттеу жүргізу үрдисі;
- үлгі сипаттамасы: эксперимент немесе саулама қатысушылардың саны, жынысы, жасы және басқа да сипаттамалары;
- зерттеу барысында қолданылған әдістер мен әдістемелердің сипаттамасы;
- талдау және статистикалық өңдеу әдістері және репродуктивтілікті қамтамасыз етудің басқа тәсілдері.

15. Сандық деректерді ұсыну кезінде талдау мен статистикалық өндөудің заманауи әдістерін қолдану қажет  
16. Библиографияда негізгі жұмыстардан және соғы 5 жылдағы жарияланымдардан басқа, Web of Science, SCOPUS, РЕДИ (РИНЦ) базаларына кіретін жоғары дәйексөзді шетелдік және қазақстандық журнaldардың мақалаларына сілтемелер болуы тиіс. Авторлар өз снбектерін 30%-дан аспайтын қолемде дәйексөз ретінде пайдалана алады. Мәтіндегі интернет желісінде қолжетімді болса, барлық дереккөздер үшін URL мекенжайын (сілтемені) және жүтіну күнін көрсету ұсынылады.

17. Әдебиеттер тізімін (алфавит бойынша емес) мәтіндегі дереккөздердін аталауна карай, мақаланың сонында көрсету керек. Қазақ және орыс тілдерінде әдебиеттер тізімі МС7.1-2003 «Библиографиялық жазба. Библиографиялық сипаттама «Құрастырудың жалпы талаптары мен ережелері» талаптарына сәйкес рәсімделеді (Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитетінің тізіміне кіретін басылымдарға койылатын талаптар).

**Авторлар библиографиялық мәліметтердің дұрыстығына жауп береді.**

Жарияланған диссертациялық жұмыстарға сілтеме жасауға жол берілмейді.

Әдебиеттер тізімінде пайдаланылған дереккөздердің дұрыс сипаттамасы көлтірілген жарияланым оның авторлары мен олар ұсынатын үйімдардың ғылыми қызметін бағалау кезінде ескерілестіндігінің кепілі болып табылады.

Әдебиеттер тізімінде кириллицада ұсынылған жұмыстар болған жағдайда, әдебиеттер тізімін екі нұсқада ұсыну қажет: Бірінші - түпнұсқада;

Екінші - романизацияланған алфавитпен (транслитерация <http://www.translit.ru>).

*Мысалы:*

### **Әдебиеттер**

1 Федоров А.И., Авсievich В.Н., Ившин В.Л., Голубков А.В. Поведенческие риски в отношении современных студентов к своему здоровью // Материалы XXI российской научно-практической конференции (с международным участием) Российский человек и власть в контексте радикальных изменений в современном мире: доклады / редкол.: Л.А. Закс и др. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2019. – С. 929-933.

### **References**

1 Fedorov A.I., Avsieievich V.N., Ivshin V.L., Golubkov A.V. Povedencheskie riski v otnoshenii sovremennoy studentov k svoemu zdorovyu // Materialy XXI rossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii (s mezhduunarodnym uchastiem) Rossijskij chelovek i vlast' v kontekste radikal'nyh izmenenij v sovremennom mire: doklady / redkol.: L.A. Zaksidr. – Ekaterinburg: Gumanitarnyj universitet, 2019. – S. 929-933.

Ағылшын тіліндегі мақалаларда әдебиеттер тізімі тек ағылшын тілінде ұсынылады, мысалы:

### **References**

Arcelli, E., Canova R. *Trenirovka v marafonskom bege: nauchni podhod* [Training in marathon running: a scientific approach]. Moscow, House Terra-Sport Publ., – 2000. – 70 p

Kiryanov M. A., Kalinin I.N., Kharitonova L.G. [Rheographic performance athletes cyclic sports].*Bulletin of the South Ural state University. Ser. Education, Healthcare Service, Physical Education*, 2010, on 24 (200), pp. 125-128 (in Russ.).

Larsen, H. B. Kenyan dominance in distance running. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular and Integrative Physiology*, 2003. on. 136(1), pp. 161-170.

### **18. Авторлар туралы мәліметтер**

Жеке бетте әрбір автор туралы косымша мәліметтер көрсетіледі: толық аты-жөні қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде, ғылыми (академиялық) дәрежелер мен ғылыми атактары (болған жағдайда), лауазымы, ұйымы, байланыс телефондары, қолданып жүрген e-mail адресі, ORCID цифрлық сәйкестендіргіші URL (сілтеме).

19. Баспахана, түзету қызметтеріне шығындарды өтөу, РЕДИ және Crossref базаларында орналастыру, DOI-сәйкестендіргішін беру мактатында мақалаларды жариялау ақылы негізде жүзеге асырылады.

Мақаланы жариялау құны (формат А4, 12 кегель, 1,0 интервал, каріп Times New Roman) 25 000 теңге – Қазақ спорт және туризм академиясының (ҚазАСТ) оқытушылары мен қызметкерлері үшін; 30 000 теңге – ҚазАСТ-пен үлестес емес авторлар үшін; тегін — шетелдік авторлар үшін, егер олардың катарында Қазақстандық авторлар болмаса. Авторлар құрамында қазақстандық және шетелдік бірлескен авторлар болса, жариялау құны – 30 000 теңге. (сыртқы құпия пікір беруді ескере отырып). Сыртқы құпия пікір берушілерді редакциялық кеңес тағайындаиды.

**Мақаланы, редакция жариялауга қабылдау туралы хабарлаганинан кейін гана, төлем төменде көрсетілген банктік деректемелер бойынша жүзеге асырылады** (КР азаматтары үшін ағымдағы шот ашу қажет):

NAO KAZ AKAD SPORTA I TURIZMA (KAZAST)  
ABAY AVENUE, 85, ALMATY, KAZAKHSTAN

Account: KZ 078560000000011507 (KZT);  
KZ 57856000004009529 (EURO);  
KZ 21856000005479598 (USD);  
KZ 5085622203309006737 (RUB)

RNN 600700016358  
BIN 010840001890  
SWIFT KCJBKZKX  
КБе 16 JSC BANKCENTERCREDIT, ALMATY KZ  
Branch: SWIFT KCJBKZ1ALM

---

## МАҚАЛАНЫ РӘСІМДЕУ ҮЛГІСІ

FTAMP 77.01.79

<sup>1</sup>Бахтиярова С.Ж., <sup>2</sup>Андрющин И.Ф.

<sup>1</sup>Жәңгір хан атындағы батыс қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал қ., Қазақстан Республикасы

<sup>2</sup>Қазақ спорт және туризм академиясы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

### ОЛИМПИАДАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ: МАМАНДАР КӨЗҚАРАСЫМЕН

Бахтиярова Саягуль Жаксыбаевна, Андрющин Иосиф Францевич

#### Олимпийское образование: взгляд специалистов

Аннотация. 100-200 слов

Ключевые слова: 5-7 слов

Бахтиярова Саягуль Жаксыбаевна, Андрющин Иосиф Францевич

#### Олимпиадалық білім беру: мамандар көзқарасымен

Аннотация. 100- 200 сөз

Кіттік сөздер: 5-7 сөз

Bakhtiyarova Sayagul, Andrusyshyn Iossif  
Olympic education: the view of specialists

Abstract. 100-200 words

Key words: 5-7 words

Кіріспе...мақала мәтіні

Зерттеудің әдістері мен ұйымдастырылуы...мақала мәтіні

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау ...мақала мәтіні

Қорытындылар. ...мақала мәтіні

#### Әдебиеттер

1 Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 апреля 2020 года № 242. Об утверждении Комплексного плана по развитию физической культуры и массового спорта на 2020-2025 годы.

2 Андрющин И.Ф., Бахтиярова С.Ж. Олимпийское образование в подготовке специалистов в области физической культуры // Теория и методика физической культуры. – 2019. - № 3 (57). – С.11-15.

3 ГОСО РК 6.08.064-2010 специалистов 5B010800 – Физическая культура и спорт от 03.11.2010 г. Приказ № 514 (дата введения 2011.09.01).

#### References

1 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstanot 23 aprelja 2020 goda № 242. Ob utverzhdenii Kompleksnogo plana po razvitiyu fizicheskoy kul'tury i massovogo sportana 2020-2025 gody.

2 Andrushchishin I.F., Bahtijarova S.Zh. Olimpijskoe obrazovanie v podgotovke specialistov v oblasti fizicheskoy kul'tury // Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury. – 2019. - № 3 (57). – S.11-15.

3 GOSO RK 6.08.064-2010 specialistov 5V010800 – Fizicheskaja kul'tura i sport ot 03.11.2010 g. Prikaz № 514 (data vvedeniya 2011.09.01)

#### АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР:

**Андрющин Иосиф Францевич** - педагогика ғылымдарының докторы, профессор; Қазақ спорт және туризм академиясы; Алматы қ., Қазақстан.

**Андрющин Иосиф Францевич** – доктор педагогических наук, профессор; Казахская академия спорта и туризма; г. Алматы, Казахстан.

**Iosif Frantsevich Andrushchishin** - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor; Kazakh Academy of Sport and Tourism; Almaty, Kazakhstan.

e-mail: ifandru2@mail.ru.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0995-9966>

*Пікір берушінің пікіріне сәйкес мақала авторларға қайта өңдеу және түзету үшін қайтарылған жағдайда, мақала 20 жыныс күні ішінде түзетілген нұсқа түрінде қайтарылуы тиіс. Көрсетілген түзету мерзімнен кеш түскен мақалалар жаңадан түскен мақала ретінде қарастырылады. Редакция қажетті нактылаулар мен қысқартулар жасау құқығын, сондай-ақ авторларға өз мақалаларын қысқартуды ұсыну құқығын өзіне қалдырады.*

---

## **Уважаемые авторы!**

Публикация материалов в научно-теоретическом журнале «Теория и методика физической культуры» осуществляется с использованием Open Journal System - системы онлайн-подачи и рецензирования научных статей. Регистрация или авторизация доступны в разделе «Отправка материала». Сайт журнала <http://tmfk.kz/>

### **ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ**

Редакционный совет принимает ранее неопубликованные статьи по научным направлениям журнала. Статья представляется в электронном формате (в форматах .doc, .docx, .rtf) ТОЛЬКО посредством ее загрузки через функционал сайта журнала (Open Journal System).

Формат файла: Microsoft Word (docx). Формат листа: А4. Поля: верхнее и нижнее — 2 см, левое — 3 см, правое — 1 см. Основной шрифт: Times New Roman. Размер шрифта основного текста: 12 пунктов. Допускается использование шрифта меньшего размера (12 пунктов) в тексте таблиц, ссылок, схем, графиков, диаграмм и рисунков. Межстрочный интервал: одинарный. Выравнивание текста: по ширине, без переноса слов. Абзацный отступ (красная строка): 1,0 см.

Рисунки в тексте статьи располагаются без обтекания текстом. Рисунки должны быть четкими, надписи на них — легко читаемыми. Подписи не должны быть частью рисунков или таблиц. Рисунки должны иметь цельный формат (недопустимо составление рисунка из отдельных частей в виде вставок, фигур, надписей и т.д.). Все рисунки и таблицы должны быть пронумерованы. Нумерация таблиц и рисунков ведется раздельно. В тексте статьи обязательно должны содержаться ссылки на таблицы, рисунки, графики. Все таблицы и рисунки должны иметь ссылку на источник (если таблица или рисунок заимствованы) или подписаны «Рисунок/фото автора (-ов)». При использовании статистических данных в таблицах и рисунках должно быть указано - (Составлено автором (-ами) на основе данных...).

Для составления формул использовать только стандартные средства Microsoft Office.

При подаче статьи для публикации в журнал не допускается:

- нумерация страниц;
- использование в тексте разрывов страниц;
- использование автоматических постраничных ссылок;
- использование автоматических переносов;
- использование разреженного или уплотненного межбуквенного интервала;
- выделение текста жирным шрифтом внутри разделов статьи.

Ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках:

На казахском языке - [1]; [1, б. 78]; [189, б. 42-43].

На русском языке - [1]; [1, с. 78]; [189, с. 42-43].

На английском языке - [1]; [1, р. 78]; [189, р. 42-43].

Объем статьи – не менее 7-ми страниц.

Оригинальность статьи должна быть не менее 60%. Для обзорных статей допускается оригинальность в объеме 40% и выше, при наличии в статье полноценного анализа использованного материала и авторских выводов, отсутствии некорректных заимствований, отсутствии заимствований большого объема из одного источника.

**Статья должна быть оформлена в строгом соответствии со следующими правилами:** в верхнем левом углу – МРНТИ, через пустую строку по центру – фамилия и инициалы автора (-ров) (не более 5 авторов), ученая степень и ученое звание (без сокращений), ниже без пропуска наименование вуза или научного учреждения, город и страна. Через пустую строку по центру прописными буквами – название статьи. Далее через пустую строку по ширине страницы – аннотация (от 100 до 200 слов) и ключевые слова (5-7 слов) и через пустую строку – текст статьи. В конце статьи через пустую строку – «Литература». И далее транслитерированный список литературы.

Название статьи, ФИО авторов (полностью), аннотация и ключевые слова должны быть на трех языках (казахский, русский, английский). Перевод должен быть качественным и выполнен специалистами.

**Аннотация, объемом 100-200 слов**, на русском, казахском и английском языках, должна отражать содержание статьи, поскольку для большинства читателей она будет главным источником информации о проведенном исследовании.

Все аббревиатуры и сокращения должны быть расшифрованы при первом использовании в статье.

**Структура статьи:** Введение (актуальность, цель и задачи исследования); Методы и организация исследования; Результаты исследования и их обсуждение; Выводы.

Необходимо выделить жирным шрифтом **ФИО автора (-ров)\***, **наименование статьи** и **наименования разделов**: «**Аннотация**», «**Ключевые слова**», «**Введение**» (актуальность, цель и задачи исследования), «**Методы и организация исследования**», «**Результаты исследования и их обсуждение**», «**Выводы**», «**Литература**».

\*Автора для корреспонденции (первого автора) необходимо отметить латинской буквой «а» после инициалов автора, например, **‘Иванов И.И.<sup>а</sup>, <sup>2</sup>Петров П.П.**

Раздел «**Методы и организация исследования**» должен содержать:

- процедуру проведения исследования;
- описание выборки: число участников эксперимента либо опроса, пол, возраст и другие характеристики;
- примененные в ходе исследования методы и методики с их описанием;
- методы анализа и статистической обработки и другие способы обеспечения воспроизводимости.

При представлении количественных данных необходимо использовать современные методы анализа и статистической обработки.

---

Библиография должна содержать, помимо основополагающих работ, публикации последних 5 лет, приветствуются ссылки на статьи из высокоцитируемых зарубежных и казахстанских журналов, входящих в базы: Web of Science, SCOPUS, РИНЦ. Самоцитирование допустимо в объеме не более 30% источников. Рекомендуется указывать URL (ссылку) и дату обращения для всех источников, тексты которых доступны в сети Интернет.

Список литературы следует составлять по мере упоминания источников в тексте (не по алфавиту) и размещать в конце статьи. Стиль оформления списка литературы на казахском и русском языках согласно ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (требование к изданиям, входящих в перечень КОКСОН).

**Авторы несут ответственность за верность библиографических данных.**

Не допускаются ссылки на неопубликованные диссертационные работы.

Правильное описание используемых источников в списках литературы является залогом того, что цитируемая публикация будет учтена при оценке научной деятельности ее авторов и организаций, которые они представляют.

В случае наличия в списке литературы работ, представленных на кириллице, необходимо представить список литературы в двух вариантах:

первый – в оригинале;

второй – романизированным алфавитом (транслитерация - <http://www.translit.ru> ).

*Например:*

## Литература

1 Федоров А.И., Авсиевич В.Н., Ившин В.Л., Голубков А.В. Поведенческие риски в отношении современных студентов к своему здоровью // Материалы XXI российской научно-практической конференции (с международным участием) Российский человек и власть в контексте радикальных изменений в современном мире: доклады / редкол.: Л.А. Закс и др. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2019. – С. 929-933.

### References

1 FedorovA.I., AvsieievichV.N., IvshinV.L., GolubkovA.V. Povedencheskieriskivotnosheniisovremennyhstudentovsvoemuzdrov'yu // MaterialyXXIrossijskojnauchno-prakticheskojkonferencii (smezhdunarodnymuchastiem) Rossijskijchelovekivlast' vkonteksteradikal'nyhizmenenijvsovremennommire: doklady / redkol.: L.A. Zaksidr. – Ekaterinburg: Gumanitarnyjuniversitet, 2019. – S. 929-933.

В статьях на английском языке список литературы представляется только на английском языке, например:

### References

Arcelli, E., Canova R. *Trenirovka v marafonskombege: nauchni podhod* [Training in marathon running: a scientific approach]. Moscow, House Terra-Sport Publ., – 2000. – 70 p

Kiryanov M. A., Kalinin I.N., Kharitonova L.G. [Rheographic performance athletes cyclic sports]. *Bulletin of the South Ural state University. Ser. Education, Healthcare Service, Physical Education*, 2010, on 24 (200), pp. 125-128(in Russ.).

Larsen, H. B. Kenyan dominance in distance running. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular and Integrative Physiology*, on. 136(1), pp. 161-170.

### Сведения об авторах.

На отдельной странице указываются дополнительные сведения о каждом авторе: ФИО полностью на казахском, русском и английском языках\*, ученые (академические) степени и ученые звания (при наличии), должность, организация, контактные телефоны, действующий e-mail, URL (ссылку) цифрового идентификатора ORCID.

19. В целях возмещения затрат на услуги типографии, корректуры, размещения в базах РИНЦ и Crossreff, присвоения DOI-идентификатора, публикация статей осуществляется на платной основе.

Стоимость публикации статьи (формат А4, 12 кегль, 1,0 интервал, шрифт TimesNewRoman) составляет 25 000 тенге - для авторов, являющихся преподавателями или сотрудниками Казахской академии спорта и туризма (КазАСТ); 30 000 тенге - для авторов, не аффилированных с КазАСТ; бесплатно - для зарубежных авторов, при отсутствии соавторов из Казахстана. В случае смешанного авторского состава (казахстанские и зарубежные соавторы) стоимость публикации составляет 30 000 тенге. (с учетом внешнего слепого рецензирования). Рецензентов для внешней рецензии назначает Редакционный совет.

**Оплата за публикацию статьи осуществляется только после сообщения редакцией о принятии к публикации и производится по указанным ниже банковским реквизитам** (для граждан РК необходимо открыть текущий счет):

NAO KAZAKAD SPORTA I TURIZMA (KAZAST)

ABAY AVENUE, 85, ALMATY, KAZAKHSTAN

Account: KZ 07856000000011507 (KZT);

KZ 578560000004009529 (EURO);

KZ 218560000005479598 (USD);

KZ 5085622203309006737 (RUB)

RNN 600700016358

BIN 010840001890

SWIFT KCJBKZKX

КБе 16 JSC BANKCENTERCREDIT, ALMATY KZ

Branch: SWIFT KCJBKZ1ALM

---

## ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

МРНТИ 77.01.79

<sup>1</sup>Бахтиярова С.Ж.<sup>a</sup>,<sup>2</sup>Андрющишин И.Ф.

<sup>1</sup>[Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им.Жангира хана](#), г.Уральск, Республика Казахстан

<sup>2</sup>Казахская академия спорта и туризма,г. Алматы,Республика Казахстан

### ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ВЗГЛЯД СПЕЦИАЛИСТОВ

Бахтиярова Саягуль Жаксыбаевна, Андрющишин Иосиф Францевич  
**Олимпийское образование: взгляд специалистов**

**Аннотация.** 100-200 слов

**Ключевые слова:** 5-7 слов

Бахтиярова Саягуль Жаксыбаевна, Андрющишин Иосиф Францевич  
**Олимпиадалық білім беру: мамандар көзқарасымен**

**Аннотация.** 100-200 сөз

**Түйін сөздер:** 5-7 сөз

Bakhtiyarova Sayagul, Andrusyshyn Iossif

**Olympic education: the view of specialists**

**Abstract.** 100-200 words.

**Key words:** 5-7 words

**Введение....текст статьи**

**Методы и организация исследования.** ...текст статьи

**Результаты исследования и их обсуждение** ...текст статьи

**Выводы.** ...текст статьи

### Литература

1 Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 апреля 2020 года № 242. Об утверждении Комплексного плана по развитию физической культуры и массового спорта на 2020-2025 годы.

2 Андрющишин И.Ф., Бахтиярова С.Ж. Олимпийское образование в подготовке специалистов в области физической культуры // Теория и методика физической культуры. – 2019. - № 3 (57). – С.11-15.

3 ГОСО РК 6.08.064-2010 специалистов 5B010800 – Физическая культура и спорт от 03.11.2010 г. Приказ № 514 (дата введения 2011.09.01).

### References

1 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstanot 23 aprelja 2020 goda № 242. Ob utverzhdenii Kompleksnogo plana po razvitiyu fizicheskoy kul'tury i massovogo sportana 2020-2025 gody.

2 Andrushhishin I.F., Bahtijarova S.Zh. Olimpijskoe obrazovanie v podgotovke specialistov v oblasti fizicheskoy kul'tury // Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury. – 2019. - № 3 (57). – S.11-15.

3 GOSO RK 6.08.064-2010 specialistov 5V010800 – Fizicheskaja kul'tura i sport ot 03.11.2010 g. Prikaz № 514 (data vvedeniya 2011.09.01)

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Андрющишин Иосиф Францевич**– доктор педагогических наук, профессор; Казахская академия спорта и туризма; г. Алматы, Казахстан.

**Андрющишин Иосиф Францевич** - педагогика ғылымдарының докторы, профессор; Қазақ спорт және туризм академиясы; Алматы қ., Қазақстан.

**Iosif Frantsevich Andrushchishin** - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor; Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty, Kazakhstan.

**e-mail:** ifandru2@mail.ru.

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0995-9966>

*В случае возвращения статьи авторам для переработки и исправления, согласно отзыву рецензента, статья должна быть возвращена в течение 20 рабочих дней в виде доработанного варианта. Статьи, поступившие с доработкой позднее указанного срока, рассматриваются как вновь поступившие. Редакция оставляет за собой право производить необходимые уточнения и сокращения, а также право предложить авторам сократить свою статью.*

---

## Dear Authors!

The publication of materials in the scientific-theoretical journal "Theory and methodology of physical education" is carried out using the Open Journal System - a system of online submission and review of scientific articles. Registration or authorization is available in the section "Submission of Materials". The journal's website <http://tmfk.kz/>.

### REQUIREMENTS FOR REGISTRATION OF ARTICLES

The editorial board accepts previously unpublished articles on the scientific areas of the journal. The article is submitted in electronic format (in .doc, .docx, .rtf formats) only by uploading it through the functionality of the journal's website (Open Journal System).

File format: Microsoft Word (doc). Sheet size: A4. Margins: upper and lower - 2 cm, left - 3 cm, right - 1 cm. Body type: Times New Roman. Body text size: 12 pt size. It is allowed to use a smaller size (12 pt size) in the text of tables, links, diagrams, graphs, diagrams, and figures. Line spacing: single. Text justification: breadthwise, without word break. Paragraph indents (red line): 1.0 cm.

2. Figures in the text of the article are located without text circumfluence. Figures should be clear and legible. Captions should not be part of figures or tables. Figures should have an integral format (it is not permissible to compose a figure from separate parts in the form of inserts, figures, inscriptions, etc.). All figures and tables should be numbered. Tables and figures are numbered separately. The text of the article must contain references to tables, figures, graphs. All tables and figures must have a link to the source (if the table or figure is borrowed) or signed "Figure/photo of the author (s)". When using statistical data, tables and figures should indicate - (Compiled by the author (s) based on data ...).

3. To compose formulas use only standard Microsoft Office tools.

4. While submitting an article for publication in the journal, it is not allowed:

- pagination;
- use of page breaks in the text;
- use of automatic paging links;
- using automatic hyphenation;
- using sparse or condensed letter spacing;
- text highlighting in bold type within sections of an article.

References to literature are made in square brackets:

In Kazakh language - [1]; [1, p. 78]; [189, p. 42-43].

In Russian language - [1]; [1, p. 78]; [189, p. 42-43].

In English language - [1]; [1, p. 78]; [189, p. 42-43].

The volume of the article – at least 7 pages.

The originality of the article must be at least 60%. If there is a full analysis of the used material and the author's conclusions in the article, the absence of incorrect borrowings, and the absence of large amounts of borrowing from one source, originality in the amount of 40% is allowed for review articles.

The article must be drawn up in strict accordance with the following rules: in the upper left corner - IRSTI, through an empty line in the center - the surname and initials of the authors (no more than 5 authors), academic degree, and academic title (without abbreviations), below without space the name of the university or scientific institution, city, and country. Through an empty line in the center in capital letters - the title of the article. Then, through an empty line across the width of the page - an Abstract (from 100 to 200 words) and keywords (5-7 words) and an empty line - the text of the article. At the end of the article through an empty line - "References". Then a transliterated list of references.

The title of the article, full names of authors, abstract, and keywords should be in three languages (Kazakh, Russian, and English). The translation must be of high quality and performed by specialists. On a separate sheet, the full name, patronymic, and surnames of the authors, academic degrees and academic titles (if any), position, organization, telephones, and e-mail are indicated.

**An Abstract, volume 100-200 words** in Kazakh, Russian, English languages should reflect the content of the article, as far as it will be the main source of information about the study for most readers.

All abbreviations must be deciphered when it is used in the article for the first.

Structure of the article: Introduction (relevance, purpose and objectives of the study); Methods and organization of the study; Research results and their discussion; Conclusions.

It is necessary to observe in bold the **full name of the author\* (s)**, the **title of the articles**, and the titles of the sections: "**Abstract**", "**Keywords**", "**Introduction**" (relevance, purpose, and objectives of the study), "**Methods and organization of the research**", "**Results and discussion of the research**", "**Conclusions**", "**References**".

\* The author for correspondence (the first author) should be marked with the Latin letter "a" after the initials of the author, for example, **Ivanov I.I.<sup>a</sup>, Petrov P.P.**

Section "**Methods and organization of research**" should contain:

- Research procedure;
- Sample description: the number of participants in the experiment or survey, gender, age, and other characteristics;
- Methods and techniques used in the course of the research with their description;

---

- Methods of analysis and statistical processing and other methods of ensuring reproducibility.

The bibliography should contain, in addition to the fundamental works, publications of the last 5 years, references to articles from highly cited foreign and Kazakh journals included in the bases are welcomed: Web of Science, SCOPUS, and RSCI. Self-citation is permissible in the amount of no more than 30% of sources. It is recommended to indicate the URL (link) and the date of reference for all sources, the texts of which are available on the Internet.

The list of references should be compiled as the sources are mentioned in the text (not alphabetically) and drawn up under 7.1-2003 "Bibliographic record. Bibliographic description. General requirements and rules of drawing up ". The authors are responsible for the accuracy of the bibliographic data.

The list of references should be compiled as the sources are mentioned in the text (not alphabetically) and displayed at the end of the article. Style of the references list in Kazakh and Russian languages according to AUSS 7.1-2003 "Bibliographic record. Bibliographic description. General requirements and compilation rules" (the requirement for publications included in the committee for quality assurance in education and science list).

**The authors are responsible for the accuracy of the bibliographic data.**

Links to unpublished dissertations are not allowed.

A correct description of the used sources in the bibliography is a guarantee that the cited publication will be taken into account when evaluating the scientific activities of authors and the organizations that they represent.

If there are works presented in the Cyrillic alphabet in the list of references, it is necessary to submit the list of references in two versions:

the first is in the original;

the second - in a Romanized alphabet (transliteration - <http://www.translit.ru>).

*For example:*

**Литература**

1 Федоров А.И., Авсievich В.Н., Ившин В.Л., Голубков А.В. Поведенческие риски в отношении современных студентов к своему здоровью // Материалы XXI российской научно-практической конференции (с международным участием) Российский человек и власть в контексте радикальных изменений в современном мире: доклады / редкол.: Л.А. Закс и др. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2019. – С. 929-933.

**References**

1 FedorovA.I., AvsieievichV.N., IvshinV.L., GolubkovA.V. Povedencheskie riski v otnoshenii sovremennyh studentov k svoemu zdrovor'yu // Materialy XXI rossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii (s mezhdunarodnym uchastiem) Rossijskij chelovek i vlast' v kontekste radikal'nyhizmenenijv sovremennom mire: doklady / redkol.: L.A. Zaksidr. – Ekaterinburg: Gumanitarnyj universitet, 2019. – S. 929-933.

In English articles, the bibliography is presented only in English, for example:

**References**

Arcelli, E., Canova R. *Trenirovka v marafonskom bege: nauchni podhod* [Training in marathon running: a scientific approach]. Moscow, House Terra-Sport Publ., – 2000. – 70 p

Kiryanov M. A., Kalinin I.N., Kharitonova L.G. [Rheographic performance athletes cyclic sports].*Bulletin of the South Ural state University. Ser. Education, Healthcare Service, Physical Education*, 2010, on 24 (200), pp. 125-128 (in Russ.).

Larsen, H. B. Kenyan dominance in distance running. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular and Integrative Physiology*, 2003. on. 136(1), pp. 161-170.

**18. Information about the authors**

On a separate sheet, additional information about each author is indicated: full name in Kazakh, Russian and English, academic degrees and academic titles (if any), position, organization, contact numbers, valid e-mail, URL (link) ORCID digital identifier.

19. To reimburse the costs of printing services, proof, posting in the RSCI and Crossreff databases, assignment of a DOI identifier, the publication of articles is carried out on a paid basis.

The cost of article publication (A4 format, 12-point size, 1.0 spacing, Times New Roman font) 25,000 KZT — for authors who are lecturers or staff members of the Kazakh Academy of Sport and Tourism (KazAST); 30,000 KZT — for authors not affiliated with KazAST; free of charge — for foreign authors, provided there are no co-authors from Kazakhstan. In the case of a mixed group of authors (Kazakh and foreign co-authors), the publication fee is 30,000 KZT. (including external blind review). Reviewers for external review are appointed by the Editorial Board.

Payment for the publication of an article is carried out only after the editorial board informs about acceptance for publication and is made according to the bank details indicated below (for citizens of the Republic of Kazakhstan, you must open a current account):

NAO KAZ AKAD SPORTA I TURIZMA (KAZAST)

ABAY AVENUE, 85, ALMATY, KAZAKHSTAN

Account: KZ 078560000000011507 (KZT);

KZ 578560000004009529 (EURO);

KZ 21856000005479598 (USD);

KZ 5085622203309006737 (RUB)

---

RNN 600700016358  
BIN 010840001890  
SWIFT KCJBKZKX  
BC 16 JSC BANKCENTERCREDIT, ALMATY KZ  
Branch: SWIFT KCJBKZ1ALM  
SAMPLE REGISTRATION OF THE ARTICLE

<sup>1</sup>Bakhtiyarova Sayagul, <sup>2</sup>Andrusyshyn Iossif

<sup>1</sup>West Kazakhstan agrarian-technical university named after Zhangir khan,  
Uralsk, Kazakhstan

<sup>2</sup>Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty, Kazakhstan

## OLYMPIC EDUCATION: THE VIEW OF SPECIALISTS

Bakhtiyarova Sayagul Zhaksybayevna, Andrusyshyn Iossif Frantsevich  
**Olympic education: the view of specialists**

**Abstract.** 100-200 words.

**Key words:** 5-7 words

Бахтиярова Саягуль Жаксыбаевна, Андрушшин Иосиф Францевич  
**Олимпийское образование: взгляд специалистов**

**Аннотация.** 100-200 слов

**Ключевые слова:** 5-7 слов

Бахтиярова Саягуль Жаксыбаевна, Андрушшин Иосиф Францевич  
**Олимпиадалық білім беру: мамандар көзқарасымен**

**Аннотация.** 100-200 сөз

**Түйін сөздер:** 5-7 сөз

**Introduction...**the text of an article

**Methods and organization of research...**the text of an article

**Results and discussion of the research...**the text of an article

**Conclusions...**the text of an article

## References

1 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstanot 23 aprelja 2020 goda № 242. Ob utverzhdenii Kompleksnogo plana po razvitiyu fizicheskoy kul'tury i massovogo sportana 2020-2025 gody.

2 Andrushshishin I.F., Bahtijarova S.Zh. Olimpijskoe obrazovanie v podgotovke specialistov v oblasti fizicheskoy kul'tury // Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury. – 2019. - № 3 (57). – S.11-15.

3 GOSO RK 6.08.064-2010 specialistov 5V010800 – Fizicheskaja kul'tura i sport ot 03.11.2010 g. Prikaz № 514 (data vvedenija 2011.09.01)

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

**Iosif Frantsevich Andrushchishin** - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor; Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty, Kazakhstan.

e-mail: ifandru2@mail.ru.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0995-9966>.

---

*In case if the paper is returned to the author for further corrections according to the reviewer's comments it should be reviewed and resubmitted within 20 working days. The articles resubmitted after the deadline are considered as newly submitted. The Editorial board keeps the right for refinements and reductions. The Editorial board can ask the authors to abbreviate their articles.*