

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра спорту і спортивних ігор

Дипломна робота (проєкт)
магістра

з теми: «МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ
НАПАДАЮЧИХ УДАРІВ У ВОЛЕЙБОЛІ ІЗ ВРАХУВАННЯМ СТРУКТУРИ
РУХОВИХ ДІЙ»

Виконала: студентка 2 курсу, групи FKS1-M23
спеціальності 017 Фізична культура і спорт
Якушева Валерія Олегівна
Керівник: Прозар М. В., кандидат наук з
фізичного виховання та спорту, доцент
Рецензент: Козак Є. П., кандидат педагогічних
наук доцент

Кам'янець-Подільський – 2024 рік

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТРУКТУРИ, МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ТА ВДОСКОАЛЕННЯ НАПАДАЮЧИХ УДАРІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ ВОЛЕЙБОЛУ	6
1.1 Особливості дослідження техніки рухових дій	6
1.2 Загальні особливості техніки ударних рухів у волейболі.....	8
1.3 Загальні особливості техніки нападаючого удару у волейболі (історичний аспект).....	10
1.4 Методичні особливості навчання та вдосконалення рухових дій під час нападаючого удару	16
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	17
2.1 Методи дослідження.....	17
2.2 Організація дослідження	25
РОЗДІЛ 3	
БІОМЕХАНІЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕХНІКИ НАПАДАЮЧИХ УДАРІВ	26
3.1 Загальні особливості ефективності реалізації нападаючих ударів у волейболі.....	26
3.2 Аналіз нападаючих ударів у волейболі	28
3.3 Аналіз техніки нападаючого удару на етапі підготовчої фази.....	31
3.4 Аналіз техніки нападаючого удару який виконується «в хід».....	41
3.5 Аналіз ударного руху при виконі різних видів нападаючих ударів	48
ВИСНОВКИ.....	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	56

ВСТУП

Актуальність теми. В даний час, як на спортивній міжнародній арені, так і у внутрішніх змаганнях різко загострилася спортивна конкуренція, боротьба волейбольних команд стає все більш напруженою [3; 10]. Для досягнення перемоги в таких умовах першочергового значення набуває наукова розробка та використання ефективних засобів ведення гри та особливо засобів нападу, які застосовуються при активній протидії суперника [11; 16, с. 121-122]. Найважливіше значення становлення та виховання волейболіста, що вміє ефективно вести боротьбу в умовах безпосередньої протидії суперника у вигляді одиночного або групового блоку, підкреслює ряд провідних фахівців та тренерів з волейболу [1; 4; 8]. У той же час, аналіз наявних наукових та методичних джерел свідчить, що:

- опис техніки нападаючих ударів, як засобів ведення гри, проводився на основі їх вивчення у позаігрових умовах без урахування протидії суперника блоком;

- опис техніки виконання нападаючих ударів має деякі прогалини, зокрема не розроблені кінематика ударних рухів, закономірності приземлень після удару та ін.;

- не всі варіанти нападаючих ударів, які використовуються в сучасній грі, отримали досить повне висвітлення (наприклад – нападаючі удари з переводом) [9; 12; 39].

Викладений вище стан питання є однією з причин наявності у практиці навчально-тренувальної роботи проблеми навчання та вдосконалення нападаючого удару не як ізольованого технічного прийому, а як засобу нападу в умовах боротьби з активною протидією суперника.

Це визначає необхідність спеціальних досліджень, проведення яких можливе у два етапи:

- нагромадження достовірних фактів про біомеханіку нападаючих ударів, на основі яких можна виявити закономірності техніки в умовах безпосередньої протидії суперника блоком;

- розробку науково-обґрунтованої методики підготовки нападаючого гравця, спрямованої на навчання та вдосконалення різних варіантів нападаючих ударів в умовах змагань.

Об'єкт дослідження – педагогічний процес удосконалення атакуючих дій волейболістів в умовах протидії суперника блоком.

Предмет дослідження – структура варіантів нападаючих ударів, як засіб ведення боротьби в умовах протидії суперника блоком.

Мета дослідження – вирішення проблеми оптимізації навчально-тренувального процесу, спрямованого на навчання та вдосконалення структури рухів при виконанні нападаючих ударів в умовах безпосередньої протидії суперника блоком.

Завдання дослідження:

1. Визначити типові варіанти нападаючих ударів, які застосовуються при атаці в сучасних ігрових умовах безпосередньої протидії суперника.
2. Дослідити структуру рухів типових варіантів нападаючих ударів, що забезпечують ефективність атаки за умов безпосереднього протидії суперника.
3. Виявити загальні закономірності виконання типових варіантів нападаючих ударів і на цій основі, розробити принципи уніфікації методів та засобів тренувального процесу.

Методи дослідження: у процесі написання кваліфікаційної роботи магістра використали наступні методи: тензодинамографії, акселерографії, електрогоніографії, електрохронографії, педагогічні методи дослідження, а саме: педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, експериментальне опрацювання отриманих даних.

Практичне значення одержаних результатів. Проведені дослідження дозволяють дати практиці науково-обґрунтовані рекомендації щодо пояснення оптимальної техніки варіантів нападаючих ударів, зокрема:

- сприяти покращенню структури рухів при виконанні різних варіантів нападаючих ударів на основі низки виявлених закономірностей кінематики ударного руху;

- оптимізувати керування рухом при виконанні нападаючих ударів в умовах дефіциту часу;

- ефективно використовувати техніку виконання різних варіантів нападаючих ударів при їх тактичній реалізації в умовах безпосередньої протидії суперника;

- усунути травми колінних суглобів у гравців на основі покращення техніки приземлень.

Нові дані, що розширюють уявлення про техніку виконання нападаючих ударів, дозволяють оптимізувати тренувальний процес підготовки нападників на основі:

- уніфікації методів і засобів навчання та вдосконалення різним варіантам нападаючих ударів;

- одночасного вдосконалити структуру всіх варіантів нападаючих ударів з урахуванням їх тактичної реалізації в ігровій діяльності.

Апробація результатів дослідження. Основні результати дипломної роботи магістра обговорювались на звітній науковій конференції студентів, магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (м. Кам'янець-Подільський 09-10 квітня 2024 року).

Публікації. Результати дослідження за темою кваліфікаційної (дипломної) роботи магістра висвітлені в одній науковій статті.

Структура та обсяг дипломної роботи магістра. Роботу викладено на 64 сторінках, з яких 55 основного тексту, вона містить 13 таблиць та 1 рисунок. Дипломна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, та списку 59 використаних літературних джерел.

ВИСНОВКИ

1. Основним засобом атаки у сучасній грі є прямий нападаючий удар (97,2 %); при цьому гравцю, який виконує нападаючий удар у 81,2 % випадків протистоїть блок суперника, як основний засіб захисту (з них 67,1 % цей блок груповий), тобто, атака проходить у переважній більшості в умовах активної протидії суперника.

2. Основними варіантами нападаючих ударів, які застосовуються в умовах протидії суперника блоком, є удари «в хід» (61,8 %), з «переведенням» праворуч та ліворуч (20,7 %); при цьому середня результативність ударів «в хід» складає 35,3 %, а нападаючих ударів з переводом – 67,4 %.

3. У складі системи рухів при виконанні нападаючих ударів можна виділити три відносно відокремлені, фази рухових дій, які відрізняються програмою та характером рухів, а саме: підготовчу, робочу (основну), заключну фази рухів..

4. Підготовча фаза (розбіг, стрибок, замах) в умовах, що моделюють гру, за своїми характеристиками не має достовірних відмінностей у всіх випадках нападаючих ударів; кінцева поза замаху при цьому стандартизована, що оптимізує вибір та реалізацію типових варіантів нападаючих ударів в умовах протидії суперника блоком.

5. Розбіг, як складова частина підготовчої фази, у 92,6 % випадків складається з трьох кроків із загальним завданням узгодження дій нападаючого гравця з діями розігравального та траєкторією польоту м'яча при другій передачі, а також отримання високої швидкості; при цьому наявність розбігу на 32,9 – 42,7 % (залежно від кваліфікації гравців) збільшує висоту стрибка волейболіста.

6. Найбільш інформативними показниками розбігу є величина горизонтальної складової сили реакції опори при постановці стоп на цю опору, час досягнення максимуму цієї сили і тривалість періоду опори.

7. Рух рук у підготовчій фазі нападаючих ударів розподіляється на дві складові – маху і замаху. Також варто відмітити, що мах руками перед виконанням нападаючого удару збільшує висоту стрибка в середньому від 13,4 до 17,6 %.

8. Замах характеризується кутовими характеристиками руху ланок тіла в початковій та кінцевій (робочій) позі; при цьому сам рух і робоча поза не залежать від нападаючого удару.

9. При аналізі робочої (основної) фази (ударний рух) виділено деякі загальні закономірності, незалежно від варіанта нападаючого удару:

- а) час виконання становить 0,28-0,30 с;
- б) виконуються всіма ланками тіла (тулуб, плече, передпліччя, кисть);
- в) включає чотири стадії, завданнями яких є: формування положення тіла, відомого як «обгін снаряда»; підготовка руки до удару, що полягає в русі плеча ззаду – вгору, при цьому в нападаючому ударі «в хід» передпліччя також витягується вгору за рахунок розгинання руки в ліктьовому суглобі, у нападаючих ударах «з переведенням» передпліччя залишається зігнутих, маючи приблизний кут у ліктьовому суглобі 60°;
- г) узагальненим місцем зустрічі кисті з м'ячем є положення витягнутої руки гравця вперед-вгору під кутом 75-80° щодо площини опори;
- д) найвища швидкість руху кисті досягається на момент зустрічі з м'ячем; здійснювати управління рухом для влучення кистею по м'ячу та спрямуванням його у необхідне місце майданчика суперника.

10. Поряд із загальними закономірностями виконання ударного руху виявлено і деякі специфічні властивості, які притаманні варіантам нападаючих ударів, саме: рух руки в нападаючому ударі, який виконується «в хід» з положення «вертикаль» до м'яча здійснюється по прямій, в той же час цей рух у нападаючих ударах «з переведенням» проводиться за складною кривою – «петлі» праворуч – ліворуч – праворуч чи навпаки.

Отримані результати дослідження не вирішують усіх аспектів використання нападаючих ударів. Перспективи подальших досліджень

передбачають вивчення питання, щодо порівняльної характеристики виконання результативних нападаючих ударів провідних Національних збірних команд світу (Туреччини, Італії, Бразилії, Китаю, США та інших) із результатами, які отримані у міжнародних змаганнях жіночою Національною збіркою командою України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова С. А. Волейбол у фізичному вихованні студентів. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт, 2011. Т1. Випуск № 91. С. 12-14.
2. Актуальні питання вдосконалення системи фізичного виховання і спортивної роботи у вищій школі. Збірник наукових праць за матеріалами І науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Ужгород, 19-20 квітня 2018 року). - Ужгород: в-во Бест-Принт, 2018. 123 с.
3. Артеменко Б.О. Особливості використання тактичних схем гри у нападі під час волейбольних матчів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2013. Випуск № 12. С. 10-14.
4. Войтенко С., Рогаль І., Чхань А. Удосконалення основних технічних прийомів у волейболі в закладах вищої освіти. Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), 2022. Випуск № 1(145), С. 31-34.
5. Вознюк Т. В., Ковальчук А. А., Ковальчук О. В. Волейбол у закладах вищої освіти: навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «Твори», 2019. 280 с.
6. Волейбол : навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. К., 2009. 138 с.
7. Волков Є. П. Особливості використання тактичних схем гри жіночих волейбольних команд у змаганнях кубку України серед ветеранів. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2011. Випуск № 1. С. 65-68.

8. Вольчинський А. Особливості тренування студентів-волейболістів із різною фізичною підготовкою. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2015. Випуск № 17. С. 38-42.

9. Гамалій В. В., Шльонська О. Л. Моделювання нападаючих дій волейболістів високої кваліфікації. Слобожанський науково-спортивний вісник, 2014. Випуск № 6(44), С. 24-29.

10. Горчанюк Ю. А. Характеристика змагальної діяльності гравця «ліберо» у волейболі. Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях. Сб. статей XI международной научной конференции 6 февраля 2015 год, ХДАФК, Т.2, С. 17-20.

11. Грінченко І.Б, Бойко М.О. Структурно-логічний підхід до методики навчання основним технічним діям юних волейболістів 10-12 років на початковому етапі тренування. В: Технології здоров'язбережування в сучасних закладах освіти України: проблеми та перспективи: матер. ІХ Всеукр. студ. наук.-практ. конф. (26-27 жовтня 2023 р.); 2021. С.18-21.

12. Грінченко І. Б., Коверя В. М., Бойко М.О. Розподіл засобів фізичної підготовки на початковому етапі навчання юних волейболістів. В: Сімдесят сьомі економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернетконференції, (м. Львів, Україна – м. Переворськ, Польща, 18-19 липня 2023 р.); 2023. С. 88-91.

13. Дельрос В. М. Дослідження рівня рухових здібностей юних волейболістів 10-12 років [випускна кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»]. Тернопіль: Навчально-науковий інститут новітніх освітніх технологій. 2021.

14. Зайцева Ю. В. Наукові основи відбору перспективних волейболістів для занять у дитячо-юнацьких спортивних школах. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт». Випуск 98, том II. Чернігів, 2012. С.237-240.

15. Конох О. Є. Комплексне використання засобів спортивних ігор у підвищенні фізичного стану дітей 5-6 років : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / О. Є. Конох; Дніпропетр. держ. ін-т фіз. культури і спорту. Д., 2014. 20 с.
16. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник. Вінниця: Планер, 2014. 616 с.
17. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Т. 1. К.: Олімп. л-ра, 2012. 392 с.
18. Ляшенко В., Гацко О., Гнутова Н., Петрова Н. Засоби підвищення фізичної та технічної підготовленості аматорів-волейболістів 18-21 років в учбово-тренувальному процесі. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини, 2020. Випуск № 16, С. 37-41.
19. Ляхова Т. П., Денисова К. Ефективність прийому подачі суперника в сучасному волейболі. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах, Випуск №2, С. 26-28.
20. Малойван Я.В, Кіреєв О.А, Мицак О.В. Засоби та методи фізичної підготовки волейболістів. Дніпро: ПДАФКіС; 2019. 17 с.
21. Мусхаріна Ю. Ю. Волейбол та емоційне здоров'я студентів педагогічного університету. Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту. Харків: ХНПУ, 2013. Випуск №7. С. 34-38.
22. Молдованова И. В. Інтегральна підготовка волейболісток 9-11 років як засіб підвищення фізичної підготовленості. Вісник педагогічних інновацій. 2016. Випуск № 3 (43). С. 86-93.
23. Олійник М.О. Моделювання техніко-тактичних дій кваліфікованих волейболістів у ЗВО: навч. посіб. Запоріжжя: ЗДМУ, 2018. 78 с.
24. Пасс П. А. Особливості розвитку фізичних якостей учнів середнього шкільного віку під впливом занять з волейболу: кваліфікаційна робота

магістра спеціальності 017 "Фізична культура і спорт" / наук. керівник О. Л. Притула. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. 56 с.

25. Пустовалов В. О. Волейбол (теорія і методика навчання): навчально-методичний посібник. Черкаси. 2011. 65 с.

26. Пономарьова Я. В. Особливості функціонального стану дівчат середнього шкільного віку, які займаються волейболом: кваліфікаційна робота магістра спеціальності 017 "Фізична культура і спорт" / наук. керівник О. Л. Притула. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 54 с.

27. Прозар М., Авінов В., Петров А., Стасюк В., Балан С. Теорія і методика спортивних ігор. Навчальний посібник [для факульт. фіз. куль. закладів вищої освіти III-IV рівнів акредитації]. Кам'янець-Подільський: «Віт'А Друк», 2020. 320 с.

28. Прозар М. В., Алексєєв О. О. Вияв рівня загальної та спеціальної фізичної підготовки юних волейболісток 9-14 років. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. [редкол.: І.І.Стасюк (відп. ред.) та ін.]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2018. Випуск 11. С. 303-310.

29. Прозар М. В., Козак Є. П. Характеристика засобів і методів розвитку загальної та спеціальної витривалості волейболістів 13-18 літнього віку. Наукові праці Кам'янець-Подільського державного університету : збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів і аспірантів : вип. 3, у 3 т. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2004. Т. 3. С. 271-274.

30. Прозар М. В., Козак Є. П. Експериментальне дослідження особливостей психологічного забезпечення підготовки кваліфікованих волейболісток. Наукові праці Кам'янець-Подільського державного університету : зб. за підсумками звітної наукової конференції викладачів і аспірантів : вип. 7, у 3 т. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2007. Т. 3. С. 169-170.

31. Прозар М. В., Козак Є. П. Психофізіологічні особливості тактичних дій волейболістів. Наукові праці Кам'янець-Подільського державного університету : зб. за підсумками звітної наукової конференції викладачів і аспірантів : вип. 5, у 3 т. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2006. Т. 3. С. 187-188.

32. Прозар М. В. Особливості індивідуальної підготовки гравців високого класу у волейболі. Збірник наукових праць за матеріалами звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів, 11-12 березня 2009 р. : вип. 8, у 4 т. Кам'янець-Подільський, 2009. Т. 4. С. 121-123.

33. Прозар М. В. Особливості контролю за функціональним станом волейболістів і рівнем розвитку їх фізичних якостей. Збірник матеріалів ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2015. Вип. 5. С. 144-148.

34. Прозар М. В. Особливості психологічної підготовки гравців високого класу у волейболі. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка : зб. за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів : вип. 9, у 5 т. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2010. Т. 5. С. 112-114.

35. Прозар М. В., Слюсарчук В. В., Зубаль М. В. та ін. Теорія і методика викладання спортивних ігор: навчально-методичний посібник [для факульт. фіз. вих. і сп. вищих навч. закладів III-IV рівнів акредитації]. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2014. 198 с.

36. Прозар М. В. Теоретичне дослідження особливостей підготовки розігравального гравця у волейболі. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету : зб. за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів : вип. 16, у 3-х т. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2017. Т. 2. С. 120-121.

37. Прозар М. В., Козак Є. П. Теорія і методика викладання спортивних ігор (волейбол): навчальний посібник [для факульт. фіз. вих. і сп. вищих навч. закладів III-IV рівнів акредитації]. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2015. 234 с.

38. Прозар М., Костантинова Ж., Якушева Ю., Комарова Т., Кужель М., Хомовський О., Цимбалістий В., Балан С. Фізична підготовленість кваліфікованих волейболісток в підготовчому періоді загальнопідготовчого етапу. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини / [редкол. : Єдинак Г. А. (відп. ред.) та ін.]. Кам'янець-Подільський : Видавець Панькова А. С., 2021. Випуск 23. С. 39-45.

39. Прозар М. В. Спортивні змагання як засіб підвищення майстерності волейболістів. Наукові праці Кам'янець-Подільського державного університету : Проблеми теорії та методики фізичного виховання, Олімпійського та професійного спорту, лікувальної фізичної культури та спортивної медицини. Серія педагогічна. Кам'янець-Подільський : Абетка – НОВА, 2006. Вип. 4. С. 186-191.

40. Прозар М., Петрова Ю., Якушева Ю., Авінов В., Комарова Т., Кужель М., Андреев С., Цимбалістий В., Степанков С., Цимбалістий В., Балан С. Виступ жіночих волейбольних команд «СУПЕРЛІГИ DMART» у регулярному чемпіонаті України сезону 2022-2023. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини / [редкол. : Єдинак Г. А. (відп. ред.) та ін.]. Кам'янець-Подільський : Видавець Панькова А. С., 2023. Випуск 28(1). С. 52-58.

41. Проценко Г. Визначення особистісно-орієнтованого стилю спілкування тренера в процесі тренувальної та змагальної діяльності юних волейболісток. Молода спортивна наука України. 2010. Т. I. С. 270.

42. Рогаль І. В. Сучасні підходи до удосконалення тактики гри волейбол у студентів ЗВО. Науковий часопис. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми

фізичної культури (фізична культура і спорт). 2019. Випуск № 6(114)19. С. 51-54.

43. Салатенко І. О. Психофізичне вдосконалення студенток економічних спеціальностей під впливом спортивно – орієнтованих технологій на основі переважного застосування волейболу. Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту. Харків: ХНПУ, 2015. Випуск №12. С. 103-108.

44. Сапрун С., Корнієнко С. Методика розвитку координаційних здібностей юних волейболістів на тренувальних заняттях з волейболу. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова: зб. наукових праць. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури/фізична культура і спорт. 2018. Випуск № 4(98). С. 141-144.

45. Сушко Р. О., Соболев Є. П. Міграція волейболістів високої кваліфікації (на матеріалах турнірів олімпійських ігор 1988-2016 рр.) Спортивна наука та здоров'я людини. 2020. Випуск № 1(3). с. 115-125.

46. Скачек А. І. Оптимізація програми з фізичного виховання шляхом включення пляжного волейболу як засобу виховання студентів ВНЗ. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Вінниця:ТОВ «Планер», 2013. Випуск № 112(3). С322-324.

47. Сокольвак О. Структура та зміст тренувальної роботи учнів-волейболістів 10–11 класів протягом підготовчого періоду річного циклу підготовки в спортивній секції. Фізичне виховання, спорт і культу-ра здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2012. Випуск № 4(20). С. 486-491.

48. Стрельнікова Є.Я., Козіна Ж.Л., Собко І.М., Нужна А., Поліщук С.Б., Рєпко О.О., Козін С.В. Підготовка юних волейболісток на етапі спортивного вдосконалення на основі розвитку психофізіологічних функцій. Health, sport, rehabilitation: scientific journal on problems of physical education, sports, rehabilitation and recreation. 2018. Випуск №2(4). С. 124-133.

49. Стрельнікова Є. Я., Ляхова Т. П. Особливості підготовки гравців І темпу на сучасному етапі розвитку волейболу. Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях: сборник статей X международной научной конференции. Белгород-Харьков-Красноярск, ХГАФК, 2014. Т. 2. С.175-178.

50. Тучинська Т. А., Руденко Є. В. Волейбол: навчально-методичний посібник. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2014. 76 с.

51. Хавруняк І. В. Особливості навчально-тренувального процесу підготовки волейболістів у вищих навчальних закладах. Молодий вчений. 2015. Випуск № 2(6). С. 515-518.

52. Швай О. Ефективність фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів різних ігрових амплуа. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2012. Випуск № 2 (18). С. 332-335.

53. Шльонська О. Л. Особливості техніко-тактичної підготовки волейболістів високого класу різного амплуа. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків : ХДАФК, 2015. Випуск № 4(48). С. 105-110.

54. Imas Y, Borysova O, Shlonska O, Kogut I, Marynych V, Kostyukevich V. Technical and tactical training of qualified Volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport® (JPES), 2017(1), Art 66, PP. 441-446.

55. Galamandjuk L., Prozar M., Stasjuk I., Guska M. et al. Physiological characteristics and physical fitness of girls at the beginning of classes at the volleyball sports school. Journal of Physical Education and Sport, (JPES), 17(4), Art. 276. 2017. P. 2467-2471.

56. Soboleva N. Technique of Training of Volleyball Players of 14-15 Years to Competitions Taking into Account Properties of Attention. J. of Siberian Federal University. Humanities & Social Sci. 11. 2015. № 8. P. 2654-2662 p.

57. Robert, M. (2005). The Volleyball Handbook. Champaign, IL: Human Kinetics.

58. Sally, K. (2004). Coaching Successfully Series. Champaign, IL: Human Kinetics.

59. Viera, B., Bonnie, J. (1996). Volleyball: steps to success. Champaign, IL: Human Kinetics.