

УДК 796.325
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-1-37>

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФІЛЮ ВИМОГ ДО ЗВ'ЯЗУВАЛЬНОГО ГРАВЦЯ В СУЧАСНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ

Петренко О. В.

*старший викладач кафедри олімпійського та професійного спорту
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
вул. 68 Десантників, 10, Миколаїв, Україна
orcid.org/0000-0001-5124-6201
oksandul@ukr.net*

Ключові слова: волейбол,
зв'язувальний гравець,
технічна підготовка
зв'язувального гравця,
тактична підготовка,
психологічна підготовка
зв'язувального гравця.

У статті розглянуто сучасні вимоги до зв'язувального гравця в олімпійському виді спорту – волейболі. Зазначено, що цей гравець відіграє організаційно-комунікативну роль та управління психологічними аспектами гри, відповідає за передачу м'яча з оптимальною траєкторією, виконання атакуювальних комбінацій та адаптацію стратегії гри під час матчу. Розігравальний гравець повинен володіти руховими навичками, включно з координаційними здібностями, володіти технікою виконання широкого арсеналу передач та комбінацій, а також високим рівнем загальної й спеціальної фізичної підготовки. Незважаючи на те що вони мають менші антропометричні показники, пасувальники відзначаються високою точністю у виконанні передач м'яча та успішністю в подачі. Однак їхній найменш задовільний показник – прийом м'яча. Зв'язувальні також активно беруть участь у захисних діях, включно з блокуванням та організацією групового блоку. Проведено опитування серед гравчинь вищої ліги чемпіонату України та 3-ї ліги Чемпіонату Німеччини для створення профілю вимог до гравця в категоріях технічні, тактичні та психологічні якості. Визначено, що ефективність команди значно залежить від професіоналізму та універсальності розігравального гравця. Психологічна стабільність та прогнозування техніко-тактичних дій зв'язувального також відіграють важливу роль у формуванні успішної командної гри. Тактичні вміння пасувальника полягають у виборі оптимальних стратегій та комбінацій, що сприяють досягненню максимального результату. Відповідно до отриманих результатів 90,8% опитуваних волейболісток вважають, що зв'язувальна має грати «розумну гру», 64,6% вважають, що розігравальна має адаптувати свої паси до нападників і володіти широким арсеналом комбінацій, найменш важливою є «надійна гра».

RESEARCH ON THE PROFILE OF DEMANDS FOR A SETTER IN MODERN VOLLEYBALL

Petrenko O. V.

Senior Lecturer at the Department of Olympic and Professional Sports

Petro Mohyla Black Sea National University

68 Desantnykiv str., 10, Mykolayiv, Ukraine

orcid.org/0000-0001-5124-6201

oksandul@ukr.net

Key words: *volleyball, setter, technical training of the setter, tactical preparation, psychological preparation of the setter.*

The article examines modern requirements for the setter in the Olympic sport of volleyball. It is noted that this player fulfills organizational and communicative roles and manages the psychological aspects of the game, responsible for delivering the ball with optimal trajectory, executing attacking combinations, and adapting game strategy during matches. Setters must possess motor skills, including coordination abilities, master techniques of executing a wide range of passes and combinations, and maintain high levels of overall and specific physical fitness. Despite having smaller anthropometric measurements, setters are distinguished by high accuracy in ball passing and success in serving. However, their least satisfactory performance is in ball reception. Setters also actively participate in defensive actions, including blocking and organizing group blocks. A survey among female volleyball players from the top leagues in Ukraine and the third league in Germany was conducted to create a profile of requirements for players in technical, tactical, and psychological categories. It was determined that the team's effectiveness significantly depends on the professionalism and versatility of the setter. The setter's psychological stability and anticipation of technical-tactical actions also play a crucial role in forming successful team play. The tactical skills of setters involve selecting optimal strategies and combinations contributing to achieving the maximum outcome. According to the findings, 90.8% of surveyed volleyball players believe the setter should play a "smart game", 64.6% emphasize the importance of setters adapting their passes to attackers and mastering a wide range of combinations, while the least important aspect is deemed to be "reliable play".

Постановка проблеми. На поточному етапі розвитку сучасного волейболу посилилися вимоги до підготовки гравців, які охоплюють фізичний і технічно-тактичний складники. Але водночас волейбол сьогодні характеризується збільшенням спеціалізації ігрових дій. Умовний розподіл гравців за функціями став важливою характеристикою ігрової діяльності, оскільки він визначається різницею в прояві індивідуальних здібностей. При оцінці майстерності спортсмена найбільший акцент робиться на його основні здібності, які визначають його роль у грі [1, с. 51].

У сучасному жіночому волейболі виокремлюють п'ять ролей: центральна блокувальниця, догравальниця, діагональна гравчиня, ліберо і зв'язувальна [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій вказує на важливість ролі зв'язувального гравця у волейболі. Цей гравець забезпечує ефективність командних дій через володіння низкою технічних навичок та здатність виявляти тактичну майстерність. На думку Drews S. [3], основними ігровими

характеристиками зв'язувального гравця є високий рівень майстерності в техніці виконання другої передачі, швидкість реакції та переміщень, а також здатність адекватно оцінювати ігрову обстановку. Як наголошують автори Мишук Д., Бондарь Р. [4], гравець володіє вмінням ефективно контролювати кілька ігрових об'єктів одночасно, як-от м'яч, що рухається, та переміщення власної команди й супротивників. Розігравальний гравець демонструє здатність швидко переходити від виконання одних ігрових дій до інших відповідно до поточної ситуації на полі.

Зв'язувальний гравець бере на себе організаційно-комунікативну функцію в колективі, а також робить значний внесок в успіх команди через широкий спектр технічних, тактичних і психологічних завдань. Технічне завдання зв'язувального – передати м'яч нападникам з оптимальною траєкторією і злагодженим темпом. У тактичні завдання входить організація атакуювальних комбінацій, а також гнучка адаптація ігрової стратегії, заснованої на діях суперника. До психологічних

завдань належить сприяння доброзичливій і позитивній атмосфері всередині колективу, а також уміння справлятися з критичними ситуаціями під час гри [5].

Автор Є. Стрельникова розглядає ефективність зв'язувальної, яка виконує другу передачу, за низкою показників. За довжиною вона виконує довгі, середні та короткі передачі. За висотою це можуть бути передачі високі, середні та низькі. Щодо швидкості, можна виокремити передачі повільні, середні та швидкі. За відстанню від сітки можна розділити удари на ті, що виконуються на задній лінії, віддалені від сітки та близькі до сітки. Щодо напрямку виконання, то це можуть бути удари вперед, назад або над собою [6, с. 95].

Мета роботи полягає в ретельному аналізі профілю вимог до зв'язувального в сучасному волейболі шляхом дослідження різних обов'язків на основі теоретичних підходів та опитування. Це дасть змогу створити всебічне розуміння спортивного профілю зв'язувального та виявити взаємозв'язок між вимогами до нього. Робота спрямована на аналіз технічних, тактичних та психологічних аспектів, що стосуються цих гравців, які сприяють досягненню значних результатів у волейболі.

Результати дослідження та обговорення. Рухові навички відіграють важливу роль у фізичній працездатності гравців у волейболі. Сила, витривалість, швидкість, спритність та координація – це основні компоненти, які необхідно регулярно тренувати, оскільки вони є основою для успішної специфічної підготовки гравців. У цьому контексті виявлено, що сила необхідна для подолання зовнішнього опору та контролю передачі м'яча, що є важливою умовою для ефектної техніки. Швидкість важлива як для стрімкого переміщення на майданчику, так і для ухвалення рішень щодо точного розміщення м'яча. Витривалість необхідна для тривалого й ефективного виконання елементів гри протягом тривалого матчу. Спритність, як здатність виконувати рухи на великій площі, важлива для точності та ефективності передачі м'яча. Ці фактори підкреслюють необхідність комплексного підходу до тренування рухових навичок для досягнення успіху у волейболі [7].

Координаційні здібності проявляються у виконанні всіх техніко-тактичних дій у волейболі. Гравець повинен володіти координаційними здібностями, щоб мати можливість ефективно використовувати свої рухи для виконання поставлених завдань. Основними здібностями, характерними для зв'язувальної гравчині, є здатність реагувати на об'єкт, що рухається, здатність взаємодіяти з партнером, орієнтуватися в просторі та часі, здатність до рівноваги, ритмізації та диференціації.

Здатність до управління часовими, просторовими й силовими параметрами рухів потрібні для швидкого розбігу в напрямку м'яча. Гравцеві потрібне вміння відчувати ритм у плані темпу і таймінгу. М'яч передається так, щоб нападник ударив по ньому в найкращій можливій позиції. Здатність до рівноваги – це координаційна здібність, яка є основоположною для створення пасу без помилок. Здатність до рівноваги відповідає за стабільність пасу, а здатність до координованості рухів відповідає за співпрацю частин тіла, які беруть участь у пасі. Уміння диференціювати потрібне для визначення сили, з якою передається м'яч. Здатність до орієнтування в просторі допомагає гравцеві розпізнавати, де вона перебуває на полі [7].

Спортивна техніка – це сукупність прийомів та дій, що забезпечують найефективніше рішення рухових завдань, обумовлених специфікою виду спорту. Технічна підготовленість – це рівень володіння спортсменом комплексом рухів, які відповідають вимогам конкретного виду спорту та спрямовані на досягнення високих результатів. Чим краще розвинуті технічні навички, тим вища якість виконання рухів, що робить людину менш вразливою до зовнішніх факторів. Волейбол передбачає тренування прийомів верхнього та нижнього пасу, атак, подач, блокувань і захисту з поля тощо [8; 9].

Зв'язувальна гравчиня швидше дотягується до м'яча в стрибку, що прискорює атаку. Крім того, пас на середню блокувальницю виконується більш точно, оскільки вона перебуває на аналогічній висоті. Якщо гравець грає в передньому полі, у нього є можливість самостійно провести атаку. Команда суперника може бути обдурена цим і повинна бути готова застосувати блок проти розігравального. У кращому разі блок команди суперника послаблюється, що запобігає подвійному блоку [10; 11].

Автори В. М. Гаврилюк, М. П. Саранча [12, с. 220] приділяють увагу психологічному аспекту підготовки зв'язувальної гравчині. Вона володіє емоційною стабільністю та чутливістю до партнерів по команді, що дає змогу бути надійним у виконанні складних завдань та очолювати гру. Вона має розвинену інтуїцію, розпізнає ситуацію й психологічний стан гравців, а також вміє адаптувати паси до відповідної ігрової ситуації. Темперамент гравця важливий при виборі, але його недоліки можна компенсувати педагогічними втручаннями та максимальним використанням переваг. Сангвінік є найбільш підходящим темпераментом для ролі гравця, оскільки він спритний, добре адаптується до змін. У стресових ігрових ситуаціях вона не дозволяє вільно висловлювати свої емоції. Вміння швидко ухвалювати правильні

рішення має тактичне значення. Із гравцем такого темпераменту відносини з іншими гравцями не надто виражені [13].

Тактика у волейболі визначається як здатність вибирати між альтернативними варіантами дій у конкретних ситуаціях. Вона поділяється на три рівні: індивідуальна, групова та командна. Командна тактика передбачає добір різних ігрових систем, тоді як індивідуальна тактика пов'язана з рішеннями зв'язувального гравця щодо передачі. Розігравальний виступає як основа для групової тактики, реалізуючи різні комбінації атак з іншими гравцями.

Хоча зв'язувальні гравці зазвичай мають менші антропометричні показники порівняно з іншими, вони відіграють ключову роль у команді й суттєво впливають на результативність гри, яка визначається якістю передачі м'яча. Гравець виконує найбільшу кількість передач у грі – у середньому 11,6 разів з ефективністю 84,1%. Він також успішно виконує подачі м'яча – у середньому 5,3 за партію з ефективністю 87%. Однак найменш задовільним показником у грі розігравального є прийом м'яча, який він виконує з якістю на рівні 60,4%. Гравець також активно бере участь у захисних діях команди, зокрема в блокуванні та організації групового блоку, виконуючи це в середньому 2,3 і 1,7 разів відповідно за партію. У дослідженні показники технічних та тактичних дій зв'язувального вищі, порівняно з іншими гравцями, – у середньому 25,0 технічних прийомів з ефективністю 73,3% [9].

Ігрові дії зв'язувального гравця у волейболі містить кілька ключових етапів, які утворюють диспетчерську діяльність. Спочатку він проводить аналіз і оцінку обстановки на полі, ретельно аналізуючи наявні умови гри. Після цього він розпізнає ігрові ситуації, визначаючи ключові моменти та можливі шляхи дії. Наступним кроком є розробка варіантів рішень, де пасувальник урахує різні можливості та вибирає найбільш ефективний шлях дії. Після цього він ухвалює рішення, вибираючи найбільш оптимальний варіант. Нарешті, зв'язувальний реалізує обрану дію та забезпечує контроль за її виконанням партнерами на полі. Цей алгоритм допомагає гравцю ефективно керувати грою та ухвалювати швидкі й обдумані рішення під час матчу [14].

Центральне тактичне завдання зв'язувального – розіграти пас так, щоб нападник відчував найменший опір з боку блокувальних гравців суперника. Це означає, що атакувальний або не отримує жодного блоку, або отримує лише встановлений блок від команди суперника. Для цього необхідний точний прийом м'яча або захист, а також імітація атакувального удару центральним блокуючим. Є два тактичні рішення, якими може

скористатися гравець. Перше рішення – розіграти передачі якомога далі по сітці, щоб команда суперника не встигла зробити подвійний блок. Чим нижча траєкторія польоту м'яча, тим нижчий шанс команди суперника зробити подвійний блок.

Друге рішення полягає в тому, щоб ініціювати атаку в певній точці на майданчику, з розрахунком на те, що гравці суперника, які блокують, не зможуть вчасно стрибнути, щоб зробити ще один блок. Необхідно враховувати слабкі місця блоку опонента [2].

Автор Б. О. Артеменко, аналізуючи ігри Чемпіонату України, зауважив, що найчастіше комбінація «Зліт» використовується набагато частіше за комбінацію «Зона» – 23% та 2,5% атак відповідно. Порівняно з цим, у провідних командах світу комбінації «Зліт» та «Зона» використовуються майже однаково – 13,4% та 11,5% відповідно. Щодо комбінації «Пайп», вона використовується українськими командами лише у 2% атак, тоді як у провідних командах світу ця комбінація використовується у 12,6% випадків. Це може свідчити про недостатню ефективність прийому і неможливість розігравального організувати ці комбінації в чемпіонаті України та вищу техніко-тактичну підготовленість гравців у провідних командах світу. У командах чемпіонату України атака зв'язувального з другої передачі використовується незначно частіше, ніж у інших командах, – 2,5% та 1,9% відповідно. Це може бути пов'язано зі складністю подачі м'яча після прийому від сітки [15].

Завдання зв'язувального полягає не тільки в тому, щоб розіграти пас на певне місце, а й виконати різні комбінації. Темпи атаки ранжуються за шкалою від 1 до 4 на основі кількості часу між пасом та атакою. Перший темп найшвидший, триває від 0,4 до 0,6 секунди. У цьому темпі розігруються такі комбінації, як «уперед» (пас уперед перед розігравальним), «двометровий удар» (пас уперед, зіграний в 1 метр уздовж сітки) і «одноногий» (пас назад, який грає пасувальник на праву антену). Під час цих комбінацій нападник стрибає або до того, як буде зіграний пас, або одночасно із сетером.

У другому темпі час обмежений – 0,9 секунди. Нападник починає розбіг, щойно пасувальник отримує м'яч. Прикладами цього є швидкі паси на позицію II, позицію IV або в задне поле на позицію VI. Третій темп, який триває від 0,9 до 1,2 секунди, містить такі комбінації, як метровий м'яч, пас на місця II і IV і звичайний пас на задне поле VI. Нападник починає розбіг тільки після передачі м'яча. Проходи четвертого темпу називаються «аварійними». Гравець, який готується до атаки на II, IV або VI локаціях, має приблизно 1,2 секунди, щоб виконати її.

На малюнку 1 показано дві комбінації атак. Зв'язувальний гравець представлений червоним півколом. У її розпорядженні є середній блокувальник, який представлений як «швидкий нападник» частково заповненим колом. Є також діагональний нападник і догравальник, обидва з яких називаються «комбінованими нападниками». Вони представлені порожніми колами. Вони представлені порожнім колом. Нападник на беккорті є другим зовнішнім нападником та ідентифікується повністю заповненим червоним колом.

Оскільки розігравальний в обох комбінаціях перебуває на позиції в задньому полі, у нього є три нападники на вибір. Під час першої гри, званої ножицями, кожен нападник може отримувати від зв'язувального паси різної швидкості. Швидкий нападник стартує з третьої точки і виконує атаку «однією ногою». Комбінований нападник, починаючи з позиції II, отримує швидку передачу на точку III, яка виконується між першим і третім діапазонами темпу. Ця комбінація називається «ножиці», тому що шляхи цих двох гравців перетинаються, чим утворюють пару ножиць. Другий комбінаційний нападник атакує в третьому темпі. Нападник беккорта атакує або швидким пасом, або звичайним пасом.

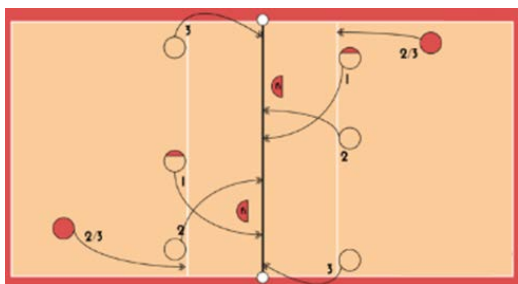


Рис. 1. Комбінації атак за наявності трьох нападників на 1 лінії майданчика (Czimek, J., Rieskamp, H.)

У другій передачі «2 розіграшу» зв'язувальний може віддати «двометрову передачу» для швидкого нападу. Комбінація нападників може бути організована зв'язувальним швидким пасом на позицію III або пасом з третім темпом на місце IV. Нападник заднього поля розвиває атаку з позиції I другим або третім темпом.

Працюючи разом і координуючи напрямки переміщень з правильним таймінгом, групова тактика робить значний внесок в успішну атаку [16].

Серед професійних гравчинь 3-ї ліги Чемпіонату Німеччини та вищої ліги Чемпіонату України проведено опитування під назвою «Очікування від зв'язувальної», щоб з'ясувати, які технічні, тактичні та психологічні навички, описані вище, вважаються найбільш важливими для розігру-

вального. Мета полягала в тому, щоб отримати практичну інформацію та зафіксувати оцінки вимог до зв'язувальної з погляду інших гравців. Загалом опитано 120 гравців з Німеччини та України та отримано такі результати.

У першій частині учасникам запропоновано оцінити важливість різних технічних навичок для гравця за шкалою від 1 до 5. 82,3% учасників вважають, що гравцеві важливо віддати пас у стрибку, тоді як 71,2% вважають, що гравець завжди повинен виконувати верхню передачу, а не нижню. 84,2% учасників вважають що менш важливим є те, що зв'язувальний володіє атакувальними здібностями. 68,3% учасників вважають, що для розігравального важливо вміти робити скидку.

Результати опитування свідчать про те, що у волейболі «сетер»-гравець повинен володіти здатністю до паса в стрибку. Крім того, вона повинна вміти робити ідеально без помилок верхню передачу, незважаючи на неточний прийом або польовий захист, що вимагає якісного володіння моторикою. Якщо після прийняття або захисту з поля зв'язувальна вирішує не пасувати, а сама набрати очко, що вважається більш доцільним, якщо це робиться за допомогою скидки, а не атаки.

Наступна частина опитування під назвою «Психологія» містила два запитання з вибором. Перше запитання ставиться для вибору важливих психологічних рис або здібностей. Це питання використовується для того, щоб перевірити, чи є ці психологічні характеристики актуальними для гравця. Результати показали, що кожна психологічна риса важлива як мінімум для 27,3% учасників, 26,7% учасників вибрали такі риси, як оптимізм, самокритика, лідерські якості та мотиваційні навички. Для 34,5% важливо, щоб гравець був спокійним, а 70,6% обрали емоційну стабільність. 65,1% вважають, що гравець повинен бути впевненим у собі, а для 45,4% важливо, щоб він ризикував.

У другому відбірковому питанні учасникам запропоновано визначити найважливішу психологічну рису або здібності гравця. Впевненість у собі та емоційна стабільність вважали найважливішими психологічними рисами, кожна з яких обрали 33,2% учасників. 20,8% учасників уважали, що гравець повинен мати хороші комунікативні навички.

Одним із найважливіших психологічних якостей гравця, якого обрали, є емоційна стабільність. Це говорить про те, що гравець повинен володіти сангвінічним характером.

У заключній частині волейболістки вибирали важливі тактичні стилі гри від зв'язувального. Згідно з результатами, 90,8% учасників вважають, що гравець повинен грати в «розумну гру», 64,6% учасників вважають, що не менш важливо, щоб

пасувальник адаптував свої паси до нападників і розігрував різні комбінації. Цікаво, що найменш важливою волейболістки вважали «надійну гру» від зв'язувального.

Термін «розумна гра» означає, що розігравальний пропонує нападникам оптимальні умови атаки, передаючи м'яч так, щоб вони зустрічали мінімальний опір з боку команди суперника. «Надійна гра» означає, що зв'язувальний вирішує, якому нападнику передати м'яч, незалежно від дій команди суперника. Мінус цього в тому, що команда суперника швидко пристосовується до такого тактичного стилю гри зв'язувального. У результаті нападники з більшою ймовірністю отримують подвійний блок від команди суперника. Такий тактичний стиль гри має сенс, якщо розігравальний переконаний, що нападник також може набрати очки в можливому подвійному блоці.

Оскільки всі чотири варіанти були обрані не менше 52,3% учасників, вони мають велике значення. Ці тактичні способи гри також можна комбінувати. Наприклад, гравець розігрує різні комбінації атак, щоб вести розумну гру. Врахо-

вуються характеристики та здібності нападників, щоб ухвалити рішення, яке відповідає інтересам їхньої команди.

Висновки. Вивчаючи профіль вимог до зв'язувального, стає очевидною складність позиції гравця. Рухові навички становлять основу для розвитку конкретних навичок. Беручи до уваги теоретичні підходи, стає зрозуміло, що при тренуванні гравця необхідно враховувати технічні, психологічні та тактичні вимоги.

Результати опитування гравців дають зрозуміти, що від зв'язувального гравця чекають розумної та стратегічної гри. Для цього потрібні не лише технічні навички, а й хороша комунікація та координація з іншими членами команди. Адже можна сказати, що тактичні завдання можуть бути успішно реалізовані тільки в тому разі, якщо технічні та психологічні аспекти зв'язувального мають високі показники.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці оптимальних засобів та методів спортивної підготовки зв'язувальної гравчині з урахуванням вимог до технічної, тактичної та психологічної підготовленості спортсменок.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ляхова Т. П. Особливості ігрових функцій зв'язуючого у сучасному класичному волейболі. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти*. 2021. Том 1. С. 51–54.
2. Drews S. Analyse der positionsspezifischen Spielerintelligenz im Volleyball. Eine Gegenüberstellung von Theorie und Realität. München: GRIN Verlag. 2015 P. 13–17.
3. Мищук Д., Бондарь Р. Структура взаємозв'язків між психофізіологічними показниками сполучних гравців у сучасному волейболі. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 2. С. 109–113.
4. Міщук Д. М., Анікеєнко Л. В. Характеристики ігрових амплуа у сучасному класичному волейболі. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014. Вип. 118(4). С. 118–121.
5. Фенько Н. Роль сетера у волейболі та його підготовка. *Наука і реальність. Республіка Казахстан*, 2023. № 2. С. 35–39.
6. Стрельникова Є., Ляхова Т. Ефективність дій зв'язуючого гравця в змаганнях студентських жіночих волейбольних команд Харківщини. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 1 (57). С. 94–99.
7. Сущенко, І., Жоффчак, Є., Шевченко К. Методика навчання техніки гри у волейбол. Ужгород, Україна, 2013. С. 73.
8. Meininghaus, F., Krämer, U., Beckmann, A., Warm, M., Künkler, A. Ausbildung von Zuspielern. *Münster: Philippka-Sportverlag*. 2005. P. 23–26.
9. Palao J. M., Santos J. A., & Ureña, A. The effect of the setter's position on the spike in volleyball. *Journal of Human Movement Studies*. 2005. № 48(1). P. 25–40.
10. Beutelstahl, D.: Volleyball für Spieler und Trainer. *München: BVL Verlagsgesellschaft*. 1974. P. 33–39.
11. Iomann, B. Das obere Zuspiel frontal im Volleyball und einige Übungsformen. Osnabrück: GRIN Verlag. 2016. P. 45–49.
12. Гаврилюк В. М., Саранча М. П. Психологічні особливості волейболістів різних ігрових амплуа. *Біологічні дослідження*. 2016. С. 219–221.
13. Мельник А. Ю., Alragad Raid. Психологічні особливості гравців амплуа зв'язувальний та ліберо у волейболі. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти*. 2024. Том 1. С. 89–93.
14. Поліщук В. М., Боднар І. В. Особливості підготовки зв'язуючого гравця у волейболі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2018. № 5. С. 252–257.

15. Артеменко Б. О. Особливості використання комбінаційних схем гри у нападі під час волейбольних матчів. *Педагогіка психології та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. № 12. С. 10–14.
16. Czimek, J., Rieskamp, H. .Der Hinterfeld-VI-Angriff in der, BL Frauen und Männer im Vergleich. Pipe oder nicht. Volleyball international in Forschung und Lehre. Internationales Hochschul-Symposium des Deutschen Volleyball-Verbandes. Sportwissenschaft und Sportpraxis. 2018. Vol. 1. P. 7–13.

REFERENCES

1. Lyakhova, T. P. (2021) Problemy i perspektyvy rozvytku sportyvnykh ihor ta odnobarstv u zakladakh vyshchoi osvity [Peculiarities of game functions of the linker in modern classical volleyball]. *Problemy i perspektyvy rozvytku sportyvnykh ihor ta odnobarstv u zakladakh vyshchoi osvity*, no. 1, pp. 51–54.
2. Drews, S. (2015) Analyse der positionsspezifischen Spielerintelligenz im Volleyball [Analysis of the intelligence of players taking into account the position in volleyball]. Comparison of theory and reality Munich: GRIN Publishing House. pp. 13–17.
3. Myshchuk, D., Bondar, R. (2017) Struktura vzaiemozviazkiv mizh psykhoфизиологичними показниками сполучних hravtsiv u suchasnomu voleiboli [The structure of interrelationships between psychophysiological indicators of connecting players in modern volleyball]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*, no. 2, pp. 109–113.
4. Mishchuk, D. M. (2014) Anikeyenko, L.V. Kharakterystyky ihrovnykh amplua u suchasnomu klasychnomu voleiboli [Characteristics of playing roles in modern classical volleyball.] *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Pedahohichni nauky. Fizychno vykhovannia ta sport*, vol. 4, no. 118, pp. 118–121.
5. Fenko, N. (2023) Rol setera u voleiboli ta yoho pidhotovka [The role of the setter in volleyball and his training]. *Nauka i realnist. Respublika Kazakhstan*, no. 2, pp. 35–39.
6. Strelnikova, E., Lyakhova T. (2017) Efektyvnist dii zv'iazuiuchoho hravtsia v zmahanniakh studentskykh zhinochykh voleibolnykh komand Kharkivshchyny [The effectiveness of the connecting player's actions in competitions of student women's volleyball teams of the Kharkiv region]. *SLOBOZANS'KIJ NAUKOVO-SPORTIVNIJ VISNIK*. 2017, vol. 1, no. 57, pp. 94–99.
7. Sushchenko I., Zhoffchak E., Shevchenko K. (2013) Metodyka navchannia tekhniky hry u voleibol. [Methodology of teaching volleyball technique]. Uzhgorod, Ukraine. pp. 40–43.
8. Meininghaus, F., Kremer, U., Beckmann, A., Warm, M., Künkler, A. (2005) Ausbildung von Zuspielern. Munster: Filippka-Sportverlag, pp. 23–26.
9. Palao, J.M., Santos, J.A., & Ureña, A. (2005). The effect of the setter's position on the spike in volleyball. *Journal of Human Movement Studies*, vol 1, no 48, pp. 25–40.
10. Beutelstahl, D. (1974): Volleyball für Spieler und Trainer. Munich: BVL Verlagsgesellschaft. pp. 33–39.
11. Lohmann, B. (2016): Das obere Zuspiel frontal im Volleyball und einige Übungsformen. *Osnabrück: GRIN Verlag*. vol. 1, pp. 45–49.
12. Gavrilyuk, V.M., Sarancha, M.P (2016) Psychological features of volleyball players of different game roles. *Biological research*. pp. 219–221.
13. Melnyk A. Yu., Alragad Raid. (2024) Problemy i perspektyvy rozvytku sportyvnykh ihor ta odnobarstv u zakladakh vyshchoi [Psychological characteristics of players in the roles of setter and libero in volleyball.] *Psykhologichni osoblyvosti hravtsiv amplua zviazuvalnyi ta libero u voleiboli.osvity*, vol. 1, pp. 89–93.
14. Polishchuk V.M., Bodnar, I.V. (2018) Osoblyvosti pidhotovky zv'iazuiuchoho hravtsia u voleiboli [Peculiarities of training of a connecting player in volleyball]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii*, no. 5. pp. 252–257.
15. Artemenko B.O. (2013) Osoblyvosti vykorystannia kombinatsiinykh skhem hry u napadi pid chas voleibolnykh matchiv. [Peculiarities of the use of combination schemes of the offensive game during volleyball matches]. *Pedahohika psykholohii ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, no. 12, pp. 10–14.
16. Czimek, J., Rieskamp (2018) H. Der Hinterfeld-VI-Angriff in der, BL Frauen und Männer im Vergleich. Pipe oder nicht? Volleyball international in Forschung und Lehre: Internationales Hochschul-Symposium des Deutschen Volleyball-Verbandes. Sportwissenschaft und Sportpraxis, Vol. 171, pp. 7–13.