

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2\(174\).24](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2(174).24)
УДК 613.96:613.72:312

Мельніков Андрій Вікторович,
доктор педагогічних наук, доцент,
Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна, м. Хмельницький
Шинкарук Віктор Олександрович,
старший викладач кафедри фізичного виховання і спорту,
Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна, м. Хмельницький
Демков Ярослав Вадимович
Курсант 2 курсу факультету Безпеки Державного кордону
Національної академії Державної прикордонної служби України
ім. Богдана Хмельницького, Україна, м. Хмельницький

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ

Професійна діяльність військовослужбовців завжди пов'язана з високим ризиком, який включає як психологічні аспекти (професійна деформація, вплив емоційно-психологічних перевантажень), так і фізичні. Досвід підтверджує, що якість освоєння бойових прийомів для застосування в екстремальних умовах залежить від рівня розвитку психічної підготовленості та витривалості. Включення у фізичну підготовку елементів функціонального тренування може значно сприяти розвитку витривалості, сили, координації та психологічної стійкості. Витривалість як фізична якість характеризується здатністю виконувати завдання протягом тривалого часу. Сучасні умови в яких виконують завдання військовослужбовці, незважаючи на наявність новітньої бойової техніки і транспортних засобів, вимагає від них високого рівня розвиненості даної якості для здійснення піших переходів, подолання ділянок місцевості з різними штучними і природними перешкодами. В ході функціонального тренування розвивається силова витривалість, яка дозволяє виконувати фізичні завдання протягом тривалого періоду часу. Цей метод тренувань може бути корисним для покращення загальної фізичної підготовки у контексті військово-професійної діяльності, оскільки він сприяє розвитку функціональної силової витривалості та адаптивної готовності до фізичних викликів.

Ключові слова: фізична підготовка, тренування, функціональне тренування, курсант, військовослужбовець

Prospects of using functional training in the process of physical training of cadets. The professional activity of military personnel is always associated with high risk, which includes both psychological aspects and physical aspects. Work experience confirms that the quality of mastering combat techniques for use in extreme conditions depends on the level of development of mental preparedness and endurance. Including elements of functional training in physical training can significantly contribute to the development of endurance, strength, coordination, and psychological stability. Endurance as a physical quality is characterized by the ability to perform tasks for a long time. Modern conditions in which military personnel perform their tasks, despite the presence of the latest military equipment and vehicles, require them to have a high level of development of this quality in order to carry out foot crossings, overcome areas of terrain with various artificial and natural obstacles. In the course of functional training, strength endurance is developed, which allows you to perform physical tasks for a long period of time. This can be especially useful in military service or other situations where it is necessary to maintain a high level of physical activity for a long time.

The basic idea of functional training is to use exercises that activate many muscle groups at the same time and imitate movement patterns that can be encountered in everyday life or during sports activities.

Functional training also improves cardiovascular endurance by increasing the efficiency of the cardiovascular system and the body's ability to work at an elevated heart rate. Such training may include elements of exercises with weights, a functional simulator, aerobics and other forms of physical activity aimed at comprehensive development. This method of training can be useful for improving general physical fitness, particularly in the context of military-professional activities, as it promotes the development of functional strength endurance and adaptive readiness for various physical challenges.

Key words: physical training, training, functional training, cadet, military serviceman

Постановка проблеми. Інтенсивна службова обстановка, суворий графік та військова дисципліна створюють труднощі у процесі фізичного розвитку курсантів. Існуючі умови вимагають адаптації традиційних педагогічних методик під вимоги військової служби. Функціональне тренування – це спеціальна система тренувань, призначення якої розвиток відмінної загальної фізичної підготовки. Спочатку спеціальний комплекс різноманітних програм використовувався у США під час тренінгів пожежників та поліцейських, а незабаром набув популярності за межами професії та країни. Функціональне тренування можна описати як програму тренувань, що складається з функціональних вправ високої інтенсивності, що постійно варіюються [4, с.157]. Мета цієї методики формулюється як фізичний розвиток людини за такими напрямками як витривалість, сила, гнучкість, швидкість, координація, точність, а також покращення працездатності серцево-судинної та дихальної систем, швидкість адаптації до зміни навантажень. Військовослужбовці часто опиняються в екстремальних ситуаціях, де розвиток цих характеристик може визначати їхню здатність діяти ефективно навіть при

тривалому фізичному та психологічному навантаженні. Сучасні умови, в яких персонал прикордонної служби виконує завдання вимагає від них високого рівня розвиненості витривалості, швидкості координації, високого рівня працездатності, а отже є доцільним використовувати функціональне тренування в процесі фізичної підготовки. Дослідники стверджують, що розвивати у курсантів лише фізичні якості недостатньо. У процесі фізичної підготовки необхідно формувати психічну стійкість, яка забезпечить виявлення цих якостей у складній обстановці навчальної та професійної діяльності. Функціональне тренування дозволяє збільшити стійкість до психологічного тиску та виробити здатність зберігати рівновагу під час стрімких подій.

Аналіз літературних джерел. На сьогодні проблема фізичної підготовленості курсантів в закладах вищої освіти сектору безпеки та оборони є актуальною та привертає увагу дослідників. Ряд науковців розглядали можливість застосування функціонального тренування або кросфіту для фізичної підготовки молоді. Так, Слюсаренко В. (2017) розглянув перспективи використання елементів тренувань з програми кросфіту на уроках фізкультури в загальноосвітній школі [1]. О. Федечко та Р. Сіренко (2016) дослідили застосування засобів функціонального тренування у фізичному вихованні студентів. На думку авторів ця система є однією з сучасних і перспективних форм організації фізичного виховання [2]. У статті В. Ягодзінського (2022) досліджується вплив високоінтенсивного функціонального тренування на показники фізичного розвитку та функціональних можливостей курсантів. Автори приходять висновку, що функціональне тренування позитивно впливає на показники фізичного розвитку та функціонального стану курсантів [4].

Мета статті полягає у дослідженні визначення ефективності методики системи функціонального тренування у загальній та спеціальній фізичній підготовці курсантів закладів вищої освіти сектору безпеки та оборони.

Виклад основного матеріалу дослідження. Майбутня військово-професійна діяльність студентів закладів вищої освіти у секторі безпеки та оборони вимагає високого рівня мотивації для військової служби, високих особистісних якостей, необхідних фізичних, психофізіологічних та психічних показників. Ці якості ефективно формуються та розвиваються через систематичні фізичні тренування, а також конкретні знання та навички, необхідні для забезпечення професійної надійності. Функціональне тренування — це метод, спрямований на розвиток функціональної силової підготовки та покращення координації рухів, які використовуються у повсякденному житті та спорті. Основна ідея полягає в тому, щоб тренувати рухові патерни, які відображають ті дії, які люди роблять у своєму повсякденному житті або в конкретному виді спорту.

Даний спеціальний комплекс програм з'явився спершу у США, де використовувався під час тренінгів пожежників та поліцейських. Сьогодні методи функціонального тренування набрали популярності і їх вибирають не лише професійні спортсмени, військові та співробітники спецпідрозділів, але й звичайні люди. Такі заняття сприяють гармонійному, комплексному та всебічному фізичному розвитку, просуванню в спорті, підтримці фізичної форми і, що важливо, їх можна проводити у зручний час. Основна ідея, що лежить в основі функціонального тренування полягає в тому, щоб відмовитися від дорогого спортивного обладнання та об'єднати важку атлетику, гімнастику, біг та веслування у високоінтенсивне тренування.

Спеціальна підготовка та повсякденна діяльність курсантів вищих навчальних закладів сектору безпеки та оборони має свої відмінні риси. Доцільно розглянути місце функціонального тренування стосовно військової сфери. Спочатку функціональні тренування розвивають не окремі м'язи, а тіло в комплексі, що є метою для середньостатистичного курсанта. Використання в цій системі тренувань вправ з власною вагою тіла, з опором партнера та зовнішнього середовища, різні обтяження та гумові еспандери, гімнастичні снаряди та різні тренажери робить її зручною для застосування та універсальною. У процесі функціонального тренування курсант може контролювати свою вагу. Інтенсивне жиропалювання веде до втрати зайвого підшкірного жиру, підвищується м'язовий тонус збільшуючи силові показники і витривалість, збільшується об'єм легень, стабілізується артеріальний тиск, покращується метаболізм, зміцнюється серцевий м'яз і покращується кровотік, а також кількість повторень у вибраних вправах. випробувань із фізичної підготовки. Для курсантів необхідно зробити особливий акцент на розвиток спеціальних якостей за допомогою введення в тренувальну програму відповідних вправ.

Функціональне тренування відрізняється високою інтенсивністю і постійною зміною вправ [4, с.157]. Навчально-тренувальні заняття методом функціонального тренування являють собою комплексне багатофункціональне тренування, що сприяє розвитку фізичних якостей, зокрема витривалості, сили, швидкості, гнучкості, спритності. Програма функціонального тренування — це функціональні рухи, які постійно варіюються та виконуються з високою інтенсивністю в різних часових інтервалах. Функціональне тренування включає елементи та вправи з різних видів спорту (легкої та важкої атлетики, гімнастики, пауерліфтингу, гирьового спорту). Вправи функціонального тренування підбирають таким чином, щоб сприяти гармонійному розвитку всіх м'язових груп. Функціональні тренування поєднують кардіотренування з силовими вправами. Під час функціонального тренування вправи виконуються за принципом кругового тренування: спочатку йде навантаження на одні групи м'язів, потім на інші, без пауз або з мінімальним відпочинком у проміжку між вправами. Оптиміальний розподіл навантаження на верхні та нижні кінцівки, а також на тіло одночасно та рівномірно сприяє ефективному тренуванню всіх м'язових груп, адаптуючи їх до різноманітних умов навколишнього середовища. Застосування системи функціональних тренувань дозволяє досягти повноцінного і гармонійного прогресу в розвитку всієї морфофункціональної системи людського тіла [3, с.182].

Популярність цього методу тренувань була обумовлена кількома показниками. По-перше, відсутність необхідності у спеціалізованих тренажерних залах, що дозволяє там, де зручно. По-друге, розвиток силової витривалості, внаслідок безперервного (або з невеликими зупинками) виконання вправ, що і зумовлює наявність аеробного навантаження, корисного для серця. Завдяки великому арсеналу вправ існує можливість підібрати комплекс для розвитку необхідних фізичних якостей, таких як витривалість, спритність, сила, швидкість, координація та гнучкість. Виконання цієї системи в обмежені проміжки часу дозволяє чітко відстежувати свої результати та ставити собі певні цілі. Даний метод тренувань

також спрямований на виховання психологічної стійкості та впевненості у своїх силах, витримку та самовладання, формує здоровий спосіб життя та покращує фізичний розвиток та фізичні здібності.

У програмі функціонального тренування комбінуються такі дії, як біг (спринтерські забіги), веслування (на спеціальних тренажерах); стрибки (зі скакалкою чи перешкоди); лазіння канатами; робота з гантелями, гириями, штангою; перенесення речей; вправи на кільцях; перевертання великих покришок від транспортних засобів. Програма тренувань може бути трьох видів: без тимчасових обмежень, з обмеженим часом і обсягом роботи, що збільшується, з фіксованим обсягом і збільшенням швидкості виконання вправ. Оскільки одна з найважливіших особливостей функціонального тренування — варіативність, то єдиної програми бути не може. Такі тренування дозволяють виключити формалізованість у змісті та структурі занять, уникнути одноманітності та монотонії. У той же час завдяки варіативності функціональне тренування може значно підвищити інтерес курсантів до процесу фізичної підготовки, зростання їх результатів.

Дана система тренувань може розглядатися також з позиції самостійного виду спорту, де суперництво з спортсменами, що займаються, дає додаткову мотивацію для тренувань на межі можливостей, тим самим підвищуючи результативність та ефективність занять. Функціональне тренування спрямоване переважно на розвиток витривалості, вибухової сили, швидкості та спритності та включає роботу не тільки з окремими м'язами, але й з м'язовими групами та цілими функціональними ланцюгами. Це підвищує загальну силу та стабільність тіла. Розвиток силових параметрів та стабільності може допомогти у профілактиці травм, оскільки зміцнює м'язи та сприяє правильному розподілу навантаження на тіло. Результат від занять у цій системі досягається за короткий термін. Основною перевагою для курсанта буде можливість займатися і варіювати навантаження при нестабільному розпорядку дня, що часто змінюється, внаслідок різних службових заходів.

Високоінтенсивні функціональні тренування відіграють важливу роль у формуванні функціональної підготовленості курсантів. Ці тренування спрямовані на розвиток силових, аеробних та координаційних навичок, необхідних для успішного виконання різноманітних завдань у військовій сфері. Систематичне проведення високоінтенсивних функціональних тренувань дозволяє підвищити витривалість, адаптивність та відмінну фізичну форму курсантів. Ці тренування також сприяють утриманню оптимальної маси тіла, зміцненню ядра та покращенню реакційних здібностей, що є необхідним для сучасних військових, які часто стикаються з різноманітними фізичними випробуваннями та екстремальними умовами. Оптимізація військової функціональної підготовленості через високоінтенсивні тренування може покращити загальну готовність курсантів до стресових ситуацій та допомогти забезпечити ефективну виконавську діяльність у всіх аспектах їх службового обов'язку.

Розробка комплексів вправ функціонального тренування для розвитку витривалості курсантів показала, що в перший місяць тренувань слід виконувати комплекси вправ з власною вагою, у другому доцільно вводити вправи з обмеженими навантаженнями, при цьому виконувати і вправи з власною вагою. ускладнюється швидкісним режимом з обмеженими паузами для відпочинку. Таким чином, фізична підготовка курсантів методом функціонального тренування може бути ефективніша за традиційну систему фізичної підготовки. Фізичній підготовці курсантів варто приділяти більше уваги та застосовувати нові технології, методики, які сприятимуть розвитку фізичних якостей. Також система функціонального тренування може значно підвищити інтерес курсантів до процесу фізичної підготовки, зростання їх результатів.

Висновки. Використання системи функціонального тренування в процесі фізичної підготовки курсантів підвищує рівень їхнього фізичного розвитку. Функціональний тренінг виставляє основи для фізичної підготовки, що дозволяє ефективно вирішувати різноманітні завдання в різний час. Максимальна тренувальна дія за мінімальний проміжок часу сприяє вирішенню проблеми дефіциту навчального та службового часу курсантів. Підвищення мотивації до фізкультурно-спортивної діяльності курсантів неможливе без застосування ефективних та популярних методик та засобів спортивного тренування. Важливо враховувати різноманітність вправ для комплексного розвитку різних аспектів функціональної підготовки. Заняття кругового тренування сприяють поліпшенню показників, таких як витривалість серцево-судинної та дихальної систем, розвиток м'язів і їх стійкість до високого навантаження та перевантажень, а також покращують граничну концентрацію, точність, потужність, швидкість, гнучкість, стійкість та баланс. З огляду на все вище сказане стає актуальною адаптація методик функціонального тренування для проведення навчальних та секційних занять у курсантів.

Перспективи подальших досліджень

Фізична підготовка у навчальному процесі повинна ставити основи для забезпечення здоров'я, використання комплексного підходу до розвитку розумових і фізичних якостей, а також удосконалення фізичної та психологічної готовності до професійної діяльності. Функціональне тренування привертає увагу у зв'язку з його потенційним впливом на фізичну підготовку, здоров'я та виконання рухів у повсякденному житті та спорті. Можливі перспективи досліджень у цій області включають вивчення ефективності різних методів функціонального тренування для покращення загальної фізичної підготовки, витривалості та силових характеристик, а також можливість адаптації до індивідуальних потреб: розробка індивідуалізованих програм тренувань, враховуючи особисті особливості, рівень фізичної підготовки та цілі спортсменів.

Література

1. Слюсаренко В. В. Використання елементів тренувань з програми кросфіту на уроках фізкультури в загальноосвітній школі: Методичний посібник. Вінниця, 2017. 49 с.
2. Федечко О., Сіренко Р. Застосування засобів системи CrossFit у фізичному вихованні студентів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*: зб. наук. праць / гол. ред. В. М. Костюкевич. 2016. С. 190-194
3. Харланова М. О., Джим В. Ю., Канунова Л. В. Вплив занять функціонального тренування на прояв спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменок фітнес моделей протягом підготовчого періоду. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2023. Т. 4, № 163. С. 179-184.

4. Ягодзінський, В. П., Балдецький, А. А., Барковський, Д. О., Іванов, С. В., Слівінський, Я. С. Вплив інтенсивного функціонального тренування на показники фізичного стану курсантів. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*. 2022. №12 (158). С. 156–160.

References

1. Sliusarenko V. V. (2017) Vykorystannia elementiv trenuvan z prohramy krosfitu na urokakh fizykultury v zahalnoosvitnii shkoli: Metodychnyi posibnyk. Vinnytsia. 49 p. [in Ukrainian]
2. Fedechko O., Sirenko R. (2016) Zastosuvannia zasobiv systemy CrossFit u fizychnomu vykhovanni studentiv. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii: zb. nauk. prats/ hol. red. V. M. Kostiukevych*. Pp.190-194 [in Ukrainian]
3. Kharlanova M. O., Dzhym V. Yu., Kanunova L. V. (2023) Vplyv zaniat funktsionalnoho trenuvannia na proiav spetsialnoi fizychnoi pidhotovlenosti kvalifikovanykh sportsmenok fitnes modelei protiahom pidhotovchoho periodu. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. T. 4, № 163*. Pp. 179-184. [in Ukrainian]
4. Iahodzinskiy, V. P., Baldetskiy, A. A., Barkovskiy, D. O., Ivanov, S. V., Slivinskiy, Ya. S. Vplyv intensyvnoho funktsionalnoho trenuvannia na pokaznyky fizychnoho stanu kursantiv. *Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Drahomanova. Seria 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury*. 2022. №12 (158). Pp. 156–160. [in Ukrainian]

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2\(174\).25](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2(174).25)
УДК 796.011

Мисишин П.О.
заступник директора Промовтерської компанії АК-1 та
керівник навчально-тренувального центру АК-1, м. Львів
аспірант
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
Гуцул Н.З.
доктор філософії, ст. виклад. кафедри ФВ
Українська академія друкарства

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА В ПРОФЕСІЙНОМУ БОКСІ

Мисишин П.О., Гуцул Н.З. Фізична підготовка в професійному боксі. Професійний бокс — популярний у всьому світі вид спорту, завдяки своїй видовищності викликає значний інтерес як у глядачів так і фахівців. Це високоінтенсивний вид спорту, який вимагає ряд добре адаптованих фізичних та фізіологічних характеристик, щоб забезпечити максимальну ефективність та конкурентність у поєдинках. Було розглянуто медичні аспекти та потенційні ризики для здоров'я від участі в тренуваннях та змаганнях. Однак немає вичерпних джерел прикладних спортивних наукових досліджень про підготовку професійних боксерів до змагань. Було проаналізовано ряд досліджень стосовно підготовки професійних боксерів до змагань. Науковий супровід дослідження професійного боксу, є особливо важливим в інтересах здоров'я спортсменів, цікавим для міжнародної аудиторії, ЗМІ, а також медичних і наукових спільнот.

Ключові слова: боксери, фізична підготовка, професійний бокс.

Petro Mysyshyn, Natalia Hutsul. Physical training in professional boxing. Professional boxing is a sport popular all over the world, and thanks to its spectacle, it arouses considerable interest from both spectators and experts. It is a high-intensity sport that requires a number of well-adapted physical and physiological characteristics to ensure maximum efficiency and competitiveness in matches. Punches are intended for both offensive and defensive actions, as well as for combining quick blows with the whole body with the speed of strength development. The resulting arm momentum and isometric muscle activity contribute to powerful strokes. The use of multi-faceted exercises in order to improve the rotational range of motion, the speed of force development and the segmentation of the sequence is recommended for the development of an effective stroke. It is necessary to use different training methods to achieve maximum results. The medical aspects and potential health risks of participating in training and competition were discussed. However, there are no comprehensive sources of applied sports scientific research on the preparation of professional boxers for competition. A boxer who receives individual and reasoned recommendations at all stages of training is an athlete who enters the ring with a lower risk of serious injuries in the short and long term. A limitation of this approach is that body weight (category), gender, ethnicity, and individual performance standards must be considered. A number of studies on the preparation of professional boxers for competitions were analyzed. The scientific support of the research of professional boxing is especially important in the interests of the health of athletes, interesting for the international audience, mass media, as well as medical and scientific communities.

Key words: boxers, physical training, professional boxing.

Постановка проблеми. Змагальну діяльність боксерів можна охарактеризувати великою динамікою рухів і мінливих ситуацій, великою психічною напругою, різноманітністю ударів і захисних дій [9; 32]. На виконання конкретних дій боксерів великий вплив мають швидкість і координація рухів, точність рухів під час ударів, сила ударів, психомоторні