

УДК 339.187

Сергій Лазоренко

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0001-6493-8514

Микола Чхайло

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-7368-5202

Андрій Коломієць

Сумський національний аграрний університет
ORCID ID 0000-0002-7645-5728
DOI 10.24139/2312-5993/2024.01-02/428-434

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ БОКСЕРІВ

Швидкі та прогресивні темпи розвитку видовищності у сучасному спорті, висувають актуальні вимоги щодо оптимізації процесу підготовки спортсменів у напрямку функціональної підготовки. Особливо ця проблема стосується боксу і не тільки професійного. Глядачі бажають дивитися видовищні поєдинки де існує інтрига, аж до його завершення. Швидкоплинні бої, викликають шквал критики як з боку спортивної преси, так і з боку обсерваторів. За останнє десятиріччя, в спорті вищих досягнень спостерігається підвищення вимог до спортивних звершень на змаганнях різного рівня, це стосується і боксу. Процес спортивної підготовки, у зазначеному виді спорту, вимагає пошуку нових методів, підходів, прийомів і засобів та відкриття невикористаних резервів в організації безпосередньо тренувального процесу, внутрішнього функціонального потенціалу організму спортсменів-боксерів різної кваліфікації. Оптимізація процесу вишколу у боксі, дослідження ефективних вправ, принципів тренувань та стратегій, які допоможуть розкрити внутрішню індивідуальність бажання ставати чемпіоном, перемагати у змаганнях різного рівня, диктує необхідність посилення уваги до фізичної і функціональної підготовленості спортсменів та розвитку усіх аспектів їхнього удосконалення. Указані аспекти особливо актуальні при роботі з боксерами на етапі поглибленої підготовки. Вивчення указаної проблематики, дозволило нам, виявити актуальні протиріччя. З одного боку, спортивна спільнота очікує від боксерів високих результатів на змаганнях різного рівня, а з іншого боку, в тренувальному процесі боксерів тренер приділяє замало часу функціональній підготовці власних вихованців з використанням інноваційних методів, засобів прийомів. Для оптимізації процесу функціонального вишколу боксерів спорту вищих досягнень, нами пропонується шведський продукт функціональної спортивної науки, розроблений Gray Institute – Proceodos. Тому матеріал даної наукової публікації, ми присвятили висвітленню аспектів використання фітнес методики «Proceodos» щодо оптимізації функціональної підготовки боксерів.

Ключові слова: спорт, бокс, навчально-тренувальний процес, фітнес, «Proceodos».

Постановка проблеми. У Стародавній Греції, переможець кулачного бою, який швидко закінчував свій поєдинок, викликав

незадоволення примхливої публіки, яка про спортсмена говорила: «Переміг навіть не запилившись». Так як початок античного двобою був досить тривалим, бійці довго ходили один навколо одного піщаним майданчиком, підбиваючи ногами у повітря субстрат. І у такий спосіб створювали куряву пилу, який прилипав до намащених оливковою олією тіл атлетів, така процедура була доволі тривалою. І лише коли кулачні бійці вдосталь покривалися брудом, розпочиналося протистояння. І тому, давньогрецьким глядачам були не до снаги двобої, у яких «преамбула» була довшою за сам герць. Ідентична тенденція залишилася і сьогодні, швидкі перемоги у боксі отримують велику порцію критики і з боку глядачів, і з боку організаторів змагань, і з боку спортивної преси. Від теорії і практики підготовки спортсменів-боксерів вимагають пошуку нових підходів щодо оптимізації процесу функціональної витривалості бійців, так як конкурентні поєдинки, є запорукою збереження олімпійської прописки. Тому, ми вирішили перевірити ефективність інноваційної фітнес методики «Procedos» щодо розвитку функціональних можливостей боксерів школи вищої спортивної майстерності у річному підготовчому циклі.

Аналіз актуальних досліджень. Навчально-тренувальний процес – це багатофакторне прогностичне планування, яке має вирішувати три провідні аспекти вишколу спортсменів: технічний, тактичний і фізичний. Саме останній – є запорукою розвитку і фізичних здібностей і функціональних можливостей спортсменів у одноборствах і не тільки. Підготовці атлетів спорту вищих досягнень у боксі присвячені навчально-методичні публікації багатьох українських науковців і тренерів, у яких розглянутий увесь спектр підготовки майстрів шкіряної рукавички до змагань різного рівня і статусу. Валерій Вихор, у власних наукових статтях досліджував розподіл рухових дій боксерів за анатомо-фізіологічною складністю їх виконання та економізацією енерговитрат протягом виснажливого боксерського поєдинку (Виор, 2013). Деталізацію фізичної підготовки боксерів виклали у навчально-методичному посібнику В. В. Назимок та Н. М. Гаврилова (Фізичне виховання. Бокс, 2021). Що стосується питання підготовки жінок у боксі, то воно теж підлягає під процес перманентного дослідження. У науковій статті А. Воронцова, яка була надрукована у віснику Кам'янець-Подільського національного університету «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини», розглядається доцільність використання методів оцінки рівня техніко-

тактичних навичок у дівчат, що займаються боксом (Воронцов, 2021). На думку В. М. Платонова, важливо досліджувати залежність між фізичними якостями та рівнем розвитку техніки і тактики виконання спортивних акцій у спортсменів різної кваліфікації як в умовах тренувальної, так і змагальної діяльності (Платонов, 2015).

Під час аналізу релевантної наукової та методичної літератури, ми звернули особливу увагу, на пошук нових інноваційних і альтернативних фізичних комплексів та підходів щодо вирішення зазначеної проблеми – покращення функціональної підготовленості боксерів, як запоруки позитивного їх виступу на змаганнях. І тому для вирішення окресленої нами мети ми обрали досить нову і перспективну для використання фітнес програму функціонального тренінгу шведських науковців з Gray Insitute – «Procedos» (Тренування «Procedos»).

За мету нашого дослідження ми обрали процесуальність розробки та перевірки ефективності річної тренувальної системи щодо розвитку функціональних можливостей боксерів засобами програми функціонального тренінгу «Procedos» (рис. 1).



Рис. 1. Тренування за функціональною системою «Procedos»

Для вирішення прогностичних завдань нашого експерименту ми використали адекватні **наукові підходи та методи дослідження**. Діяльнісний підхід у науці є ефективним засобом перевірки екстраполяції прогностичних ідей на практичний процес, завдяки якому і була побудована логіка нашого педагогічного експерименту. Теоретичні завдання дослідження нам дозволив вирішити метод аналізу і систематики релевантної науково-методичної літератури;

практичні – педагогічне тестування та педагогічний експеримент; для перевірки вірогідності одержаних результатів експерименту – непараметричний критерій Манна-Уїтні.

Результати дослідження. Педагогічний експеримент проводився протягом 2022–2023 навчального року у боксерському залі комунального закладу Сумської обласної ради комплексної дитячо-юнацької спортивної школи «Динамо». Для перевірки прогностичних завдань нашого експерименту ми сформували групу з десяти спортсменів рівень спортивної кваліфікації яких відповідав вимогам спорту вищих досягнень у боксі. «Procedos» – це платформа, яка являє собою тривимірну карту рухів. Орієнтуючись на спеціальні позначки на платформі, людина змінює положення тіла, рук, ніг, грудної клітини, тазу, тощо. У підсумку виходить величезна кількість рухів, звичних для повсякденного життя. Під час тренування задіяні всі суглоби, навантаження розподіляється рівномірно між усіма групами м'язів та у підсумку кожен рух виходить максимально ефективним (Тренування «Procedos»). Тренування на платформі Procedos складається з безлічі комбінацій рухів. Що дає можливість відмінно піддати фізичному навантаженню усі поверхневі м'язи і навіть тонізувати гладеньку мускулатуру, оптимізувати їх функціональність та еластичність. На платформі тіло спортсмена знаходиться у стабільному комфортному положенні. Статичні і динамічні вправи, розроблені таким чином, щоб легко і без травм спортсмен міг ефективно управляти власним тілом. Щоб воно ставало більш гнучким, атлетичним та функціонально витривалим. Це якраз те, що називають функціональним тренуванням. Коли тіло атлета (у нашому випадку боксера) стає більш функціональним, це означає, що він зможе більш ефективно і безпечно рухатися протягом усього змагального поєдинку, що і є запорукою його індивідуального техніко-тактичного вишколу. Свого часу, один з тренерів олімпійського чемпіона, чемпіона світу серед боксерів професіоналів у суперважкій вазі Мухаммеда Алі, який відповідав за його фізичну підготовку – Дрю «Бандіні» Браун, говорив своєму підлеглому, що на ринзі треба «Пурхати як метелик і жалити як бджола». Кожне тренувальне заняття, розробленого нами річного циклу підготовки боксерів спорту вищих досягнень, обов'язково містило завдання функціонального вишколу за указаним тренінгом. Для діагностування функціональних змін у боксерів – учасників педагогічного експерименту ми використали тест Купера, показники

динамічної спірометрії та числовий коефіцієнт рівня економізації кровообігу (Круцевич, Воробйов, Безверхня, 2011).

Тест Купера – дає можливість перевірити фізичну підготовленість спортсменів. Був розроблений американським лікарем Кеннетом Купером у 1968 році на замовлення армії США. Тест полягає у 12-ти хвилинному бігові. Подолана відстань фіксується, і на основі цих даних робляться висновки у спортивних або медичних цілях.

Динамічна спірометрія – допомагає визначити життєву ємність легень (ЖЄЛ) до і після фізичного навантаження. Алгоритм тестування передбачає порівняння показника у стані спокою та після 2-х хвилинної пробіжки у темпі 180 кроків за 1 хв. Оцінка функціональних можливостей дихальної системи проводиться наступним чином, результати незмінні після навантаження – «задовільно»; зменшуються – «незадовільно»; збільшуються – «добре».

Рівень економізації кровообігу (КЕК) – проба, що дає оцінку функціональним можливостям серцево-судинної системи (ССС). Обраховується за формулою і рахується в умовних одиницях:

$$\text{КЕК} = (\text{АТ сист.} - \text{АТ діаст.}) \times \text{ЧСС спок.}$$

Нормою вважається показник наближений до 3600. Якщо результати більші, це указує на проблеми кровообігу.

Функціональні можливості атлетів, у кінці експерименту демонструють позитивну динаміку, статистично підтверджену вимогами непараметричного критерію Манна-Уїтні. Результати 12-ти хвилинного бігу покращилися на 228 метрів, результати динамічної спірометрії мали позитивні зрушення у напрямку оцінки «добре», а коефіцієнт економізації кровообігу – на 520 умовних одиниць, що указує на ефективність нашої тренувальної системи з використанням елементів функціонального тренінгу «Procedos» на тренуваннях боксерів, які вимагають загально-фізичного удосконалення.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином ми вирішили, окреслені на початку нашого наукового дослідження прогностичні завдання, щодо оптимізації розвитку функціональних можливостей спортсменів у боксі. Релевантні функціональні тести, які ми використали у нашому педагогічному експерименті, дозволили констатувати позитивні зрушення у роботі дихальної і кровоносної систем, функціональність яких, фактично є запорукою успіху під час виснажливих боксерських двобоїв. Подальшу перспективу наукових

досліджень ми вбачаємо у вивченні питання інноваційних підходів щодо технічного вишколу майстрів «шкіряної рукавички».

ЛІТЕРАТУРА

- Вихор, Валерій. (2013). Розподіл рухових дій боксерів за складністю їх виконання. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць Волинського національного університету імені Лесі Українки*, 2 (22), 117–120 (Vyhor, Valery. (2013). Distribution of motor actions of boxers by complexity of their execution. *Physical education, sports and culture of health in modern society: a collection of scientific works of Volyn National University named after Lesya Ukrainka*, 2 (22), 117-120).
- Воронцов, А. (2021). Сучасні методи оцінки техніко-тактичних дій дівчат у боксі. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*, 19, 10–17 (Vorontsov, A. (2021). Modern methods of assessing the technical and tactical actions of girls in boxing. *Bulletin of Kamianets-Podilskyi National University named after Ivan Ogienko. Physical education, sports and human health*, 19, 10-17).
- Круцевич, Т. Ю., Воробйов, М. І., Безверхня, Г. В. (2011). Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді. Київ: Олімпійська література (Krutsevich, T. Yu., Vorobyov, M. I., Bezverkhnya, G. V. (2011). *Control in physical education of children, adolescents and young people*. Kyiv: Olympic Literature).
- Платонов, В. Н. (2015). Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. Киев: Олимпийская литература, Т. 1. (Platonov, V. N. (2015). *The system of preparation of athletes in the Olimpiz sports. General theory and practical attachment: textbook [for trainer]: in 2 kn*. Kyiv: Olympi Literature, Vol. 1).
- Фізичне виховання. Бокс (2021). Уклад. Назимок В. В., Гаврилова Н. М., Мартинов Ю. О., Добровольський В. Е. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського (Physical Education. Box (2021). Structure. Nazum V. V., Gavrilova N. M., Martynov Yu. O., Dobrovolsky V. E. Kyiv: KPI them. Igor Sikorsky).
- Юрченко, І. В. (2018). Бокс у системі фізичного виховання студентської молоді. *Молодий вчений*, 2 (54), 466–469 (Yurchenko, I. V. (2018). Boxing in the physical education system of student youth. *Young scientist*, 2 (54), 466-469).
- Тренування «Procedos». URL: <https://5element.ua/ua/blog/post-trenirovki-procedos/> (Procedos training. URL: <https://5element.ua/en/blog/post-trenirovki-procedos/>).

SUMMARY

Lazorenko Serhii, Chkhaylo Mykola, Kolomiets Andrii. Innovative approaches to solving the problems of functional training of boxers.

The rapid and progressive pace of the development of spectacle in modern sports puts forth urgent requirements for the optimization of the process of training athletes in the direction of functional training. This problem especially concerns boxing and not only professional boxing. Spectators want to watch spectacular matches where there is an intrigue until its conclusion. Fast-paced fights cause a flurry of criticism from both the sports press and observers. Over the last decade, in sports of higher achievements, there has been an increase in the requirements for sports achievements at competitions of various levels, this also applies to boxing. The process of sports training, in the specified sport, requires the search for new methods, approaches, techniques and tools and the

discovery of unused reserves in the organization of the training process itself, the internal functional potential of the body of boxer athletes of various qualifications. Optimizing the process of training in boxing, researching effective exercises, training principles and strategies that will help reveal the inner individuality of the desire to become a champion, to win in competitions of various levels, dictates the need to increase attention to the physical and functional fitness of athletes and the development of all aspects of their improvement. These aspects are especially relevant when working with boxers at the stage of advanced training. The study of the indicated problems allowed us to identify actual contradictions. On the one hand, the sports community expects high results from boxers at competitions of various levels, and on the other hand, in the training process of boxers, the coach devotes too little time to the functional training of his pupils using innovative methods and techniques. To optimize the process of functional training of boxers of the highest achievements, we offer the Swedish product of functional sports science, developed by the Gray Institute – Proceodos. Therefore, the material of this scientific publication is devoted to the coverage of the aspects of using the «Proceodos» fitness technique to optimize the functional training of boxers.

Key words: sport, boxing, educational and training process, fitness, «Proceodos».

УДК 378:796(73)

Оксана Філоненко

Центральноукраїнський державний університет

імені Володимира Винниченка

ORCID ID 0000-0003-4453-9887

DOI 10.24139/2312-5993/2024.01-02/434-442

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ США

Враховуючи сучасні запити освіти на вивчення світового досвіду потребують подальшого вивчення особливостей фізичного виховання студентів у закладах вищої освіти США. У статті розкрито особливості фізичного виховання студентської молоді США. Для вирішення поставленої мети було використано такі методи дослідження: теоретичні: аналіз педагогічної літератури, нормативних документів, матеріали періодичних видань із теми дослідження; структурно-логічний аналіз та систематизація; зіставлення різних поглядів на проблему; узагальнення.

Встановлено, що фізичне виховання в Сполучених Штатах Америки пройшло інтенсивний шлях становлення та реформування і на даний момент являє собою одну з найбільш успішних і дієвих систем. Вагоме значення фізичного виховання, як одного з найважливіших напрямів виховання, пояснюється досить серйозною підтримкою з боку держави.

Дослідники виділяють такі особливості фізичного виховання в університетах США: гармонійне поєднання навчання та дозвілля студентів; фінансова підтримка фізичного розвитку студентів; розвинена система факультативних та рекреаційних занять; комерціалізація та професіоналізм студентського спорту.

Перспективи подальших розвідок напряму вбачаємо у вивченні можливостей застосування американського досвіду виховання фізичної культури студентів у системі вищої освіти України.