

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРОФЕСІЙНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ТА ЇХ АДАПТАЦІЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

Анотація. У статті проаналізовано можливості адаптації сучасних підходів фізичної підготовки у професійному волейболі, до системи фізичного виховання студентів. Розглянуто особливості розвитку спеціальної витривалості, обґрунтовано ефективність силово-пліометричних програм. Визначено значення профілактичних вправ для зниження ризику травматизму. Показано, що впровадження сучасних тренувальних засобів сприяє підвищенню ефективності занять і покращенню функціонального стану студентів.

Ключові слова: волейбол, студенти, фізична підготовка, пліометрика, швидкісно-силові якості.

Abstract. The article analyzes the possibilities of adapting modern approaches to physical training in professional volleyball to the system of students' physical education. The specific features of developing special endurance are examined, and the effectiveness of strength and plyometric training programs is substantiated. The significance of preventive exercises for reducing injury risk is determined. It is demonstrated that the implementation of modern training methods contributes to increased training effectiveness and improved functional status of students.

Keywords: volleyball, students, physical training, plyometrics, speed-strength abilities.

Вступ. Навчання у закладах вищої освіти супроводжується значними інтелектуальними навантаженнями та обмеженим рівнем рухової активності студентів. Тривале перебування у сидячому положенні, статичні пози та психоемоційне напруження формують передумови для функціональних порушень опорно-рухового апарату та загальної працездатності. У цих умовах система фізичного виховання повинна реалізовувати не лише освітню, але й компенсаторну та відновлювальну функції.

Волейбол є одним із найбільш доступних і популярних видів рухової активності у студентському середовищі. Водночас, традиційні підходи до організації занять часто орієнтовані на застарілі методичні моделі та недостатньо враховують сучасні науково обґрунтовані тенденції підготовки спортсменів.

За останні роки у професійному волейболі відбулися суттєві зміни структури фізичної підготовки, що базуються на досягненнях біомеханіки,

теорії тренування та спортивної фізіології. Адаптація окремих елементів цих підходів у фізичному вихованні студентів може значно підвищити ефективність занять, оптимізувати навантаження та покращити функціональний стан організму.

Енергозабезпечення та витривалість. Традиційні засоби розвитку аеробної витривалості (тривалий біг) у сучасному волейболі втратили провідну роль. Дослідження підтверджують, що волейбол є інтервальним видом діяльності, де короткі періоди високої інтенсивності (стрибки, ривки, ігрові переміщення) чергуються з нетривалими фазами відновлення. Середня тривалість ігрового розіграшу становить 4–10 секунд, тоді як паузи між ігровими діями – 10–20 секунд. За таких умов пріоритетним напрямком є розвиток спеціальної швидкісної витривалості. Як зазначають дослідники, ефективним інструментом є ігрові вправи зі зменшеною кількістю гравців, що дозволяють паралельно вдосконалювати техніко-тактичні дії та розвивати специфічні фізичні якості, роблячи енергетичні навантаження подібними до змагальних [1].

У системі фізичного виховання студентів, які спеціалізуються на волейболі доцільно впроваджувати ігрові вправи зі зменшеною кількістю гравців у форматах 3×3 або 4×4. Такий формат підвищує щільність заняття, зростає мотивація студентів та зменшується ризик перевантаження.

Силова підготовка та розвиток потужності. Вертикальний стрибок є визначальним компонентом спеціальної фізичної підготовки у волейболі. Сучасна фізична підготовка включає базові силові вправи (присідання, станова тяга), вибухові рухи (елементи важкої атлетики та їх варіації) та вправи зі швидким виконанням, зокрема кидки набивних м'ячів і стрибки з обтяженням.

Наукові дослідження свідчать, що поєднання програм силового та пліометричного тренування призводить до значного покращення стрибкових показників, без ознак перетренування, при умові правильного дозування навантажень [2].

Пліометричний (ударний) метод залишається головним засобом для збільшення висоти стрибка. Сучасна концепція передбачає оптимізацію обсягу навантаження та його індивідуалізацію, наприклад, ліберо може потребувати іншого навантаження ніж блокуючі.

Встановлено, що помірний обсяг пліометричної роботи (близько 40 стрибків за тренувальну сесію) із частотою 2 рази на тиждень є достатнім для покращення стрибка [3].

У навчальному процесі студентів, ці засоби можуть бути включені до семестрових програм із чітким визначенням обсягу та інтенсивності навантажень. Практика показує, що низькооб'ємні пліометричні програми, інтегровані в практичні заняття з волейболу, сприяють приросту показників вибухової сили та висоти стрибка в межах 5–10%, протягом 8–12 тижнів, що є функціонально значущим для студентського контингенту [3].

Профілактика травматизму. Сучасна система фізичної підготовки у професійному волейболі передбачає обов'язкову інтеграцію засобів профілактики травм.

Найбільш уразливими зонами гравців є плечовий та колінні суглоби. Тому профілактичні програми повинні включати вправи для стабілізації плечового поясу, зміцнення м'язів плеча, розвиток балансу та ексцентричної сили м'язів нижніх кінцівок. Доведено, що систематичне використання таких вправ сприяє статистично значущому зниженню ризику травматизму [4].

У навчальному процесі студентів профілактичні засоби можуть бути реалізовані у форматі регулярних вправ на стабілізацію, баланс та контроль рухів. Це забезпечує не лише оздоровчий ефект, але й формує у студентів компетенції щодо організації безпечного тренувального процесу.

Висновки. Отже, інтеграція сучасних підходів фізичної підготовки у систему фізичного виховання студентів, є методично обґрунтованою та функціонально доцільною. Використання ігрових вправ інтервального характеру дозволяє ефективно розвивати спеціальну витривалість у специфічних для волейболу режимах роботи. Комбіновані силовопліометричні програми сприяють покращенню швидко-силових характеристик без ризику перевантаження за умови адекватного дозування. Низько-об'ємні пліометричні навантаження забезпечують стабільні позитивні адаптаційні зміни та безпечні для студентів. Включення профілактичних вправ у план заняття підвищує надійність опорно-рухового апарату та знижує ймовірність травм.

Таким чином, модернізація змісту занять із волейболу на основі сучасних тренувальних концепцій дозволяє підвищити ефективність фізичного виховання, покращити функціональний стан студентів та забезпечити формування прикладних професійних навичок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Gabbett T., Jenkins D., Abernethy B. Game-Based training for improving skill and physical fitness in team sport athletes. *International journal of sports science & coaching*. 2009. Т. 4, № 2. С. 273–283. URL: <https://doi.org/10.1260/174795409788549553>
2. Cardoso Marques M. A., González-Badillo J. J., Kluka D. A. In-Season resistance training for professional male volleyball players. *Strength and conditioning journal*. 2006. Т. 28, № 6. С. 16–27. URL: <https://doi.org/10.1519/00126548-200612000-00002>
3. Ramirez-Campillo R., Andrade D.C., Nikolaidis P.T., Moran J., Clemente F.M., Chaabene H., Comfort P. Effects of plyometric jump training on vertical jump height of volleyball players: a systematic review with meta-analysis of randomized-controlled trial. *Journal of sports science and medicine*. 2020. Т. 19, № 3. С. 489–499. URL: <https://doi.org/10.25932/publishup-52589>

4. Reeser J. C., Bahr R. Handbook of sports medicine and science: volleyball. 2008. URL: <https://doi.org/10.1002/9780470693902>.