

Implementation of Strength Fitness Components by Means of Functional Training

Olena Voichun

*Senior Lecturer, Department of Physical Culture and Sports,
Candidate of Pedagogical Sciences
V.O. Sukhomlynskyi National University of Mykolaiv (Ukraine)*

Oleksandr Bychkov

*Lecturer, Department of Physical Culture and Sports,
V.O. Sukhomlynskyi National University of Mykolaiv (Ukraine)*

Alisa Tvelina

*Associate Professor of the Department
theory methodology of physical education
Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv (Ukraine)*

Oksana Petrenko

*Senior lecturer, The Department of Olympic and Professional Sports,
Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv (Ukraine)*

Abstract

The article clarifies the significance of the development of the components of strength fitness (muscle strength and muscular endurance) and delineates the specifics of the implementation of these components through the context of strength training by means of functional training. Such forms and types of functional training as TRX, Omnia-training, CrossFit, BOSU are outlined.

The author emphasizes the conceptual advantages of implementing various forms of functional training, which will allow an increase in muscle mass; reduction of adipose tissue; improvement of stability and balancing of the body; relief of muscles; increasing endurance and speed; strengthening of the cardiovascular system; pumping stretching and flexibility; activation of metabolism and blood flow; correction of posture and general improvement of the body.

The opinion is asserted about the high importance of the development of muscle strength and endurance of the body for the all-round development of the athlete, and enables new approaches and finding methods of functional training that would be implemented as efficiently as possible in practice.

Key words: fitness, strength fitness, components of strength fitness, muscle strength, muscle endurance, functional training.

Зростання спортивної реалізації та безпосередньої конкуренції у світовому спортивному просторі вимагає значного удосконалення процесу підготовки майбутніх

спортсменів у всіх його видах. Фітнес, на сучасному етапі розвитку індустрії, застосовує багатогранний арсенал прийомів, засобів та форм, що уможлиблює збагачення та розширення вправ, програм та застосування обладнання для занять з різних видів спорту. Одним з таких видів постає силовий фітнес. Не дивно, що актуальність силового фітнесу обумовлена незадовільним рівнем здоров'я населення в Україні, через значну нестачу фізичної активності та автоматизації діяльності, що не вимагають фізичної активності людини. Ці умови не створюють стимуляції роботи опорно-рухового апарату та ЦНС людини.

Згідно з рекомендацією Американського коледжу спортивної медицини (ACSM) обов'язковим складовим компонентом фітнесу займає силове тренування. Силовий фітнес розглядається у багатьох вітчизняних та закордонних дослідників, зокрема у роботах Благій О., Єременко Н., Лойко Т., Claudino J. G., Gabbett T. J., Bourgeois F., Souza H. S., Miranda R. C., та ін.

Мета дослідження – теоретичне обґрунтування особливостей реалізації компонентів силового фітнесу засобами функціонального тренінгу.

Ми розуміємо, що фітнес – це напрямок масової, спортивної та оздоровчої фізичної культури, що безпосередньо спрямований на покращення загального стану організму людини, його тренуваності завдяки виконанню простих вправ у визначеному такті, зокрема допомагає у корекції ваги та форм тіла людини і дозволяє закріпити досягнуті результати. М'язова сила, як здатність людини долати зовнішній опір та протидіяти йому шляхом напруження; та силова витривалість, як здатність м'язів підтримувати розвиток зусиль у певний період часу – є важливими компонентами фітнесу, що забезпечуватиме суттєво-функціональні переваги правильно побудованого силового тренування. Такими тренуваннями можуть бути практикування з використанням додаткового інвентарю чи/або із власною вагою, шляхом різної тривалості, інтенсивності та характеру вправ. Це дозволяє мати рівносторонній вплив на організм шляхом збалансування навантаження на різні групи м'язів, що дозволяє прискорювати метаболізм та активне спалювання калорій.

Розвивати та удосконалювати силу й витривалість організму можливо за допомогою функціонального тренінгу – високо інтенсифікованого тренування, що структуровано спрямоване на прокачування всіх груп м'язів. Тренінг здатний задіяти

найглибші м'язи-стабілізатори до роботи. Проте, у разі незадовільного зростання силових можливостей, згідно з думкою Славітьяка О.С., спортсмени «починають пошук більш ефективних засобів та методів навантаження груп м'язів без суттєвого підвищення обсягів тренувальних навантажень, щоб досягти максимального зростання сили» [4, с.8].

Дослідженість застосування функціонального тренінгу описано у роботах Лойко Т. [3], Благій О. [1] та ін., які підкреслюють функціональний тренінг як такі заняття, що бралися за основу у підготовчій програмі силового фітнесу перед спортивними змаганнями. Натомість Єременко Н. [2] зазначає значущість функціонального тренінгу серед початківців-спортсменів, які бажають схуднути та оздоровити своє тіло.

Функціональний тренінг належить до змішаного типу тренувань, адже особливістю функціональних силових вправ є дублювання рухів людини із повсякденного життя таких, як присідання, підйоми, нахили, подолання перешкод, ходьбу складним рельєфом та інші. Варто зазначити, що такі тренування не передбачають складних навантажень на суглоби чи скелет тіла. Ще однією особливістю функціональних вправ є інтенсифікація комплексу вправ без перерв, зокрема кожне таке заняття повинно включати мінімум 8-10 вправ для основних м'язових груп з інтервалом 2-3 рази на тиждень.

На практиці реалізація компонентів силового фітнесу, а саме м'язової сили та витривалості, на нашу думку, доцільніше упроваджувати засобами функціонального тренінгу, що може реалізовуватись за допомогою таких видів та форм, як: 1) з петлі TRX; 2) Omnia-тренінг; 3) CrossFit; 4) BOSU та ін. Пропонуємо розглянути деякі особливості реалізації функціонального тренінгу, що передбачають силове наповнення змісту занять.

TRX пропонує таку систему функціональних вправ, що базуються на загальному спротиві тіла. Засновником методу TRX став командир Ренді Хетрік, який шукав швидкий та тихий спосіб підготувати власну команду для захоплення вантажного судна, при цьому не покидаючи складу причалу. В умовах обмеженого простору та відсутності спортивного інвентаря, командир відшукав нейлонові стропи від парашута. Це дало змогу сконструювати Y-образну систему мотузок, яка і стала основою

сучасного тренажеру TRX. На сьогодні, TRX можливо реалізувати через спеціальні петлі TRX. За допомогою таких засобів можливо досягнути вискоєфективного метаболічного тренінгу зі звичайними знайомими вправами. Це дозволяє за менш тривалий час витратити велику кількість калорій [5].

Ще одним видом функціонального силового тренування слід виділити Omnia-тренінг – це 45-ти хвилинне кругове тренування на спеціалізованій станції Omnia. Ця станція здатна максимізувати взаємодію учасників тренінгу у кількості до 8 осіб. Станція передбачає різноманітну комплектацію аксесуарів, що дозволяє тренеру максимально міксувати види силового наповнення вправ до індивідуальних особливостей, можливостей спортсмена чи його рівня підготовки. Це можуть бути такі види вправ, як вправи з маятником, системою подвійної тяги, вправи з канатами, кільцями, штангами, вправи з грушею «тягни-штовхай» та багато інших. Саме Omnia-тренінг здатний розвивати фізичні здібності спортсмена та відкоригувати техніку виконання вправ.

Найпоширенішим методом функціонального тренінгу слід виділити CrossFit, що передбачає циклічні мінливі функціональні рухи, які виконуються з високою інтенсивністю. При CrossFit тренування поєднують у собі гімнастичні, силові та кардіо навантаження у поєднанні базових та важкоатлетичних вправ: випади, присідання, віджимання, тяги, підтягування, ривки, жими, біг та комбінації цих вправ зі штангами, гирями та гантелями. Варто підкреслити, що CrossFit дозволяє працювати безпосередньо з витривалістю організму, внаслідок включення вправ зі скакалками, кардіотренажерами та бігом. На нашу думку, програма CrossFit уможливорює поєднання найкращих методик з різних видів спорту.

Функціональні тренування на балансувальній платформі, де вправи виконуються з утриманням власної рівноваги – ще один вид силового функціонального фітнесу за назвою BOSU (Both Side Use). Такі заняття передбачають використання спеціального та основного тренажера BOSU, що слугує гумовою напівсферою, діаметром 65 см та висотою 30 см, з кріпленням на пластикову платформу. Такий тренажер здатний ускладнити виконання звичних вправ (випади, віджимання, присідання чи планки), при цьому калорії спалюються значно швидше. Зокрема, такі тренування здатні зміцнити вестибулярний апарат, розвинути спритність, силу, гнучкість та координацію тіла [5].

Перевагами застосування різних видів та форм функціонального тренінгу є: збільшення м'язової маси тіла; зменшення жирових тканин; поліпшення стійкості та балансування тіла; рельєфність м'язів; збільшення витривалості та швидкості; зміцнення серцево-судинної системи; прокачування розтяжки та гнучкості; активізація метаболізму та кров'яних потоків; корекція постави та загальне оздоровлення організму. Такі тренування є універсальними для людей з різним рівнем фізичної підготовки.

Функціональний тренінг здатний оптимізувати систему тренувального навантаження у силовому фітнесі, зокрема максимально наблизитись до найбільш ефективних параметрів цього впливу. Численні дослідження показують високу вагомість становлення м'язової сили та витривалості тіла задля різнобічного розвитку спортсмена й уможлиблюють нові підходи та знаходження методів функціонального тренінгу, які б максимально ефективно реалізовувались на практиці.

References

1. Blahii O., Lysakova N. *Tendentsii rozvytku hrupovykh fitness-prohram*. [Trends in the development of group fitness programs]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu* (2), 2013. S.54-58.
2. Ieremenko N.P. *Funktsionalnyi treninh, yak vyd rukhovoi aktyvnosti* [Functional training as a type of motor activity]. *Modern scientific challenges and trends*, 2020. S. 158-162.
3. Loiko T. *Funktsionalnyi treninh u protsesi zaniat fizychnoiu kulturoiu uchniv starshoi shkoly* [Functional training in the process of physical education of high school students]. *Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*. Lutsk, 2012. № 4(20). S. 299-302.
4. Slavitiak O.S. *Udoskonalennia trenuvalnoho protsesu sportsmeniv u bodibildynhu na osnovi optymalnoho zastosuvannia bazovykh ta formuiuchykh vprav u mezotsyklakh pidhotovky* [Improving the training process of athletes in bodybuilding based on the optimal use of basic and formative exercises in mesocycles of training]: *avtoreferat dysertatsii na zdobuttia naukovooho stupenia kandydata nauk z fizychnoho vykhovannia ta sportu za spetsialnistiu 24.00.01* [thesis abstract for obtaining the scientific degree of candidate of sciences in physical education and sports as a specialty 24.00.01]. *Natsionalnyi universytet fizychnoho vykhovannia i sportu Ukrainy*, Kyiv, 2018. 26 s.
5. Claudino, J. G., Gabbett, T. J., Bourgeois, F., Souza, H. D. S., Miranda, R. C., Mezêncio, B., Serrão, J. C. *CrossFit overview: systematic review and meta-analysis*. *Sports medicine-open*, 4(1), 2018. p.p. 1-14.