

АНАЛІЗ ТЕХНІКИ НАПАДАЮЧОГО УДАРУ В ВОЛЕЙБОЛІ

*Ковальчук Роман Олександрович*¹, *Шинкарук Віктор Олександрович*²,
*Черевко Андрій Ігорович*³

Опубліковано	Секція	УДК
29.12.2024	Освіта	613.96

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14571008>

Анотація. Техніка нападаючого удару у волейболі – елемент гри, якому приділяється пріоритетна увага у навчально-тренувальному процесі. Стаття пропонує аналіз ключових аспектів, що визначають ефективність цього важливого елементу гри. Нападаючий удар значно впливає на результативність команди. Цей технічний прийом вимагає високої координації, сили та точності. Дослідження показують, що техніка нападаючого удару включає кілька фаз: підготовчу, розбіг, стрибок, контакт з м'ячем та приземлення. Кожна з цих фаз має свої особливості та вимоги. Важливою складовою є правильне виконання кожної фази, що забезпечує максимальну ефективність удару.

Аналізуються питання організації навчально-тренувального процесу з волейболу. Розглядається концепція техніки нападаючого удару та надаються рекомендації щодо побудови тренувального процесу для вдосконалення нападаючого удару. Основний фокус статті зосереджений на детальному розгляді елементів техніки нападаючого удару, включаючи позицію гравця перед ударом, розгін і стрибок, контакт з м'ячем, техніку завершення удару та приземлення.

Ключові слова: волейбол; нападаючий удар; командні види спорту; техніка удару; тренування; тренувальні методики.

¹ професор кафедри фізичного виховання і спорту, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Богдана Хмельницького, <https://orcid.org/0000-0002-7040-7151>

² старший викладач кафедри фізичного виховання і спорту, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Богдана Хмельницького, <https://orcid.org/0000-0002-1317-8225>.

³ командир відділення факультету безпеки державного кордону Національної академії Державної прикордонної служби України ім. Богдана Хмельницького <https://orcid.org/0009-0007-7163-9337>

ANALYSIS OF ATTACKING HIT TECHNIQUES IN VOLLEYBALL

Abstract. The technique of an attacking hit in volleyball is the most important element of the game, which is given priority attention in the educational and training process. Based on the study of the technique of an attacking hit in volleyball, this article offers an analysis of the key aspects that determine the effectiveness of this important element of the game. Starting from the evolution of the execution technique, the impact of changes in the rules of the game on the hitting technique is considered, which emphasizes the importance of adapting players to new conditions and requirements.

The attacking hit significantly affects the team's performance. This technique requires high coordination, strength and accuracy. Studies show that the technique of an attacking hit includes several phases: preparatory, run-up, jump, contact with the ball and landing. Each of these phases has its own characteristics and requirements. An important component is the correct execution of each phase, which ensures maximum effectiveness of the hit.

The article analyzes the issues of organizing the educational and training process in volleyball. The concept of the attacking stroke technique is considered and recommendations are provided for building a training process to improve the attacking stroke. The main focus of the article is on a detailed consideration of the elements of the attacking stroke technique, including the player's position before the stroke, acceleration and jump, contact with the ball, the technique of completing the stroke and landing.

The importance of systematic training and analysis of one's own mistakes is also emphasized to achieve high results in performing the attacking stroke. The recommendations include practical advice on improving the technique, increasing physical fitness and psychological resilience, which will contribute to increasing the effectiveness of the team's game as a whole. The results of the study confirmed the importance of coordinating all phases of the attacking stroke. Failure to comply with the technique at any stage can lead to a decrease in the effectiveness of the stroke and an increase in the risk of injuries. To improve the technique, it is recommended to use specialized training aimed at improving each individual phase of the stroke, as well as developing the general physical fitness of athletes.

Keywords: *volleyball; attacking stroke; team sports; stroke technique; training; training methods.*

Вступ

Волейбол є однією з найпопулярніших ігор у світі, завдяки своїй динамічності, командній взаємодії та тактичному розмаїттю. Одним із ключових елементів гри є нападаючий удар, який значною мірою визначає результативність команди та впливає на хід матчу. Нападаючий удар — це не просто сила та швидкість, це складна комбінація техніки, координації та тактичного мислення.

Сучасний волейбол на теперішньому етапі розвитку гри відзначається широкою різноманітністю нападаючих дій, які виконуються висококваліфікованими спортсменами під час змагань. Розвиток техніки нападаючого удару проходив через численні етапи вдосконалення, включаючи зміни в правилах гри, впровадження нових тренувальних методик і вплив видатних спортсменів, які вдосконалювали цей елемент. Так, наприклад, зміни в офіційних правилах класичного волейболу, зокрема дозволене торкання м'яча сітки під час подачі (за регламентом ФВУ), створили передумови для активного використання подачі в стрибку [1]. Цей елемент здобув велику популярність серед чоловічих і жіночих команд вищого рівня кваліфікації та активно впроваджується у гру професійних волейболістів.

Вивчення техніки нападаючого удару є актуальним не лише для гравців та тренерів, але й для науковців, які досліджують біомеханіку рухів і шукають шляхи для підвищення ефективності та безпеки спортивних навантажень.

Питання підвищення ефективності викладання спортивних дисциплін є предметом досліджень багатьох фахівців: науковців, методистів, тренерів-практиків та інших фахівців. Зокрема, розробкою та вдосконаленням методик з волейболу займалися такі вчені, як С.В. Гаркуша, С.С. Єрмаков та інші. Їхній досвід узагальнений і представлений у численних наукових публікаціях. Зокрема, Є.В. Кудряшов [2] у своїх дослідженнях акцентує увагу на аналізі технічної підготовки волейболістів, динаміці її змін, а також впливі засобів тренування на покращення техніко-тактичних навичок. Питання, щодо висвітлення подачі в системі гри були відображені у роботах В. Ковцуна [3], Ю. Железняка, М. Носко, та інших. Ці дослідження зробили значний

внесок у розумінні процесів, що відбуваються під час гри волейболу та дозволили покращити методику тренувань і підготовки спортсменів. Вони є основою для подальших досліджень і розвитку цієї спортивної галузі, спрямовані на підвищення результативності командних дій та індивідуальних вмінь гравців у волейболі.

Мета даної статті — проаналізувати техніку виконання нападаючого (атакуючого) удару у волейболі, розглянути її основні елементи, виявити типові помилки та запропонувати методики для їх виправлення.

Методи й організація дослідження включали аналіз та узагальнене вивчення наукової, методичної та спеціальної літератури, дослідження прикладів змагань.

Результати

Підвищення ефективності техніко-тактичних дій в нападі під час змагальної діяльності потребує наукового обґрунтування та практичних підходів до вдосконалення ігрових прийомів. Це залежить від науково розробленої системи планування, контролю та аналізу навчально-тренувального процесу і змагальної діяльності висококваліфікованих волейболістів[4].

Удар є одним з найважливіших елементів гри, оскільки він безпосередньо впливає на результат матчу. Найбільш розповсюдженим способом виконання нападаючого удару є прямий нападаючий удар «по ходу», коли напрямком польоту м'яча після удару збігається з напрямком розбігу волейболіста перед стрибком. Окрім прямого удару «по ходу» існують також бічний нападаючий удар, удар з переводом та обманні удари.

Нападаючий або атакуючий удар є ключовим тактичним засобом у боротьбі з суперником. Виконання такого технічного елемента індивідуально і залежить від фізичних якостей гравця, таких як висота стрибка та зріст спортсмена, спритність, ведуча рука, довжина рук, швидкість руху, форма кисті при ударі та багато іншого.

Нападаючий удар у волейболі пройшов довгий шлях розвитку, від своїх простих початків до складної та витонченої техніки, яка використовується сьогодні. У ранніх етапах волейболу, коли гра лише формувалася, нападаючий удар не був настільки розвинений і технічно складний. Гравці використовували прості удари, часто без належної техніки та підготовки.

З часом, коли волейбол почав набирати популярність і з'явилися перші професійні турніри, техніка нападаючого удару стала об'єктом уважного дослідження та вдосконалення. Волейболісти почали використовувати більш потужні та точні удари, що вимагало від них покращення фізичної підготовки та координації. Це включало в себе розвиток сили, швидкості, стрибкової здатності та точності.

У 1950-х та 1960-х роках, завдяки впровадженню систематичного тренувального процесу і наукових підходів до підготовки спортсменів, техніка нападаючого удару стала більш спеціалізованою. В цей період розроблялися різні типи ударів, такі як прямий, бічний і удар з переводом. Кожен з цих ударів вимагав від гравців не лише фізичної сили, але й стратегічного мислення та точного виконання.

Правила гри у волейбол також зазнали значних змін протягом останніх десятиліть, що суттєво вплинуло на техніку нападаючого удару. Однією з найбільш значущих змін стало впровадження системи ралі-пойнт у 1999 році, що збільшило інтенсивність гри та підвищило важливість кожного окремого удару. Іншою важливою зміною стало введення ліберо, спеціалізованого захисного гравця, у 1998 році. Це змусило нападників шукати нові способи обходу захисту, що призвело до розвитку більш складних та хитрих технік удару, таких як обманні удари та удари з переводом [5]. Крім того, зміни в правилах, які регулюють торкання сітки, положення гравців і введення нових технологій, таких як відеоповтори, також вплинули на техніку виконання нападаючого удару. Гравці тепер можуть аналізувати свої помилки та успіхи більш детально, що сприяє вдосконаленню техніки та стратегії удару.

Сучасний волейбол вимагає від нападників не лише фізичної підготовки, але й високої технічної майстерності та тактичного мислення. Еволюція техніки нападаючого удару продовжує розвиватися, вимагаючи від гравців постійного вдосконалення та адаптації до нових умов гри. Команда, яка добре грає в захисті, але не має сильних нападників, має мало шансів на успіх. Відомо, що навчитися виконувати нападаючий удар у волейболі досить складно. Тому важливо, щоб навчання цьому елементу відбувалося свідомо і активно, оскільки максимальна ефективність удару досягається лише за умови правильної техніки. Крім того, для його виконання необхідно мати добрі фізичні дані і вміти поєднувати ряд складних рухів: розбіг, який

потрібно постійно узгоджувати з польотом м'яча, вибір місця для відштовхування, стрибок із замахом для удару і сам удар по м'ячу у найвищій точці стрибка.

Можна умовно розбити підготовку до атакуючого удару на кілька елементів – розбіг, поштовх, стрибок і удар по м'ячу. Оцінивши ігрову ситуацію, дистанцію та траєкторію польоту м'яча нападник виходить до точки відштовхування прискореним енергійним розбігом із 3-4 кроків. Важливо зробити поштовх, спираючись на паралельно поставлені стопи і допомагаючи одночасно помахом рук та активним розгинанням ніг, виконати максимально високий стрибок. У стрибку волейболіст виконує замах рукою, що б'є вгору і назад, прогинаючись у грудях і попереку. Тіло напружене та вигнуте, а ноги відведені назад. При цьому особливо необхідно візуально постійно тримати на контролі м'яч, а безпосередньо перед ударом він повинен перебувати перед гравцем на лінії плеча руки, що б'є. При ударі по м'ячу рука випрямляється в ліктьовому суглобі, а тіло згинається на видиху, що сприяє ефективнішому його виконанню. Кість у момент удару перебуває у напруженому стані і передає м'ячу силу удару. Оскільки всі ці дії відбуваються протягом 1-3 секунд, і враховуючи постійно змінювані умови для виконання нападаючого удару (наприклад, несвоєчасний вихід нападника, неточна передача, вплив відволікаючих чинників), стає зрозумілою причина тривалого навчання цього технічного прийому.

Індивідуальні тактичні дії у нападі – це самостійні дії гравця, спрямовані на вирішення окремих тактичних завдань при завершенні атаки. Вони є сполучною ланкою між тактикою та технікою у навчально-тренувальному процесі та становлять основу тактичної майстерності нападаючих. У свою чергу, тактика гри в нападі визначається рівнем технічної майстерності гравців, яка ґрунтується на конкретних вміннях та навичках, що дають гравцеві можливість діяти індивідуально та взаємодіяти з партнерами.

Техніка нападаючого удару складається з чотирьох фаз: розбіг, стрибок, фінальне зусилля та приземлення. Кожна з цих фаз має свої мікрофази, які характеризуються специфічною зовнішньою формою рухів і особливостями нервово-м'язової діяльності. Такий поділ техніки нападаючого удару на фази та мікрофази відповідає логічній структурі цієї дії та дозволяє детальніше описати особливості кожного руху [6]. Під час виконання розбігу та стрибка зусилля волейболіста спрямовані на досягнення двох основних завдань: досягнення максимальної висоти стрибка та максимальної точності по відношенню до траєкторії польоту м'яча. Співвідношення цих завдань змінюється в процесі виконання рухової дії, що обумовлює варіативність і стабільність фазової структури. Розбіг розчленовується на три мікрофази: початок, середина та настрибування, що має свій ритмічний малюнок.

Правильна позиція перед ударом є ключовим елементом для успішного виконання нападаючого удару. Гравець повинен зайняти вихідну позицію за декілька метрів від сітки, зручно розташувавши ноги для швидкого старту. Тіло має бути злегка нахилене вперед, коліна трохи зігнуті, а руки опущені донизу для підготовки до стрибка. Важливо, щоб гравець був готовий до швидкого руху і мав повний контроль над своїм тілом, щоб уникнути передчасного старту або неточності в розбігу. Розбіг починається з швидкого і ритмічного руху вперед, що включає декілька кроків, залежно від індивідуальних переваг і техніки гравця. Основне завдання розгону – набрати максимальну швидкість і створити імпульс для стрибка. Останні два кроки розгону є найважливішими: передостанній крок – довгий і швидкий, а останній – короткий і потужний, спрямований на підготовку до стрибка.

Стрибок повинен бути вибуховим, зосередженим на швидкому підніманні тіла вгору. Гравець відштовхується від землі, використовуючи силу ніг і спини, з одночасним замахом руками для додаткового імпульсу. Руки повинні бути зігнуті в ліктях і готові до випрямлення у верхній точці стрибка. Під час підйому вгору, гравець випрямляє тулуб і руки для досягнення максимальної висоти і підготовки до контакту з м'ячем. Це дозволяє забезпечити найбільшу амплітуду руху і контроль над ударом. Випрямлення тулуба забезпечує стабільність і баланс, тоді як випрямлення рук готує до точного і потужного удару.

Контакт з м'ячем є найважливішим моментом в техніці нападаючого удару. Гравець повинен вдарити м'яч у найвищій точці стрибка, використовуючи всю силу і швидкість, накопичену під час розбігу і стрибка. Удар виконується відкритою долонею з прямими пальцями, з акцентом на точне і контрольоване попадання по центру м'яча. Важливо також стежити за траєкторією м'яча і коригувати силу та напрямок удару відповідно до позиції захисників супротивника.

Після контакту з м'ячем, гравець повинен продовжити рух руки в напрямку удару, завершуючи його плавно і природно. Це допомагає зберегти контроль над тілом і підвищити точність удару. Приземлення має бути м'яким і контрольованим, з акцентом на безпеку і збереження рівноваги. Гравець приземляється на обидві ноги, злегка зігнуті в колінах, щоб погасити силу удару і підготуватися до наступного руху.

Таким чином, успішний нападаючий удар у волейболі складається з кількох важливих елементів, кожен з яких вимагає ретельної підготовки та точного виконання. Від позиції перед ударом до завершення і приземлення – всі ці етапи мають бути відпрацьовані до автоматизму для досягнення максимальної ефективності та результативності на полі.

Розгін є першим етапом нападаючого удару і відіграє вирішальну роль у досягненні максимальної висоти стрибка. Протягом розгону гравець використовує кілька швидких кроків для створення імпульсу, який перетворюється на вертикальний рух під час стрибка. Траєкторія руху розгону повинна бути прямою і спрямованою до сітки, щоб забезпечити оптимальний кут атаки. Швидкість розгону варіюється залежно від техніки і фізичної підготовки гравця, але основне завдання полягає в тому, щоб досягти максимальної швидкості перед останнім кроком, який готує до стрибка.

Стрибок починається з потужного відштовхування обома ногами від підлоги. Висота стрибка залежить від сили і координації м'язів ніг, спини і рук. Під час стрибка руки гравця злегка згинаються в ліктях і піднімаються для підготовки до удару. Важливою частиною стрибка є правильне позиціонування тіла, яке повинно залишатися вертикальним для досягнення максимальної висоти і стабільності [5].

Коли гравець досягає найвищої точки стрибка, відбувається удар по м'ячу. Основні фактори, що визначають ефективність удару, включають кут атаки, силу удару і швидкість м'яча. Кут атаки визначається траєкторією польоту м'яча і положенням гравця відносно сітки. Оптимальний кут атаки дозволяє гравцеві уникнути блоків суперника і спрямувати м'яч у незахищені зони.

Сила удару залежить від вибухової сили м'язів рук, плечей і спини. Максимальна сила досягається за рахунок швидкого і точного замаху, що передують контакту з м'ячем. Швидкість м'яча після удару є ключовим показником ефективності нападаючого удару. Чим швидше м'яч, тим важче його прийняти і повернути супернику.

Приземлення після удару є важливим елементом для запобігання травмам і збереження готовності до подальших дій. Гравець повинен м'яко приземлитися на обидві ноги, злегка згинаючи коліна для поглинання ударної сили. Важливо зберігати рівновагу і бути готовим до швидких переміщень по майданчику. Правильне приземлення допомагає уникнути травм гомілковостопного суглоба, колін і спини.

Нападаючий удар у волейболі вимагає активної роботи великої кількості м'язів. Основні м'язи, що беруть участь у розгоні і стрибку, включають квадрицепси, підколінні сухожилля, сідничні м'язи та литкові м'язи. Під час стрибка і удару активуються м'язи спини, плечей, грудей і рук. Кожна фаза нападаючого удару потребує скоординованої роботи різних м'язових груп, що забезпечує вибухову силу і точність рухів [6].

Розподіл навантаження під час виконання нападаючого удару є нерівномірним і змінюється залежно від фази руху. Під час розгону основне навантаження припадає на м'язи ніг і нижньої частини тіла. Під час стрибка значна частина навантаження переходить на м'язи спини і рук. У момент удару навантаження зосереджується на верхній частині тіла, особливо на м'язах плечей і рук. Приземлення знову розподіляє навантаження на м'язи ніг і спини, допомагаючи погасити ударну силу [4].

Втома значно впливає на техніку виконання нападаючого удару. Під час тривалих матчів або інтенсивних тренувань м'язова втома може призводити до зниження вибухової сили, координації і точності удару. Гравці можуть починати робити помилки в техніці розгону, стрибка і удару, що знижує ефективність нападаючих дій. Втома також збільшує ризик травм, оскільки втомлені м'язи менш здатні амортизувати ударну силу при приземленні.

Для зменшення впливу втоми на техніку нападаючого удару важливо дотримуватися правильного режиму відпочинку і відновлення, а також регулярно проводити тренування, спрямовані на підвищення витривалості і зміцнення м'язів. Це допоможе підтримувати високу ефективність і безпеку під час виконання нападаючих ударів навіть у умовах високих навантажень [2].

На навчально-тренувальних заняттях з волейболу особлива увага приділяється вдосконаленню нападаючого удару та виконання різних вправ з метою покращення цієї складної, але водночас вирішальної дії в атаці у волейболі. Однією з таких вправ можуть бути удари з несподіваних передач. Техніка виконання наступна: гравці стоять у двох колонах по одному в зоні 4, що передає розташовується в зоні 3 і робить передачі на удар на свій розсуд. Нападники зобов'язані виконати удар у будь-який спосіб із такої невідомої передачі або, у крайньому випадку, просто перебити м'яч. Передача має бути такою, щоб із неї можна було зробити удар. Потім розташування нападників та передавальних гравців змінюється. Також застосовується вправа, коли по команді тренера гравці виконують напади різними способами. Наприклад, три-п'ять хвилин гравці проводять бічні верхні удари з номера 4 за номером 5, потім три-п'ять хвилин – удари кістю з номера 4 за номером 1. У кожному занятті тренуються три-чотири прийоми нападу. Ця вправа корисна з тих міркувань, що багато гравців при тренуванні вибирають один, найбільш улюблений спосіб і не приділяють уваги тренуванню інших прийомів. Доцільно на кожному занятті відводити час на удари лівою рукою.

Ефективно також тренування ударів із низькою передачею: гравці по черзі роблять розбіг та стрибають для удару з низькою передачею, а тренер підкидає їм низькі м'ячі. Нападники не знають, якої якості передачі на удар. Вправа виробляє звичку правильної техніки цього удару.

На завершальному етапі тренування тактичних комбінацій доцільно проводити тренування вивчених комбінацій у складі команди з подачі ворога. Команда розташовується з одного боку майданчика, вільні гравці подають подачі. Гравці приймають подачі та вдосконалюють усі комбінації, які команда застосовує у даній розстановці. Потім така ж вправа виконується в іншій розстановці.

При навчанні нападаючому удару рекомендуються також вправи на діставання баскетбольного кільця з імітацією удару, нападаючий удар у стінки, нападаючий удар у парах, удари в парах в стрибку, виконання обманних ударів у парах. До засобів фізичної підготовки належать також вправи для загального розвитку, запозичені з гімнастики, легкої атлетики та інших видів спорту. Для загальної фізичної підготовки з успіхом можуть бути використані різні рухливі ігри і естафети з бігом, стрибками та метанням. Ці заняття з підготовки проводять протягом усього року. Особливо важлива вона для тих хто, слабо підготовлений фізично. Вирішуючи завдання фізичної підготовки жіночих команд, приділяють особливу увагу розвитку верхнього плечового поясу, черевного пресу, рухливості й витривалості.

Нападаючий повинен високо стрибати, що дає перевагу над блокуючими. Здатність високо стрибати треба зберігати протягом всього матчу. Відомо, що волейболіст під час гри виконує 80-120 стрибків. При вивченні різних способів нападаючого удару необхідно використовувати фізичні вправи спеціального впливу, що розвивають стрибучість гравців. Вона ґрунтується на силі м'язів, швидкості їх скорочень та координації рухів у фазі польоту і в момент приземлення. Потрібно систематично працювати над розвитком стрибучості [2]. Зокрема рекомендовані наступні вправи для розвитку стрибучості: підскоки на одній нозі, з ноги на ногу; стрибки на двох ногах на місці з високим підніманням стегна; стрибки із скакалкою; вистрибування з низького присіду та з незначним обтяженням; зістрибування з одного предмета і без зупинки вистрибування вгору; різноманітні стрибки: з діставанням підвішених предметів, на сходах через одну, дві, три сходинки, через кілька легкоатлетичних перешкод [5].

Важливе питання початкової підготовки – одночасність або послідовність розучування технічних прийомів. Досвід показує, що навчання доцільно починати відразу всіх основних способів гри: передачі м'яча зверху, подачі, нападаючим ударам. Передача м'яча знизу і прийом після подачі вивчаються дещо пізніше, а блокування – після того, як гравці навчаться чітко виконувати нападаючий удар. Це сприяє великій різноманітності навчання і позитивному переносу аналогічних рухових навичок (у прямій передачі та в нападаючому ударі).

Однією з типових помилок при виконанні нападаючого удару є неправильна позиція тіла перед ударом. Це може включати недостатню стабільність або недооцінку відстані до м'яча під час підготовки до удару. Наприклад, якщо гравець не знаходиться в оптимальній позиції для замаху, його точність і сила удару значно погіршуються. Це може бути наслідком недостатньої концентрації або втоми, що впливає на його реакцію на м'яч [3].

Ще однією помилкою є недостатній розгін перед стрибком. Нападаючий удар вимагає добре організованого розгону для досягнення максимальної висоти стрибка і точності удару. Якщо гравець недооцінює важливість розгону, його стрибок може бути недостатньо

ефективним, що призведе до менш точного удару або навіть до помилки в виконанні. Іншою поширеною помилкою є неправильне випрямлення тулуба та рук під час контакту з м'ячем. Оптимальний контакт з м'ячем вимагає точної координації рухів, включаючи правильне випрямлення рук і тулуба для передачі максимальної сили удару. Недостатнє випрямлення може призвести до втрати сили та точності удару, зменшення контролю над напрямком м'яча або навіть до його помилкового контакту.

Однією з найбільш серйозних помилок є неправильний контакт з м'ячем. Навіть досвідчені гравці можуть допускати помилки в контакті з м'ячем, що впливає на точність і силу удару. Це може бути викликано недостатньою увагою до технічних деталей виконання удару або внутрішнім стресом під час гри. виправлення цієї помилки вимагає багато часу на тренування, як і правильного оволодіння технікою контакту з м'ячем через безліч повторень.

Також вплив на техніку удару має неправильне приземлення після удару. Після успішного виконання удару важливо безпечно приземлитися, щоб уникнути травм. Недостатня підготовка до приземлення або недосконала техніка можуть призвести до травмування, зокрема вивиху ноги або стегна. Оптимальне приземлення після удару вимагає збалансованості, гнучкості і правильної техніки, що також може бути вдосконалено через тренування і вивчення кращих практик.

У виправленні цих помилок ключове значення має тренування і вдосконалення техніки під керівництвом досвідчених тренерів. Спеціалізовані вправи та індивідуальна робота над кожним аспектом виконання нападаючого удару допомагають гравцям покращити свої навички і уникнути типових помилок.

Розвиток сили та швидкості є критичними аспектами для ефективного виконання нападаючого удару в волейболі. Вправи, спрямовані на збільшення сили, допомагають гравцям генерувати потужний удар, необхідний для переборення блоку супротивника та проходженню захисників. Однією з ключових вправ є вправи з важкими гантелями або гантелі в руках для підвищення м'язової сили в плечах та спині, що дозволяє гравцеві генерувати більше сили в ударі. Іншою важливою вправою є підтягування на перекладині для зміцнення м'язів корпусу, що допомагає підтримувати стабільність та силу під час удару. Заняття на тренажерах для розвитку сили ніг також є важливим елементом тренування для покращення зусиль у стрибках.

Щодо розвитку швидкості, гравці виконують вправи для підвищення швидкості рухів ніг, такі як стрибки на ящики або біг під зміну темпу. Ці вправи допомагають підготувати гравців до швидких рухів під час розбігу та стрибка для оптимального виконання нападаючого удару. Тренери часто використовують комбіновані вправи, які поєднують елементи сили та швидкості, наприклад, медичні м'ячі для кидків у комбінації з швидкими стрибками, що розвивають як силу, так і координацію [5].

Усі ці тренувальні методики спрямовані на розвиток фізичних якостей, які необхідні для виконання нападаючого удару з максимальною ефективністю. Працюючи над силовими та швидкісними аспектами, гравці покращують свої можливості у подоланні блоку та забиванні м'ячів через захисників, що відкриває нові стратегії для команди в цілому і забезпечує індивідуальний успіх гравця.

Координація та точність є ключовими аспектами техніки нападаючого удару, які вимагають систематичного тренування та вдосконалення. Вправи для покращення координації зазвичай включають елементи, які сприяють збалансованому контролю рухів та точності. Однією з таких вправ є використання спеціалізованих координаційних драбинок або лабіринтів, де гравець повинен ретельно керувати своїми кроками для досягнення максимальної ефективності. Ці вправи допомагають гравцям покращити свою просторову свідомість та здатність реагувати на зміни у грі.

Точність удару також вдосконалюється через спеціалізовані вправи, які включають цільові кидки на мішені або точні паси та атаки під час тренувань. Гравці працюють над вдосконаленням техніки контакту з м'ячем, щоб забезпечити максимальну точність у виконанні ударів. Використання спеціальних тренувальних апаратів, які дозволяють встановлювати точні точки контакту з м'ячем, є ще однією ефективною методикою для розвитку точності ударів.

Окрім фізичного тренування, психологічна підготовка грає важливу роль у покращенні координації та точності. Гравці вчаться контролювати свої емоції під час гри, що дозволяє їм краще концентруватися на техніці та виконанні ударів у стресових ситуаціях. Така підготовка допомагає підвищити стабільність виконання ударів та забезпечує більш точну гру в цілому.

Гравці повинні мати впевненість у своїх здібностях та здатність ефективно впроваджувати технічні аспекти удару під час гри. Один із ключових аспектів психологічної підготовки полягає в управлінні стресом та підвищенні концентрації під час кожного удару. Гравці вчаться використовувати різні техніки релаксації, такі як дихальні вправи або медитація, що дозволяють їм зберігати спокій і зосередженість у стресових ситуаціях гри. Техніки візуалізації є ще однією важливою складовою психологічної підготовки, яка дозволяє гравцям ментально уявляти успішне виконання удару перед самим його виконанням. Це допомагає збільшити впевненість та покращити координацію між мисленням та діями [3].

Особливу увагу також приділяють психологічному аспекту управління стресом під час виконання удару. Гравці опановують реакції на стресові ситуації під час гри та тренуються зберігати емоційну стабільність, що важливо для точного виконання технічних елементів удару. Такий підхід дозволяє гравцям уникати паніки та зберігати фокус на виконанні завдання. Залучення до тренувального процесу психологів та спеціалістів з психологічної підготовки допомагає індивідуально підходити до кожного гравця, враховуючи його особистісні особливості та потреби. Це сприяє побудові здорових психологічних стратегій, які сприяють підвищенню ефективності та стабільності у виконанні нападаючих ударів.

Висновки

Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що сучасний волейбол характеризується збільшенням кількості атакуючих дій. Для їх організації необхідний спеціальний рівень технічної та тактичної підготовки гравців з урахуванням їх ігрових функцій. Нападаючий удар розглядається як вирішальний фактор для досягнення успіху у волейбольному матчі. Проблеми спортивної техніки та методики навчання нападаючому удару залишаються актуальними як у теоретичному, так і у прикладному аспектах сучасного волейболу.

На успішність команди у волейболі значний вплив має якість виконання нападаючих ударів, оскільки цей елемент гри відіграє ключову роль у завоюванні очок та побудові стратегії. Тактично, нападаючі удари часто використовуються для переборення оборони суперників та забивання очкових м'ячів. Грамотний вибір моменту для удару і правильна техніка дозволяють команді ефективно контролювати темп гри та здобувати перевагу на майданчику. Дослідження прикладів змагань і порівняння технік гравців показали, що існує значна різноманітність в підходах до виконання нападаючого удару. Спільні риси інтерпретації цього елемента гри вказують на ключові аспекти, які варто звернути увагу в ході тренувань. Індивідуальні особливості техніки гравців відображають їхні унікальні сильні сторони, які можуть бути використані для досягнення максимальних результатів.

Під час виконання нападаючого удару важлива взаємодія з іншими гравцями команди. Наприклад, точність передачі м'яча від пасуючого може значно вплинути на якість удару, а також на його результативність. Крім того, згуртованість та координація в команді дозволяють виконувати складні комбінації та забивати м'ячі у ті моменти, коли це найбільш вигідно.

Для вдосконалення ефективності нападаючого удару можна виокремити наступні рекомендації: розробка індивідуальних тренувальних програм, спрямованих на вдосконалення техніки нападаючого удару; використання відеоаналізу для детального розгляду виконання технічних прийомів; регулярне проведення біомеханічних тестувань для оцінки ефективності тренувань та внесення необхідних коректив.

Ефективність нападаючих ударів безпосередньо впливає на результат матчу. Команди з високим рівнем технічної підготовки у виконанні ударів здатні контролювати гру та диктувати свій стиль гри суперникам. Правильно виконані нападаючі удари забезпечують не лише отримання очок, а й підвищення морального духу команди, що сприяє збільшенню шансів на перемогу.

Одним з ключових висновків є те, що успішність нападаючого удару визначається комплексом факторів, включаючи технічну майстерність гравця, його фізичну підготовку та психологічну стійкість. Виконання кожної фази удару — від розбігу і стрибка до контакту з м'ячем і приземлення — вимагає від гравця максимальної уваги до деталей і точності в кожному русі.

Подальші дослідження можуть включати аналіз психологічних факторів, таких як рівень стресу та концентрації, які впливають на виконання нападаючого удару. Це може допомогти у розробці методик для покращення ментальної підготовки спортсменів-волейболістів.

Список використаних джерел

1. Шльонська О. Л. Оцінка ефективності подач м'яча кваліфікованих волейболістів в умовах змагальної діяльності. Вісник ЧНПУ імені Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2013 р. №4. С. 286–291.
2. Кудряшов Є.В., Шинкарьов С.І., Максимова Н.В. Вплив рівня технічної підготовленості на ефективність змагальної діяльності волейболісток різної кваліфікації. *Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту*. 2004. № 14. С.17-24.
3. Ковцун В.І. Подача м'яча в стрибку у волейболі. Методика контролю та критерії оцінки техніки у юних волейболістів 13-18 років. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту*. Харків: ХДАДМ (ХХПІ). 2001 №4. С.13-18.
4. Дорошенко Е.Ю., Мельничук Ю.В. Параметри ефективності техніко-тактичної діяльності кваліфікованих волейболістів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. НУФВСУ. №2. 2006, С.116-121.
5. Бондаренко В. В., Ціпов'яз А. Т. Методика навчання елементам техніки волейболу: навчально-методичний посібник. Кременчук, 2017. С. 45–49.
6. Носко М.О. Особливості застосування комплексного біомеханічного контролю в тренувальному процесі волейболістів високої кваліфікації. *Вісник Чернігівського держ. пед.. ун-ту імені Т.Г. Шевченка*. Серія: Педагогічні науки. Чернігів: ЧДПУ. 2006. № 35. С. 336-341