

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра теорії і методики фізичного виховання

Дипломна робота (проект)
магістра

з теми: **«ВПЛИВ ВЛАСТИВОСТЕЙ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ НА
ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ В БАСКЕТБОЛІ»**

Виконала: студентка 2 курсу, групи FKS1-M22z
спеціальності 017 Фізична культура і спорт

Музальова Оксана Василівна

Керівник: **Скавронський Олександр Павлович,**
кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
доцент

Рецензенти: **Гакман Анна Вікторівна,**
доктор наук з фізичного виховання та спорту,
професор

Кам'янець-Подільський – 2023 рік

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОЛОГІЙ ОСОБИСТОСТІ.....	6
1.1. Активність і реактивність особистості як основа причинних типологій індивідуальних відмінностей.....	6
1.2. Темперамент як індивідуальна особливість психофізичної організації особистості	19
1.3. Взаємодія типологічної схильності спортсмена та його спортивної діяльності.....	27
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	32
2.1. Методи дослідження	32
2.2. Організація дослідження.....	37
РОЗДІЛ 3. УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВЛАСТИВОСТЕЙ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ В БАСКЕТБОЛІ	40
3.1. Результати дослідження по вивченню типологічних особливостей спортсменів.....	40
3.2. Результати дослідження по виконанню технічних елементів баскетболу на змаганнях і тренуваннях залежно від типологічних особливостей спортсменів	42
3.2.1. Вплив властивостей нервової системи на ефективність діяльності баскетболістів у змагальних іграх у порівнянні із тренувальними	43
3.2.2. Вплив властивостей нервової системи на працездатність баскетболістів у різні періоди гри	44
3.2.3. Вплив сили нервової системи на ефективність дій баскетболістів ..	46
ВИСНОВКИ	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	52

ВСТУП

Актуальність теми. Термін психофізіологія поєднує в собі два, здавалося б, зовсім різних світи: світ фізіології, тілесно-матеріальний, і світ щиросердний, психічний. Психофізіологія – це розділ психології, що вивчає біологічні складові психічної діяльності. Прикладна область спортивної психофізіології ще мало диференційована. Її основне завдання – застосувати основні знання й методи, накопичені й розроблені в рамках психофізіології для потреб спорту.

Зазначають те, що розуміння зв'язку між тілом і психікою в спорті є ключовим для підготовки успішних спортсменів. І саме взаємозв'язок тіла й психіки з його приєднанням до спорту і є основною темою вивчення спортивної психології. Спортивна психофізіологія намагається розкрити зв'язки між психікою й мозком і запропонувати свої методи впливу як на фізіологічні, так і психічні процеси. Таким чином, виходить, що без знання спортивної психофізіології неможливе ефективне виховання спортсменів [18].

Протягом останніх років, проблемі ефективності підготовки спортсменів присвячено багато досліджень. У багатьох дослідженнях показана причетність типологічних особливостей до якісних і кількісних параметрів таких факторів, як: вибір спеціалізації (виду спорту) [3; 29]; рівень та швидкість освоєння техніки [5; 22]; стабільність виступів на змаганнях [34]; працездатність [41]; манера ведення спортивної боротьби [11; 37].

Необхідність враховувати індивідуально-типологічні особливості на всіх етапах навчання й виховання спортсмена й особливо в періоди підготовки й участі в спортивних змаганнях зазначається всіма авторами. Як відомо, при тестуванні тільки рухових можливостей не можливо отримати повну інформацію про готовність спортсмена до змагань.

Актуальність дослідження – полягає у проблемі визначення та описання психофізіологічних показників, що характеризують тип спортсмена з кількох причин. По-перше, немає єдиної думки про те, якими методиками користуватися

при визначенні тих або інших властивостей нервової системи спортсмена та описанні його психофізіологічних проявів. В підсумку це призвело до не здійснення планів підготовки багатьох спортсменів, що розраховують на досягнення вершин спортивної майстерності [Ю.В. Верхошанский,1998]. По-друге, на практиці тренери потребують конкретних рекомендацій з підготовки спортсменів до змагань враховуючи їх індивідуально-типологічні особливості. Це веде до того, що кожен спортсмен знаходить свій індивідуальний стиль, як правило, на основі проб і помилок, тобто, по суті, стихійно. Нерідкими випадками є такі, коли тренер нав'язує учневі програму підготовки, що не відповідає його індивідуальним особливостям.

Характерна риса сучасного спорту – стрімке зростання спортивних результатів, граничне ускладнення техніки виконання. Усе це, зрозуміло, висуває підвищені вимоги до психіки спортсменів. У наш час спорт відрізняється глибокою проникливістю науки на всіх етапах спортивної діяльності (відбір, навчання, участь у змаганнях). Різноманітні наукові дослідження стають надбанням широкого кола тренерів і спортсменів, що дозволяє їм удосконалювати тренувальний процес, досягати високих результатів.

Успіх в спорті, як і в інших видах діяльності людини, залежить від цілого ряду умов, у тому числі й від особливостей процесів навчання, виховання, тренування, підготовки до змагань. Ці процеси необхідно будувати й здійснювати на основі загальних психолого-педагогічних закономірностей, враховуючи конкретні обґрунтовані методи і прийоми педагогічного впливу, способи організації діяльності, пристосування до індивідуально-типологічних властивостей нервової системи, антропометричних особливостей та рис характеру [13; 46].

Об'єкт дослідження – властивості нервової системи, типологічні особливості та їх психофізіологічний прояв.

Предмет дослідження – прояв індивідуально-типологічних властивостей спортсменів-баскетболістів у період підготовки та участі в змаганнях.

Мета дослідження – вивчити наукову літературу, охарактеризувати психофізіологічні показники (типи темпераменту), які впливають на ефективність підготовки спортсменів баскетболістів в процесі спортивної діяльності.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати наукову літературу, що стосується психофізіології спорту.
2. Охарактеризувати типологічні особливості спортсменів з обліком їх психофізіологічних особливостей.
3. Виділити й описати виконання технічних елементів баскетболу на змаганнях і тренуваннях залежно від типологічних особливостей спортсменів.
4. Вивчити особливості змагальної діяльності спортсменів-баскетболістів.
5. Узагальнити результати, зробити висновки та дати рекомендації.

Методи дослідження: аналіз наукової та методичної літератури, узагальнення досвіду тренерів провідних команд, педагогічне спостереження, хронометрування, аналіз діяльності баскетболістів з використанням комп'ютерних технологій, методи математичної статистики.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що отримані результати можуть бути використані в практичній роботі тренерів-викладачів з баскетболу для індивідуальної навчально-тренувальної діяльності з метою підвищення якості підготовки й результативності виступів у змаганнях.

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 04-05 квітня 2023 року).

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

Структура та обсяг дипломної роботи магістра. Роботу викладено на 58 сторінках, з яких 51 основного тексту. Робота містить 14 таблиць. Дипломна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, та списку 55 використаних літературних джерел.

ВИСНОВКИ

1. Психофізіологія спорту - дисципліна, що вивчає поведінку спортсмена за допомогою дослідження духовних психічних і фізичних функцій організму в їхньому взаємозв'язку та за допомогою взаємозумовленості. Головним завданням психофізіології спорту є отримання даних про фізичні й психічні механізми поведінки в цілому, що збагачують теоретичну основу психофізіології, а також використання теоретичної інформації для прогнозування поведінки спортсмена у майбутньому, для оптимізації керування спортсменом своєю поведінкою й для ефективного зовнішнього керування його поведінкою тренером, або викладачем.

Психофізіологія спорту використовує як фізіологічні, так і психологічні методи. Незалежними змінними (змінними, довільно змінюваними в ході дослідження) у психофізіологічному дослідженні є змінні, запропоновані в ході фізіологічних або психологічних дослідницьких процедур. Це може бути представлення дозованого фізичного навантаження, певна сенсорна стимуляція, опитування, представлення наявних завдань, застосування фізіологічних або психологічних тестів, моделювання емоційної стресової ситуації, бесіди і т.д. Отже, в даній роботі розкриваються питання психофізіологічних особливостей спортсменів в командних видах спорту, на прикладі баскетболу. В обробку увішли питання вивчення типологічних особливостей спортсменів, а саме темпераменту, а також виконання технічних елементів баскетболу на змаганнях та тренуваннях в залежності від типологічних особливостей та сили нервової системи спортсменів.

2. Темперамент є однією зі значимих властивостей людини. Він визначає біологічний фундамент, на якому формується особистість як соціальна істота, а властивості особистості, обумовлені темпераментом, є найбільш стійкими й довготривалими. Основу темпераменту представляють, насамперед, вроджені якості, але, індивідуально своєрідні (набуті) властивості, також відіграють не

маловажливу роль у типологічній належності спортсменів. Виявлено екстраверсію та інтроверсію спортсменів - баскетболістів, інертність й рухливість процесів збудження нервової системи. Також показники нейротизму, його рівень дорівнює середньому, що свідчить про гарну емоційну стійкість, відмінну адаптацію та схильність до лідерства. Рівень психотизма є низьким. Командна діяльність сприяє стимулюванню психічних функцій організму. Також виявлений та вивчений вплив властивостей нервової системи на ефективність діяльності баскетболістів у змагальних іграх у порівнянні із тренувальними, вплив властивостей нервової системи на працездатність баскетболістів у різні періоди гри та вплив сили нервової системи на ефективність дій баскетболістів.

3. Отримані результати, свідчать про те, що ефективність дій баскетболістів різна в тренувальних та змагальних іграх, а також у різні періоди гри. Так, результативність за всю гру вище в змаганнях, ніж на тренувальних іграх, теж саме можна сказати й про кількість вдалих дій. Виявлені відмінності в працездатності гравців, що свідчать про втому або перетренованість. Вивчення передового досвіду свідчить про те, що працездатність (ефективність дій баскетболістів) у різні періоди матчу залежить від наявних у гравців типологічних особливостей, насамперед від властивості рухливості й інертності процесів збудження. Враховуючи результативність та ефективність діяльності баскетболістів з різною силою нервової системи, слід зазначити, що спортсмени зі слабкою нервовою системою краще проводять початок гри (першу половину зустрічі), а спортсмени з високою силою нервової системи краще проводять другу половину зустрічі, спортсмени з середньою силою нервової системи зустріч загалом проводять на однаковому рівні.

4. Згідно проведеного дослідження ми рекомендуємо тренерам і викладачам, на етапі попередньої базової підготовки команди баскетболістів, використовувати комплекс психодиагностичних методик Г. Айзенка «Самооцінка екстраверсії, інтроверсії, регідності та тривожності особистості», а також особистісний опитувальник для підлітків «ЕРІ». Отримані результати можуть бути використані в практичній роботі тренерів-викладачів з баскетболу для індивідуальної

навчально-тренувальної діяльності з метою підвищення якості технічної підготовки й результативності виступів у змаганнях.

Дана робота по визначенню індивідуальних типологічних особливостей та впливу властивостей нервової системи спортсменів дозволяє тренерам-викладачам вказувати шляхи удосконалення цих властивостей особистості спортсмена, показники яких виявилися високими, або, навпаки, дуже низькими.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонова О. Є., Поліщук Н. М. Здоров'язберігаюча компетентність особистості як наукова проблема (аналіз поняття). Вища освіта у медсестринстві : проблеми і перспективи : зб. статей всеукраїнської науково-практичної конференції – 10-11 листопада 2011. Житомир : Полісся, 2011. С. 27-31.

2. Волков Є. П., Лісянський В. К. Методичний посібник. Керування тренувальним і змагальним процесом волейболістів високої кваліфікації за допомогою системи педагогічних спостережень. Харків : ФВУ, 2002. 18 с

3. Волейбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ, 2009. 140 с.

4. Гнатчук В.І. Взаємоз'язок показників спеціальної фізичної підготовки та змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2006. № 3. С. 3-6.

5. Гнидюк О. П. Методика тактичної підготовки волейбольної команди до змагань. Актуальні проблеми розвитку освіти в сфері туризму, фізичної культури та спорту: матеріали VI Всеукраїнської наук.-практ. конф. (Хмельницький, 21-22 березня 2023 р.). Хмельницький : ХГПА, 2023. С. 123-126.

6. Градусов В.О., Лісянський В.К., Мельник А.Ю. Дослідження ефективності та якості виконання подач волейболістами високої кваліфікації у змагальній діяльності: Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: ХХПІ, 2011. № 6. С. 10-14.

7. Жула Л. В., Жула В. П., Ткаченко С. В. Оперативний контроль змагальної діяльності волейболісток високої кваліфікації. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. 2020. Вип. 10 (166). С. 274-277.

8. Ковальчук Р. О. Аналіз тактичних дій волейбольної команди. Актуальні проблеми розвитку освіти в сфері туризму, фізичної культури та спорту : матеріали VI Всеукраїнської наук.-практ. конф. (Хмельницький, 21-22 березня 2023 р.). Хмельницький : ХГПА., 2023. С. 151-154.

9. Козак Є. П. Прозар М. В. Методика вдосконалення техніко-тактичних дій волейболістів. Навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2010. 150 с.

10. Козак Є. П. Прозар М. В. Спортивно-педагогічне вдосконалення з волейболу. Навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : Друкарня «Рута» О. А., 2015. 180 с.

11. Костюкевич В. М., Вознюк Т. В., Драчук А. І. Спортивні ігри: курс лекцій: навч. посібник для студ. ВНЗ. Вінниця: Ландо ЛТД, 2012. 238 с.

12. Костюкевич В. М. Організація і проведення змагань із спортивних ігор: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фізичного виховання. Вінниця: Планер, 2005. 216 с.

13. Костюкевич В. М. Теоретичні та методичні основи моделювання тренувального процесу спортсменів ігрових видів спорту. Київ: НУФВСУ. 2012. 560 с.

14. Костюкевич В. Теоретико-методичні аспекти програмування тренувального процесу спортсменів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2016. С. 138-142.

15. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки у запитаннях і відповідях: навч.-метод. посіб. Вінниця: Планер, 2016. 158 с.

16. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту): навч. посіб. Вінниця: КНТ, 2016. 615 с.

17. Костюкевич В. М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ: Освіта України, 2009. 274 с.

18. Кудряшов Є.В. Побудова і контроль тренувального процесу у волейболі. Луганськ: Поліграфресурс, 2005. 254 с.

19. Лежньова О. В., Качан В. В. Модельні показники ефективності техніко-тактичних дій зв'язуючого гравця у волейболі в процесі змагальної діяльності. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2019. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 4 (112). С. 75-79.

20. Мельник А. Ю. Аналіз статистичних даних виконання подач у змагальній діяльності висококваліфікованих волейболістів. Спортивні ігри. 2017. № 2. С. 36-38.

21. Мельник А. Ю. Вивчення залежності ефективності подач від напруженості гри у змагальній діяльності волейболістів високої кваліфікації. Молода спортивна наука України. Вип. 16: у 4-х т. Львів : ЛДУФК, 2012. Т. 1. С. 176-181.

22. Мельник А. Ю. Вивчення впливу психоемоційного стану волейболістів на техніко-тактичні показники у змагальній діяльності. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2011. № 19. С. 13-19.

23. Мельник А. Ю. Вплив психоемоційного стану волейболістів на результативність змагальної діяльності. Спортивні ігри. 2016. № 2. С. 16-18.

24. Носко Р. В. Методи статичної обробки результатів змагальної діяльності волейболістів. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Випуск 91. Серія : педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт : збірник. Чернігів : ЧНПУ, 2012. № 91. Т. II. С. 211-213.

25. Носко М.О., Власенко С.О. Педагогічні основи підготовки волейболістів високої кваліфікації: Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С. Харків: ХХІІІ, 2001. №1. С. 3-6.

26. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування : підручник. Київ : Перша друкарня, 2021. С. 214-215.

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

28. Прозар М. В., Козак Є. П. Волейбол. Навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2010. 176 с.

29. 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.

30. Прозар М. В., Козак Є. П. Дослідження ролі і значення лідерства в тактиці гри (на прикладі волейболу). Наукові праці Кам'янець-Подільського державного університету : зб. за підсумками звітної наукової конференції викладачів і аспірантів: вип. 4, у 3 т. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2005. Т. 3. С. 150-151.

31. 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.

32. 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.

33. 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.

34. 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.

35. 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.

36. 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.

37. 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.

38. Прозар М. В., Петров О. П. Характеристика лікарського контролю під час підготовки волейбольної команди до ігрового сезону. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2012. Вип. 5. С. 204-209.

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. В. Тенденції розвитку класичного волейболу на сучасному етапі. Збірник наукових праць за матеріалами І наукової конференції молодих вчених Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2009. Вип.1. С. 229-230.

41. Радченко О. В., Констанкевич В. П., Дмитрук В. С. Аналіз змагальної діяльності волейбольних команд України під час війни 2022 року. Спортивні ігри. 2023. № 2 (28). С. 97-111.

42. Тропін Ю. М. Змагальна діяльність в командних спортивних іграх (огляд літературних джерел). Спортивні ігри. 2023. № 1 (27). С. 62-73. □ DOI: <https://doi.org/10.1591/si.2023-1.06>.

43. ФВУ. Офіційний сайт. Режим доступу : <https://www.fvu.in.ua/uk>.

44. Щепотіна Н. Аналіз взаємозв'язку показників підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. / гол. ред. В. М. Костюкевич. 2016. Випуск 20. С. 403-407. □ URI: <http://eprints.zu.edu.ua/id/eprint/23062>.

45. Щепотіна Н. Ю. Побудова мікроциклів підготовки кваліфікованих волейболісток на основі модельних тренувальних завдань. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Сер. № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт» : зб. наук. пр. 2016. Вип. 3К 1 (70) 16. С. 239-243.

46. Щепотіна Н. Дослідження методів оцінки змагальної діяльності волейболістів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць. 2012. Випуск 14. Вінниця. С. 145-149.

47. Щепотіна Н. Модельні характеристики підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Випуск 18. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; головний редактор В. М. Костюкевич. Вінниця : ТОВ «Планер», 2014. С. 239-245.

48. Якушева Ю., Мичковська Л., Пільганчук Л. Теоретико-методичні аспекти управління тренувальною та змагальною діяльністю волейбольної команди. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2016. Випуск 20. С. 407-410.

49. Bob, M. (2005). *The Volleyball Handbook*. Champaign, IL: Human Kinetics.

50. Boichuk, B., Iermakov, S., Nosko, M. (2017). Pedagogical conditions of motor training of junior volleyball players during the initial stage. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(1), 884-891.

51. Clemens, T., McDowell, J. (2012). *The Volleyball Drill Book*. Champaign, IL: Human Kinetics.

52. 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.

53. Resende, R., Sarmiento, H., Falcão, W., Mesquita, I., Fernández, J. (2014). Coach education in volleyball: a study in five countries. *Journal of Physical Education and Sport*, 14(1), 475-484.

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

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