



**2019**  
**№1**

**ЗДОРОВ'Я,  
СПОРТ,  
РЕАБІЛІТАЦІЯ**



**Науковий журнал**

**з проблем фізичного виховання, спорту,  
реабілітації та рекреації**



**IndexCopernicus**

**ICV 2017 = 98.74**

**DOI:**

**<https://doi.org/10.34142/ZSR.2019.05.01>**

**Health, sport, rehabilitation**

**Здоровье, спорт, реабилитация**

**Здоров'я, спорт, реабілітація**

**Key title:** Zdorov'â, sport, reabilitaciâ

**Abbreviated key title:** Zdor. sport reabil.

ISSN 2520-2677 (Russian ed. Print)

ISSN 2520-2685 (Russian ed. Online)

**<http://sportscience.org/index.php/health/index>**

According to the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 326 of 04.04.2018, the journal is included in the **List of scientific professional editions** of Ukraine in which the results of dissertation papers for obtaining the degrees of the doctor and candidate of sciences may be published from: **physical education and sport; pedagogy**. According to the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 07/16/2018 No. 775, the magazine is included in the **group B of professional editions** of Ukraine. Specialties: physical education and sports (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03); pedagogical sciences (13.00.02 (physical culture, basics of health), specialty with new ciphers: 017 physical culture and sports, 011, 014.

**Founder:**

H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

**Certificate of state registration:**

KV № 22450-12350P dated 01.12.2016

Professional scientific publication on problems of physical education, sports, formation of a healthy way of life, rehabilitation, recreation.

**Foundation year:** 2015

**Branch and problems:** sport, physical education, training of movements, organization of physical education, recreation, rehabilitation, sports medicine

The journal presents articles on topical issues of physical education and sport, as well as on the problems of the formation, restoration, strengthening and preservation of health of representatives of different groups of people, physical rehabilitation and recreation, medical and recreational physical culture.

It also reflects materials on the theory and methodology of training of sportsmen; the means of physical culture, its forms and methods, the basic principles of health-saving technologies and disease prevention.

The journal is reflected in international **science-computer databases:**

**ROAD** (Directory of Open Access Scholarly Resources)

<http://road.issn.org/issn/2520-2685-zdorov-a-sport-reabilitacia#.Wk-sMmhl-M->

**Index Copernicus: ICV 2017 = 98.74**

Health, sport, rehabilitation

<https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=46599>

<https://journals.indexcopernicus.com/search/journal/issue?issuelid=all&journalid=46599>

**PBN** (Polska Bibliografia Naukowa); Zdorov, sport, rehab

[https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-](https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-webapp/search?search&searchCategory=WORK&filter.inJournal=55942)

[webapp/search?search&searchCategory=WORK&filter.inJournal=55942](https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-webapp/search?search&searchCategory=WORK&filter.inJournal=55942)

**Google Academy:**

<https://scholar.google.com/citations?user=4Q9DP9kA-AAJ&hl=en&authuser=2>

**NBU** named after VI Vernadsky:

[http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN)

[bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN)  
&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=juu\_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21COLORTERMS= 0 & S21STR =% D0%96101496

**Open AIRE**

[https://www.openaire.eu/search/publication?articleId=od\\_\\_\\_\\_\\_2659::f35a4b41b5be9c3321005866090fdd8](https://www.openaire.eu/search/publication?articleId=od_____2659::f35a4b41b5be9c3321005866090fdd8)

**Frequency:** 4 times a year

**Address of the editorial office:** 61168, Kharkiv, ul. Valentinovskaya, 2, cab. 106th

Phone: +380664813666

E-mail: zhanneta.kozina@gmail.com

<http://sportscience.org/index.php/health/index>



**Editor-in-Chief:**

<b>Kozina Zh.L.</b>	Doctor of Physical Education and Sports, Professor, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University (Kharkiv, Ukraine)	ScopusAuthorID: 56707357300 ResearcherID: J-9579-2015
---------------------	---	--

**Editorial board:**

<b>Bazyliuk T.A.</b>	Candidate of Science in Physical Education and Sports, Associate Professor, Kiev National University of Technology and Design (Kiev, Ukraine)	ScopusAuthorID: 56707404300 ResearcherID: Q-8811-2017
<b>Cieślicka Mirosława</b>	Ph.D. (Physical Education and Sports), Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz (Bydgoszcz, Poland)	ScopusAuthorID: 36175625200 ResearcherID: E-5724-2015
<b>Dávalos Julián Marino</b>	Ph.D. Neuropsicología Tractográfica- Tractographical Neuropsychology, CCLINEC- Patagonia Australis	
<b>Iermakov S.S.</b>	doctor of pedagogical sciences, professor, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University (Kharkiv, Ukraine)	ScopusAuthorID: 57131412000 ResearcherID: I-1267-2014
<b>Ilnitskaya A.S.</b>	Candidate of Pedagogical Sciences, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University (Kharkov, Ukraine)	ScopusAuthorID: 54947286400 ResearcherID: L-3477-2018
<b>Ionova O.M.</b>	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University (Kharkiv, Ukraine); World Anthroposophical Society (Dornach, Switzerland).	ScopusAuthorID: 57188574064 ResearcherID: F-6853-2017
<b>Krzeheminski Marek</b>	Doctor of Pedagogical Sciences, Private High School of Environmental Protection, Radom, Poland	
<b>Lakhno O.G.</b>	Candidate of Science in Physical Education and Sports, Associate Professor, Pridneprovskaya State Academy of Civil Engineering and Architecture (Dnipro, Ukraine)	ScopusAuthorID: 56707423500
<b>Mushketa Radosław</b>	doctor of pedagogical sciences (physical education and sports, pedagogy), professor, Nicolaus Copernicus University in Toruń, Poland	ScopusAuthorID: 41361652900
<b>Osiptsov A.V.</b>	Doctor of Pedagogical Sciences, Mariupol State University (Mariupol, Ukraine)	ScopusAuthorID: 57200842564 ResearcherID: F-2414-2018
<b>Podstawski Robert</b>	doctor of pedagogical sciences (Physical Education and Sports, Pedagogy), professor, University of Warmia and Mazury in Olsztyn (Olsztyn, Poland)	ScopusAuthorID: 26867971000
<b>Prusik Katerina</b>	doctor of pedagogical sciences (Physical Education and Sports, Pedagogy), professor, Academy of physical education and sports (Gdansk, Poland)	ScopusAuthorID: 57192004057 ResearcherID: P-9018-2016
<b>Prusik Christoph</b>	Doctor of Pedagogy (Physical Education and Sports, Pedagogy), Professor, Academy of Physical Education and Sports (Gdansk, Poland)	ScopusAuthorID: ResearcherID:
<b>Pop Cristiana Lucretia</b>	Doctor of Pedagogy (Physical Education and Sports, Pedagogy), Professor, University of Economic Studies (Bucharest, Romania)	ScopusAuthorID: 56583847900
<b>Ryepko O.O.</b>	Ph.D., candidate of pedagogical sciences, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University (Kharkiv, Ukraine)	ScopusAuthorID: 56707328600 ResearcherID: E-9704-2018
<b>Sobko I.M.</b>	Ph.D. in Physical Education and Sports, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University (Kharkiv, Ukraine)	ScopusAuthorID: 56707319400 ResearcherID: F-1765-2018
<b>Stankevich Blazieu</b>	Ph.D. (Physical Education and Sports, Pedagogy), Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz (Bydgoszcz, Poland)	ScopusAuthorID: 57191580719
<b>Tripathi Y.C.</b>	Ph.D. (Chemistry-Medicinal Chemistry) Chemistry and Bioprospecting Division, Forest Research Institute, (New Forest Dehradun, India)	ScopusAuthorID: 7006745212 ResearcherID: E-3533-2015



ЗДОРОВ'Я,  
СПОРТ,  
РЕАБІЛІТАЦІЯ

**IndexCopernicus**

**ICV 2017 = 98.74**

**DOI:**

**<https://doi.org/10.34142/ZSR.2019.05.01>**

**Здоров'я, спорт, реабілітація**

**Здоровье, спорт, реабилитация**

**Health, sport, rehabilitation**

**Key title:** Zdorov'â, sport, reabilitaciâ

**Abbreviated key title:** Zdor. sport reabil.

ISSN 2520-2677 (Russian ed. Print)

ISSN 2520-2685 (Russian ed. Online)

**<http://sportscience.org/index.php/health/index>**

Наказом МОН України № 326 від 04.04.2018 р. журнал внесено до **Переліку наукових фахових видань України**, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук з: **фізичного виховання та спорту; педагогіки**. Наказом МОН України від 16.07.2018 № 775 журнал включено в **категорію Б фахових видань України**. Спеціальності: фізичне виховання та спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03); педагогічні науки (13.00.02 (фізична культура, основи здоров'я); спеціальності за новими шифрами: 017 фізична культура і спорт, 011, 014.

**Засновник:**

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди.

**Свідоцтво про державну реєстрацію:**

КВ № 22450-12350P від 01.12.2016

**Фахове наукове видання** з проблем фізичного виховання, спорту, формування здорового способу життя, реабілітації, рекреації.

**Рік заснування:** 2015

**Галузь і проблематика:** спорт, фізичне виховання, навчання рухам, організація фізичного виховання, рекреація, реабілітація, спортивна медицина

У журналі представлені статті з актуальних проблем фізичного виховання і спорту, а також з проблем формування, відновлення, зміцнення і збереження здоров'я представників різних груп населення, фізичної реабілітації та рекреації, лікувальної та оздоровчої фізичної культури.



У ньому також відображені матеріали з теорії та методики підготовки спортсменів; засоби фізичної культури, її форми та методи, основні принципи здоров'язберігаючих технологій та профілактики захворювань.

Журнал відображується в міжнародних наукометричних базах даних:

**ROAD** (Directory of Open Access scholarly Resources)

<http://road.issn.org/issn/2520-2685-zdorov-a-sport-reabilitacia#.Wk-sMmhl-M->

**Index Copernicus: ICV 2017 = 98.74**

Health, sport, rehabilitation

<https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=46599>

<https://journals.indexcopernicus.com/search/journal/issue?issueId=all&journalId=46599>

**PBN (Polska Bibliografia Naukowa);** Zdorov'â, sport, reabilitaciâ

[https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-](https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-webapp/search?search&searchCategory=WORK&filter.inJournal=55942)

[webapp/search?search&searchCategory=WORK&filter.inJournal=55942](https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-webapp/search?search&searchCategory=WORK&filter.inJournal=55942)

**Google Академія:**

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=4Q9DP9kAAAAJ&hl=ru&authuser=2>

**НБУ ім. В.І. Вернадського:**

[http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z211D=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=juu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%96101496)

[bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?Z211D=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=juu\\_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%96101496](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z211D=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=juu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%96101496)

**Open AIRE**

[https://www.openaire.eu/search/publication?articleId=od\\_\\_\\_\\_\\_2659::f35a4b41b5be9c3321005866090fdd8](https://www.openaire.eu/search/publication?articleId=od_____2659::f35a4b41b5be9c3321005866090fdd8)

**Періодичність:** 4 рази на рік

**Адреса редакції:** 61168, г. Харків, ул. Валентинівська, 2, каб. 106-Г.

Телефон: +380664813666

E-mail: zhanneta.kozina@gmail.com

<http://sportscience.org/index.php/health/index>





**Головний редактор:**

<b>Козіна Ж. Л.</b>	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м.Харків, Україна)	ScopusAuthorID: 56707357300 ResearcherID: J-9579-2015
---------------------	---	--

**Редакційна колегія:**

<b>Базиліук Т.А.</b>	кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Київський національний університет технологій та дизайну (м. Київ, Україна)	ScopusAuthorID: 56707404300 ResearcherID: Q-8811-2017
<b>Цесліцька Мірослава</b>	доктор філософії (фізичне виховання і спорт), Університет Казимира Великого (Бидгощ, Польща)	ScopusAuthorID: 36175625200 ResearcherID: E-5724-2015
<b>Даволос Юлиан Марино</b>	Доктор психології (Нейропсихологія, нейропсихологічна трактографія) СКлініка – Патагонія - Австралія	
<b>Єрмаков С.С.</b>	доктор педагогічних наук, професор, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м.Харків, Україна)	ScopusAuthorID: 57131412000 ResearcherID: I-1267-2014
<b>Ільницька А.С.</b>	кандидат педагогічних наук, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м.Харків, Україна)	ScopusAuthorID: 54947286400 ResearcherID: L-3477-2018
<b>Іонова О.М.</b>	доктор педагогічних наук, професор, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м.Харків, Україна); Всесвітнє Антропософське суспільство (м. Дорнах, Швейцарія)	ScopusAuthorID: 57188574064 ResearcherID: F-6853-2017
<b>Кржемінські Марек</b>	доктор педагогічних наук, Приватна вища школа охорони навколишнього середовища, г.Радам, Польща	
<b>Лахно О.Г.</b>	кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури (м.Дніпр, Україна)	ScopusAuthorID: 56707423500
<b>Мушкета Радослав</b>	доктор педагогічних наук (фізичне виховання і спорт, педагогіка), професор, Університет Миколи Коперніка в Торуні, Торун, Польща	ScopusAuthorID: 41361652900
<b>Осіпцов А.В.</b>	доктор педагогічних наук, Маріупольський державний університет (м.Маріуполь, Україна)	ScopusAuthorID: 57200842564 ResearcherID: F-2414-2018
<b>Подставський Роберт</b>	доктор педагогічних наук (фізичне виховання і спорт, педагогіка), професор, Вармінсько-Мазурський університет в Ольштині (Ольштин, Польща)	ScopusAuthorID: 26867971000
<b>Прусик Катерина</b>	доктор педагогічних наук (фізичне виховання і спорт, педагогіка), професор, Академія фізичного виховання і спорту (м Гданськ, Польща)	ScopusAuthorID: 57192004057 ResearcherID: P-9018-2016
<b>Прусик Крістоф</b>	доктор педагогічних наук (фізичне виховання і спорт, педагогіка), професор, Академія фізичного виховання і спорту (м Гданськ, Польща)	ScopusAuthorID: ResearcherID:
<b>Поп Кристина Лукреція</b>	доктор педагогічних наук (фізичне виховання і спорт, педагогіка), професор, Університет економічних досліджень (Бухарест, Румунія)	ScopusAuthorID: 56583847900
<b>Репко О.О.</b>	кандидат педагогічних наук, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (Харків, Україна)	ScopusAuthorID: 56707328600 ResearcherID: E-9704-2018
<b>Собко І.М.</b>	кандидат наук з фізичного виховання та спорту, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м. Харків, Україна)	ScopusAuthorID: 56707319400 ResearcherID: F-1765-2018
<b>Станкевич Блазей</b>	доктор філософії (фізичне виховання і спорт, педагогіка), Університет Казимира Великого (Бидгощ, Польща)	ScopusAuthorID: 57191580719
<b>Трифані Йозеф</b>	Доктор наук (Хімія-лікарська хімія) Відділ хімії та біопровідності, Інститут лісових досліджень (Нью-Форест Дехрадун, Індія)	ScopusAuthorID: 7006745212 ResearcherID: E-3533-2015



ЗДОРОВЬЕ,  
СПОРТ,  
РЕАБИЛИТАЦИЯ

**IndexCopernicus**

**ICV 2017 = 98,74**

**DOI:**

**<https://doi.org/10.34142/ZSR.2019.05.01>**

**Здоровье, спорт, реабилитация**

**Здоров'я, спорт, реабілітація**

**Health, sport, rehabilitation**

**Key title:** Zdorov'â, sport, reabilitaciâ

**Abbreviated key title:** Zdor. sport reabil.

ISSN 2520-2677 (Russian ed. Print)

ISSN 2520-2685 (Russian ed. Online)

**<http://sportscience.org/index.php/health/index>**

Приказом МОН Украины № 326 от 04.04.2018 г. журнал внесен в **Перечень научных профессиональных изданий Украины**, в которых могут публиковаться результаты диссертационных работ на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по: физическому воспитанию и спорту; педагогике. Приказом МОН Украины от 16.07.2018 № 775 журнал включен в **категорию Б специализированных изданий Украины**. Специальности: физическое воспитание и спорт (24.00.01, 24.00.02, 24.00.03) педагогические науки (13.00.02 (физическая культура, основы здоровья) специальности по новым шифрами: 017 физическая культура и спорт, 011, 014

**Учредитель:**

Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды.

**Свидетельство о государственной регистрации:**

КВ № 22450-12350P от 01.12.2016

**Специализированное научное издание** по проблемам физического воспитания, спорта, формирования здорового образа жизни, реабилитации, рекреации.

**Год основания:** 2015

**Область и проблематика:** спорт, физическое воспитание, обучение движениям, организация физического воспитания, рекреация, реабилитация, спортивная медицина

В журнале представлены статьи по актуальным проблемам физического воспитания и спорта, а



также по проблемам формирования, восстановления, укрепления и сохранения здоровья представителей различных групп населения, физической реабилитации и рекреации, лечебной и оздоровительной физической культуры. В нем также отражены материалы по теории и методике подготовки спортсменов; средства физической культуры, ее формы и методы, основные принципы здоровьесберегающих технологий и профилактики заболеваний.

Журнал отражается в международных наукометрических базах данных:

**ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources)**

<http://road.issn.org/issn/2520-2685-zdorov-a-sport-reabilitacia#.Wk-sMmhl-M->

**Index Copernicus: ICV 2017=98,74**

Health, sport, rehabilitation

<https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=46599>

<https://journals.indexcopernicus.com/search/journal/issue?issueId=all&journalId=46599>

**PBN (Polska Bibliografia Naukowa);** Zdorov'â, sport, reabilitaciâ

<https://pbn.nauka.gov.pl/sedno-webapp/search?search&searchCategory=WORK&filter.inJournal=55942>

**Google Академия:**

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=4Q9DP9kAAAAJ&hl=ru&authuser=2>

**НБУ им. В.И. Вернадского:**

[http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?Z211D=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=juu\\_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%96101496](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z211D=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=juu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%96101496)

Open AIRE

[https://www.openaire.eu/search/publication?articleId=od\\_\\_\\_\\_\\_2659::f35a4b41b5be9c3321005866090fdd8](https://www.openaire.eu/search/publication?articleId=od_____2659::f35a4b41b5be9c3321005866090fdd8)

**Периодичность:** 4 раза в год

**Адрес редакции:** 61168, г. Харьков, ул. Валентиновская, 2, каб. 106-Г.

**Телефон:** +380664813666

**E-mail:** zhanneta.kozina@gmail.com

<http://sportscience.org/index.php/health/index>



**Главный редактор:**

<b>Козина Ж. Л.</b>	доктор наук по физическому воспитанию и спорту, профессор, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды (г.Харьков, Украина)	ScopusAuthorID: 56707357300 ResearcherID: J-9579-2015
---------------------	--	--

**Редакционная коллегия:**

<b>Базылюк Т.А.</b>	кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент, Киевский национальный университет технологий и дизайна (г. Киев, Украина)	ScopusAuthorID: 56707404300 ResearcherID: Q-8811-2017
<b>Цеслицка Мирослава</b>	доктор философии (физическое воспитание и спорт), Университет Казимира Великого, г. Быдгощ, Польша	ScopusAuthorID: 36175625200 ResearcherID: E-5724-2015
<b>Даволос Юлиан Марино</b>	Доктор психологии (Нейропсихология, нейропсихологическая трактография) СКлиника – Патагония - Австралия	
<b>Ермаков С.С.</b>	доктор педагогических наук, профессор, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С.Сковороды (г. Харьков, Украина)	ScopusAuthorID: 57131412000 ResearcherID: I-1267-2014
<b>Ильницкая А.С.</b>	кандидат педагогических наук, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды (г. Харьков, Украина)	ScopusAuthorID: 54947286400 ResearcherID: L-3477-2018
<b>Ионова Е.Н.</b>	доктор педагогических наук, профессор, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С.Сковороды (г. Харьков, Украина); Всемирное Антропософское общество (г. Дорнах, Швейцария)	ScopusAuthorID: 57188574064 ResearcherID: F-6853-2017
<b>Кржемински Марек</b>	доктор педагогических наук, Частная высшая школа охраны окружающей среды, г.Радом, Польша	
<b>Лахно Е.Г.</b>	кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент, Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры (г. Днепр, Украина)	ScopusAuthorID: 56707423500
<b>Мушкета Радослав</b>	доктор педагогических наук (физическое воспитание и спорт, педагогика), профессор, директор института физической культуры, Университет Николая Коперника в Торуне, г. Торун, Польша	ScopusAuthorID: 41361652900
<b>Осипцов А.В.</b>	доктор педагогических наук, Мариупольский государственный университет (г. Мариуполь, Украина)	ScopusAuthorID: 57200842564 ResearcherID: F-2414-2018
<b>Подставський Роберт</b>	доктор педагогических наук (физическое воспитание и спорт, педагогика), профессор, Варминско-Мазурский университет в Ольштыне (Ольштын, Польша)	ScopusAuthorID: 26867971000
<b>Прусик Катерина</b>	доктор педагогических наук (физическое воспитание и спорт, педагогика), профессор, Академия физического воспитания и спорта (г. Гданськ, Польша)	ScopusAuthorID: 57192004057 ResearcherID: P-9018-2016
<b>Прусик Кристоф</b>	доктор педагогических наук (физическое воспитание и спорт, педагогика), профессор, Академия физического воспитания и спорта (г. Гданськ, Польша)	ScopusAuthorID: ResearcherID:
<b>Поп Кристина Лукреция</b>	доктор педагогических наук (физическое воспитание и спорт, педагогика), профессор, Университет экономических исследований (Бухарест, Румыния)	ScopusAuthorID: 56583847900
<b>Репко Е.А.</b>	кандидат педагогических наук, Харьковский национальный педагогический университет (г. Харьков, Украина)	ScopusAuthorID: 56707328600 ResearcherID: E-9704-2018
<b>Собко И.Н.</b>	кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды (г. Харьков, Украина)	ScopusAuthorID: 56707319400 ResearcherID: F-1765-2018
<b>Станкевич Блазей</b>	доктор философии (физическое воспитание и спорт, педагогика), Университет Казимира Великого (Быдгощ, Польша)	ScopusAuthorID: 57191580719
<b>Трифани Йозеф</b>	Доктор наук (Химия-лекарственная химия) Отдел химии и биоразведки, Научно-исследовательский институт леса, (Нью-Форест Дехрадун, Индия)	ScopusAuthorID: 7006745212 ResearcherID: E-3533-2015



## CONTENT

<b>Asulyuk I., Diachenko A.</b> The peculiarities of the physical state of students of educational institutions in the process of physical education .....	9
<b>Goncharenko M.S., Stroilova D.V.</b> Experimental testing of the effectiveness of the training of future teachers of the basics of health to the application of the method of functional asymmetry of the human brain in professional activity.....	15
<b>Kozin S.V.</b> Biomechanical substantiation of the technique of hanging in rock climbing .....	25
<b>Kozina Zh.L., Cretu M., Safronov D.V., Gryn' I., Ruban I., Khrapov S.B., Pasichna T.V.</b> Interrelation of neurodynamic indicators with indicators of physical and technical readiness of young footballers of 12-13 and 15-16 years in the preparatory and competitive periods of the annual cycle of the training process .....	36
<b>Kozina Zh.L., Koval K.A., Vasiliev Yu.K.</b> Development of endurance of young athletes of 12-13 years in cycling in the initial stage of training .....	47
<b>Kozina Zh.L., Khrapov S.B., Evstratov S., Kolomiets N.A., Grishchenko SV, Minenko A.O., Nosko Yu.M.</b> Individual factor structure of qualified volleyball players' preparedness.....	56
<b>Musiyenko O.V., Matsola N.P., Mykhats L.V.</b> Determining the activity of body meridians during static exercise .....	66
<b>Musienko O.V., Kizlo N.B.</b> Application of climbing in adaptive physical education of children with autism spectrum disorders .....	73
<b>Neporadna N. I.</b> The relationship of sportsmanship and components of the training load of students-athletes (for example, middle-distance running).....	84
<b>Ostapyyak Z.M., Gerich R.P.</b> The use of neurophysiological tests in integrated diagnostics of the myofascial pain syndrome in athletes.....	90
<b>Palevych S.V., Piddubny O.G., Tkachuk O.A., Tzymbaliuk Z.O.</b> Using mathematical criteria of evaluation for diagnostics results of cadets' training in affective sphere.....	96
<b>Slastina O.O., Kravchuk T.M., Bybel S.A.</b> The use of outdoor games in the training of young cheerleaders .....	107
<b>Sobko I.N., Ishchenko A.A., Khrapov S.B., Pasichna T.V.</b> Use of unstable supports and exercises to control the position of the center of gravity in the training process of female basketball players aged 13-14.....	114
<b>Strykalenko E., Shalar O., Huzar V.</b> The use of integral exercises in the physical training of aykidist athletes.....	126
<b>Uvarova N.V., Kozina Zh.L., Kolomiets N.A., Teneyakova K.V.</b> Features of the interconnection between the results in the Olympic all-round between different disciplines of rock climbing in boys aged 16-17 on the results of the 2017 World Championship.....	132





## ЗМІСТ/СОДЕРЖАНИЕ

<b>Асаулюк І.О., Дяченко А.А.</b> Особливості фізичної підготовленості студентів закладів освіти в процесі фізичного виховання.....	9
<b>Гончаренко М.С., Строїлова Д.В.</b> Експериментальна перевірка ефективності підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування методики функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності .....	15
<b>Козин С.В.</b> Биомеханическое обоснование техники виса в скалолазании .....	25
<b>Kozina Zh.L., Cretu M., Safronov D.V., Gryn' I., Ruban I., Khrapov S.B., Pasichna T.V.</b> Interrelation of neurodynamic indicators with indicators of physical and technical readiness of young footballers of 12-13 and 15-16 years in the preparatory and competitive periods of the annual cycle of the training process .....	36
<b>Козіна Ж.Л., Коваль К.А., Васильєв Ю.К.</b> Розвиток витривалості юних спортсменів 12-13 років у велотуризмі на початковому етапі підготовки .....	47
<b>Козіна Ж.Л., Храпов С.Б., Євстратов С., Коломієць Н.А., Грищенко С.В., Міненко А.О., Носко Ю.М.</b> Індивідуальна факторна структура підготовленості кваліфікованих волейболісток.....	56
<b>Мусієнко О.В., Мацола Н.П., Михаць Л.В.</b> Визначення активності меридіанів тіла під час виконання статичної вправи .....	66
<b>Мусієнко О.В., Кізло Н.Б.</b> Застосування скелелазіння у адаптивному фізичному вихованні дітей з розладами спектру аутизму.....	73
<b>Непорадна Н.І.</b> Взаємозв'язок спортивної майстерності і компонентів тренувального навантаження у студентів-легкоатлетів (на прикладі бігу на середні дистанції) .....	84
<b>Остап'як З.М., Герич Р.П.</b> Застосування електронейрофізіологічного дослідження в комплексній діагностиці міофасціального больового синдрому у спортсменів .....	90
<b>Palevych S.V., Piddubny O.G., Tkachuk O.A., Tymbaliuk Z.O.</b> Using mathematical criteria of evaluation for diagnostics results of cadets' training in affective sphere.....	96
<b>Сластіна О. О., Кравчук Т. М., Бибель С.А.</b> Використання рухливих ігор у процесі підготовки юних чирлідирів .....	107
<b>Собко И.Н., Ищенко А.А., Храпов С.Б., Пасична Т.В.</b> Применение нестабильных опор и упражнений для контроля положения центра тяжести в тренировочном процессе баскетболисток 13-14 лет.....	114
<b>Стрикаленко Є.А., Шалар О.Г., Гузар В.М.</b> Використання інтегральних вправ у фізичній підготовці спортсменів-айкідістів.....	126
<b>Уварова Н.В., Козіна Ж.Л., Коломієць Н.А., Тенякова К.В.</b> Особливості взаємозв'язку між результатами у олімпійському багатоборстві між різними дисциплінами скелелазіння у юнаків 16-17 років за результатами Чемпіонату світу 2017 р.....	132



## Використання інтегральних вправ у фізичній підготовці спортсменів-айкідистів

Стрикаленко Є.А.<sup>1</sup>, Шалар О.Г.<sup>1</sup>, Гузар В.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Херсонський державний університет

<sup>2</sup>Херсонська державна морська академія

DOI: <https://doi.org/10.34142/ZSR.2019.05.01.14>

### Abstract

**Strykalenko E., Shalar O., Huzar V. The use of integral exercises in the physical training of aikidist athletes.** *Objective:* to generalize the method of using integral exercises for the development of the physical qualities of aikidists at the initial training stage. *Material:* young aikidists, 11-13 years old, took part in the study. They were involved in the youth sports club of the Kherson Regional Aikido Federation. All tests that were used in the study were divided into two groups. Tests to determine overall physical fitness were aimed at the demonstration of speed-strength abilities, agility, strength and flexibility by young athletes. Tests to determine the special physical fitness of young aikidists were aimed at the manifestation of special coordination readiness, speed and strength of the upper shoulder girdle, special endurance and strength of the lower extremities. *Results:* the training method consisted of various complexes of integral exercises, which were used both in the preparatory part of the training, and in the main and final ones. Absolutely for all tests that determine general physical fitness, the level of increase in average results ranges from 5% to 35%. Moreover, the greatest changes were recorded in the indices of the test: bending forward from a sitting position: 35.1%, and the smallest for a long jump from the spot: 4.8%. *Conclusions:* the correct and rational use of various means and methods for the development of physical qualities allows you to effectively influence the level of physical fitness of young aikidists and makes it possible for them to achieve the highest possible level of skill. In modern aikido, only a rational combination of all sides of preparedness will allow to achieve significant results. A promising direction for further research is the synthesis of the physical and technical training of young aikidists using integral exercises. **Key words:** aikido, methods, integral exercises, tests, physical fitness.

### Анотація

**Мета:** узагальнити методику використання інтегральних вправ для розвитку фізичних якостей айкідистів на етапі початкової підготовки. **Матеріал:** у дослідженні прийняли участь юні айкідисти 11-13 років групи початкової підготовки, які займалися в спортивно-юнацькому клубі при херсонській обласній федерації з айкідо. Всі тести, що використовувались в дослідженні були розподілені на дві групи. Тести для визначення загальної фізичної підготовленості були спрямовані на прояв юними спортсменами швидкісно-силових здібностей, спритності, сили та гнучкості. Тести для визначення спеціальної фізичної підготовленості юних айкідистів були спрямовані на прояв спеціальної координаційної підготовленості, швидкості та силу верхнього плечового поясу, спеціальної витривалості та сили нижніх кінцівок. **Результати:** методика тренування складалась з різних комплексів інтегральних вправ, які застосовувались, як в підготовчій частині тренування так і в основній та заключній. Абсолютно за всіма тестами, що визначають загальну фізичну підготовленість рівень приросту середніх результатів знаходиться в межах від 5 % до 35%. При чому найбільші зміни зафіксовані в показниках тесту нахил вперед з положення сидячи – 35,1 %, а найменші за стрибок у довжину з місця – 4,8%. **Висновки:** правильне та раціональне використання різноманітних засобів та методів розвитку фізичних якостей дозволяє ефективно впливати на рівень фізичної підготовленості юних айкідистів і дає можливість досягти їм максимально високого рівня майстерності. В сучасному айкідо лише тільки раціональне поєднання всіх сторін підготовленості дасть змогу досягти значних результатів. Перспективним напрямком подальшого дослідження є синтез фізичної та технічної підготовки юних айкідистів під час використання вправ інтегрального характеру.

**Ключові слова:** айкідо, методика, інтегральні вправи, тести, фізична підготовленість.

### Аннотация

**Стрикаленко Е.А., Шалар О.Г., Гузар В.Н. Использование интегральных упражнений в физической подготовке спортсменов-айкидистов.** *Цель:* обобщить методику использования интегральных упражнений для развития физических качеств айкидистов на этапе начальной подготовки. *Материал:* в исследовании приняли участие юные айкидисты 11-13 лет группы начальной подготовки, которые занимались в спортивно-юношеском клубе при херсонской областной федерации айкидо. Все тесты, которые использовались в исследовании были разделены на две группы. Тесты для определения общей физической подготовленности были направлены на проявление юными спортсменами скоростно-силовых способностей, ловкости, силы и гибкости. Тесты для определения специальной физической подготовленности юных айкидистов были направлены на проявление специальной координационной подготовленности, быстроты и силу верхнего плечового пояса, специальной выносливости и силы нижних конечностей. **Результаты:** методика тренировки состояла из различных комплексов интегральных упражнений, которые применялись, как в подготовительной части тренировки, так и в основной и заключительной. Абсолютно по всем тестам, определяющих общую физическую подготовленность уровень прироста средних результатов находится в пределах от 5% до 35%. Причем наибольшие изменения зафиксированы в показателях теста наклон вперед из положения сидя: 35,1%, а наименьшие за прыжок в длину с места: 4,8%. **Выводы:** правильное и рациональное использование различных средств и методов развития физических качеств позволяет эффективно влиять на уровень физической подготовленности юных айкидистов и дает возможность достичь им максимально высокого уровня мастерства. В современном айкидо только рациональное сочетание всех сторон подготовленности позволит достичь значительных результатов. Перспективным направлением дальнейшего исследования является синтез физической и технической подготовки юных айкидистов при использовании упражнений интегрального характера

**Ключевые слова:** айкидо, методика, интегральные упражнения, тесты, физическая подготовленность.



### Вступ

На думку провідних фахівців з айкідо (сенсеїв) та видатних спортсменів, не зважаючи на стиль айкідо, окрім техніки виконання різноманітних прийомів особливу увагу потрібно приділяти загальній та спеціальній фізичній підготовці, так як сильна людина є сильною і фізично і духовно [5, 10].

Аналіз значної кількості спеціалізованих навчальних та методичних посібників показує, що існує багато рекомендацій в яких описані засоби та методи підвищення рівня підготовленості в вільній та класичній боротьбі, боксі, дзюдо та ін. і практично відсутні дані щодо підготовки айкідистів [3, 5, 6, 8]. В доступній літературі існує велика кількість методик проведення тренувальних занять в яких, як правило, не представлена цілісна система фізичної підготовки спортсменів [2, 3, 5]. Зараз практично відсутні дані про ефективність раціонального використання засобів і методів спортивного тренування в групах початкової підготовки з айкідо.

В зв'язку з цим закономірно постає питання про підвищення ефективності проведення навчально-тренувальної роботи із дітьми, які почали займатись спортивним айкідо в групах початкової підготовки. Особливо це стосується фізичної підготовки.

Одним з напрямків комплексного розвитку фізичних якостей айкідистів на початковому етапі підготовки є використання інтегральних вправ, які вимагають від спортсмена прояву різних сторін підготовленості. Тому дослідження доцільності використання інтегральних вправ у фізичній підготовці айкідистів на етапі початкової підготовки безперечно є актуальним. Знання та використання різноманітних інтегральних вправ дозволить тренерам якісно, цілеспрямовано та більш ефективно будувати тренувальний процес, досягаючи максимальної результатів.

**Мета роботи** – узагальнити методику використання інтегральних вправ для розвитку фізичних якостей айкідистів на етапі початкової підготовки.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведено згідно науково-дослідній теми кафедри олімпійського та професійного спорту Херсонського державного університету «Оптимізація навчально-тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації» (№ державної реєстрації 0116U005791).

### Матеріал і методи

Контингент дослідження складала юні айкідисти 11-13 років групи початкової підготовки. Всі вони займалися в спортивно-юнацькому клубі при херсонській обласній федерації з айкідо під керівництвом тренера-викладача Д-а С. Не зважаючи на те, що вони відносилися до групи початкової підготовки практично всі вже мали досвід виступу на змаганнях.

Тренування в групі відбувалося тричі на тиждень. Матеріально-технічна база, обладнання та інвентар для всіх спортсменів був однаковим. Дослідження тривало протягом листопада 2017 – квітня 2018 років.

Протягом педагогічного дослідження використовувались тести запропоновані федерацією айкідо в херсонській області. Всі тести, що використовувались в дослідженні були розподілені на дві групи: тести для визначення загальної фізичної підготовленості та тести для визначення спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменів.

Відповідно до вище зазначеного при проведенні тестування досліджувались: рівень розвитку швидкості реакції (тест Дітриха), швидкісно-силові здібності досліджувались за допомогою стрибкового тесту (стрибок у довжину з місця). Рівень розвитку координаційних здібностей досліджувався за допомогою тесту – човниковий біг 4 x 5 м, силові здібності визначались за допомогою тесту – згинання та розгинання рук в упорі лежачи, а гнучкість за рахунок тесту – нахил вперед з положення сидячи.

Як видно з обраних тестів, навантаження в більшості з них припадає на нижні кінцівки, що найбільш необхідно айкідистам протягом змагальної діяльності. Методика, умови та особливості проведення перерахованих тестів представлені нижче. Зазначимо, що всі тести проводились в однакових умовах і проводили їх одні й ті ж самі дослідники.

Під час оцінки рівня спеціальної фізичної підготовленості ми застосовували ті тести, які під час виконання вимагають від спортсмена прояву тих фізичних якостей, що є пріоритетними в змагальній діяльності спортсмена. Також практично всі тестові вправи тісно пов'язані з рівнем технічної підготовленості спортсмена. Якісне виконання спеціальних тестів при недостатньому рівні технічної підготовленості практично неможливе.

Відповідно до вище зазначеного в нашому дослідженні ми застосовували наступні



тести: має-укемі 20 перекатів (спеціальна координаційна підготовленість), шомен учі правою та лівою рукою (швидкість та сила верхнього плечового поясу), сувари ваза має шико на 10 м (спеціальна витривалість та сила нижніх кінцівок).

### Результати

Як зазначалось в організації дослідження протягом педагогічного експерименту, який тривав протягом шести місяців з жовтня 2017 по березень 2018 років, в групі юних спортсменів, що займаються айкідо, практично на кожному занятті, були впроваджені інтегральні вправи спрямовані на підвищення рівня загальної та

спеціальної фізичної підготовленості спортсменів. Методика складалась з різних комплексів інтегральних вправ, які застосовувались, як в підготовчій частині тренування так і в основній та заключній.

Після не тривалого часу, по закінченню педагогічного експерименту, ми провели повторне тестування рівня загальної фізичної підготовленості юних айкідистів з метою визначенні змін показників рівня розвитку різних фізичних якостей. Результати повторного тестування в групі спортсменів – айкідистів та зміни між середніми значеннями представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Зміни показників та темпи зростання загальної фізичної підготовленості айкідистів 11 – 13 років протягом експерименту

Тестові випробування	ВД	КД	Різниця		Достовірність розходжень	
	$X \pm s$	$X \pm s$	Абсолютна	%	t	p
Тест Дітриха, см	24,7 ± 2,242	18,25 ± 1,483	6,45	26,1	3,178	p < 0,05
Човниковий біг 4 x 5 м., с	7,25 ± 1,28	6,13 ± 0,872	1,12	15,4	1,484	p > 0,05
Стрибок у довжину з місця, см	178,3 ± 5,163	187,23 ± 4,201	8,93	4,8	1,317	p > 0,05
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, раз	22,3 ± 3,188	28,6 ± 1,476	6,3	22,0	1,926	p > 0,05
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	7,9 ± 0,833	12,18 ± 1,941	4,28	35,1	2,816	p < 0,05

Детальний аналіз показників повторного тестування свідчить про те, що на відміну від попереднього тестування в групі спостерігається суттєве покращення результатів. Так рівень швидкісної реакції за тестом Дітриха достовірно покращився на 26,1% і становив  $X \pm s = 18,25 \pm 1,483$  сантиметри (t = 3,178 при p < 0,05). В абсолютних показниках результат підвищився на 6,45 сантиметри.

Також покращилися результати тестів для оцінки рівня розвитку координаційних здібностей та силових здібностей. За тестом човниковий біг 4 x 5 метри відсоток приросту середніх результатів становив 15,4% при середньому значенні  $X \pm s = 6,13 \pm 0,872$  секунди. За тестом згинання та розгинання рук в упорі лежачи середнє значення в групі при повторному тестуванні дорівнювало  $X \pm s = 28,6 \pm 1,476$  раз, що вказує на приріст значень на 22%. Найменший зріст результатів відмічений при порівнянні показників тесту стрибок у довжину з місця. Так по завершенню експерименту результат становив

$X \pm s = 187,23 \pm 4,201$ , а відсоток приросту 4,8%, Проте жодне розходження за критерієм Стьюдента виявилось не достовірним (p > 0,05).

Найбільші достовірні зміни в результатах тестування рівня загальної фізичної підготовленості встановлено при співставленні показників тесту нахил тулуба вперед з положення сидячи. При середньому значенні  $X \pm s = 12,18 \pm 1,941$  сантиметри абсолютний приріст становив 4,28 сантиметри, що складає 35,1%. Під час математичної обробки результатів дане розходження виявилось достовірним на рівні p < 0,05.

Таким чином, проведений аналіз результатів юних айкідистів свідчить про те, що рівень загальної фізичної підготовленості протягом експерименту покращився. Отримані результати, на наш погляд, дають підставу стверджувати, що завдяки використанню інтегральних вправ існує значна вірогідність для покращення середніх результатів і в спеціальній фізичній підготовленості спортсменів-айкідистів.





Аналогічно з визначення вихідних даних після застосування в тренувальному процесі інтегральних вправ ми повторно дослідили рівень спеціальної фізичної підготовленості

юних айкідистів. Результати повторного тестування спеціальної фізичної підготовленості та змін між показниками вихідного контролю та заключного представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Зміни показників та темпи зростання спеціальної фізичної підготовленості айкідистів 11 – 13 років протягом експерименту

Тестові випробування		ВД	КД	Різниця		Достовірність розходжень	
		$X \pm s$	$X \pm s$	Абсолютна	%	t	p
Тест Мае укемі, с		34,23 ± 3,79	22,71 ± 2,01	11,52	33,7	3,644	p < 0,05
Тест Шомен учі, с	Зправа	11,31 ± 0,47	8,52 ± 0,579	2,79	24,7	1,870	p > 0,05
	Зліва	12,03 ± 1,19	10,11 ± 0,62	1,92	15,9	1,142	p > 0,05
Тест Сувари ваза має шико, с		12,7 ± 0,264	8,17 ± 0,499	4,53	35,7	2,857	p < 0,05

Порівняльний аналіз отриманих результатів вказує на тенденцію до збільшення середніх результатів практично за всіма тестами. Показники рівня спеціальної фізичної підготовленості у спортсменів – айкідистів суттєво зросли. Проте зміни середніх значень відбувались дещо по різному.

Найбільші достовірні зміни спостерігались за показниками тесту сувари ваза має шико, що визначає швидкість переміщень спортсмена на колінах, де середнє значення зросло з  $X \pm s = 12,7 \pm 1,264$  секунди до  $X \pm s = 8,17 \pm 1,499$  секунди, що становить 35,7% приросту. Доволі суттєво змінились показники тесту мае укемі і по завершенню становили  $X \pm s = 22,71 \pm 2,104$  секунди. Рівень приросту за даним тестом склав 11,52 секунди, що становить 33,7%. Під час математичної обробки даних за критерієм Стьюдента встановлено, що дані розходження є достовірними (t = 3,644 та t = 2,857 відповідно при p < 0,05).

Отримані результати переконливо доводять, що завдяки використанню інтегральних вправ відбулись значні зміни в розвитку спеціальних координаційних здібностей та швидкості переміщень й сили ніг.

Дещо менші зміни встановлені і при порівнянні середніх значень тесту шомен учі. Так правою рукою юні спортсмени покращили власні результати на 24,7%, а лівою всього на 15,9%. Проте слід відмітити, що якість виконання останнього тестового випробування багато в чому залежить від рівня технічної підготовленості спортсмена. Експериментально встановлено, що розходження між вихідними

показниками та кінцевими даними за даним тестом не достовірні (p > 0,05).

### Дискусія

Айкідо це один з різновидів спортивних одноборств, який вимагає від спортсменів максимальної концентрації уваги та самовіддачі в усіх напрямках підготовки. Проте однією з основних, іншими словами базою для вдосконалення інших видів підготовки, є фізична підготовка. Вдосконалення рівня розвитку фізичних якостей відбувається протягом всього процесу спортивного тренування. Однак більшість тренерів та сенсеїв з айкідо та інших спортивних одноборств вказують на необхідність розвитку основних фізичних якостей саме в групах початкової підготовки з використанням сучасних іноді нестандартних підходів [3, 5, 6, 8, 10]. Саме застосування в тренуванні інтегральних вправ дозволило нам отримати позитивні зрушення у загальній та спеціальній фізичній підготовленості юних айкідистів.

На думку видатних вчених Л.В. Волкова, Л.П. Матвеева, В.М. Платонова [2, 9, 11], ступінь фізіологічних зрушень в організмі юного спортсмена різна і залежить від віку, статі та фізичної підготовленості. Однак в кожній віковій групі є пріоритетні періоди розвитку фізичних якостей — сенситивні періоди, урахування яких надає змогу впливати саме на ті здібності, які в даний момент схильні до найбільшого розвитку [21, 22]. Це знайшло підтвердження у нашому дослідженні за показниками гнучкості (нахил тулуба вперед з положення сидячи), де темп зростання цієї фізичної якості у підлітків 11-13 років склав 35,1%. Також спеціальні





координаційні здібності за тестом Має укемі покращилися у юних акідистів на 33,7% та за швидкістю переміщень на колінах – на 35,7%.

У нашому дослідженні ми спиралися на дані, отримані в попередніх роботах [4, 7, 12, 14] щодо попередження травматизму в тренуванні, впливу фізичної підготовки на технічну підготовленість і властивості особистості юних борців.

В спортивному тренуванні, за даними більшості авторів, фізична підготовка поділяється на два види загальну та спеціальну. Від рівня розвитку загальної фізичної підготовленості спортсмена залежить його подальші зміни в загальному розвитку та можливості розвитку тих фізичних якостей, які є основними в даному виді спорту [19,20]. Під час спеціальної фізичної підготовки спортсмен робить акцент на розвиток тих фізичних якостей, без розвитку яких не можливо досягти максимальних результатів в обраному виді спорту. Значна кількість фахівців наголошують на необхідності пошуку нових підходів в фізичній підготовці одноборців взагалі та в айкідо зокрема [1, 2, 9, 11].

Наукова новизна отриманих результатів полягає у ефективності застосування методики інтегральних вправ в процесі фізичної підготовки юних айкідистів; доповненні даних щодо особливостей побудови тренувального процесу юних спортсменів з урахуванням вікових особливостей розвитку.

Практичне значення роботи полягає в тому, що отримані результати можна використовувати в тренувальному процесі з юними спортсменами, які займаються айкідо в групах початкової підготовки при підвищенні рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості. Використання інтегральних вправ під час розвитку основних фізичних якостей дозволить суттєво покращити рівень фізичної підготовленості за допомогою раціональної організації та планування фізичної підготовки з урахуванням вікових особливостей юних спортсменів.

## Висновки

Підсумовуючи результати проведеного дослідження та оцінюючи ефективність застосування інтегральних вправ у фізичній підготовці айкідистів ми можемо зазначити наступне:

- після першого тестування рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних айкідистів в порівнянні з нормативами обласної федерації айкідо знаходився на середньому (ЗФП) та нижче середнього (СФП) рівні;
- застосування в тренувальному процесі інтегральних вправ в різних частинах тренувальних занять відбувалось протягом шести місяців і суттєво вплинуло на позитивні зрушення показників фізичної підготовленості в групі юних спортсменів;
- повторне тестування довело, що рівень загальної фізичної підготовленості став значно кращим. Абсолютно за всіма тестами, що визначають загальну фізичну підготовленість рівень приросту середніх результатів знаходиться в межах від 5% до 35%. При чому найбільші зміни зафіксовані в показниках тесту нахил вперед з положення сидячи – 35,1%, а найменші за стрибок у довжину з місця – 4,8%;
- зміни показників загальної фізичної підготовленості посприяли суттєвим змінам і в показниках спеціальної фізичної підготовленості. Протягом експерименту зрушення коливались в межах від 15,9% (тест шомен учі) до 35,7% (тест суварі ваза має шико).
- правильне та раціональне використання різноманітних засобів та методів розвитку фізичних якостей дозволяє ефективно впливати на рівень фізичної підготовленості юних айкідистів і дає можливість досягти їм максимально високого рівня майстерності. В сучасному айкідо лише тільки раціональне поєднання всіх сторін підготовленості дасть змогу досягти значних результатів.

Перспективним напрямком подальшого дослідження є синтез фізичної та технічної підготовки юних акідистів під час використання вправ інтегрального характеру.

---

## References

1. Verkhoshanskyi, Yu.V. (1988). *Basics of special physical training of athletes*. Moskva. Fyzkultura y sport. (in Russian)
2. Volkov, L.V. (2002). *Theory and methodology of children's and youth sports*. Kyev. Olympyiskaia lyteratura. (in Russian)
3. Haskov, A.V. (2010). *Theory and methodology of sports training in single combat*. Ulan-Udэ. Yzdatelstvo Buriatskoho unyversyteta. (in Russian)
4. Huzar V.M. Savchenko-Marushchak M.S., & Shalar O.H. (2016). Influence of physical preparedness on the character of the young karateists' personality. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho*



- pedagogichnoho universytetu imeni T.H. Shevchenka*, Вуп. 139, Т. I., 45–48. (in Ukrainian)
5. Dakhnovskiy, V.C. (1989). *Teaching and training of judoists*. Мунск. Рольміа. (in Russian)
  6. Dehtiariev, Y.P. (1994). Improvement of the structure of the training facilities of Olympic reserve boxers. *Boks: ezhehodnyk. Fyzkultura y sport*, 40 - 42. (in Russian)
  7. Kedrovskiy, B., Shalar, O., & Izdebskiy, I. (2015). The relationship between the physical and technical readiness of young wrestlers. *Fizychne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*, 3 (31), 239-242. (in Ukrainian)
  8. Klevenko, V.M. (1998). *Speed in the box*. Moskva. Fyzkultura y sport. (in Russian)
  9. Matveev, L.P. (1999). *Fundamentals of the general theory of sport and the system of preparation of athletes*. Kyev. Olympyiskaia lyteratura. (in Russian)
  10. Mytsuhy, Saotomэ (2002). *Aikido and harmony in nature*. Kyev. Sofya. (in Russian)
  11. Platonov, V. (2018). The structure and content of the direct training of high-qualified athletes for the main competitions. *Nauka v olympyiskom sporte*, 2, 17–41. (in Russian)
  12. Strikalenko, Ye.A., Huzar, V.M., & Shalar, O.H. (2016). The problem of injuries in Kyokushin karate. *Zdorove, sport, reabylytatsiya*, 4, 73-77. (in Ukrainian)
  13. Shalar, O.H., Dnyshchenko, M.V., & Khomenko, V.V. (2017). Psychological selection in karate. *Medyko-biolohichni problemy fizychnoi kultury, sportu ta zdorovia liudyny*, 17, 43-46. (in Ukrainian)
  14. Shalar, O.H., Romaniuk, O., & Huzar, V.M. (2017). Physical training of young taekwon-do fighters. *Medyko-biolohichni problemy fizychnoi kultury, sportu ta zdorovia liudyny*, 17, 100-104. (in Ukrainian)
  15. Shalar, O.H., Strykalenko, E.A., & Savchenko-Marushchak, M.S. (2018). The psychology of young karateists' tactical battle, *Yedynoborstva*, 2 (8), 104-115. (in Ukrainian)
  16. Shalar, O., Marushchak, Yu., & Huzar, V. (2018). Methodology of the individual style formation of young thai boxers' competitive activities. *Fizychne vykhovannia i sport v navchalnykh zakladakh Ukrainy na suchasnomu etapi: stan, napriamky ta perspektyvy rozvytku*, 1, 276-281. (in Ukrainian)
  17. Shalar, O.H., Strykalenko, E.A., & Savchenko-Marushchak, M.S. (2018). The interconnection of activity styles of young karateists with sports and psychological readiness. *Yedynoborstva*, 3 (9), 77-85. (in Ukrainian)
  18. Shalar, O.H., Khomenko, V.V., & Dnishchenko, M.V. (2018). Emotionally-volitional and psychomotor sphere of young karateists. *Medyko-biolohichni problemy fizychnoi kultury, sportu ta zdorovia liudyny*, 18, 81-85. (in Ukrainian)
  19. Huzar, V. N (2000). Information and informational support of physical culture and sports. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, 16, 3–7. (in Ukrainian).
  20. Huzar, V. M., & Havrylchenko, L. V. (2001). The influence of some factors on the development of physical culture and sports. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, 6, 3–8. (in Ukrainian).
  21. Huzar, V. (2001). Informational requirements of officials in the field of physical culture and sports. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, 9, 13–21. (in Ukrainian).
  22. Huzar, V. N. (2001). The process of physical culture and sport management. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, 17, 9–18. (in Ukrainian).

#### Информация об авторах

##### Стрикаленко Є.А.

кандидат наук з фізичного виховання та спорту,  
доцент  
<https://orcid.org/0000-0001-7686-8736>  
[strikalenko76@gmail.com](mailto:strikalenko76@gmail.com)  
Херсонський державний університет  
73000 Херсон, вул. 40 Років Жовтня, 27

##### Шалар О.Г.

кандидат педагогічних наук, доцент  
<https://orcid.org/0000-0001-9878-5827>  
[shalar@ksu.ks.ua](mailto:shalar@ksu.ks.ua)  
Херсонський державний університет  
73000 Херсон, вул. 40 Років Жовтня 27

##### Гузар В.М.

кандидат педагогічних наук, доцент  
[guzarv59@gmail.com](mailto:guzarv59@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-4427-2425>  
Херсонська державна морська академія  
73000 Херсон, проспект Ушакова, 20

Принята в редакцію 10.02.2019

#### Information about the authors

##### Strikalenko Ye.A.

<https://orcid.org/0000-0001-7686-8736>  
[strikalenko76@gmail.com](mailto:strikalenko76@gmail.com)  
Kherson State University  
73000 Kherson, st. 40 years of October, 27

##### Shalar O.G.

<https://orcid.org/0000-0001-9878-5827>  
[shalar@ksu.ks.ua](mailto:shalar@ksu.ks.ua)  
Kherson State University  
73000 Kherson, st. 40 Years October 27th

##### Huzar V.M.

[guzarv59@gmail.com](mailto:guzarv59@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-4427-2425>  
Kherson State Maritime Academy  
73000 Kherson, Prospekt Ushakov, 20

Received: 10.02.2019