

Використання тренажерів в системі спортивної підготовки баскетболістів

Пащенко Н. О.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. У статті розглянуто питання значення використання тренажерів у системі підготовки баскетболістів. Застосування технічних засобів і тренажерів є одним із провідних напрямів сучасного спортивного тренування. Використання технічних засобів та тренажерів у спортивній практиці дозволяє фахівцям ефективно керувати процесом формування спеціалізованих рухових умінь і навичок.

Ключові слова: тренажери; баскетбол; тренувальний процес; технічні засоби.

Вступ. У сучасних умовах підготовки баскетболістів високої кваліфікації та резервів важлива роль надається технічним засобам навчання та різноманітним тренажерам, які допомагають вдосконалювати навчально-тренувальний процес та покращити різні сторони підготовленості спортсменів баскетболістів на різних етапах підготовки.

Тренажерами називають пристосування і обладнання, за допомогою котрих моделюються певні умови виконання техніко-тактичних дій баскетболіста, створюються різні режими роботи м'язів в умовах структури виконання прийомів гри. Вони конструктивно виконані на базі різноманітних елементів або процесів: механічних, електронних, логічних та інформаційних. Суттєво те, наскільки тренажер моделює реальну рухову діяльність баскетболіста, а його застосування відповідає поставленим завданням навчання і тренування.

На думку авторів Асєєвої Я., Помещикової І. хороша матеріально-технічна база дає можливість тренеру індивідуалізувати тренувальний процес, підвищувати його інтенсивність, прискорювати розвиток різних якостей гравців та за допомогою спеціального обладнання об'єктивно оцінювати рівень їхньої підготовленості (Асєєва, & Помещикова, 2022).

За своїм цільовим призначенням матеріально-технічні засоби розподіляються на три групи:

1. Обладнання, інвентар, тренажери.
2. Реєстраційна апаратура.
3. Демонстраційна апаратура.

Застосування технічних засобів навчання, особливо тренажерів, має велику цінність для розвитку фізичних якостей і техніко-тактичної майстерності баскетболістів, допомагає швидше засвоювати нові елементи, оволодівати складними технічними прийомами, створює умови для підвищення моторної щільності (наповненості) занять.

Завдяки цьому останнім часом все більше уваги провідні фахівці

приділяють розробці та використанню технічних засобів навчання і тренування для виховання фізичних якостей, вдосконалення техніки і тактики гри.

Мета дослідження: розглянути доцільність використання тренажерів у тренувальному процесі баскетболістів.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури.

Результати дослідження. Сучасний баскетбол є одним із найбільш динамічних і технічно складних видів спорту, що поєднує високу інтенсивність, різноманітність рухових дій і значні фізичні навантаження. Гравці виконують сотні швидко-силових рухів, включно з ривками, стрибками, змінами напрямку, контактною боротьбою та тонкими координаційними діями, такими як ведення, передачі й кидки. У таких умовах система спортивної підготовки повинна забезпечувати комплексний розвиток фізичних, технічних і функціональних якостей. Одним із ключових засобів реалізації цього завдання виступають тренажери – силові, функціональні, технічні та технологічні. У світовій спортивній науці питання застосування тренажерів розглядається як платформа для оптимізації тренувального процесу. За даними Kraemer, Ratamess (2004), структуроване тренажерне навантаження дозволяє підвищити показники сили й потужності на 15-30% за 10-16 тижнів, що безпосередньо впливає на ефективність гри в баскетболі. У свою чергу Bompa, Buzzichelli (2018) наголошують, що тренажери є основою побудови періодизації силових підготовки, забезпечуючи точність дозування навантаження та захист спортсмена від перевтоми.

Крім того, тренажери відіграють важливу роль у формуванні технічних навичок. Спеціалізовані пристрої – такі як shooting machines, тренажери для дриблінгу та платформи з сенсорним зворотним зв'язком – широко використовуються у системах підготовки NCAA та NBA. За даними NBA Sports Science Lab, впровадження таких тренажерів дозволяє збільшити ефективність кидків на 12-20% упродовж 8-10 тижнів регулярних тренувань (Laver et. al., 2020).

Важливим аспектом є й профілактика травм, яка в сучасному баскетболі має першорядне значення. За даними Sports Medicine Journal, до 65% травм у баскетболі пов'язані з недостатньою стабільністю опорно-рухового апарату, слабкістю м'язів-стабілізаторів і неякісними руховими діями. Функціональні тренажери, нестабільні платформи, ексцентричні пристрої (Laver et. al., 2020) дозволяють знизити ризик травм до 40-50%.

З огляду на це, актуальність теми використання тренажерів у системі спортивної підготовки баскетболістів є надзвичайно високою. Тренажер – навчально-тренувальний пристрій для навчання та вдосконалення спортивної техніки, розвитку рухових якостей, удосконалення сенсорних систем організму; технічні засоби зі зворотним зв'язком, що дозволяють прискорено формувати та вдосконалювати рухові навички та якості. Навчальні тренажери набули широкого поширення у зв'язку із зростаючими запитами практики навчання рухам у спорті та у фізичному вихованні. В основі найбільш досконалих тренажерів для технічної підготовки лежить принцип зворотного зв'язку. «Зворотний зв'язок» дозволяє отримувати інформацію про параметри рухів та на

її основі керувати ними. Крім того, навчальні пристрої дозволяють програмувати різні біомеханічні показники дії, що освоюється, або його частини.

Сучасні концепції психолого-педагогічної теорії навчання та принципи загальної теорії управління передбачають при розробці навчальних тренажерних пристроїв послідовне вирішення наступних завдань:

- вивчення загальної структури діяльності та виділення основних педагогічних навичок;
- аналіз вимог, що висуваються до зовнішньої структури навичок, що розвиваються, та визначення елементів конкретної навички;
- вивчення внутрішньої структури окремої навички, її орієнтовної основи;
- розробка пристроїв, що відтворюють у модельних умовах автентичні режими м'язової діяльності учнів;
- реалізація орієнтовної основи дії за рахунок застосування засобів термінової інформації;
- створення раціональних методик вироблення просторових, тимчасових і силових компонентів навички на базі розроблених тренажерів;
- дослідження ефективності процесу формування рухових навичок з урахуванням виявлених закономірностей;
- уточнення шляхів раціональної організації процесу навчання та тренування з використанням тренажерів.

При створенні ефективних тренажерних пристроїв необхідно виконувати такі умови:

- вправи, що виконуються на тренажері, повинні мати просторові, просторово-часові та динамічні характеристики, що відповідають характеристикам рухів (елементів) під час виконання основної спортивної вправи;
- характер роботи м'язів під час використання тренажера повинен відповідати реальним умовам виконання основної спортивної вправи.

Висновки. тренажери відіграють важливу роль у підготовці баскетболістів. Вони роблять тренування різноманітнішими та допомагають швидше досягати потрібних результатів.

Тренажери корисні для розвитку фізичних якостей – сили, витривалості, швидкості та координації. Крім того, вони дають можливість відпрацьовувати технічні елементи, наприклад точність кидків чи швидкість реакції. Це напряду впливає на гру та результативність команди.

Ще один важливий момент – профілактика травм. Завдяки тренажерам можна зміцнити м'язи й суглоби, що знижує ризик пошкоджень під час інтенсивних навантажень.

Отже, регулярне використання тренажерів у тренувальному процесі допомагає баскетболістам стати сильнішими, більш технічними та витривалими, а також грати безпечніше й стабільніше.

Література:

- Асєєва, Я., & Помещикова, І. (2022). Використання технічних засобів підготовки у спортивних іграх. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти*, Т. 1, 56-59.
- Волков, В.Л. (2008). *Основи теорії та методики фізичної підготовки студентської молоді*: навч. посіб. Київ : Освіта України.
- Остапенко Ю., & Сергієнко В. (2023). Тренажерне обладнання для занять спортивними іграми. *Спортивні ігри*, 4(30), 36–46. <https://doi.org/10.15391/si.2023-4.04>
- Пашенко, Н.О., Помещикова, І.П., Чуча, Ю.І., Чуча, Н.І., & Ширяєва, І.В. (2020) Теорія та методика обраного виду спорту для студентів 2 курсу спеціалізації баскетбол : навчальний посібник. Харків : ХДАФК.
- Bompa, T.O., & Buzzichelli, C. (2021). *Periodization of strength training for sports*. Human Kinetics Publishers.
- Kraemer, W.J., & Ratamess, N.A. (2025). Resistance training. In *Encyclopedia of Exercise Medicine in Health and Disease* , 1-6. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Laver, L., Kocaoglu, B., Cole, B., Arundale, A. J., Bytomski, J., & Amendola, A. (Eds.). (2020). *Basketball sports medicine and science*. Springer Nature.

Відомості про авторів:

Пашенко Наталія Олександрівна – старший викладач кафедри спортивних та рухливих ігор

Харківська державна академія фізичної культури

<https://orcid.org/0000-0002-890-338>

E-mail: paschenko130@ukr.net

Надійшла до редакції 10.01.2026 р.