

РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВИДАВНИЧИЙ ДІМ «ГЕЛЬВЕТІКА»

ISSN 2786-9113 (Online)

ISSN 2786-9105 (Print)

# ПРИРОДНИЧА ОСВІТА ТА НАУКА

Випуск 1, 2024



Видавничий дім  
«Гельветика»  
2024

## УДК 50(37)

**Головний редактор:** Грицай Наталія Богданівна, доктор педагогічних наук, професор, Рівненський державний гуманітарний університет

### Члени редакційної колегії:

**Бєлікова Наталія Олександрівна**, доктор педагогічних наук, професор, Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Войтович Оксана Петрівна**, доктор педагогічних наук, професор, Рівненський державний гуманітарний університет

**Володимирець Віталій Олександрович**, кандидат біологічних наук, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування

**Волошанська Світлана Ярославівна**, кандидат біологічних наук, доцент, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

**Гапон Світлана Василівна**, доктор біологічних наук, професор, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

**Гойванович Наталія Костянтинівна**, кандидат біологічних наук, доцент, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

**Дмитроца Олена Романівна**, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізіології людини і тварин, Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Іванців Василь Володимирович**, кандидат історичних наук, доцент, Луцький національний технічний університет

**Калько Андрій Дмитрович**, доктор географічних наук, професор, Національний університет водного господарства та природокористування, Рівненський технічний коледж НУВГП

**Кіндрат Вадим Кирилович**, кандидат педагогічних наук, доцент, Рівненський державний гуманітарний університет

**Кірвель Іван Йосипович (Kirvel Ivan)**, доктор географічних наук, професор, Поморський університет в Слупську, Польща

**Коржик Ольга Василівна**, кандидат біологічних наук, Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Лико Сергій Михайлович**, кандидат сільськогосподарських наук, професор, Рівненський державний гуманітарний університет

**Лисиця Андрій Валерійович**, доктор біологічних наук, професор, Рівненський державний гуманітарний університет

**Мартинюк Віталій Олексійович**, кандидат географічних наук, доцент, Рівненський державний гуманітарний університет

**Мельник Віра Йосипівна**, кандидат географічних наук, професор, Рівненський державний гуманітарний університет

**Мотузюк Олександр Петрович**, кандидат біологічних наук, доцент, Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Ольшанський Ігор Григорович**, кандидат біологічних наук, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України

**Онїпко Валентина Володимирівна**, доктор педагогічних наук, професор, Полтавський державний аграрний університет

**Радослав Мушкета (Radoslaw Muszkieta)**, доктор педагогічних наук, професор, Університет Миколи Коперника в Торуні, Польща

**Сачук Роман Миколайович**, доктор ветеринарних наук, старший дослідник, Рівненський державний гуманітарний університет

**Сяська Інна Олексіївна**, доктор педагогічних наук, доцент, Рівненський державний гуманітарний університет

**Федонюк Віталіна Володимирівна**, кандидат географічних наук, доцент, Луцький національний технічний університет

**Шейрене Вайда (Šeiriene Vaida)**, доктор філософії (природничі науки), старший науковий співробітник, Центр природничих досліджень Інституту геології та географії, Вільнюс, Литва

Засновано у 2022 році. Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації: серія КВ № 25323-15263Р від 02.11.2022.

Періодичність видання: 6 разів на рік.

Затверджено до друку та поширення через мережу інтернет відповідно до рішення Вченої ради Рівненського державного гуманітарного університету (протокол від 28.03.2024 р. № 3).

Матеріали друкуються мовою оригіналу. Відповідальність за добір і викладення фактів несуть автори. Редакція не завжди поділяє точку зору авторів публікацій.

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

### Фахова реєстрація (категорія «Б»):

Наказ МОН України № 1543 від 20 грудня 2023 року. Наказ МОН України № 220 від 21 лютого 2024 року (спеціальності: 106 Географія, 011 Освітні, педагогічні науки, 017 Фізична культура і спорт, 091 Біологія, 101 Екологія).

Офіційний сайт видання:  
<https://journals.rshu.rivne.ua/index.php/natural>

## ЗМІСТ

**ПРИРОДНИЧА ОСВІТА****Освітні науки***Бєлікова Н. О., Кіндрат В. К., Індика С. Я., Дишко О. Л., Бєліков О. В.*АНКЕТУВАННЯ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ВИМІРЮВАННЯ  
ЯКОСТІ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ У ВИЩІЙ ШКОЛІ..... 5*Грицай Н. Б.*ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ  
У НАВЧАННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ..... 12*Засєкіна Т. М., Трускавецька І. Я.*АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ  
УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ..... 19*Петрова Ю. Ю.*ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ  
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... 27**Фізична культура і спорт***Буховець Б. О., Погорелова О. О., Колос М. А., Верзлова К. О.*ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ШКОЛЯРІВ  
З ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ СТОСОВНО ЇХНІХ ЗДОРОВИХ ОДНОЛІТКІВ  
ТА ВІДПОВІДНО ДО ПІДГРУП СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ..... 32*Литвиненко А. М.*ОСОБЛИВОСТІ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЖІНОК  
В УКРАЇНСЬКИХ НАЦІОНАЛЬНИХ ВИДАХ ЄДИНОБОРСТВ..... 39*Семенович С. В., Давидюк І. В., Бутенко Т. В.*СИЛОВІ ВИДИ СПОРТУ: ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ  
ДО ТЕРМІНОЛОГІЇ..... 44**ПРИРОДНИЧІ НАУКИ****Біологія і біохімія***Popelnyska O. V.*TROPHIC SPECTRUM AND FORAGING MODE  
OF LISSOTRITON VULGARIS IN A TEMPORARY POND  
OF THE CITY OF RIVNE, UKRAINE..... 48**Географія***Вовк О. П., Потапова А. Г.*ВПЛИВ ШАХІВ ТА ГРИГО НА ГЕОГРАФІЮ ОСВІТИ,  
НАУКИ ТА БІЗНЕСУ..... 54*Поручинська І. В., Поручинський В. І., Слащук А. М., Слащук А. А.*ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В КОНТЕКСТІ  
ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН КЛІМАТУ..... 60*Сорова Н. V.*CONCEPTUAL AND TERMINOLOGICAL APPARATUS  
OF LAND USE AT THE LOCAL LEVEL..... 68

---

**CONTENTS**
**NATURAL SCIENCES EDUCATION****Educational sciences***Belikova N. O., Kindrat V. K., Indyka S. Ya., Dyshko O. L., Belikov O. V.*

QUESTIONNAIRE AS A TECHNOLOGY FOR MEASURING THE QUALITY OF EDUCATIONAL SERVICES IN HIGHER EDUCATION.....5

*Hrytsai N. B.*

THE DIGITAL TOOLS USING IN THE HUMAN ANATOMY STUDIES.....12

*Zasiekina T. M., Truskavetska I. Ya.*

CURRENT ASPECTS OF PROFESSIONAL TRAINING FOR TEACHERS IN THE FIELD OF NATURAL EDUCATION.....19

*Petrova Yu. Yu.*

CHARACTERISTIC FEATURES OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES.....27

**Physical culture and sports***Bukhovets B. O., Pogorelova O. O., Kolos M. A., Verzlava K. O.*

COMPARATIVE ANALYSIS OF PHYSICAL DEVELOPMENT INDICATORS OF CHILDREN AGED 11 YEARS WITH VISUAL IMPAIRMENT IN RELATION TO THEIR HEALTHY PEERS AND ACCORDING TO SUBGROUPS OF A SPECIAL MEDICAL GROUP.....32

*Lytvynenko A. M.*

PECULIARITIES OF WOMEN'S SPORTS TRAINING IN UKRAINIAN NATIONAL MARTIAL ARTS.....39

*Semenovych S. V., Davydiuk I. V., Butenko T. V.*

STRENGTH SPORTS: TRAINING STUDENTS FOR TERMINOLOGY.....44

**NATURAL SCIENCES RESEARCH****Biology and biochemistry***Popelnytska O. V.*

TROPIC SPECTRUM AND FORAGING MODE OF LISSOTRITON VULGARIS IN A TEMPORARY POND OF THE CITY OF RIVNE, UKRAINE.....48

**Geography***Vovk O. P., Potapova A. G.*

THE INFLUENCE OF CHESS AND THE GAME OF GO ON EDUCATION, SCIENCE, AND BUSINESS GEOGRAPHY .....54

*Poruchynska I. V., Poruchynsky V. I., Slaschuk A. M., Slaschuk A. A.*

POPULATION HEALTH IN THE CONTEXT OF GLOBAL CLIMATE CHANGE .....60

*Sopova N. V.*

CONCEPTUAL AND TERMINOLOGICAL APPARATUS OF LAND USE AT THE LOCAL LEVEL.....68

DOI <https://doi.org/10.32782/NSER/2024-1.07>  
УДК 796.8:378.016

## СИЛОВІ ВИДИ СПОРТУ: ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ДО ТЕРМІНОЛОГІЇ

**Семенович Сергій Васильович**

доцент кафедри теорії і практики фізичної культури і спорту  
Рівненського державного гуманітарного університету  
ORCID ID: 0000-0001-8408-9898

**Давидюк Ірина Василівна**

старший викладач кафедри теорії і практики фізичної культури і спорту  
Рівненського державного гуманітарного університету  
ORCID ID: 0000-0002-3159-7829

**Бутенко Тетяна Валеріївна**

старший викладач кафедри теорії і практики фізичної культури і спорту  
Рівненського державного гуманітарного університету  
ORCID ID: 0000-0002-7810-0023

*У статті висвітлено теоретичні висновки до термінології у силових видах спорту. Підготовка здобувачів освіти до термінології у силових видах спорту включає у себе розуміння основних понять, термінів та методик, які використовуються у цих видах спорту. Основні силові види спорту включають важку атлетику, пауерліфтинг, бодібілдинг, культуризм, стронгмен та інші. Важливо враховувати значення заохочення здобувачів до зайняття силовими видами спорту, надаючи їм зрозумілу та доступну інформацію про переваги та можливості цих видів тренувань. Встановлено розгляд та аналіз наукових досліджень, які стосуються силових видів спорту, для поглиблення розуміння цих дисциплін та їх впливу на фізичний розвиток. Рекомендовано використання чіткого розуміння принципів та методик тренувань у силових дисциплінах. Підкреслено, що потрібно поширювати інформацію про силові види спорту, сприяти їх популяризації та привертанню нових прихильників.*

*Стаття має на меті вивчення та розкриття проблематики підготовки студентів та учнів до термінології у силових видах спорту. Обговорюються ключові аспекти, такі як основні поняття м'язової системи, техніка виконання вправ, тренувальний процес, харчування та безпека. Зазначається важливість оволодіння цією термінологією для успішного вивчення та практики силових видів спорту. Автори акцентують увагу на освітній та навчальній меті статті, а також на практичних та мотиваційних аспектах, сприяючи збільшенню інтересу до цих видів фізичної активності та підвищенню рівня освіченості в цій галузі. Робота слугує цільовому орієнтуванню як здобувачів освіти, так і викладачів, що прагнуть ефективно викладати та вивчати силові види спорту у системі освіти.*

*Звертається увага на практичний аспект та мотиваційні чинники, сприяючи підвищенню інтересу та активності в цій сфері. Робота вирізняється своєю акцією на розвиток якісного освітнього процесу, а також на практичне застосування знань у силових видах спорту для досягнення оптимальних результатів. Загалом, розуміння та вивчення термінології у силових видах спорту визначає успіх у цій галузі, сприяючи розвитку фізичних якостей та підвищенню загального рівня спортивної культури серед молоді.*

**Ключові слова:** силові види спорту, здобувачі освіти, сучасна термінологія, принципи тренувань, зміцнення здоров'я.

**Semenovych S. V., Davydiuk I. V., Butenko T. V. Strength sports: training students for terminology**

*The article highlights theoretical conclusions regarding terminology in strength sports. The preparation of students for terminology in strength sports includes understanding the basic concepts, terms and methods used in these sports. Major strength sports include weightlifting, powerlifting, bodybuilding, strongman, and others. It is important to consider the importance of encouraging students to engage in strength sports by providing them with clear and accessible information about the benefits and possibilities of these types of training. A review and analysis of scientific research related to strength sports is established to deepen the understanding of these disciplines and their impact on physical development. It is recommended to use a clear understanding of the principles and methods of training in strength disciplines. It is emphasized that it is necessary to spread information about power sports, promote their popularization and attract new supporters.*

*The article aims to study and reveal the problems of preparing students and pupils for terminology in strength sports. Key aspects such as basic concepts of the muscular system, exercise technique, training process, nutrition and safety are discussed. The importance of mastering this terminology for the successful study and practice of strength sports is noted. The authors emphasize the educational and educational purpose of the article, as well as practical and motivational aspects, contributing to increasing interest in these types of physical activity and increasing the level of education in this field. The work serves as a target orientation for both education seekers and teachers who strive to effectively teach and study strength sports in the education system.*

*Attention is drawn to the practical aspect and motivational factors, contributing to increased interest and activity in this area. The work is distinguished by its action on the development of a high-quality educational process, as well as on the practical application of knowledge in power sports to achieve optimal results. In general, understanding and studying terminology in strength sports determines success in this field, contributing to the development of physical qualities and raising the general level of sports culture among young people.*

**Key words:** power sports, education seekers, modern terminology, principles of training, health promotion.

### **Постановка проблеми та її актуальність.**

Сучасна термінологія у силових видах спорту почала бурхливо розвиватися в період активного формування спорту як соціального явища, тобто з кінця XIX століття.

Багато хто прагне мати красиві форми тіла, добре розвинені, сильні м'язи, горду поставу. Досягти цього можна завдяки систематичним заняттям силовими видами спорту. Силові види спорту – це система різнобічних силових вправ, спрямованих на розвиток сили, формування пропорційної фігури та зміцнення здоров'я. Тому широко розповсюджене уявлення про атлетичну гімнастику лише як про засіб нарощування м'язової маси є помилковим. Силові види спорту – це система фізичних вправ, переважно з обтяженням, яка ґрунтується на наукових знаннях із фізіології, анатомії, основ харчування, а також техніки й методики виконання силових вправ. До поняття «атлетичні (силові) види спорту» входять: важка атлетика, пауерліфтинг, бодібілдинг і гирьовий спорт. Водночас на сьогодні стрімко розвиваються такі види спорту, як армреслінг, стронгмен, бодіфітнес [3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, на які спираються автори, в яких розглядають цю проблему і підходи до її розв'язання.** Витоки виникнення силових видів спорту можна знайти у Стародавній Греції. Уже тоді люди обстоювали ідеї гармонії тіла й духу, віддаючи перевагу естетичному вихованню. Давньогрецькі скульптори розробляли канони краси, що будувалися на оптимальних пропорціях людини.

Значного поширення в Україні важка атлетика набула в XIX і XX століттях. Тоді Київське атлетичне товариство виховало прекрасних спортсменів світу. У 1933 році Георгій Попов – перший з українських важкоатлетів установив найвище світове досягнення в ривку – йому було присвоєно почесне звання «Заслужений майстер спорту». У XIX та XX столітті в Європі почав розвиватися

«культуризм». Його засновником можна вважати Фредрика Мюллера [2, с. 8].

У сучасних наукових дослідженнях (В. Андрейчук, В. Олешко, В. Пронтенко, С. Романчук, Р. Стасюк, А. Стеценко, С. Степанюк) силові види спорту розглядаються у розвитку нових методів навчання та сприяють розкриттю можливостей у цій спортивній сфері.

Сучасні журнали, такі як «Journal of Strength and Conditioning Research» та «International Journal of Sports Physiology and Performance», представляють актуальні дослідження в галузі фізичного тренування та силового спорту.

**Мета статті** – висвітлити теоретичні висновки до термінології у силових видах спорту.

**Вклад основного матеріалу дослідження.** Термінологія – це система термінів, яка виражає сукупність специфічних понять у цьому виді спорту. Точна і чітка термінологія підвищує якість педагогічної роботи. Важко пояснити рух, якщо для нього немає точного і короткого визначення. Термін фіксує певне поняття науки, техніки, мистецтва тощо. Термін є елементом мови науки, введення якого зумовлене необхідністю точного й однозначного позначення категорій науки, особливо тих, для яких у буденній мові немає відповідних назв. На відміну від слів щоденної мови, терміни позбавлені емоційного забарвлення [1].

Ось деякі ключові аспекти, які можуть бути важливими під час підготовки здобувачів освіти до термінології у силових видах спорту.

#### **1. Основні поняття:**

- **м'язова система:** розуміння будови та функцій м'язів, їх типів та ролі у силових тренуваннях;
- **сила та витривалість:** ознайомлення з різними аспектами силових якостей та їх розвитку.

#### **2. Техніка виконання вправ:**

- **важка атлетика:** розуміння правильної техніки виконання тяги, ривка та інших вправ;
- **пауерліфтинг:** навички коректного виконання присідань, жиму та мертвого тягання.



### 3. Тренувальний процес:

– **принципи тренувань:** знання основних принципів тренувань для досягнення максимальних результатів;

– **тренувальні програми:** ознайомлення з різними типами тренувальних програм для силових видів спорту.

### 4. Харчування та відновлення:

– **дієта та харчування:** знання про необхідність правильного харчування для максимального розвитку силових якостей;

– **відновлення:** розуміння важливості відпочинку та регенерації для уникнення перевтомлення та травм.

### 5. Безпека та етика:

– **безпека в тренуваннях:** навички запобігання травмам та правильна техніка для уникнення пошкоджень;

– **етика силового спорту:** розуміння спортивної етики, правил змагань та поведінки спортсменів [2].

Педагогічний процес може включати у себе лекції, практичні тренування, демонстрації вправ, а також вивчення наукових публікацій та кейсів. Важливо також враховувати індивідуальні особливості здобувачів освіти та адаптувати підхід для оптимального засвоєння термінології у силових видах спорту.

Окремо слід сказати про терміни, які переважно використовують у практиці силового тренування, та їх тлумачення.

Абсолютна сила відбиває резервні можливості нервово-м'язової системи людини. Рівень вияву абсолютної сили м'язів можна дослідити лише у спеціальних лабораторних умовах.

Адаптація – закономірна властивість живих істот пристосовуватися до різних умов існування.

Аеробні вправи – тривалі вправи, що виконують за участю великих груп м'язів. На досить тривалий час збільшують частоту серцевих скорочень для надання тренувального ефекту дихальній і серцево-судинній системам.

Амплітуда руху – протяжність траєкторії руху приладу або тіла атлета чи його частин під час виконання вправи.

Амплітуда – протяжність траєкторії руху приладу у вправах.

Анаболічні стероїди – складні за вмістом допінги, що утримують білок у м'язах.

Анаеробні вправи – тренування силової спрямованості. Анаеробний означає «без кисню» і полягає в короткочасних, нетривалих інтенсивних м'язових напруженнях.

Антагоністи – м'язи, які за своєю функціональністю мають різноспрямовану (прямо протилежну) дію. Наприклад, м'язи згиначі плеча є антагоністами розгиначів плеча.

Антропометрія – розділ спортивної метрології, що займається питаннями дослідження і фіксації

лінійних розмірів та інших фізичних характеристик тіла людини (маса, зріст, щільність тощо).

Атрофія – зменшення об'ємів м'язів і рівня їхньої сили.

Базові вправи – вправи з граничними або близькими до них обтяженнями, котрі здебільшого виконують двома руками із залученням до роботи найбільших м'язів тулуба, з напрямом руху вгору.

Блок – механічний пристрій, що дає змогу виконувати вправи з обтяженням за допомогою їхнього переміщення.

Бредфордський жим – спеціальна вправа для м'язів поясу верхньої кінцівки і рук. Стоячи, штанга на грудях, жим із подальшим поверненням ваги за голову. Після чергового повторення вихідне положення змінюється.

Відносна сила – сила, що виявляється людиною в перерахунку на 1 кг її власної маси тіла і є відношенням максимальної сили до маси тіла людини.

Гак-присідання – вправа для м'язів ніг, автором якої був відомий російський атлет Георг Гаккеншмідт. Атлет виконує присідання, утримуючи штангу (або гирю) двома руками позаду.

Гіперекстензія – піднімання тулуба з положення «лежачи обличчям донизу». Комплекс – виконання у 2–4 серіях запланованої програми різних за характером вправ.

Магнезія – порошок, який наносять на долоні для забезпечення надійності хвата приладу.

Метаболізм – обмін речовин в організмі; складається з анаболізму (побудова нових структур) та катаболізму (розпад органічних речовин).

Обсяг навантаження – кількість тренувальної роботи за визначений проміжок часу.

Підхід – безперервна запланована кількість повторень в одній вправі, що виконують без відпочинку.

Сет – послідовне виконання різноманітних вправ (серій, суперсерій) з короткими (1–3 хв.) інтервалами відпочинку [2, с. 12–17].

Не варто забувати й про те, що єдина чітка термінологія повинна допомогти й правильно узагальнити досвід занять фізичними вправами силової спрямованості. Запас термінів у силових видах спорту постійно зростає, тому є сенс об'єднати термінологію цих видів спорту. Ці терміни становлять основу для чіткого й узагальненого опису досвіду із силовими тренуваннями, допомагаючи спростити та узгодити мову в цій галузі.

**Висновки.** Стаття досліджує важливість та методи підготовки студентів та учнів до засвоєння термінології у силових видах спорту. Автори розглядають ключові аспекти, включаючи основні поняття м'язової системи, техніку виконання вправ, тренувальний процес, харчування та без-

пеку. Стаття аналізує освітні та навчальні підходи, надаючи чітку картину того, як здобувачі освіти можуть ефективно оволодіти термінологією силових видів спорту.

Набуття здобувачами освіти термінології є ключовим елементом успішної освіти в цій галузі. Розуміння термінів сприяє якісній комунікації, співпраці та розвитку у силових видах спорту. Залучення здобувачів освіти до силових видів спорту сприяє створенню здорового способу життя та підвищенню мотивації до фізичної активності. Інформаційна доступність та зацікав-

леність є ключовими факторами у розвитку позитивного ставлення до силових тренувань.

Виникає потреба у подальших дослідженнях щодо оптимальних методик викладання термінології у силових видах спорту та їх впливу на рівень освітньої ефективності та проведення аналізу динаміки зацікавленості студентів у силових видах спорту після вивчення відповідної термінології.

Тому вкрай важливо розуміти важливість чіткої термінології для узагальнення досвіду занять фізичними вправами силової спрямованості.

#### Література:

1. Олешко В.Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту : навчальний посібник. Київ : ДІА, 2017. 444 с.
2. Силові види спорту : конспект лекцій / укладач Р.М. Стасюк. Суми : Сумський державний університет, 2023. 67 с.
3. Стеценко А.І. Пауерліфтинг. Теорія та методика викладання : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Черкаси : Вид. відділ ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2018. 460 с.
4. Степанюк С.І. Методичний посібник для вивчення дисципліни «Історія фізичної культури» за блоково-модульною системою. Херсон : Видавництво ХДУ, 2006. 236 с.
5. Філь С.М. Історія фізичної культури : навчальний посібник. Харків : ОВС, 2003. 160 с.

#### References:

1. Oleshko, V. H. (2017). *Pidhotovka sportsmeniv u sylovykh vydakh sportu [Training of athletes in strength sports]: navchalniy posibnyk*. Kyiv: DIA, 444 s. [in Ukrainian]
2. *Sylovi vydy sportu: konspekt lektsii (2023)*. [Strength sports: a summary of lectures]. / ukladach R. M. Stasiuk. Sumy: Sumskiy derzhavnyi universytet, 67 s. [in Ukrainian]
3. Stetsenko, A. I. (2018). *Pauerliftyng. Teoriia ta metodyka vykladannia: [Powerlifting. Theory and teaching methods]: navchalnyi posibnyk dlia studentiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv*. Cherkasy: Vyd. viddil ChNU im. Bohdana Khmelnytskoho, 460 s. [in Ukrainian]
4. Stepaniuk, S. I. (2016). *Metodychnyi posibnyk dlia vyvchennia dystsypliny «Istoriia fizychnoi kultury» za blokovo-modulnoiu systemoiu [Methodical guide for studying the discipline "History of physical culture" according to the block-module system]*. Kherson: Vydavnytstvo KhDU, 236 s. [in Ukrainian]
5. Fil, S. M. (2003). *Istoriia fizychnoi kultury [History of physical culture]: navchalnyi posibnyk*. Kharkiv: OVS, 160 s. [in Ukrainian]