

208. DOI:10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).38

17. Южно СВ, Чечета О. Особливості фізичної підготовки боксерів підлітків. Новітні теоретико-методичні й методологічні засади розвитку фізичного виховання і спорту: матеріали регіональної науково-практичної онлайн-конференції. Полтава. 2022. С. 85-88. <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/19131>
18. Яровий МВ, Вострокнутов ЛД, Цимбалюк ЖО, Руденко АВ, Шутєєв ВВ. Удосконалення витривалості боксерів на етапі спеціалізованої базової підготовки. Єдиноборства. 2023; 3(29):133-144. DOI:10.15391/ed.2023-3.11
19. Berinchik D, Lysenko, O. The structure of competitive activity of elite athletes in different versions of boxing tournaments. *Science in Olympic Sport*. 2018;52-61. DOI:10.32652/olympic2018.3\_4
20. Kamandulis S, Bruzas V, Mockus P, Stasiulis A, Snieckus A, Venckunas T. Sport-Specific Repeated Sprint Training Improves Punching Ability and Upper-Body Aerobic Power in Experienced Amateur Boxers. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2018;32(5):1214–21.
21. Loturco I, Nakamura FY, Artioli GG, Kobal R, Kitamura K, Cal Abad CC, et al. Strength and Power Qualities Are Highly Associated With Punching Impact in Elite Amateur Boxers. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2016;30(1):109–16.
22. Pereira LA, Romano F, Alves M, Mercer VP, Bishop C, Franchini E, et al. Variations in Power Performance and Perceptual Responses to Training in Olympic Boxers Over a 7-Month Training Period. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 2023;18(4):414–9.

### References

1. Akopov OE. Pytannia shchodo fizychnoi pidhotovky bokseriv. Molod ta olimpiyskiy rukh: Zbirnyk tez dopovidei XIII Mizhnarodnoi konferentsii molodykh vchenykh, 16 travnia 2020 roku [Internet]. K., 2020. S. 46-47. [Tsytovano 5.10.2023]
2. Viktor Sh, Lytvynchuk Yu, Yasynskiy Yu. Udoskonalennia tekhnichnoi pidhotovlenosti bokseriv na etapi pochatkovoї pidhotovky. *BBK 75.74. 58 S 88, 28. zbirnyk naukovykh prats VII Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii*. [Internet] Zhytomyr: ZhDU im. I. Franka, 2023:28-34.
3. Voronchak MT, Okopnyi AM, Rykhal VI. Fizychna pidhotovka boksera ta yii znachennia dlia uspishnoho vystupu v zmahal'nii diialnosti. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. 2023;5(165):41–44. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K\(165\).08](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).08)
4. Huzar V, Derkach V, Shalar O, & Strykalenko Ye. Rozvytok syly yunykh bokseriv na etapi poperednoi bazovoї pidhotovky. *Scientific Collection «InterConf*. 2023;182:260-269.
5. Huzar V, Edeliiev O, Shalar O, & Strykalenko Ye. Osoblyvosti shvydkisnoi ta shvydkisno-sylovoi pidhotovky bokseriv. *Scientific Collection «InterConf»*. 2023;164:263–275. Retrieved from: <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/4156>
6. Zadorozhna O, Briskin Yu, Sosnovskiy D, Romaniuk R, Rykhal V. Stavlennia fakhivtsiv z boksu do realizatsii taktychnoi pidhotovky na riznykh etapakh bahatorichnoho udoskonalennia sportsmeniv. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 15 : Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) : zb. nauk. prats. Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2019;8(116):42-47*
7. Kiprych SV. Pokaznyky pratsezdatsnosti bokseriv v richnykh tsyklakh sportyvnoi pidhotovky riznoi tsilovoї spriamovanosti. *Problemy ta perspektyvy rozvytku fizychnoho vykhovannia, sportu i zdorovia liudyny : materialy V Vseukr. nauk.-prakt. konf. (23-24 kvitnia 2020 r.)*. Poltava: Simon, 2020. 270 s.
8. Kulakov BS, Polianychko OM, Yeretyk AA. Vzaiemozviazok pokaznykiv zahalnoi ta spetsialnoi fizychnoi pidhotovlenosti bokseriv 14-15 rokiv. *Yedynoborstva*. 2022;2 (24):36-47.
9. Mulyk VV, Shestak YuS, Okun DO. Vykorystannia spetsialnykh bokserskykh sporiadzhen u zahal'nii fizychnii pidhotovtsi yunykh bokseriv 15-16 rokiv. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova*. 2019;11(119):184-189.
10. Nykytenko AO, Busol VA, Nikitenko SA, Shubert VS, Busol VV. Kryterii vyznachennia pidhotovlenosti bokseriv ta fektuvalnykiv riznoi kvalifikatsii. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova*. 2020;1(121):70-75. DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2019.1(121)20.13
11. Nykytenko AO, Busol VA, Nikitenko SA, Shubert VS, Ilnytskyi IM, Busol VV. Udoskonalennia shvydkisno-sylovykh kharakterystyk udariv bokseriv u spurtakh riznoi tryvalosti. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova* 2021;12(144):101-107.
12. Savchyn MP. Trenovanist boksera ta yii diahnostryka: navch. Posibnyk. K.: Nora-Print. 2003;220. ISBN 966-7837-71-8
13. Fomenko VV, Khmeliuk OV, Kolokolov VO, Zhohlo VM, Yefremenko AM, Krainyk YaB. Efektyvnist metodyky vdoskonalennia sylovykh zdbnostei bokseriv iz vykorystanniam vprav lehkoї atletyky. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. 2023;3(161):146-149. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.03(161).34
14. Khomiak II, Zadorozhna OR. Kharakterystyka tekhniko-taktychnoi pidhotovlenosti vysokokvalifikovanykh bokseriv v umovakh zmahalnoi diialnosti. *Naukovyi chasopys NPU im. M. P. Drahomanova. Serii 15, Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) : zb. nauk. pr. Kyiv. 2019;19(107):107–111*.
15. Khurtenko OV, Dmytrenko SM. Pedahohichni tekhnolohii udoskonalennia fizychnoi ta tekhnichnoi pidhotovky bokseriv. *Yedynoborstva*. 2018;4:69-79.

16. Shestak YuS, Mulyk VV. Vykorystannia spetsialnykh zasobiv u shvydkisno-sylovii pidhotovtsi yunyk bokseriv 15-16 rokiv u pidhotovchomu periodi. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. 2023;4(163):202-208. DOI:10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).38
17. Iukhno SV, Checheta O. Osoblyvosti fizychnoi pidhotovky bokseriv pidlitkiv. Novitni teoretyko-metodychni y metodolohichni zasady rozvytku fizychnoho vykhovannia i sportu: materialy rehionalnoi nauково-praktychnoi onlain-konferentsii. Poltava. 2022. S. 85-88. <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/19131>
18. Iarovyi MV, Vostroknutov LD, Tsymbaliuk ZhO, Rudenko AV, Shutieiev VV. Udoskonalennia vytryvalosti bokseriv na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky. Yedynoborstva. 2023; 3(29):133-144. DOI:10.15391/ed.2023-3.11
19. Berinchik D, Lysenko, O. The structure of competitive activity of elite athletes in different versions of boxing tournaments. Science in Olympic Sport. 2018;52-61. DOI:10.32652/olympic2018.3\_4
20. Kamandulis S, Bruzas V, Mockus P, Stasiulis A, Snieckus A, Venckunas T. Sport-Specific Repeated Sprint Training Improves Punching Ability and Upper-Body Aerobic Power in Experienced Amateur Boxers. Journal of Strength and Conditioning Research. 2018;32(5):1214–21.
21. Loturco I, Nakamura FY, Artioli GG, Kobal R, Kitamura K, Cal Abad CC, et al. Strength and Power Qualities Are Highly Associated With Punching Impact in Elite Amateur Boxers. Journal of Strength and Conditioning Research. 2016;30(1):109–16.
22. Pereira LA, Romano F, Alves M, Mercer VP, Bishop C, Franchini E, et al. Variations in Power Performance and Perceptual Responses to Training in Olympic Boxers Over a 7-Month Training Period. International Journal of Sports Physiology and Performance. 2023;18(4):414–9.

### Abstract

SOSNOVSKYI Vitalii, DZHUMAN Roman, SOSNOVSKA Oksana

#### EFFICIENCY OF THE PROGRAMME OF IMPROVEMENT OF HIGH-SPEED AND POWER ABILITIES OF BOXERS AT THE STAGE OF SPECIALISED BASIC TRAINING

*Speed and power abilities are the leading ones for achieving high results in modern boxing. At the same time, the selection of effective strategies for the development of high-speed and power abilities in boxers at the stage of specialised training has not been sufficiently studied. In this regard, the purpose of the research is to study the effectiveness of the programme of improvement of high-speed and power abilities of boxers at the stage of specialised training. Methods of the research: theoretical analysis and generalisation of data in scientific and methodical literature, pedagogical observation, methods of studying the level of development of physical qualities (chronodynamometry, method of control exercises), pedagogical experiment, methods of mathematical statistics. Results. With the help of the analysis of data of scientific and methodical literature the training program was developed, the main means of development of high-speed and power abilities were - the method of repeated exercises with the use of unsaturated burdens and with the limited number of repetitions (to failure), the method of repeated trainings with maximum and close to maximum efforts for creation of maximum muscular force and development of explosive force, the method of isometric efforts for development of force in a static state, performance of the most strong but slow blows in series of spurts (5 sp). Over time - the maximum possible performance of the tempo of blows and preservation of their strength, circuit training, which has a complex effect on a number of muscle groups. The exercises are performed at stations and are selected in such a way that each series works on different muscle groups. The second approach to improving the high-speed power abilities of boxers was to develop intra- and inter-muscular coordination. The individual characteristics of boxers, the impact of exercises on them, and the adjustment of the load to take into account individual characteristics and reactions to the proposed exercises were taken into account. The main condition was the performance of movements in compliance with their coordination structure and at a speed equal to the performance of blows during competitive activity or faster. The selection of exercises for the improvement of high-speed power abilities of boxers at the stage of specialised basic training taking into account individual features of boxers (selection of weights and number of repetitions, interval loads), had a positive influence on the level of development of high-speed power abilities of boxers. Indicators of exercises which characterise the level of development of general and special high-speed power training had statistically significant improvements in boxers of the experimental group in comparison with indicators before the experiment and with indicators of boxers of the control group after the experiment. This testifies to the effectiveness of the offered exercises which promote the improvement of the level of high-speed power abilities of boxers at the stage of specialised basic training.*

**Keywords:** boxing, speed, strength, physical qualities, stage of specialized basic training.

Стаття надійшла до редакції 27.05.2024 р.

**ЧОПИК Тетяна**

Хмельницький національний університет  
<https://orcid.org/0000-0003-1460-2953>  
[tatyana.chopik@ukr.net](mailto:tatyana.chopik@ukr.net)

**ЛИТВИНОВ Іван**

Хмельницький національний університет  
<https://orcid.org/0009-0008-1171-3651>  
[nikita1988g@i.ua](mailto:nikita1988g@i.ua)

**ГОНЧАРУК Сергій**

Хмельницький національний університет  
<https://orcid.org/0009-0004-7491-8188>  
[Goncharuk.s78@gmail.com](mailto:Goncharuk.s78@gmail.com)

**СІВАК Вадим**

Хмельницький національний університет  
<https://orcid.org/0009-0001-8419-3959>  
[sivakvadim9@gmail.com](mailto:sivakvadim9@gmail.com)

## РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ-ВИКЛАДАЧІВ

*У роботі розглянуто особливості формування професійної компетентності у процесі фахової підготовки засобами інформаційних технологій. Інформаційні технології – це чудовий спосіб більш ефективно використовувати ресурси. Сучасні інформаційні технології переплітаються у багатьох аспектах життя. Способи отримання інформації швидко змінюються і в результаті очікується, що за допомогою інформаційних технологій освіта стане доступнішою. Інформаційні технології стали важливим та вплинули на систему освіти. Нещодавня пандемія COVID-19 це більша спонукала застосуванню інформаційних технологій в освіті. Сьогодні інформаційні технології не лише постачальник знань, а й оцінювач. Інформаційні технології з'явилися для поширення загальних знань і є основною рушійною силою реформ освіти.*

*Ключові слова:* інформаційні технології, тренер-викладач, фахова підготовка.

<http://doi.org/10.31891/pcs.2024.2.7>

### 1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Процес модернізації системи української освіти в умовах інтенсивного розвитку інформатизації суспільства актуалізує проблему підвищення якості вищої освіти, що передбачає підготовку висококваліфікованого, конкурентоспроможного, компетентного фахівця, на основі впровадження у процес підготовки майбутніх тренерів-викладачів інформаційних технологій як інструменту людської діяльності. Реалізація підходів до процесу навчання в умовах сучасних реалій передбачає впровадження інноваційних технологій у практику навчання у вищій школі, і є реальною необхідністю. Це в першу чергу, нові умови освітньої діяльності, нові принципи та методи організації навчального процесу. Актуальною проблемою є зміна принципів навчання здобувачів, перехід від

пасивного сприйняття інформації до творчого здобуття знань.

Слід зазначити, що саме інформаційні технології слугують базою для реструктурування, застосування комп'ютерної техніки сприяє доступності та ефективності формування інформаційної компетентності майбутніх тренерів-викладачів у процесі фахової підготовки.

### 2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблема вдосконалення системи освіти шляхом впровадження різних підходів активно обговорюється у педагогічній науці. Перші спроби дослідження проблеми створення цілісної системи комп'ютерного навчання були започатковані за кордоном, де розв'язанням цього питання займалися А. Борк, Р. Вільямс, К. Маклін, Дж. Равен, С. Пейперт, Б. Хантер та інші. Розв'язанню окремих питань використання інформаційних технологій у навчанні присвячені роботи знаних вітчизняних науковців: А. Ашерова, В.

Бикова, Д. Богданова, І. Булах, Р. Гуревича, М. Кадемії, О. Пометун та ін.

### 3. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є обґрунтування ролі інформаційних технологій у формуванні професійної компетентності майбутніх тренерів-викладачів у процесі фахової підготовки.

### 4. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Незважаючи на всі труднощі в країні, спостерігається тенденція до створення інформаційного суспільства, впроваджується в життя концепція інформаційної культури з широким використанням сучасних інформаційних технологій в навчальному процесі. Сучасне життя потребує активної творчої особистості, виховати її можна, впроваджуючи у педагогічну практику стратегії розвитку критичного мислення.

Принцип поєднання аудиторних форм викладання і інформаційних технологій забезпечує можливість поєднання в навчальному процесі кращих рис умов навчання. Аудиторне навчання забезпечує соціальну взаємодію, маючи можливість безпосереднього спілкування, пропонує знайомі та звичайні для здобувачів методи навчання; інформаційні технології створюють освітній простір, у якому кожен здобувач може перевірити свою позицію й отримати негайний зворотний зв'язок від викладача відносно правильності відповідей. Інформаційні технології навчання дозволяють змінювати темп, час і місце навчання; пропонує максимальні рівні гнучкості та зручності для здобувачів; дає можливість своєчасної актуалізації вмісту контенту [1].

Ефективність діяльності викладача визначається відсотком здобувачів, які засвоюють увесь матеріал [2]. Лише для 10% здобувачів методи, використані у традиційному ЗВО, є прийнятими. Тому, навчання має будуватися таким чином, щоб усі здобувачі могли вчитися. Один із варіантів організації навчального процесу – використання інформаційних технологій навчання.

Умови навчання визначають організацію процесу навчання, що передбачає певну

систему взаємодії усіх учасників навчального процесу. При цьому важливо підкреслити два моменти. По-перше, технологія навчання детально розглядає систему дій не лише викладача, але й того, хто навчається – здобувача. По-друге, вона забезпечує, гарантує при коректному застосуванні досягнення певного результату.

Застосування інформаційних технологій висуває певні вимоги і до структури заняття:

- вступної, завданням якої є мотивація навчальної діяльності здобувачів, актуалізація опорних знань і уявлень майбутніх фахівців, оголошення та представлення теми й очікуваних навчальних результатів;

- основної, що передбачає опанування здобувачами нового змісту;

- підсумкової, коли засвоєне систематизується й узагальнюється, відбувається рефлексія процесу навчання й оцінювання результатів навчання [3].

Потреба суспільства у кваліфікованих фахівцях, які володіють арсеналом засобів і методів інформатики, перетворюється у провідний фактор освітньої політики, яка потребує внесення змін у фізкультурну освіту [4].

Головним завданням фахової підготовки майбутніх тренерів-викладачів, для вирішення якого необхідні як глибокі психолого-педагогічні, так і науково-технічні знання та уміння, є розробка високоякісного навчально-методичного забезпечення процесу навчання.

Спосіб зв'язку між здобувачем і викладачем, роль викладача у навчальному процесі, особливо навчальні матеріали, досить змінилися за останній час завдяки прогресу в науці, техніці й освіті. Аналіз використання сучасних навчальних матеріалів в Україні [5] показав, що вони пройшли шлях від звичайних модулів у друкованому вигляді, електронного варіанту цих модулів у Інтернеті або локальних мережах або локальних мережах до електронних підручників, а останнім часом – електронних курсів, укладених на віртуальних навчальних середовищах. Заклади вищої освіти України впроваджують інтерактивні засоби навчання з використанням локальних мереж, Інтернету.