

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

# НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА



*Серія 15*

НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ  
ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
(*фізична культура і спорт*)

*Випуск 12 (144) 21*

Київ  
Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова  
2021



УДК 0.51

Н 34

WEB сторінка електронного видання : <http://enpuir.npu.edu.ua>; <http://spppc.com.ua>  
[www.ffvs.npu.edu.ua/chasopys-npu-seria-15](http://www.ffvs.npu.edu.ua/chasopys-npu-seria-15).

Збірник входить до переліку фахових наукових видань України за галузями науки:

«Педагогічні науки» – (наказ Міністерства освіти і науки України № 1222 від 07.10.2016 р.)

«Фізичне виховання і спорт» – (наказ Міністерства освіти і науки України № 528 від 12.05. 2015

р.).

Державний комітет телебачення і радіомовлення України: свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації - серія КВ № 8821 від 01.06.2004 р.

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України категорії «Б» за галузями наук: 011 «Педагогічні науки», 017 «Фізичне виховання і спорт» – (Наказ Міністерства освіти і науки № 886 від 02.07.2020).

**Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. – Київ : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – Випуск 12 (144) 21. – с.185**

У статтях розглядаються результати теоретичних та науково-експериментальних досліджень у галузі педагогічної науки, фізичного виховання та спорту, висвітлюються педагогічні, медико-біологічні, психологічні і соціальні аспекти, інноваційні технології навчання фізичної культури, практики підготовки спортсменів. Збірник розрахований на аспірантів, докторантів, наукових, педагогічних та науково-педагогічних працівників. Статті друкуються в авторській редакції.

#### Редакційна рада:

<b>Андрущенко В.П.</b>	доктор філософських наук, академік НАПН України, ректор НПУ імені М.П.Драгоманова; (гол.Ред. ради);
<b>Вернидуб Р.М.</b>	доктор філософських наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Євтух В.Б.</b>	доктор історичних наук, професор, НПУ імені М.П.Драгоманова;
<b>Дробот І.І.</b>	доктор історичних наук, професор, НПУ імені М.П. Драгоманова;
<b>Зернецька А.А.</b>	доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені М.П.Драгоманова;
<b>Мацько Л.І.</b>	доктор філологічних наук, професор, академік НАПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;
<b>Падалка О.С.</b>	доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;
<b>Синьов В.М.</b>	доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова;
<b>Торбін Г.М.</b>	доктор фізико-математичних наук, професор, НПУ імені М.П.Драгоманова;
<b>Шут М.І.</b>	доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАПН України, НПУ імені М.П.Драгоманова.

**Головний редактор О. В. Тимошенко**

#### Редакційна колегія серії:

<b>Тимошенко О.В.</b>	доктор педагогічних наук, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова;
<b>Томенко О.А.</b>	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Сумський державний педагогічний університет;
<b>Путров С. Ю.</b>	кандидат педагогічних наук, професор Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова;
<b>Дьоміна Ж.Г.</b>	кандидат педагогічних наук, доцент, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова;
<b>Малечко Т.А.</b>	кандидат педагогічних наук, доцент, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
<b>Андрєєва О.В.</b>	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України;
<b>Грибан Г.П.</b>	доктор педагогічних наук, професор, Житомирський державний університет імені І.Франка;
<b>Пронтенко К.В.</b>	доктор педагогічних наук, професор, Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова;
<b>Пронтенко В.В.</b>	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова;
<b>Ейдер Ежи</b>	доктор педагогічних наук доктор наук з фізичного виховання, професор Щецинського університету, Польща;
<b>Приймаков О.О.</b>	доктор біологічних наук, професор, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова.

Схвалено рішенням Вченої ради НПУ імені М.П. Драгоманова

ISSN 2311-2220

© Автори статей, 2021

© НПУ імені М.П.Драгоманова, 2021

© Редакційна колегія серії, 2021

Збірник друкується щомісяця

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

# NAUKOWYI CHASOPYS

NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY



***Series 15***

SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL  
PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE  
*(physical culture and sports)*

***Issue 12(144) 21***

Kyiv  
Publishers of National Pedagogical Dragomanov University  
2021



UDC 0.51

N 34

WEB page of electronic edition: <http://enpuir.npu.edu.ua>; <http://spppc.com.ua>

[www.ffvs.npu.edu.ua/chasopys-npu-seriia-15](http://www.ffvs.npu.edu.ua/chasopys-npu-seriia-15)

The collection is included in the list of professional scientific publications of Ukraine in the branches of science:

"Pedagogical Sciences" (order of the Ministry of Education and Science of Ukraine № 1222 dated 07.10.2016)

"Physical education and sport" - (order of the Ministry of Education and Science of Ukraine № 528 dated 12.05.2015).

State Committee for Television and Radio Broadcasting of Ukraine: Certificate of State Registration of the Printed Media - Series KV № 8821 dated 01.06.2004.

The collection is included in the list of scientific professional publications of Ukraine of category "B" by branches of science: 011 "Pedagogical sciences", 017 "Physical education and sports" - (Order of the Ministry of Education and Science № 886 from 02.07.2020).

**Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): Sb. scientific works / Ed. O. V. Tymoshenko. - K.: Publishing house of National Pedagogical Dragomanov University, 2021 - Issue 12 (144) 21. – s. 185**

The article deals with the results of theoretical and scientific-experimental research in the field of pedagogical science, physical education and sports, highlights pedagogical, medical and biological, psychological and social aspects, innovative technologies of training physical culture, training practices of athletes. The collection is intended for graduate students, doctoral students, scientific, pedagogical and scientific and pedagogical workers. Articles are printed in the author's wording.

**Editorial Board:**

- Andrushchenko V.** Doctor of Philosophy, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, rector of the National Pedagogical Dragomanov University (head of the board);
- Vernidub R.** Doctor of Philosophy Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Yevtukh V.** Doctor of History Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Drobot I.** Doctor of Historical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Zernetska A.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Matsko L.** Doctor of Philology Sciences, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
- Padalka O.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
- Sinyov V.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University;
- Torbin G.** Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Shut M.** Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor, Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, National Pedagogical Dragomanov University.

**Responsible editor O. Tymoshenko**

**Editorial board:**

- Tymoshenko O.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Candidate of Science in Physical Education and Sports, National Pedagogical Dragomanov University;
- Tomenko O.** Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor, Sumy State Pedagogical University;
- Putrov S.** Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Domina Zh** Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Malechko T.** Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor, National Pedagogical Dragomanov University;
- Andreeva O.** Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor, National University of Physical Education and sports of Ukraine;
- Griban G.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Zhytomyr State University named after I. Franko;
- Prontenko K.** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, S. Korolev Zhytomyr Military Institute;
- Prontenko V.** Candidate of Science in Physical Education and Sports, Assistant Professor, S. Korolev Zhytomyr Military Institute;
- Ayer Ezhie** Doctor of Pedagogical Sciences, Doctor of Science in Physical Education, Professor at Szczecin University, Poland;
- Priyamakov O.** Doctor of Biological Sciences, Professor, National Pedagogical Dragomanov University.

Approved by the decision of the Academic Council of the National Pedagogical Dragomanov University

ISSN 2311-2220 © Authors of articles, 2021 © National Pedagogical Dragomanov University, 2021

The collection is published monthly

ЗМІСТ 12 (144) 2021

1.	<i>Dakal N.</i> STUDENT SWIMMING TEACHING TECHNOLOGY BASED ON THE USE OF THE GAME METHOD.....	9
2.	<i>Khimich I., Parahonko V.</i> ORGANIZATION OF SWIMMING TEACHING FOR STUDENTS USING CLOUD TECHNOLOGIES DURING DISTANCE LEARNING.....	12
3.	<i>Koryukaev M., Martinov Yu., Sobolenko A.</i> THE INFLUENCE OF SPEED AND POWER QUALITIES ON THE PHYSICAL PREPAREDNESS OF STUDENTS IN THE PROCESS OF FREE WRESTLING.....	14
4.	<i>Nikolaiev L., Dub I., Prokofieva O., Balychev M., Vyshnivska N., Ovcharuk V.</i> THE PROBLEM OF AN ATHLETE'S ASSERTIVENESS AND DEGREE OF THEIR SELF-CONFIDENCE.....	17
5.	<i>Анікеєнко Л. В., Білоконь В. П.</i> ОСОБЛИВОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СТУДЕНТІВ- ФУТБОЛІСТІВ ПІД ЧАС СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ.....	27
6.	<i>Асаулюк І. О., Дяченко А. А., Антонюк А. Е., Яковлів В. Л.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКО- ТАКТИЧНИХ ДІЙ БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ .....	30
7.	<i>Білецька В. В., Семененко В. П., Завальнюк В. Л., Яременко О. М., Підпригора М. В., Смовж М. А.</i> ОЦІНКА ПРОЯВУ ГНОСЕОЛОГІЧНОГО КОМПОНЕНТУ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ У СТУДЕНТІВ.....	35
8.	<i>Бойко Г. Л., Козлова Т. Г., Гетьман Л. М.</i> ПРОБЛЕМАТИКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ ІТ – СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	40
9.	<i>Борисова Ю. Ю., Горпинич О. О., Дідковський О. П.</i> РЕЗУЛЬТАТИ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ХЛОПЧИКІВ 7 РОКІВ .....	44
10.	<i>Гращенко Ж. В., Шутєєв В. В., Ленська О. В.</i> ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАГІСТРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ» .....	47
11.	<i>Дарійчук С. В.</i> ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ ЯК АКТУАЛЬНА ТЕМА ДОСЛІДЖЕНЬ ПЕДАГОГІВ АВСТРО-УГОРЩИНИ (II половина XIX – початок XX ст.) .....	52
12.	<i>Євтушенко О. В., Тодорова В. Г.</i> ВПЛИВ ЗАСОБІВ ВІДНОВЛЕННЯ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ БОРЦІВ ГРЕКО-РИМСЬКОГО СТИЛЮ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ .....	55
13.	<i>Кабацька О. В., Шуба Л. В., Шуба В. В.</i> ВАЖЛИВІСТЬ САМООЦІНКИ СТАНУ ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ В ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	59
14.	<i>Кетова Н. В., Новікова І. В.</i> ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ КАРАНТИНУ.....	63
15.	<i>Кириченко Т. Г.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ СИЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ ОСІБ ЖІНОЧОЇ СТАТІ НА ПРИКЛАДІ ЗАНЯТЬ ПАУЕРЛІФТИНГОМ.....	66
16.	<i>Котко Д. М., Гончарук Н. Л., Шевцов С. М., Левон М. М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ОКСИДУ АЗОТУ НА ЛЮДИНУ В УМОВАХ СПОКОЮ, ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА ПАТОЛОГІЇ.....	71
17.	<i>Лаврентєєв О. М., Антоненко С. А., Бутко О. В., Пристінський О. В., Ільченко В. П.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З СТРІЛЕЦЬКОЇ ПІДГОТОВКИ.....	79
18.	<i>Лисейко К. В., Яців Я. М., Пітин М. П.</i> ЗМІСТ НАУКОВОГО ОБГОВОРЕННЯ РОЗВИТКУ ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ.....	84
19.	<i>Мірошніченко В., Швець О., Мичковська Л.</i> ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ У ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ .....	90
20.	<i>Мосійчук Л. В.</i> ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	95
21.	<i>Никитенко А. О., Бусол В. А., Нікітенко С. А., Шуберт В. С., Ільницький І. М., Бусол В. В.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК УДАРІВ БОКСЕРІВ У СПУРТАХ РІЗНОЇ ТРИВАЛОСТІ.....	101
22.	<i>Отрошко О. В., Юденко О. В., Путров С. Ю.</i> ПОГЛЯД НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ НА ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19 ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ У БАКАЛАВРІВ ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ .....	107
23.	<i>Пальчук М., Трачук С., Краснонос В.</i> РОЛЬ І ДІЯЛЬНІСТЬ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ДОЗВІЛЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ.....	113
24.	<i>Панасюк О. О., Гребік О. В., Хомич А. В., Коновальчук А. М.</i> ВІДБІР ТА ПОЕТАПНІСТЬ ПІДГОТОВКИ В СПОРТИВНИХ ЄДИНОБОРСТВАХ.....	116
25.	<i>Пасько В. В., Каковкіна О. А.</i> ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я НА МОТИВАЦІЮ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ І СПОРТОМ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ.....	120
26.	<i>Путров С. Ю., Омельчук О. В., Путров О. Ю., Мотуз С. О.</i> АНАЛІЗ ДУМОК СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ЩОДО ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	126
27.	<i>Рядова Л. О., Склярєнко В. П., Бондар Л. В.</i> ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВЕСТИБУЛЯРНОЇ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ В УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ З ВАДАМИ ЗОРУ.....	130
28.	<i>Седляр Ю. В.</i> ПРИНЦИП ХВИЛЕПОДІБНОСТІ І ВАРІАТИВНОСТІ ЯК УНІВЕРСАЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ПОБУДОВИ ОЗДОРОВЧИХ НАВАНТАЖЕНЬ .....	134
29.	<i>Скотна Н. В., Стець В. І., Волошин С. М., Сивохоп Е. М., Томіч Л. М., Березяк К. М.,</i> ПРОГРАМА ПСИХОФІЗИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ БАТЬКІВ ДО НАВЧАННЯ ДІТЕЙ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ «НУШ» В ПОСТКАРАНТИННОМУ ПЕРІОДІ.....	138

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.12(144).02

**Kimich I. Yu.**  
**Ph.D., Associate Professor of Health and Sports Technology**  
**Parahonko V. M.**  
**senior lecturer at the Department of Health and Sports Technologies**  
**National Technical University of Ukraine Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute**

## ORGANIZATION OF SWIMMING TEACHING FOR STUDENTS USING CLOUD TECHNOLOGIES DURING DISTANCE LEARNING

*Due to the spread of the Covid virus on March 19, all countries began to introduce quarantine measures, which led to the closure of all educational institutions indefinitely. They were forced to move to a distance learning process in a short time. The readiness for this process was different, there were purely technical problems - the lack of the Internet, computers, educational materials on the network.*

*Analysis of swimming programs used in higher education institutions shows that classes are usually built according to the traditional method with the parallel development of two similar in structure methods of rabbit on the chest and rabbit on the back. At the same time, the peculiarities of sex and age, interests, motives and needs of students, as well as individual features and tendencies to master a certain type of motor activity are not sufficiently taken into account. The organization of swimming lessons with young students in the mode of training, taking into account the above features, can significantly affect the formation of their need for a healthy lifestyle, health and prevent further deterioration. And most importantly, the unwillingness of teachers to distance learning.*

*The specific features of swimming are associated with physical activity in the aquatic environment. In this case, the human body is exposed to a double effect: on the one hand, it is influenced by physical exercises, on the other hand, by the aquatic environment.*

**Key words:** students, health, swimming, innovative technologies.

**Хімич І. Ю., Парахонько В. М. Організація викладання плавання для студентів з використанням хмарних технологій під час дистанційного навчання.** В статті розкрито особливості використання інноваційних технологій на заняттях з плавання студентів закладів вищої освіти. Виявлено, що освоєння великої кількості плавальних рухів одночасно всіма способами плавання спочатку полегшених, потім спортивних і елементів прикладного плавання дозволяє вже на початковому етапі вибрати спочатку найлегший спосіб і поступово переходити до складного. Завдяки цьому скорочується тривалість усього періоду освоєння техніки плавання. Встановлено, що використання інноваційних технологій при навчанні плаванню студентів сприяє формуванню у них потреби в здоровому способі життя, підвищенню рівня їхньої підготовленості і функціональних можливостей організму.

**Ключові слова:** студенти, здоров'я, плавання, фізична підготовленість, інноваційні технології.

**Formulation of the problem.** Currently, one of the main formations of youth policy in the country is the formation of students' responsibility for their health and the need for a healthy lifestyle. Students are the main personnel reserve of our country. Therefore, one of the main tasks of higher education institutions is to train physically healthy professionals capable of an active life position.

Due to the spread of the Covid virus on March 19, all countries began to introduce quarantine measures, which led to the closure of all educational institutions indefinitely. They were forced to move to a distance learning process in a short time. The readiness for this process was different, there were purely technical problems - the lack of the Internet, computers, educational materials on the network. And most importantly, the unwillingness of teachers to distance learning. The IT industry was the first to respond to the needs of teachers and students: the capacity of channels was increased, and a large number of services and tools for learning appeared. ZOOM software has become very popular for video conferencing, a large number of blogs with recommendations on training have been published on social networks, and distance learning courses on training resources and training have been conducted. After the weakening of quarantine in the world, it became clear that humanity has entered a new stage of development, where distance learning will play a major role. Therefore, it is important to analyze the results of distance learning and identify priority ways to develop online education [3].

Analysis of swimming programs used in higher education institutions shows that classes are usually built according to traditional methods with the parallel development of two similar in structure methods of rabbit on the chest and rabbit on the back. At the same time, the peculiarities of gender and age, interests, motives and needs of students, as well as individual characteristics and tendencies to master a certain type of motor activity are not sufficiently taken into account. The organization of swimming lessons with young students in the mode of training, taking into account the above features, can significantly affect the formation of their need for a healthy lifestyle, health and prevent further deterioration [5,6].

Thus, there is a need to find new, more effective forms of targeted approach to prevention and health promotion of student youth in higher education institutions by swimming.

**Analysis of literature sources.** Given the low level of motivation of students to exercise, increase morbidity and change the status of physical education in higher education, there is a need to strengthen swimming lessons based on the use of

modern innovative technologies [5]. According to foreign and domestic scientists, exercise in water improves the body's cardiorespiratory system, speeds up metabolism, is characterized by high energy power of physical activity, unloads the musculoskeletal system, hardens and enhances immunity (Debbie Lawrence) [7]. According to V. Volkov, swimming provides students with the formation of vital motor skills, the ability to use different styles of swimming, submarine and preparatory exercises, additional technical means for the development of psychophysical qualities [3]. Scientists have proved [4] that sedentary lifestyle prevails in modern youth, and as a result, there is such a phenomenon as hypodynamia, static overstrain of the musculoskeletal system with simultaneous relaxation of abdominal muscles, leading to various spinal deformities, decreased respiratory function and blood circulation, slowing down metabolic processes in the body. At the same time, the student needs a high level of mental capacity, withstand the effects of strong psychological stimuli, be able to concentrate and quickly switch attention, maintain optimal emotional tone during the day. Thus, the issue of introducing innovative technologies in swimming lessons to improve motivation, increase motor activity, psycho-emotional state of students of higher education is relevant.

**Presentation of the main material of the study.** Given the rapid development of scientific and technological progress and deteriorating health of student youth, as well as reducing the level of motivation for physical education, the main task of our study is to study the impact of innovative methodological approaches to teaching swimming on general and special physical fitness, functional indicators: heart rate, vital capacity of the lungs.

In order to study the state of health of student youth and their physical culture and sports priorities, we conducted a survey. 83.5% of young people consider swimming to be the most healthy sport, 9.1% - running and 7.4% - skiing. It was found that 57.2% of respondents belong to the main medical group, 14.6% - to the preparatory and 28.2% - to the special medical group rupees [1].

Immediately before the start of classes in the pool with students was an introductory lecture, which focused on the impact of swimming on the human body, determined its health value, on different ways of swimming, including applied, rules of conduct in the pool.

The teaching of swimming used a simultaneous technique, which involved the simultaneous development of all methods of swimming, first with the elements, starting with hand movements, then mastering swimming in various easy ways, and then - all sports in full coordination. The large number of swimming movements used in the initial period of training allows everyone to choose the most convenient way of swimming. This approach can significantly reduce the time of learning the experience of swimming, even for students with disabilities.

Along with general developmental and special exercises, memorized with students first on land and then in water, used in classes a large number of breathing exercises, including after swimming different segments [7, 8]. This avoids overload, fatigue, and contributes to the effective restoration of functional systems of the body. Students also learned the elements of applied swimming: side swimming, breaststroke, diving in length and depth, assistance to drowning, transportation of "tired" on the water and various objects, the use of improvised aids, the basics of proper behavior in the water in the event of various extreme and difficult situations.

During all classes, students' heart rate was measured before class, after the preparatory part, in the main part, after the end of the class and in the recovery period after class.

At the present stage, innovation is one of the most productive ways to improve the process of physical education, as it allows for the use of various tools and methods of physical training of students. It is worth noting that the problem of improving the process of physical education is due to many factors, and, unfortunately, one of the main is the deterioration of the health of students. Therefore, the introduction of innovative technologies in the system of physical education, in particular, swimming is quite relevant. Because swimming is a unique sport, useful for both adults and children. Swimming can not only improve health, but also improve the appearance. It has a positive effect on the main indicators of human physical development: height, weight, strengthening the cardiovascular and nervous systems, the development of the respiratory system and muscular system. Swimming is also an excellent means of prevention and correction of posture disorders, scoliosis, flat feet.

In addition, psychologists have found that swimming develops personality traits such as purposefulness, perseverance, independence, determination, courage, discipline, ability to cooperate in a team. That is why swimming has a positive effect not only on physical development, but also on the formation of his personality. Swimming is a compulsory subject of the university curriculum for physical education teachers. Therefore, the successful development of the program requires the search for new rational ways of working, taking into account the characteristics of the contingent. One of them is a differentiated approach to students. An important prerequisite for the effective application of such an approach is, first of all, the choice of criteria by which it is possible to most optimally distribute those who study in such typological groups [2].

The analysis of scientific and practical literature allowed to identify the following criteria for individualization of students: age, health, level of physical development of swimming and physical fitness. Along with the traditional criteria, there is a need to take into account the current ecological and geographical situation. It is known that the basic training for swimming students is carried out in natural bodies of water. However, bathing in open water is not recommended in areas affected by radioactive contamination, and the level of swimming preparedness of students from these areas differs sharply from the level of preparedness of their peers from radiation-safe areas. A significant number of studies indicate significant differences in the level of physical development, physical and swimming fitness of people from different ecological zones. This requires the development of new methodological approaches during the swimming course within the state program of the pedagogical university and a differentiated approach to students, taking into account the ecological zones of residence. On the basis of theoretical analysis and generalization of literature sources and pedagogical experience of working with students, a working hypothesis is put forward: development of methodological approaches to mastering the course of swimming taking into account the level of physical and functional readiness of students living in different ecological and geographical conditions students' preparedness.

Swimming is a unique form of physical exercise and belongs to the most popular sports, both in our country and abroad. The specific features of swimming are associated with physical activity in the aquatic environment. In this case, the human body is exposed to a double effect: on the one hand, it is influenced by physical exercises, on the other hand, by the aquatic environment. In addition, when swimming, the human body is in a horizontal position. It should be said that swimming lessons, due to the impact on the body of both motor activity and the aquatic environment, lead to physiological changes in almost all organs and systems of a person. One of the most effective means of strengthening human health and physical development is swimming, from the first months of life to old age [4]. In the process of working on the article, there was used literature exclusively intended for coaches, teachers, physical education instructors. Highlights development issues mass swimming, tells about the experience of teaching children to swim. The sources consider the specific provisions of the methodology for the development of various qualities and physical abilities of students, the issues of building various structures of the training process, about the modern training methodology under training load conditions.

**Conclusions.** Thus, the use of innovative technologies in teaching swimming to students in the system of physical education during distance learning helps not only to increase the functional capabilities of the body, but also to increase the level of physical fitness. All students who do not know how to swim, have mastered swimming in different ways: lightweight, sports, elements of applied swimming. At the same time, all students coped with the proposed load, as evidenced by heart rate indicators both during classes and in the recovery period after classes.

#### Reference

1. Buble T. A. (2018) Methodology of differential education of physicists has the right of the main school scholars with health outcomes: author. dis. ... Cand. ped. Sciences: [special] 13.00.02 "Theory and technique of navchannya (physical culture, bases of health)" / Buble Tetyana Anatoliyivna; Nat. ped. un-t im. M.P.Dragomanova. – Kiev, 19 p.
2. Shulga L. (2008) Health swimming: textbook. way. for students. higher textbook lock phys. education and sports. K.: Olympic Literature. - 232 p.
3. Weaver E. (2006) Swimming. Initial swimming: a textbook. - Chernihiv: ChDPU them. T.G. Shevchenko. - 142 p.
4. Polatayko Y. (2004) Swimming. - Ivano-Frankivsk: Play. - 259
5. Kruchevich T. Yu., Andreeva O. V., Blagii O. L., Sadovskiy O. O. L. Blagiy, O. O. Sadovskiy (2018) // "Molodiy Vcheniy". No. 4.2 (56.2).- S. 24-29.
6. Tymoshenko O. (2016) Yak modernizuvati the national system of physical wickedness? Happy Holy Week / O. Tymoshenko, J. Domina // Osvita: all Ukrainian. thunder-polit. tizh. - 2016. - No. 15 (April 13-20). - S. 6; Osvita. - No. 21/22 (25 grass-1 worm). - S. 6.
7. Lawrence D. (1999) The complete guide to exercise in water / D. Lawrence // A&C Black London, 1999. – P. 15–26.
8. Vicente Banachelo (1995). Hidrogimnastica / Banachelo Vicente. Santos-CER 11035-050 da Praia.-30 p.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.12(144).03

**Koryukaev M.**

*senior lecturer at the Department of Health Technology and Sports  
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

**Martinov Yu.**

*senior lecturer at the Department of Health Technology and Sports  
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

**Sobolenko A.,**

*senior lecturer at the Department of Health Technology and Sports National Technical University of Ukraine  
"Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky"*

### THE INFLUENCE OF SPEED AND POWER QUALITIES ON THE PHYSICAL PREPAREDNESS OF STUDENTS IN THE PROCESS OF FREE WRESTLING

*In the article the influence of speed and strength qualities on the physical fitness of students in the process of wrestling. It was found that wrestling is the most popular sport among student youth. It was found that the modern approach to physical training of freestyle wrestlers in physical education institutions of higher education is characterized by a direct relationship between the level of physical training of the athlete and the success of his personal sports experience. The limitations of this system are due to the empirical approach and the dominance of applied aspects in the development of the entire content of education and teaching methods. Based on the need to take into account the sports interests of students, a survey of students was conducted. It was revealed that game sports, freestyle and national wrestling, as well as folk and national physical exercises and games are the most popular among students. At the same time, the interest of young people in the customs and traditions of the development of the culture of their ethnic group, including national and folk sports.*

*As a result of research the technique of the organization of educational employment for students on groups of specializations taking into account sports interests traditions is developed. It is based on work programs in the specializations "Freestyle wrestling with elements of national wrestling techniques" and "Volleyball with elements of mobile games". Athlete's motor activity involves the implementation of individual movements, as well as motor actions and complex motor activities.*

**Key words:** speed and strength qualities, physical exercises, physical fitness, students, freestyle wrestling.