

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ АТЛЕТИЗМУ»

Дідик Тетяна, Кульчицька Ірина, Поляк Вадим, Адамчук Вадим

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотація. Актуальність. Вирішення проблеми інтеграції інноваційних методик в освітній процес позиціонується як ключовий пріоритет, що забезпечує належну якість підготовки фахівців галузі фізичної культури і спорту й інтенсифікації їх професійної діяльності. В умовах трансформації освітнього середовища, де головними факторами є актуалізація різних форм навчання, виникає об'єктивна необхідність в обґрунтуванні, розробці й апробації інноваційних підходів до викладання спортивних дисциплін у закладах вищої освіти (ЗВО). Паралельно з цим, у системі підготовки сучасних фахівців одним із фундаментальних пріоритетів залишається цілеспрямований розвиток фізичних здібностей, що реалізується у рамках практичних занять з освітніх компонентів професійної підготовки спортивного напрямку. **Мета дослідження** – дослідити і перевірити ефективність програми розвитку силових здібностей здобувачів вищої освіти у процесі занять з дисципліни «Теорія і методика викладання атлетизму». **Матеріал і методи.** Узагальнення та систематизація даних наукової літератури, педагогічні методи: тестування, педагогічний експеримент, статистична обробка отриманих результатів. У дослідженні брали участь 35 здобувачів вищої освіти. **Результати.** За результатами констатувального педагогічного експерименту було сформовано дві групи здобувачів – контрольну й експериментальну. В експериментальній групі для стимулюючого розвитку силових здібностей використовувалася розроблена нами програма, що була побудована на основі використання суперсетів. Експериментальна програма базувалася на методичних і практичних рекомендаціях провідного американського фахівця з силових видів спорту доктора Ф. Хетфілда

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF STRENGTH ABILITIES OF HIGHER EDUCATION STUDENTS IN CLASSES IN THE DISCIPLINE "THEORY AND METHODOLOGY OF TEACHING ATHLETICS"

Didyk Tetiana, Kulchytska Iryna, Poliak Vadym, Adamchuk Vadym

Abstract. Relevance. Solving the problem of integrating innovative methods into the educational process is positioned as a key priority, ensuring the proper quality of training of specialists in the field of physical culture and sports and intensification of their professional activities. In the context of the transformation of the educational environment, where the main factors are the actualization of various forms of learning, there is an objective need to substantiate, develop and test innovative approaches to teaching sports disciplines in higher education institutions. In parallel with this, in the system of training modern specialists, one of the fundamental priorities remains the targeted development of physical abilities, which is implemented within the framework of practical classes on the educational components of professional training in the sports field. **The purpose of the study** is to investigate and verify the effectiveness of the program for developing students' strength abilities in the process of classes in the discipline "Theory and Methods of Teaching Athletics". **Research methods:** generalization and systematization of data from scientific literature, pedagogical methods: testing, pedagogical experiment, statistical processing of the obtained results. 35 higher education students participated in the study. **Results.** According to the results of the ascertaining pedagogical experiment, two groups of students were formed – control and experimental. In the experimental group, a program developed by us was used to stimulate the development of strength abilities, which

та сприяла розвитку різновидів силових здібностей – максимальної, вибухової сили і силовій витривалості. В результаті використання програми розвитку силових здібностей у студентів експериментальної групи показники у тестових вправах покращилися від 3,84 % у вправі потрійний стрибок з місця, що характеризує прояв вибухової сили, до 11,58 % у вправі станова динамометрія, що характеризує прояв максимальної сили. **Висновки.** Аналіз результатів проведеного дослідження свідчить про ефективність експериментальної програми розвитку силових здібностей здобувачів вищої освіти. Встановлено, що впровадження цієї програми в освітній процес на заняттях з дисципліни “Теорія і методика викладання атлетизму” забезпечує вірогідний приріст силових показників. На основі отриманих результатів, розроблена програма може бути рекомендована для використання на практичних заняттях як ефективний засіб оптимізації рівня розвитку силових здібностей здобувачів вищої освіти.

was built on the basis of the use of supersets. The experimental program was based on the methodological and practical recommendations of the leading American specialist in strength sports, Dr. F. Hatfield, and contributed to the development of types of strength abilities – maximum, explosive strength and strength endurance. As a result of using the program for the development of strength abilities, the performance of students in the experimental group in test exercises improved from 3.84 % in the long jump exercise from a standing position, which characterizes the manifestation of explosive strength, to 11.58 % in the static dynamometry exercise, which characterizes the manifestation of maximum strength. **Conclusions.** Analysis of the results of the conducted study indicates the effectiveness of the experimental program for the development of strength abilities of higher education students. It was established that the implementation of this program in the educational process in classes on the discipline “Theory and Methods of Teaching Athletics” provides a significant increase in strength indicators. Based on the results obtained, the developed program can be recommended for use in practical classes as an effective means of optimizing the level of development of strength abilities of higher education students.

Ключові слова: *студенти ЗВО, практичні заняття з дисципліни, силові здібності, експериментальна програма, суперсет, навантаження.*

Key words: *students of higher education institutions, practical classes in the discipline, strength abilities, experimental program, superset, load.*

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. Однією з актуальних проблем теорії і методики викладання спортивно-педагогічних дисциплін для здобувачів вищої освіти є оптимізація процесу формування і розвитку фізичних здібностей. Це пов'язано з необхідністю забезпечення належного рівня фізичної підготовленості, а також формування стійкої мотивації до занять.

Одними із завдань практичних занять зі спортивних дисциплін є удосконалення фізичної підготовленості та збереження високого рівня здоров'я здобувачів. Крім того, заняття спрямовані на набуття необхідних теоретичних знань і формування практичних навичок у відповідних видах спорту.

Заняття з дисципліни “Теорія і методика викладання атлетизму” є обов'язковою освітньою компонентою, що формує у здобувачів знання, уміння і практичні навички, сприяє розвитку фізичних здібностей, зокрема, силових,

засвоєнню техніки виконання вправ і формуванню рухових навичок, необхідних для подальшої професійної діяльності.

Розробці цієї наукової проблеми присвячені численні наукові дослідження, в яких обґрунтовані фундаментальні положення теорії і методики спортивної підготовки [2, 4, 7, 8, 16 та ін.].

Різні аспекти розвитку м'язової сили, її вікових змін вивчалися досить детально вітчизняними та зарубіжними дослідниками [5, 6, 10, 12, 14 та ін.].

Аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури свідчить про застосування значного спектру засобів, методичних підходів та інноваційних технологій в освітньому процесі, спрямованих на удосконалення силових здібностей [1, 3, 9, 13 та ін.].

Попередні наукові розробки нашого авторського колективу були сфокусовані на дослідженні проблематики змісту та методики викладання спортивно-педагогічних дисциплін у закладах вищої освіти. Зокрема, значна увага приділялася питанням застосування індивідуально-диференційованого підходу на заняттях з атлетизму, легкої атлетики, а також впровадження системи педагогічного контролю в процесі занять [1, 3].

На думку багатьох фахівців з силових видів спорту, засоби силової підготовки забезпечують сприятливі умови для оптимального функціонування всіх систем організму, зокрема, м'язової системи. Шляхом адекватного підбору спеціальних вправ та індивідуального дозування навантаження, залежно від фізичного стану, з'являється можливість цілеспрямованого впливу на організм і зміцнення його функціональних можливостей. При цьому, ключовим методичним принципом є поступове збільшення фізичних навантажень, що забезпечує тренуваність організму, сприяє покращенню загального фізичного розвитку, підвищенню рівня фізичної підготовленості та працездатності [6, 11, 15].

На сьогоднішній день накопичено значний досвід використання широкого арсеналу засобів і методів, спрямованих на ефективне вирішення завдання вдосконалення силових здібностей. Проте, незважаючи на існуючу методологічну базу, можна констатувати, що шляхи оптимізації освітнього процесу, а саме в процесі занять зі спортивно-педагогічних дисциплін у закладах вищої освіти, залишаються далеко не вичерпаними, що актуалізує подальші наукові розробки.

Таким чином, теоретичне обґрунтування та практична реалізація питання вдосконалення силової підготовки здобувачів вищої освіти в процесі практичних занять професійної підготовки, а також різноманітність підходів до його вивчення та багатоаспектність проблеми, є актуальним науковим завданням, вирішення якого дозволить суттєво підвищити ефективність освітнього процесу з дисципліни "Теорія і методика викладання атлетизму".

Мета дослідження – дослідити і перевірити ефективність програми розвитку силових здібностей здобувачів вищої освіти у процесі занять з дисципліни "Теорія і методика викладання атлетизму".

Матеріал і методи. Учасники. Дослідження проводилось у рамках занять з дисципліни «Теорія і методика викладання атлетизму» зі студентами 4 курсу спеціальності 017 Фізична культура і спорт та предметної спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура). У дослідженні брали участь 35 здобувачів вищої освіти чоловічої статі, з яких було сформовано контрольну (КГ, n=17) й експериментальну (ЕГ, n=18) групи.

Організація дослідження. Педагогічний експеримент тривав упродовж 8 тижнів і включав констатувальний і формувальний етапи. Для досягнення поставленої мети було застосовано комплекс методів наукового дослідження:

1. Аналіз і систематизація літературних джерел – здійснено вивчення й аналіз публікацій вітчизняних і зарубіжних авторів, що дозволило конкретизувати мету і завдання дослідження.

2. Педагогічне тестування проводилося з метою об'єктивної оцінки вихідного рівня фізичної підготовленості здобувачів. Використовувалися тестові вправи, апробовані та рекомендовані профільними фахівцями для спортсменів, які спеціалізуються в силових видах [5, 6, 10].

Для оцінки динаміки показників використовувалися наступні тестові вправи: загальна фізична підготовленість – стрибок у довжину з місця, потрійний стрибок з місця, кистьова динамометрія (правої і лівої руки), станова динамометрія, підтягування у висі на поперечині; для визначення силових показників - жим штанги лежачи, присідання зі штангою на плечах, станова тяга.

Основною метою формувального етапу досліджень було виявлення ефективності експериментальної програми розвитку силових здібностей здобувачів. Для досягнення мети було здійснено наступний комплекс заходів:

1) розробку і впровадження експериментальної програми розвитку силових здібностей здобувачів, що базується на методичному принципі використання суперсетів;

2) повторне педагогічне тестування здійснено з метою оцінки показників фізичних здібностей здобувачів вищої освіти. Це дозволило провести порівняльний аналіз результатів із даними констатувального етапу й об'єктивно обґрунтувати ефективність апробованої програми.

Статистичний аналіз. Обробка результатів дослідження здійснювалася з використанням методів математичної статистики. Кінцеві обчислення проводилися з використанням програмних пакетів MS Excel.

Результати дослідження. Удосконалення освітнього процесу в закладах вищої освіти відбувається на засадах пошуку інноваційних методик навчання. Це передбачає актуалізацію освітніх програм, оптимізацію часу на вивчення окремих розділів дисципліни й експериментальну апробацію нових технологій у педагогічній практиці.

У межах занять з дисципліни “Теорія і методика викладання атлетизму” в експериментальній групі була апробована розроблена програма стимулюючого розвитку силових здібностей. Методологічною основою програми став принцип

використання суперсетів (із посиланням на Ф. Хетфілда [11]). Застосування цієї програми сприяло не лише розвитку власне силових здібностей, а й загальному розвитку фізичних здібностей.

Термін суперсет (зверхпідхід) означає великий за тривалістю підхід. Два анатомічно протилежних рухи використовуються в кожному суперсеті, а кожний рух повторюється необхідну кількість разів, змінюючись протилежним.

Система використання суперсетів забезпечує формування важливих фізичних характеристик. Ця система дозволяє максимально збільшувати м'язову гіпертрофію, а також ефективно покращувати силові показники.

Ключовим методичним підходом при формуванні змісту програми була орієнтація на використання вправ, що мають спеціалізовану спрямованість щодо розвитку сили різних м'язових груп. Програма експерименту представлена в табл.1.

Таблиця 1

Експериментальна програма розвитку силових здібностей на основі застосування методики суперсетів

№	Назва вправи		Величина обтяження	Працюючі м'язи	Послідовність виконання 1-4 тижні	Послідовність виконання 5-8 тижні	Інтервали відпочинку
1	1	Піднімання тулуба на нахиленій лаві	10 повторень	Черевні м'язи	1-2-1-2	1-2-1-2-1-2	До 110-120 уд/хв
	2	Гіперекстензія	10 повторень	М'язи-розгиначі спини			
2	3	Жим гантелей сидячи	10 повторень	Дельто-подібні м'язи	3-4-3-4	3-4-3-4-3-4	До 110-120 уд/хв
	4	Тяга вниз через блок	50 % x 10 р.	Найширші м'язи спини			
3	5	Бокові нахили вліво з гантеллю	12 повторень	Праві косі м'язи живота	5-6-5-6	5-6-5-6-5-6	До 110-120 уд/хв
	6	Бокові нахили вправо з гантеллю	12 повторень	Ліві косі м'язи живота			
4	7	Французький жим	60 % x 8 р.	Триголовий м'яз плеча	7-8-7-8	7-8-7-8-7-8	До 110-120 уд/хв
	8	Підйом гантелей на біцепс	12 повторень	Двоголовий м'яз плеча			
5	9	Розгинання ніг на тренажері	60 % x 10 р.	Чотириголовий м'яз стегна	9-10-9-10	9-10-9-10-9-10	До 110-120 уд/хв
	10	Згинання ніг на тренажері	60 % x 10 р.	М'язи задньої поверхні стегна			

Ця програма була розрахована на 8 тижнів, 16 практичних занять.

Тривалість виконання вправ суперсетів упродовж перших 4 тижнів становила до 25 хвилин, упродовж 5-8 тижнів – до 30 хвилин, враховуючи час відпочинку між суперсетами. Характер відпочинку між суперсетами – комбінований.

З метою об'єктивної оцінки ефективності розробленої експериментальної програми й аналізу зміни показників фізичної підготовленості після її застосування, було розраховано відносний приріст результатів у кожній тестовій вправі для контрольної й експериментальної груп у кінці досліджень (рис. 1).

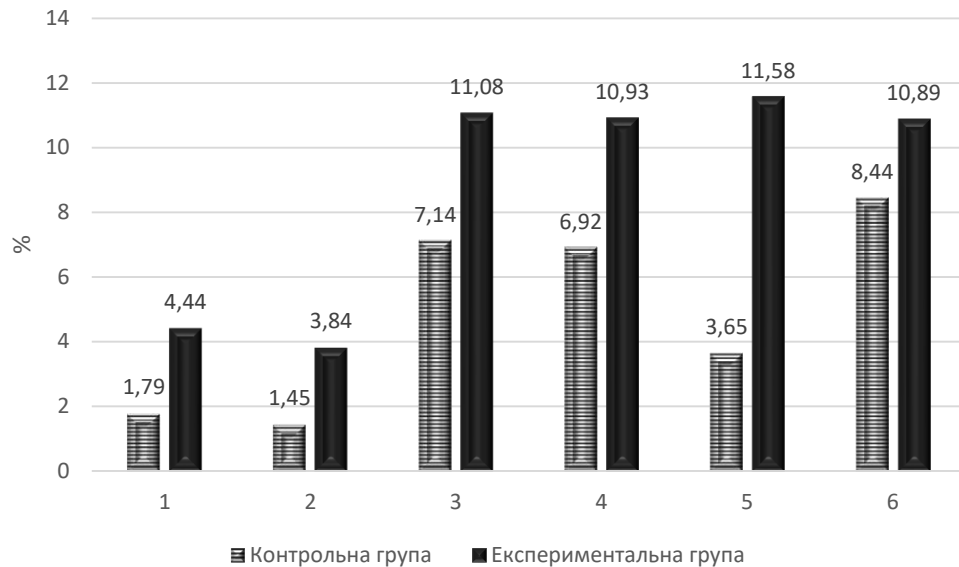


Рис. 1. Приріст показників фізичної підготовленості у здобувачів вищої освіти впродовж досліджень (%):

Примітка: 1 – стрибок у довжину з місця; 2 – потрійний стрибок з місця; 3 – динамометрія правої кисті; 4 – динамометрія лівої кисті; 5 – станова динамометрія; 6 – підтягування у висі на поперечині

У процесі дослідження одним із ключових завдань було визначення впливу експериментальної програми на стан силових здібностей здобувачів. Аналіз показників у профільних силових вправах (жим лежачи, присідання зі штангою на плечах і станова тяга) дозволив нам встановити відносний приріст результатів упродовж досліджень (рис. 2).

Підсумовуючи результати проведеного дослідження, можна констатувати, що впровадження експериментальної програми силової підготовки, що базувалася на методичному принципі використання суперсетів, забезпечило статистично вірогідні зміни за всіма показниками фізичної підготовленості здобувачів вищої освіти експериментальної групи. При цьому, відносний приріст показників варіювався від мінімального значення 3,84 % у вправі потрійний стрибок з місця до максимального 11,58 % у вправі станова динамометрія. Аналіз результатів у силових тестових вправах дозволив встановити відносний приріст показників у

здобувачів експериментальної групи у діапазоні від 13,05 % у вправі станова тяга до 14,04 % у вправі жим лежачи.

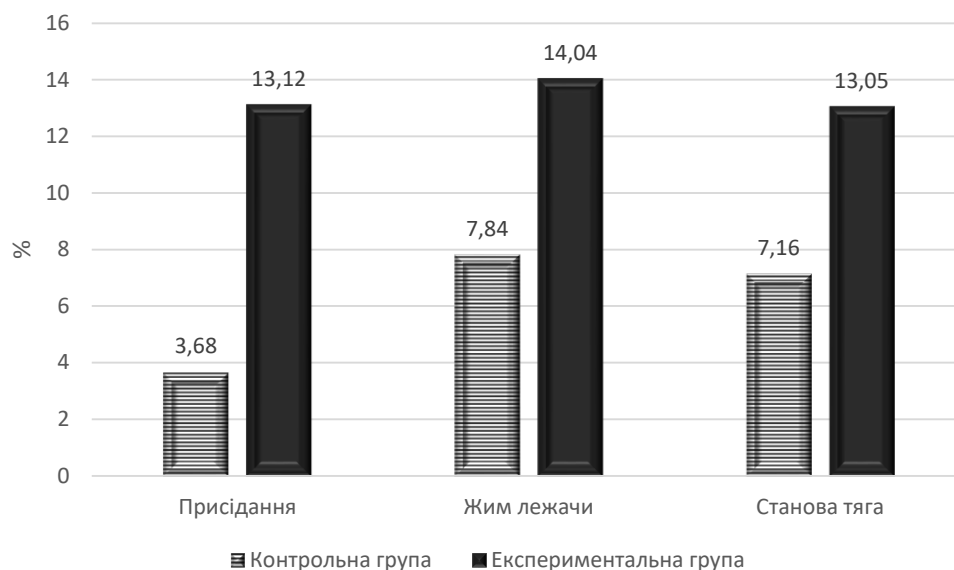


Рис. 2. Приріст силових показників у тестових вправах упродовж досліджень (%)

Отримані дані нашого дослідження свідчать про позитивний вплив розробленої програми розвитку силових здібностей, що ґрунтується на застосуванні системи суперсетів, як на показники силових здібностей, так і на показники загальної фізичної підготовленості. В процесі занять було обґрунтовано й експериментально доведено ефективність зазначеної програми в освітньому процесі здобувачів вищої освіти в рамках викладання дисципліни “Теорія і методика викладання атлетизму”.

Апробована методика підвищує мотивацію здобувачів, підвищує інтенсивність занять, а також сприяє оптимізації контролю й індивідуальному регулюванню параметрів навантаження.

Дискусія. Аналіз даних наукової та методичної літератури свідчить, що однією з ключових проблем є інтеграція інноваційних методик в освітній процес. Це забезпечує належну якість підготовки фахівців галузі фізичної культури і спорту та сприяє інтенсифікації їх подальшої професійної діяльності [1, 3, 6, 10-12 та ін.].

Паралельно з цим, у системі підготовки сучасних фахівців одним із фундаментальних пріоритетів залишається цілеспрямований розвиток фізичних здібностей. Цей процес реалізується у процесі практичних занять з освітніх компонентів професійної підготовки спортивного спрямування і є предметом актуальних досліджень багатьох провідних науковців [2, 4, 7, 13].

Результати проведеного педагогічного експерименту корелюють із даними досліджень авторів Олешко В. Г., Стеценко А. І., Brown, L. E., які підтверджують, що одним із пріоритетних напрямків залишається цілеспрямований розвиток

фізичних і, зокрема, силових здібностей [5, 6, 10, 11, 14]. З огляду на це, актуалізується необхідність у подальшій розробці та впровадженні інноваційних підходів до викладання спортивних дисциплін у закладах вищої освіти.

Отримані результати дозволили доповнити існуючі наукові дані щодо методики розвитку силових здібностей. Було обґрунтовано нові підходи до викладання спортивно-педагогічних дисциплін для здобувачів вищої освіти з метою підвищення рівня показників фізичної підготовленості й оптимізації освітнього процесу.

Подальший пошук ефективних методик організації та проведення практичних занять зі здобувачами вищої освіти залишається актуальним напрямом удосконалення освітнього процесу. Існує об'єктивна необхідність в обґрунтуванні нових засобів і методів фізичної і, зокрема, силової підготовки, що забезпечить досягнення оптимального їх рівня у студентської молоді та може бути рекомендована до впровадження в освітній процес з дисципліни «Теорія і методика викладання атлетизму».

Висновки. 1. На основі аналізу літературних джерел встановлено, що пріоритетним напрямом розвитку сучасної освіти є інтеграція в освітній процес інноваційних методик. Їх впровадження обумовлює підвищення якості підготовки фахівців галузі фізичної культури і спорту й активізацію їх професійної діяльності.

2. Провідні фахівці з силових видів спорту дотримуються позиції, що одним із пріоритетних напрямків залишається цілеспрямований розвиток фізичних і, зокрема, силових здібностей. На сьогоднішній день силова підготовка здобувачів вищої освіти включає безліч різноманітних засобів і методів. Однак, незважаючи на значний досвід, відсутня єдина обґрунтована думка щодо найбільш ефективної системи підготовки студентської молоді. Тому питання пошуку оптимальної методики вдосконалення силових здібностей та організаційних форм побудови практичних занять у закладах вищої освіти залишається актуальним науковим завданням.

3. Ефективність експериментальної програми розвитку силових здібностей (на основі використання суперсетів) була підтверджена достовірними змінами досліджуваних показників у експериментальній групі, що перевищували аналогічні результати контрольної групи. Результати дослідження дозволяють рекомендувати цю методику до впровадження в освітню практику закладів вищої освіти в рамках викладання спортивних дисциплін.

Перспективи подальших досліджень полягають у продовженні пошуку, теоретичному обґрунтуванні та впровадженні в освітній процес здобувачів вищої освіти оптимального поєднання засобів і методів фізичної підготовки. Пріоритетним також є напрям розробки й апробації нових методик викладання спортивно-педагогічних дисциплін.

Список літературних джерел

1. Дідик Т.М. Використання індивідуально-диференційованого підходу на заняттях з

References

1. Didyk, T.M. (2013). Vykorystannia individualno-dyferentsiiovanoho pidkholdu na

- атлетизму у вищому навчальному закладі. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вінниця: ТОВ «Ландо ЛТД». 2013. Вип. 16. С. 28-34.
2. Костюкевич В. М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: Навчальний посібник. Вінниця: «Планер». 2007. 273 с.
3. Кульчицька І., Дідик Т., Квасниця О. Особливості змісту та викладання спортивно-педагогічних дисциплін у ЗВО (на прикладі дисципліни «Теорія і методика викладання легкої атлетики»). Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2025. № 2. С. 7-18. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-2-1>
4. Линець М. М. Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія авт. кол.: Линець М.М., Чичкан О.А., Хіменес Х.Р. [та ін.]; за заг. ред. М. М. Линця. Львів : ЛДУФК. 2017. 304 с.
5. Олешко В. Г. Силові види спорту: Підруч. для студ. фізич. вихован. і спорту. К.: Олімпійська література. 1999. 287 с.
6. Олешко В. Г. Теорія та методика тренерської діяльності у важкій атлетиці: підруч. для студ. закл. вищої освіти з фіз. виховання і спорту. К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, Олімпійська література, 2018. 332 с.
7. Платонов В. М., Булатова М. М. Фізична підготовка спортсмена: Навчальний посібник. К.: Олімпійська література. 1995. 320 с.
8. Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування: підручник. К.: Перша друкарня, 2021. 672 с.
9. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія і практика. У 2 кн. Книга 2. Відбір у різні види спорту: Підручник. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан. 2010. 784 с.
10. Стеценко А. І., Гунько П. М. Теорія і методика атлетизму: Навчальний посібник. Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2011. 216 с.
11. Стеценко А. І. Пауерліфтинг. Теорія та методика викладання: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Черкаси: Вид. відділ ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2008. 460 с.
- zaniattiakh z atlezyzmu u vyshchomu navchalnomu zakladi. Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii: zb. nauk. prats, 16, 28-34.
2. Kostiukevych, V. M. (2007). Teoriia i metodyka trenuvannia sportsmeniv vysokoi kvalifikatsii: Navchalnyi posibnyk. Vinnytsia: «Planer».
3. Kulchytska, I., Didyk, T., & Kvasnytsia, O. (2025). Osoblyvosti zmistu ta vykladannia sportyvno-pedahohichnykh dystsyplin u ZVO (na prykladi dystsypliny «Teoriia i metodyka vykladannia lehkoj atletyky»). Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia, 2, 7-18. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-2-1>
4. Lynets, M. M. (2017). Dyferentsiatsiia fizychnoi pidhotovky sportsmeniv: monohrafiia avt. kol.: Lynets M.M., Chychkan O.A., Khimenes Kh.R. [ta in.]; za zah. red. M. M. Lyntsia. Lviv : LDUFK.
5. Oleshko, V. H. (1999). Sylovi vydy sportu: Pidruch. dlia stud. fizych. vykhovan. i sportu. K.: Olimpiiska literatura.
6. Oleshko, V. H. (2018). Teoriia ta metodyka trenerskoj diialnosti u vazhkii atletytsi : pidruch. dlia stud. zakl. vyshchoi osvity z fiz. vykhovannia i sportu. K.: Natsionalnyi universytet fizychnoho vykhovannia i sportu Ukrainy, Olimpiiska literatura.
7. Platonov, V. M. & Bulatova, M. M. (1995). Fizychna pidhotovka sportsmena: Navchalnyi posibnyk. K.: Olimpiiska literatura.
8. Platonov, V.M. (2021). Suchasna systema sportyvnoho trenuvannia: pidruchnyk. K.: Persha drukarnia.
9. Serhiienko, L. P. (2010). Sportyvnyi vidbir: teoriia i praktyka. U 2 kn. Knyha 2. Vidbir u rizni vydy sportu: Pidruchnyk. Ternopil: Navchalna knyha – Bohdan.
10. Stetsenko, A. I., & Hunko, P. M. (2011). Teoriia i metodyka atlezyzmu : Navchalnyi posibnyk. Cherkasy: Vyd. vid. ChNU imeni Bohdana Khmelnytskoho.
11. Stetsenko, A. I. (2008). Pauerliftyng. Teoriia ta metodyka vykladannia: Navchalnyi posibnyk dlia studentiv vyshchychkh navchalnykh zakladiv. Cherkasy: Vyd. viddil ChNU im. B. Khmelnytskoho.
12. Tyshetskyi, D. O. (2008). Metodyka rozvytku syly pauerlifteriv netradytsiinymy zasobamy pidhotovky. Visnyk Cherkaskoho

12. Тишецький Д. О. Методика розвитку сили пауерліфтерів нетрадиційними засобами підготовки. Вісник Черкаського університету. 2008. Вип. 2. С. 181–182.
13. Adamchuk V., Shchepotina N., Kostiukevych V., Shynkaruk O., Mitova O., Didyk T., Dmytrenko S., Kulchytska I. Developing an Algorithm for Building Individual Training Programs for Highly Qualified Multi-Sport Athletes at the Stage of Direct Preparation for Winter Season Competitions. *Physical Education Theory and Methodology*, 2022. Vol. 22(4). P. 500–509. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.4.07>
14. Brown L. E. Strength training. National Strength and Conditioning Association. 2-nd. ed. Champaign : Human Kinetics, 2017. 515 p.
15. DeWeese B.H., Hornsby G., Stone M., Stone M.H. The training process: Planning for strength–power training in track and field. Part 1: Theoretical aspects. *Journal of Sport and Health Science*, Si 4, 308-317. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.07.003>.
16. Bompa T. O., Buzzichelli C. Periodization: Theory and methodology of training. 6th Edition. Champaign: Human Kinetics, 2018. 392 p.
13. Adamchuk, V., Shchepotina, N., Kostiukevych, V., Shynkaruk, O., Mitova, O., Didyk, T., Dmytrenko, S., & Kulchytska, I. (2022). Developing an Algorithm for Building Individual Training Programs for Highly Qualified Multi-Sport Athletes at the Stage of Direct Preparation for Winter Season Competitions. *Physical Education Theory and Methodology*, 22(4), 500–509. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.4.07>
14. Brown, L. E. (2017). Strength training. National Strength and Conditioning Association. 2-nd. ed. Champaign : Human Kinetics.
15. DeWeese, B.H., Hornsby, G., Stone, M., & Stone, M.H. (2015). The training process: Planning for strength–power training in track and field. Part 1: Theoretical aspects. *Journal of Sport and Health Science*, Si 4, 308-317. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.07.003>.
16. Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2018). Periodization: Theory and methodology of training. 6th Edition. Champaign : Human Kinetics.

DOI: 10.31652/2071-5285-2025-20(39)-46-55

Відомості про авторів:

Дідик Т. М.; orcid.org/0000-0002-9129-2728; ztat261@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Кульчицька І. А.; orcid.org/0000-0001-6138-3015; iravin82@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Поляк В. А.; orcid.org/0000-0002-1165-8831; Polyak989@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Адамчук В. В.; orcid.org/0000-0002-5009-7221; vadimadamchuk@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського