



# ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТРЕНАЖЕРНИХ ПРИСТРОЇВ У ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ БОРЦІВ

**Федір ЗАГУРА, Ростислав ПЕРВАЧУК,  
Юлія СТЕЛЬМАХ**

*Львівський державний університет фізичної культури  
імені Івана Боберського, м. Львів, Україна*

Технічний прогрес, який увійшов у життя людства, не оминув і процес фізичної підготовки борців. Поширення технічних засобів і тренажерів у фізичній підготовці об'єктивно відображає велику потребу в забезпеченні якісної дії фізичних вправ на організм тих, хто тренується. Потреба у використанні тренажерів зростає з дефіцитом природних рухів у сучасному суспільстві. Одним із способів збільшення варіативності фізичної підготовки є використання в тренувальному процесі різноманітних технічних засобів, спеціального інвентарю і тренажерних пристроїв.

На сьогодні у світі активізуються дослідження й пошуки нових конструкцій тренажерів, від якості і властивостей яких значною мірою залежить ефективність підвищення рухових можливостей тих, хто тренується [3, 6].

Тренажер (з англ. «train» – навчати, тренувати) – це комплекс обладнання, що забезпечує відтворення цілісних вправ і ситуацій або ж основних елементів у разі контролю за вибраними

характеристиками рухів. За його допомогою здійснюють цілеспрямований розвиток фізичних якостей, які є одними з показників здоров'я і позитивної психоемоційної мотивації залучення до занять фізичною культурою та спортом [2, 5, 7].

Однією з важливих ознак тренажера є забезпечення штучних умов, спеціально створених для виконання саме цієї вправи, та обмеження помилкових дій тих, що займаються. Різні тренажери допомагають ефективно впливати на функціональний розвиток тієї чи тієї системи організму людини. Зокрема, на серцево-судинну та дихальну систему дуже впливають бігові, крокові тренажери, на кістково-м'язову – веслувальні, на нервову – крокові, імітатори плавання [1, 4].

Зауважимо, що заняття на тренажерах з'ясовує характер і величину реакцій функціональних систем організму на конкретне фізичне навантаження, вихідний рівень фізичної підготовленості борців і необхідну величину фізичного навантаження [3, 4]. Тренажерні пристрої застосовують як в умовах групових, так і індивідуальних занять як допоміжний або основний засіб фізичного вдосконалення [1, 5, 6].

Передусім тренажери поділяють на силові та аеробні (так звані кардіотренажери). Першу групу призначено для нарощування м'язової маси, другу – для підвищення життєвого тону, підтримки спортивної форми та тренування серцево-судинної системи. Найбільш універсальні тренажери (наприклад, лави для преса) та універсальні силові станції, на яких по черзі можна тренувати різні м'язи. Однак серед домашніх тренажерів найпопулярніша аеробна група – велотренажери, бігові доріжки, степери, гребні, еліптичні тренажери. Ця категорія універсальна для використання всією родиною (легко вибрати потрібну програму тренування, регулювати навантаження й отримувати задоволення від комфортних занять).

Найпростіший аеробний тренажер – це степер. Він складається з двох «педаль», по чергово наступаючи на які, ви імітуєте пробне природне для людського організму навантаження – ходьбу по нерівній поверхні. Вага тіла під час кожного кроку переноситься з однієї ноги на другу, пасивна нога згинається в коліні, навантажуються м'язи передньої поверхні стегна–квадріцепс, задньої поверхні – сідничні, біцепс стегна, литкові м'язи. Степер є ефективним варіантом для зменшення зайвої ваги і загального зміцнення організму.

Головна перевага цього тренажера – відносна дешевизна і малі габарити. Більше місця займає тільки ускладнений варіант степера з важелями для рук, зате це дає змогу під час тренування навантажувати і плечовий пояс [1, 5, 6].

Простою у використанні є бігова доріжка, яка серед тренажерів для схуднення на першому місці. Звичайно, бігати можна і навколишніми парками, спостерігаючи красу природи, але робити це вдома у зручний час набагато комфортніше. Бігові доріжки бувають механічні та електричні. Зокрема, механічні – дешевші й компактніші, однак штовхати доріжку доводиться ногами. Отже, якщо втомитися, немає сил на додаткові старання, тоді тренування вже буде корисним. Натомість, у електричних можна змінювати швидкість руху, кут нахилу і регулювати навантаження. Сучасні моделі оснащено додатковими амортизаційними системами, які знижують ударне навантаження, шкідливе для хребта і суглобів [3, 7].

Дуже популярними є велотренажери. У велотренажерах працює механічна або магнітна система навантаження. Механічні тренажери можуть мати ремінну систему навантаження, коли величина навантаження залежить від натягу ремня і його тертя об колесо-маховик; або колодкового, дія якої ґрунтується на опорі гальмівних колодок, притискається до маховика. Кожна з систем має свої переваги: ремінні велотренажери недорогі і компактні; колодкові мають велику інерційність і добре імітують їзду на велосипеді для перегонів; магнітні є безшумними, у них плавний, рівномірний хід. Комфортність тренування на велотренажері залежить від можливості регулювання положення сидла, його величини і форми. Велотренажери обладнані приладами для вимірювання частоти пульсу: давачем-кліпсою, сенсорами на руків'ях та моніторами серцевого ритму. Частоту пульсу вимірюють у ділянці грудей, отримані дані без використання проводів передають на тренувальний комп'ютер, а потім вони відображаються на дисплеї. Ця перевірена медичними дослідженнями технологія дає змогу уникнути неточностей, а також одержати достовірні дані про те, як відбувається тренування [2, 4].

Гребні тренажери. Вони мають вигляд станини з двома важелями, повністю імітують весла. Навантаження відбувається за допомогою гідравлічних амортизаторів, а її зміна відбувається або зміною важеля «весла», або регульованим амортизатором. Завдяки

тренуванню на гребному тренажері навантаження отримують всі групи м'язів, і це корисно для людей із малорухливим способом життя.

Еліптичні тренажери – це певний гібрид велотренажера, степера і бігової доріжки. На таких тренажерах займаються за принципом крос-тренінгу: встають на платформу, руками беруться за руків'я і крокують, крутячи педалі по еліпсу. Така траєкторія, що імітує природну ходьбу або біг, містить навантаження на гомілкоstop і колінний суглоб та забезпечує навантаження на м'язи спини і рук як додаток до навантаження на ноги. Ходьба по еліптичній траєкторії допомагає тренувати серцево-судинну та дихальну системи, як на всіх кардіологічних тренажерах, але не тільки: вони силово навантажують нижні групи м'язів (стегон, сідниць і литок), а за допомогою важелів із руків'ям задіяний і плечовий пояс [5, 7].

Другий вид – силові тренажери. Силові тренажери розрізняють за видом і характеристиками, але їхнє завдання одне: зміцнення найбільш слабких м'язів та ізольоване навантаження на ті частини тіла, які потрібно відкоригувати. Виконують це піднімаючи важкі предмети завдяки різним групам м'язів. Конструкцій силових домашніх тренажерів є велика кількість: від універсальної лави для розвитку м'язів преса і вправ з гантелями до багатофункціональної робочої станції. Водночас є певні особливості: вага вантажних плит або дисків, нерідко для збільшення навантаження застосовують рухомі блоки. Під час конструювання таких комплексів акцентують увагу зазвичай на багатофункціональності за збереження компактності [2, 4].

Останнім часом з'явилося багато силових тренажерів, у яких як силовий елемент використовують власну масу того, хто тренується. Лавки – недорогі, універсальні, не займають багато місця, дають змогу розвивати необмежену кількість м'язів, але в комплексі з гантелями або штангами [3, 6].

Використання тренажерів, які виконують багато функцій, має загальні завдання: полегшити умови занять відвідувачеві спортзалу і допомогти досягти поставленої мети. За правильного використання тренажерів майже немає ризику травм. Щоб підвищити ефективність і якість тренувань, треба знати загальні характеристики і варіанти застосування сучасних тренажерів.

**Висновок.** Отже, 1) тренажерні пристрої допомагають широко урізноманітнювати вихідні положення, суворо дозувати

навантаження. До роботи залучають необхідні м'язові групи, до мінімуму зведено додаткові рухи; 2) тренажери дають змогу моделювати потрібні поєднання режимів роботи м'язів в умовах спорідненості розвитку фізичних якостей і вдосконалення спортивної техніки; 3) використання тренажерів дає змогу розширити можливість для технічної, тактичної і фізичної підготовки, допомагає моделювати різноманітні умови майбутньої змагальної діяльності борців; 4) тренажери значно інтелектуалізують тренувальний процес, що оптимізує роботу принципів активності і свідомості, підвищуючи якість знань; 5) застосування спортивних тренажерів дає змогу виховувати інтерес і прагнення до фізичного вдосконалення, зберігати та зміцнювати здоров'я спортсменів.

**Ключові слова:** тренажери, фізична підготовка, борці.

#### Список використаних джерел

1. Бойко В. Ф. Физическая подготовка борцов / Бойко В. Ф., Данько Г. В. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 224 с.
2. Загура Ф. Комплексна оцінка фізичної підготовленості дзюдоїстів / Загура Ф. // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2011. – Вип. 15, т. 1. – С. 95–99.
3. Загура Ф. Особливості побудови програми фізичної підготовки борців вільного стилю з урахуванням домінантного типу енергозабезпечення [Електронний ресурс] / Ф. Загура, Р. Первачук, Я. Свищ // Спортивна наука України. – 2016. – № 1. – С. 9–16.
4. Загура Ф. І. Моделювання спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих дзюдоїстів у річному макроциклі / Загура Ф. І., Труш О. Р. // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2013. – Вип. 7(33), т. 1. – С. 270–275.
5. Лялько В. В. Тренажеры в боевых искусствах: практическое пособие / Лялько В. В. – Минск : Харвест, 1998. – 376 с.
6. Buford T. W. The effect of a competitive wrestling season on body weight, hydration, and muscular performance in collegiate wrestlers / T. W. Buford, S. J. Rossi, D. B. Smith, M. S. O'Brien, C. Pickering // Strength Cond Res. – 2006. – Vol. 20. – P. 689–692.
7. Experimental substantiation of teaching algorithm of technique in weightlifting and powerlifting competitive exercises / Tovstonoh O., Roztorhui M., Zahura F., Vynogradskyi B. // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – N 15(2), Art 48, P. 319–323.