

ВИМОГИ ДО ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ГРАВЦІВ У ВОЛЕЙБОЛ

Крамаренко В. І.

*старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту та реабілітації
Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут»
вул. Вадима Манька, 17, Харків, Україна
orcid.org/0009-0005-9395-7016
limonlion@gmail.com*

Ключові слова: волейбол,
волейболісти, гра, гравці,
фізична підготовка,
технічна підготовка,
тактична підготовка.

Сучасний волейбол висуває підвищені вимоги до техніко-тактичної та фізичної підготовки гравців. Зростання інтенсивності змагань, швидкості виконання ігрових прийомів і складності тактичних комбінацій потребує комплексного підходу до підготовки спортсменів.

Мета дослідження – вивчити вимоги до технічної, тактичної та фізичної підготовки гравців у волейбол.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури.

Результати дослідження. У дослідженні розглянуто вимоги до технічної, тактичної і фізичної підготовки волейболістів.

Висновки. Технічна підготовка волейболістів базується на опануванні основних ігрових прийомів із високою точністю, стабільністю та координованістю рухів. Виконання цих прийомів залежить від розвитку швидко-силових якостей, спритності та гнучкості, що забезпечуються спеціальними вправами, як-от імітаційні та підвідні вправи, а також використанням сучасних технологій.

Тактична підготовка є критично важливою для формування стратегічного мислення та командної взаємодії. Гравці мають швидко аналізувати ігрові ситуації, передбачати дії суперника й адаптувати тактику до умов гри. Ефективність тактичної підготовки залежить від синхронізації дій між гравцями, використання складних комбінацій і врахування ігрових ролей.

Фізична підготовка, що включає загальний і спеціальний складники, забезпечує розвиток швидкості, сили, витривалості, спритності та гнучкості, необхідних для виконання інтенсивних ігрових дій і профілактики травм. Зокрема, високий рівень розвитку стрибкової витривалості, швидкості реакції та сили є основою для виконання потужних подач і ударів нападу.

Комплексний підхід до підготовки волейболістів, який урахує вимоги до технічної, тактичної та фізичної підготовки, створює міцну основу для успішної змагальної діяльності, зниження травматизму та максимального розкриття потенціалу гравців.

Перспективи подальших досліджень – вивчити вимоги до психологічної підготовки гравців у волейбол.

REQUIREMENTS FOR THE TECHNICAL, TACTICAL AND PHYSICAL TRAINING OF VOLLEYBALL PLAYERS

Kramarenko V. I.

*Senior Lecturer at the Department of Physical Education, Sports
and Rehabilitation*

National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"

Vadym Manko str., 17, Kharkiv, Ukraine

orcid.org/0009-0005-9395-7016

limonlion@gmail.com

Key words: *volleyball, volleyball players, game, players, physical training, technical training, tactical training.*

Modern volleyball places increased demands on the technical, tactical and physical training of players. The growing intensity of competition, the speed of game techniques and the complexity of tactical combinations require a comprehensive approach to training athletes.

The purpose of the study – to study the requirements for technical, tactical and physical training of volleyball players.

Methods of the study: theoretical analysis and synthesis of scientific and methodological literature.

Results of the study. The study examines the requirements for technical, tactical and physical training of volleyball players.

Conclusions. The technical training of volleyball players is based on mastering the basic playing techniques with high accuracy, stability and coordination of movements. The execution of these techniques depends on the development of speed and strength qualities, agility and flexibility, which are provided by special exercises, such as simulation and preparatory exercises, as well as the use of modern technologies.

Tactical training is critical for developing strategic thinking and teamwork. Players must quickly analyse game situations, anticipate their opponents' actions and adapt their tactics to the conditions of the game. The effectiveness of tactical training depends on the synchronisation of actions between players, the use of complex combinations and consideration of game roles.

Physical training, which includes general and specific components, ensures the development of speed, strength, endurance, agility and flexibility necessary for performing intense game actions and preventing injuries. In particular, a high level of jump endurance, reaction speed and strength is the basis for powerful serves and attacking strikes.

A comprehensive approach to training volleyball players, which takes into account the requirements for technical, tactical and physical training, creates a solid foundation for successful competitive activity, reduces injuries and maximises the potential of players.

Prospects for further research: to study the requirements for the psychological preparation of water polo players.

Вступ. Сучасний волейбол характеризується швидким темпом гри, складними комбінаціями, миттєвою зміною ігрових ситуацій і високою інтенсивністю фізичних навантажень. Це підкреслює необхідність комплексного підходу до спортивної підготовки волейболістів, який поєднує технічну майстерність, тактичне мислення та фізичну підготовленість.

Актуальність дослідження зумовлена стрімким розвитком волейболу як олімпійського та професійного виду спорту, що потребує вдосконалення мето-

дик підготовки для досягнення високих спортивних результатів і зниження ризику травм. Зростання інтенсивності змагальних і тренувальних навантажень, а також ускладнення тактичних комбінацій потребують поглибленого вивчення вимог до технічної, тактичної та фізичної підготовки гравців.

Мета дослідження – вивчити вимоги до технічної, тактичної та фізичної підготовки гравців у волейбол.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Волейбол є комбінаційною грою, яка проходить у високому темпі. Гравці повинні вміти швидко переключатися від нападу до захисту. Миттєва зміна ситуацій обумовлюється правилами гри [5].

Є.А. Стрикаленко, О.Г. Шалар, Р.І. Андрєєва, І.А. Жосан [7] зазначають, що гра у волейбол характеризується значним посиленням спеціалізації ігрових дій. На думку авторів, умовний розподіл гравців за ігровими функціями є невід'ємним складником змагальної діяльності та дає можливість максимально розкрити їхні індивідуальні особливості.

Д.В. Бойко [2] вважає, що специфіка змагальної діяльності у волейболі характеризується високою варіативністю ігрових ситуацій та їх швидкою зміною. Як вказує фахівець, швидкість польоту м'яча на офіційних міжнародних і національних змаганнях досягає 130 км/год, що пред'являє високі вимоги до функціонування опорно-рухового апарату спортсменів під час виконання атакуювальних ударів, подач м'яча та гри в захисті.

Основними засобами навчального тренування з волейболу є фізичні вправи та вправи з техніки й тактики гри. Умовно вони поділяються на основні і допоміжні.

Основні вправи – це вправи з техніки й тактики гри та сама гра у волейбол, у яких технічні прийоми й тактичні дії виконуються так, як у грі.

У навчальній двобічній грі у волейболі вдосконалюються рухові якості, рухові навички технічних прийомів гри й тактичні вміння.

Допоміжні вправи застосовують для кращого опанування основних вправ і різнобічної підготовки.

Допоміжні вправи поділяють на загальнорозвивальні та спеціальні.

Загальнорозвивальні вправи вирішують завдання різнобічної фізичної підготовки. Під час виконання цих вправ застосовуються засоби гімнастики, акробатики, легкої атлетики, інших спортивних і рухливих ігор.

Спеціальні вправи дають можливість прискорити навчання технічних і тактичних прийомів і опанування ігрових навичок. Вони поділяються на підготовчі, завданням яких є розвиток спеціальних фізичних якостей, і підвідні, безпосередньо спрямовані на опанування структури технічних прийомів гри. До групи підвідних вправ входять імітаційні вправи.

Загальнорозвивальні та підготовчі фізичні вправи спрямовані на розвиток функціональних можливостей, основні та підвідні – на формування рухових навичок, засвоєння технічних прийомів і тактичних умінь.

Загалом зазначені фізичні вправи вирішують завдання різнобічної технічної, тактичної та фізичної підготовки у волейболі [4].

Досконала техніка створює сприятливі умови для успішного вирішення ігрових завдань у захисті і нападі та базується на природній координації рухів.

Володіння бездоганною технікою гри у волейбол відіграє важливу роль у досягненні високих спортивних результатів.

Техніку гри у волейбол становлять основні ігрові прийоми та способи їх взаємодії, що є необхідними для ведення гри. Різноманітні чергування рухів, якими володіє волейболіст, характеризують його технічну підготовленість [5].

За даними Д.В. Бермудес і А.Ю. Клименко [1], у досягненні технічної майстерності у грі значну роль відіграє рівень розвитку фізичних якостей. Вони зазначають, що на навчально-тренувальних заняттях з волейболу необхідно використовувати спеціальні фізичні вправи для розвитку спритності, сили, швидкості, витривалості та гнучкості.

Виконання технічних прийомів у безопорному положенні неможливе без прояву спритності та гнучкості.

Більшість тактичних комбінацій засновано на швидких переміщеннях, що передбачає високий рівень розвитку швидкості та швидкісної витривалості.

Ефективне виконання ігрових прийомів у волейболі залежить від рівня розвитку спритності та стрибкової витривалості.

Фізична підготовка – це педагогічний процес, спрямований на розвиток фізичних якостей і функціональних можливостей органів і систем організму, які створюють сприятливі умови для досконалого опанування навичок гри. Вона повинна бути пов'язана з технічною і тактичною підготовкою.

Фізична підготовка складається із загальної і спеціальної, між ними існує тісний зв'язок.

Високий рівень вимог до фізичної підготовки волейболістів пояснюється якісно новим рівнем розвитку волейболу, який потребує нового рівня фізичної підготовленості спортсменів (збільшилися інтенсивність ігор, темп розвитку й завершення атак, тренувальні навантаження).

Зі зростанням спортивної кваліфікації роль фізичної підготовки не знижується. Однак її засоби й методи, що використовуються, зазнають змін, які проявляються передусім у спрямованості.

Вибір найбільш ефективних засобів і методів тренування, спрямованих на підвищення рівня фізичної підготовленості волейболістів, ґрунтується на вимогах змагальних ігор до рухової і функціональної підготовки [3].

Розвиток і вдосконалення координаційних здібностей є одним із найважливіших і невід'ємних складників ефективного опанування техніки гри у волейбол [8].

Виховання спритності у волейболістів пов'язане передусім із симетричністю рухів, рівномірністю їхніх зусиль під час прийомів і передач м'яча. Також спритність залежить від уміння гравця володіти своїм тілом під час виконання різноманітних падінь, переكاتів, в ударах нападу та блокуванні м'яча [5].

Виконання прийомів техніки гри (подачі, удару нападу, блокування) залежить від рівня розвитку сили невеликих м'язових груп, з якими пов'язаний рух кисті й пальців рук.

Широко застосовуються під час занять волейболом вправи на розвиток швидкості. Ці вправи мають бути різноманітними й охоплювати різні м'язові групи. Вони повинні сприяти вдосконаленню діяльності центральної нервової системи, підвищенню координаційних здібностей учнів [1].

Дані І.Ю. Самохвалової, В.В. Мелюшкиної [6] свідчать про те, що рівень швидкісно-силової підготовленості та вміння спортсменів повноцінно його використовувати є визначальним в удосконаленні технічної майстерності в різних видах спорту, які потребують прояву вибухових зусиль, зокрема у волейболі.

Технічна підготовка у волейболі є основою для ефективного виконання ігрових дій і забезпечення командної взаємодії в умовах високої динаміки гри. Вона охоплює опанування комплексу технічних прийомів, які необхідні для успішного ведення гри в нападі та захисті.

Основні вимоги до технічної підготовки волейболістів такі:

1. Загальні вимоги до технічної підготовки:

1) гравці повинні виконувати технічні прийоми (подачу, передачу, удар нападу, блокування, захист) з високою точністю та стабільністю незалежно від темпу гри чи стресових умов;

2) технічна підготовка передбачає наявність високого рівня розвитку координаційних здібностей для забезпечення плавності, синхронності й економічності рухів під час виконання ігрових прийомів;

3) гравці мають швидко адаптувати техніку до змінних ігрових ситуацій, як-от різна швидкість і траєкторія польоту м'яча (до 130 км/год), позиція суперника чи розташування партнерів;

4) техніка виконання прийомів повинна мінімізувати енергетичні витрати, дозволяти гравцям підтримувати високий рівень фізичної працездатності протягом тривалого матчу (1,5–2 години).

2. *Вимоги до основних технічних прийомів.* Технічна підготовка включає опанування основних ігрових прийомів, кожен із яких має специфічні вимоги:

1) гравці повинні спрямовувати подачу (силову, планову, коротку) у цільові зони спортивного май-

данчика, ускладнювати прийом суперника або створювати тактичну перевагу;

2) силові подачі вимагають високої швидкості м'яча (до 130 км/год у професійній грі), що залежить від швидкісно-силових якостей плечового пояса та кисті;

3) гравці мають володіти різними типами подач (силова, плануюча, тактична) для адаптації до тактичних завдань і стилю гри суперника;

4) верхня та нижня передачі мають бути точними, з м'яким торканням м'яча для того, щоб забезпечити зручну позицію для удару нападу або продовження комбінації;

5) гравці мають миттєво реагувати на траєкторію м'яча, адаптувати положення тіла та рук для ефективної передачі;

6) передача потребує узгодженості з діями партнерів, особливо зв'язуючого, для створення швидких і точних атак;

7) удар має поєднувати вибухову силу (залежить від швидкісно-силових якостей ніг і тулуба) та точність спрямування м'яча для обходу блоку суперника;

8) виконання удару в безопорному положенні вимагає високого рівня розвитку спритності та гнучкості для точного контакту з м'ячем;

9) гравці мають володіти силовими, обманими й укороченими ударами для тактичної гнучкості;

10) гравці повинні швидко займати позицію біля сітки, передбачати напрямок удару нападу суперника;

11) ефективне блокування забезпечується синхронним рухом рук і тулуба для перекривання траєкторії м'яча;

12) гравці повинні оперативно реагувати на швидкі подачі та удари нападу (швидкість м'яча – до 130 км/год) за допомогою верхньої або нижньої техніки прийому;

13) прийом м'яча має бути стабільним, щоб забезпечити точну передачу для організації контратаки.

3. *Вимоги до розвитку технічних навичок:*

1) техніка передач, подач і обманих ударів залежить від сили та координованості рухів кистей і пальців рук, що має розвиватися через спеціальні вправи;

2) технічна підготовка має передбачати перехід від простих вправ (окремі елементи прийомів) до складних комбінацій, що імітують змагальні ситуації;

3) треба використовувати тренувальні стінки, відеоаналіз і симуляції віртуальної реальності (VR-симуляції) для відпрацювання точності, ритму та координованості рухів.

4. *Вимоги до інтеграції з тактичною підготовкою:*

1) технічні прийоми мають виконуватися з урахуванням тактичних завдань, як-от створення комбінацій, передбачення дій суперника та взаємодія з партнерами;

2) технічна підготовка має враховувати роль гравця (зв'язуючий, нападаючий, ліберо), що вимагає специфічних технічних навичок (наприклад, точність передач для зв'язуючого, сила удару для нападаючого);

3) гравці мають миттєво переключатися між прийомами нападу (подача, удар) і захисту (прийом, блок), що вимагає високої технічної універсальності.

5. Вимоги до профілактики травм:

1) технічна підготовка має включати дозовані навантаження для уникнення перевантаження суглобів і м'язів під час стрибків, ударів і падінь;

2) вправи з еластичними стрічками й ізометричні вправи для зміцнення суглобів є обов'язковими для профілактики травм.

Зазначені вимоги до технічної підготовки волейболістів сприяють формуванню міцної основи для виконання ігрових прийомів, сприяють підвищенню змагальної ефективності та зниженню ризику травм. Вони є невід'ємною частиною комплексної підготовки, що поєднує технічні, тактичні та фізичні аспекти гри у волейбол.

Тактична підготовка у волейболі є ключовим компонентом, який визначає здатність гравців і команди ефективно реалізувати стратегію гри, адаптуватися до дій суперника та досягати перемоги в умовах високої динаміки та швидкої зміни ігрових ситуацій. Вона включає формування тактичного мислення, уміння аналізувати гру, ухвалювати швидкі рішення та координувати дії в команді.

Основні вимоги до тактичної підготовки волейболістів такі:

1. Загальні вимоги до тактичної підготовки:

1) гравці мають миттєво аналізувати ігрові ситуації, передбачати дії суперника й ухвалювати оптимальні рішення в умовах обмеженого часу (наприклад, за швидкості польоту м'яча до 130 км/год);

2) тактична підготовка має передбачати вміння швидко переключатися між атакуючими та захисними діями залежно від ігрової ситуації, що обумовлено правилами волейболу;

3) гравці мають синхронізувати свої дії з партнерами для реалізації складних тактичних комбінацій, як-от швидкі атаки, обманні маневри чи групове блокування;

4) тактичні рішення мають бути спрямовані на максимальну ефективність із мінімальними фізичними витратами для того, щоб підтримувати високий рівень фізичної працездатності протягом матчу (1,5–2 години).

2. Вимоги до індивідуальної тактичної підготовки:

1) гравці мають вміти оцінювати позицію, рухи та наміри суперників (наприклад, передбачення напрямку подачі чи удару нападу) для вибору оптимального технічного прийому;

2) кожен гравець має обирати технічний прийом (подача, передача, удар, блок) залежно від тактичної мети, наприклад, спрямовувати подачу у слабку зону суперника чи виконувати обманний удар;

3) тактична підготовка має враховувати ігрову позицію гравця (зв'язуючий, нападаючий, ліберо), що вимагає специфічних тактичних умінь, як-от організація атаки (зв'язуючий) чи ефективний прийом у захисті (ліберо);

4) гравці мають миттєво реагувати на зміну ігрової ситуації, обирати оптимальну тактику для нападу чи захисту.

3. Вимоги до командної тактичної підготовки:

1) команда має відпрацьовувати тактичні комбінації, як-от «швидка атака», «подвійний блок», «укорочений удар», для створення переваги над суперником;

2) гравці мають синхронізувати переміщення на спортивному майданчику для ефективного розподілу зон відповідальності;

3) командна тактика має передбачати чітку взаємодію між гравцями, наприклад між зв'язуючим і нападаючим для створення швидких атак або між блокуючими для організації групового блоку;

4) команда повинна мати кілька тактичних схем (наприклад: агресивна атака, захисна гра, змішана тактика) і вміти адаптувати їх до стилю гри суперника.

4. Вимоги до розвитку тактичних умінь:

1) тактична підготовка має включати імітаційні вправи, що моделюють реальні ігрові ситуації (наприклад, розіграші проти двох суперників або тренування на тренувальній стінці);

2) потрібне регулярне використання відеоаналізу змагальних матчів для вивчення тактики суперників, оцінювання власних помилок і вдосконалення командних комбінацій;

3) доцільно використовувати віртуальну реальність для тренування тактичного мислення в умовах імітації змагальних ситуацій, що дає можливість відпрацьовувати реакцію на швидкий м'яч і складні траєкторії;

4) навчальні двобічні ігри є основним засобом для вдосконалення тактичних умінь, оскільки вони дають можливість відпрацьовувати комбінації та взаємодію в реальних умовах.

5. Вимоги до тактичної підготовки залежно від рівня змагань:

1) на аматорському рівні акцент має бути на базові тактичні комбінації (прості атаки, прийом

подачі, одиночний блок) і розвиток командної взаємодії;

2) на професійному рівні вимоги включають складні комбінації (швидкі атаки, подвійний блок, обманні удари), передбачення стратегії суперника та використання аналітичних даних для планування гри;

3) на ветеранському рівні тактична підготовка має фокусуватися на економії рухів, використанні досвіду для передбачення дій суперника та протиставленні ефективних комбінацій.

6. *Вимоги до інтеграції з іншими видами підготовки:*

1) тактичні рішення мають базуватися на бездоганній техніці виконання прийомів (подача, передача, удар) для того, щоб забезпечити їхню ефективність у грі;

2) тактична підготовка потребує високого рівня фізичної підготовленості для реалізації складних комбінацій і швидкої зміни ролей (напад – захист);

3) гравці повинні мати знання про тактичні схеми, стратегії суперників і правила гри, що розвиваються через аналіз матчів, теоретичні заняття та використання сучасних технологій.

7. *Вимоги до профілактики помилок і оцінки:*

1) гравці мають уникати типових помилок, як-от неправильне позиціонування, неузгодженість із партнерами чи невчасна зміна тактики;

2) доцільне використання відеоаналізу, GPS-трекерів і тестів на швидкість реакції для оцінювання тактичної підготовленості та коригування тренувального процесу;

3) тактична підготовка має враховувати індивідуальні особливості гравців (зріст, швидкість, ігрова позиція), їхній стиль гри.

Вказані вимоги до тактичної підготовки волейболістів забезпечують формування стратегічного мислення, ефективної командної взаємодії та адаптивності до динамічних ігрових умов. Вони є основою для створення тренувальних програм, які поєднують тактичну, технічну та фізичну підготовку, сприяють досягненню високих змагальних результатів і зниженню ризику тактичних помилок.

Фізична підготовка у волейболі є фундаментальним елементом, який забезпечує розвиток фізичних якостей і функціональних можливостей, необхідних для ефективної гри в умовах високої інтенсивності та швидкої зміни ігрових ситуацій. Сучасний волейбол вимагає від гравців високого рівня розвитку швидкості, сили, витривалості, спритності та гнучкості.

Основні вимоги до фізичної підготовки волейболістів такі:

1. *Загальні вимоги до фізичної підготовки:*

1) фізична підготовка має забезпечувати гармонійний розвиток швидкості, сили, витривалості,

спритності та гнучкості, які є основою для виконання технічних і тактичних прийомів у волейболі;

2) гравці повинні мати високий функціональний стан серцево-судинної, дихальної та нервової систем для підтримки високого рівня фізичної працездатності протягом матчу (1,5–2 години) з інтенсивними фізичними навантаженнями;

3) фізична підготовка має включати вправи для зміцнення м'язово-суглобового апарату, стабілізації суглобів і зниження ризику травм, особливо плечового пояса, колін і гомілковоступневих суглобів;

4) гравці мають бути підготовлені до виконання швидких переміщень, стрибків, падінь і ударів із високою швидкістю м'яча (до 130 км/год), що вимагає високого рівня фізичної витривалості.

2. *Вимоги до розвитку фізичних якостей:*

1) гравці мають миттєво реагувати на зорові, звукові та тактильні сигнали (наприклад, подачу чи удар нападу суперника) для виконання технічних прийомів у захисті та нападі;

2) необхідний високий рівень розвитку швидкості на коротких дистанціях (5–10 м) для ефективного позиціонування на спортивному майданчику (наприклад, під час розіграшу «трикутник» або «вісімка»);

3) потрібен високий рівень розвитку швидкісно-силових здібностей для виконання потужних ударів нападу та подач, що вимагають вибухової сили м'язів ніг, тулуба та плечового пояса; розвитку сили кистей і пальців рук для точного виконання передач, обманних ударів і подач;

4) необхідний високий рівень розвитку аеробної витривалості, що забезпечує підтримку загальної фізичної працездатності протягом тривалого матчу (1,5–2 години) з інтенсивними навантаженнями; стрибкової витривалості для багаторазового виконання стрибків під час блокувань і ударів нападу (приблизно до 100–150 стрибків за матч); швидкісної витривалості, яка дозволяє підтримувати високу швидкість переміщень і виконання прийомів у швидких атаках;

5) має бути високий рівень розвитку координаційних здібностей для рівномірного виконання передач і прийомів м'яча, що залежить від умінь контролювати тіло в динамічних ситуаціях і забезпечення синхронності та точності рухів під час виконання падінь, перекидів, блокувань і ударів у безопорному положенні;

6) потрібен високий рівень розвитку гнучкості, що забезпечує широкий діапазон рухів у плечовому поясі, тазостегнових і гомілковоступневих суглобах для виконання технічних прийомів (наприклад, удар нападу у стрибку) та сприяє зниженню ризику розтягнень і травм під час швидких рухів і падінь.

3. Вимоги до спеціальної фізичної підготовки:

1) треба використовувати вправи, що імітують ігрові дії (наприклад, стрибки з імітацією блоку, метання набивного м'яча для розвитку сили удару), для розвитку спеціальних фізичних якостей, необхідних у волейболі;

2) варто проводити тренування в умовах, наближених до гри (розіграші «трикутник», «подача – атака – блок»), для розвитку спеціальної витривалості та координованості рухів;

3) варто розвивати вибухову силу за допомогою стрибків через бар'єри, вистрибування з напівприсіду.

4. Вимоги до інтеграції з іншими видами підготовки:

1) фізична підготовка має створювати базу для виконання технічних прийомів шляхом розвитку сили, швидкості та координованості рухів;

2) рівень розвитку фізичних якостей має забезпечувати можливість реалізації складних тактичних комбінацій і швидкої зміни ролей (напад – захист);

3) гравці мають розуміти фізіологічні основи тренувань і принципи дозування навантажень для ефективного розвитку фізичних якостей.

5. Вимоги до профілактики травм:

1) необхідні вправи з еластичними стрічками й ізометричні вправи для зміцнення плечового пояса, колін і гомілковоступневих суглобів;

2) регулювати дозування тренувальних обсягів та інтенсивності для уникнення перевантаження м'язів і суглобів, особливо під час стрибків і падінь;

3) доцільно регулярно використовувати масаж, кріотерапію, гідратацію та високобілкове харчування для відновлення та профілактики травм.

6. Вимоги до моніторингу й оцінювання:

1) потрібне регулярне проведення тестів на швидкість, стрибкову витривалість, силу й аеробну витривалість;

2) доцільно застосовувати GPS-трекери для моніторингу дистанції і зон фізичного навантаження, а також відеоаналізу для оцінювання біомеханіки рухів;

3) фізична підготовка має враховувати вікові, гендерні й індивідуальні особливості (зріст, вага, ігрова позиція) для максимальної ефективності.

Наведені вимоги до фізичної підготовки волейболістів забезпечують розвиток необхідних фізичних якостей, створюють міцну функціональну базу для виконання техніко-тактичних прийомів і сприяють зниженню ризику травм,

що є основою для досягнення високих спортивних результатів.

Висновки. Волейбол, як комбінаційна гра з високим темпом і швидкою зміною ігрових ситуацій, вимагає від гравців комплексного розвитку фізичних якостей, технічної майстерності та тактичного мислення.

Технічна підготовка волейболістів базується на опануванні основних ігрових прийомів із високою точністю, стабільністю та координованістю рухів. Виконання цих прийомів залежить від розвитку швидкісно-силових якостей, спритності та гнучкості, що забезпечуються спеціальними вправами, як-от імітаційні та підвідні вправи, а також використанням сучасних технологій.

Тактична підготовка є критично важливою для формування стратегічного мислення та командної взаємодії. Гравці повинні швидко аналізувати ігрові ситуації, передбачати дії суперника й адаптувати тактику до умов гри. Ефективність тактичної підготовки залежить від синхронізації дій між гравцями, використання складних комбінацій і врахування ігрових ролей.

Фізична підготовка, що включає загальний і спеціальний складники, забезпечує розвиток швидкості, сили, витривалості, спритності та гнучкості, необхідних для виконання інтенсивних ігрових дій і профілактики травм. Зокрема, високий рівень розвитку стрибкової витривалості, швидкості реакції та сили є основою для виконання потужних подач і ударів нападу.

Використання різноманітних засобів і врахування індивідуальних особливостей гравців сприяють підвищенню ефективності тренувального процесу. Особлива увага до профілактики травм через правильну техніку, дозування навантажень і відновлювальні процедури дозволяє підтримувати довготривалу спортивну кар'єру.

Комплексний підхід до підготовки волейболістів, який ураховує вимоги до технічної, тактичної та фізичної підготовки, створює міцну основу для успішної змагальної діяльності, зниження травматизму та максимального розкриття потенціалу гравців.

Отримані результати можуть бути використані для розроблення тренувальних програм, спрямованих на підвищення рівня технічної, тактичної та фізичної підготовленості волейболістів різного віку та кваліфікації.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні вимог до психологічної підготовки гравців у волейбол.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бермудес Д.В., Клименко А.Ю. Аналіз застосування різних фізичних вправ у процесі занять волейболом. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення* : матеріали XX Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених / відповід. ред. Я.М. Копитіна, наук. ред. О.А. Томенко. Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2020. С. 24–27.
2. Бойко Д.В. Огляд комплексного використання засобів MFR і стретчингу для профілактики спортивного травматизму у волейболі. *Досягнення сучасної медичної та фармацевтичної науки – 2022* : збірник тез доповідей Усеукраїнської науково-практичної конференції студентів та молодих учених, 4 лютого 2022 р. Запоріжжя : Запорізький державний медичний університет, 2022. С. 132–133.
3. Мітова О.О., Малоїван Я.В., Кіреєв О.А., Мицак О.В. Засоби та методи фізичної підготовки волейболістів : методичні рекомендації. Дніпро : ПДАФКіС, 2019. 17 с.
4. Носко М.О., Архипов О.А., Жула В.П. Волейбол у фізичному вихованні студентів : підручник. Київ, 2015. 396 с.
5. Рогаль І.В. Навчання техніки волейболу в закладах вищої освіти. *Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України* : збірник наукових праць XI Міжнародної науково-практичної конференції, 25 вересня 2023 р. Вінниця : Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ, 2023. Ч. 2. С. 379–385.
6. Самохвалова І.Ю., Мелюшкіна В.В. Розвиток швидкісно-силових якостей у студенток аграрного університету, які займаються волейболом. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Серія «Педагогічні науки». Чернівці : Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, 2016. Вип. 140. С. 75–77.
7. Стрикаленко Є.А., Шалар О.Г., Андрєєва Р.І., Жосан І.А. Особливості техніко-тактичних дій волейболісток різного ігрового амплуа ВК “MUROV”. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)» : збірник наукових праць / за ред. О.В. Тимошенка. Київ : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. Вип. 4 (124) 20. С. 86–93.
8. Устінова Т.Б. Особливості формування координаційних здібностей волейболістів на етапі початкового навчання. *Історичні, теоретико-методичні, медико-біологічні аспекти фізичної культури і спорту* : матеріали Науково-практичної конференції, м. Чернівці, 6–7 квітня 2016 р. / за ред. Я.Б. Зорія. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. 2016. С. 229–234.

REFERENCES

1. Bermudes, D.V., & Klymenko, A.Iu. (2020). Analiz zastosuvannia riznykh fizychnykh vprav u protsesi zaniat voleibolom [Analysis of the use of various physical exercises in volleyball training]. Ya.M. Kopytina, O.A. Tomenko (Eds.). *Suchasni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu riznykh hrup naselenia – Contemporary issues in physical education and sport among different population groups* : materialy XX Mizhnar. nauk.-prakt. konf. molodykh uchenykh. (pp. 24–27). Sumy : SumDPU im. A.S. Makarenka [in Ukrainian].
2. Boyko, D.V. (2022). A review of the integrated use of mfr and stretching for the prevention of sports injuries in volleyball [The review of the integrated use of mfr and stretching for the prevention of sports injuries in volleyball]. *Achievements of modern medical and pharmaceutical science – 2022 – Achievements of modern medical and pharmaceutical science – 2022* : collection of abstracts of the All-Ukrainian scientific and practical conference of students and young scientistsю (pp. 132–133). Zaporizhzhia: Zaporizhzhia State Medical University [in Ukrainian].
3. Mitova, O.O., Maloivan, Ya.V., Kirieiev, O.A., & Mytsak, O.V. (2019). *Zasoby ta metody fizychnoi pidhotovky voleibolistiv [Means and methods of physical training for volleyball players]*. Dnipro: PDAFKiS [in Ukrainian].
4. Nosko, M.O., Arkhypov, O.A., & Zhula, V.P. (2015). *Voleibol u fizychnomu vykhovanni studentiv [The volleyball in the physical education of students]*. Kyiv [in Ukrainian].
5. Rohal, I.V. (2023). Navchannia tekhniky voleibolu v zakladakh vyshchoi osvity [The teaching volleyball techniques in higher education institutions]. *Sotsialno-politychni, ekonomichni ta humanitarni vymiry yevropeiskoi intehtatsii Ukrainy – Socio-political, economic and humanitarian dimensions of Ukraine's European integration* : zb. nauk. pr. XI Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Vols. 2), (pp. 379–385). Vinnytsia: Vinnytskyi torhovelno-ekonomichnyi instytut DTEU [in Ukrainian].
6. Samokhvalova, I.Iu., & Meliushkina, V.V. (2016). Rozvytok shvydkisno-sylovykh yakostei u studentok ahrarnoho universytetu, yaki zaimaiutsia voleibolom [Development of speed and strength qualities in

female students of an agricultural university who play volleyball]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Pedahohichni nauky – Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences.* (Vols. 140), (pp. 75–77). Chernihiv: Chernihivskyi natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni T.H. Shevchenka [in Ukrainian].

7. Strykalenko, Ye.A., Shalar, O.H., Andrieieva, R.I., & Zhosan, I.A. (2020). Osoblyvosti tekhniko-taktychnykh dii voleibolistok riznogo ihrovoho amplua VK “MUROV” [Peculiarities of technical and tactical actions of volleyball players of different playing roles of VC “MUROV”]. O.V. Tymoshenko (Eds.). *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) – Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Drahomanov. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): zb. nauk. prats.* (Vols. 4 (124) 20), (pp. 86–93). Kyiv: Vydavnytstvo NPU imeni M.P. Drahomanova [in Ukrainian].
8. Ustinova, T.B. (2016). Osoblyvosti formuvannia koordynatsiinykh zdibnostei voleibolistiv na etapi pochatkovoho navchannia [Features of the formation of coordination abilities of volleyball players at the initial training stage]. Ya.B. Zoriia (Eds.). *Istorychni, teoretyko-metodychni, medyko-biologichni aspekty fizychnoi kultury i sportu – Historical, theoretical, methodological, medical and biological aspects of physical culture and sport: materialy Nauk.-prakt. konf.* (pp. 229–234). Chernivtsi: Chernivetskyi natsionalnyi universytet imeni Yuriia Fedkovycha [in Ukrainian].

Дата першого надходження рукопису до видання: 23.09.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 17.10.2025

Дата публікації: 28.11.2025