

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

Дипломна робота (проєкт)
магістра

з теми: «КОНТРОЛЬ ТА ТЕСТУВАННЯ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ»

Виконав: студент 2 курсу, групи FK1-M23
спеціальності 014 Середня освіта (Фізична
культура

Курдибаха Дмитро Ігорович

Керівник: Наумчук В. І, кандидат наук з
фізичного виховання та спорту, доцент

Рецензент: Прозар М. В., кандидат наук з
фізичного виховання та спорту, доцент

Кам'янець-Подільський – 2024 рік

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1 ЩОДО ПИТАННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	9
1.1 Основні аспекти фізичної культури здобувачів вищої освіти	9
1.2 Роль педагогічного контролю у фізичному вихованні здобувачів вищої освіти	11
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	21
2.1 Методи дослідження.....	21
2.2 Організація дослідження	26
РОЗДІЛ 3 ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	27
3.1 Перспективи вдосконалення освітнього процесу у закладах вищої освіти	27
3.2 Втома та відновлення – чинники, які безпосередньо впливають на ефективність занять руховою активністю	32
3.3 Стан занять руховою активністю здобувачів вищої освіти.....	35
3.4 Вільна боротьба – як один із видів рухової активності покращення функціонального стану здобувачів вищої освіти	38
3.5 Стан серцево-судинної системи здобувачів вищої освіти	45
3.5.1 Функціональний стан здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються у вільній боротьбі	48
3.5.2 Функціональний стан здобувачів вищої освіти за результатами тестового випробування з бігу	53
3.5.3 Динаміка частоти серцевих скорочень здобувачів вищої освіти після дозованого фізичного навантаження	56

ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	62

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТ	–	Артеріальний тиск;
ЕКГ	–	електрокардіограма;
ЗВО	–	заклад вищої освіти;
ЛФК	–	лікувальна фізична культура;
ЧСС	–	частота серцевих скорочень.

ВСТУП

Актуальність теми. Вдосконалення фізичного виховання на основі розробки експрес-методів контролю як необхідної умови оперативного управління освітнім процесом з фізичного виховання здобувачів вищої освіти, спрямованого на підвищення ефективності цього процесу та покращення здоров'я студентів – це проблема відображає об'єктивну необхідність суспільства в планомірній, систематичній та цілеспрямованій фізичній підготовці підростаючих поколінь до практичної життєдіяльності [1; 10, с. 23-24; 25].

Здобувачі вищої освіти – молоді люди, які перебувають у віці розквіту спортивних досягнень, і не випадково тому у складах збірних команд України з різних видів спорту багато студентів, які захищають честь нашої країни на міжнародних змаганнях різного ґатунку.

Контингент студентів у закладі вищої освіти настільки різноманітний, що програмою з фізичного виховання передбачено кілька навчальних відділень із різними завданнями. Є студенти як з дуже обмеженими фізичними можливостями, але й спортсмени вищого ґатунку [4; 6, с. 2-3].

Проблема наукового вдосконалення освітнього процесу гостро стоїть на всіх курсах. На сучасному етапі, як це не сумно, майже четверта частина здобувачів вищої освіти першого та другого курсів не можуть здати тестові випробування із загальної фізичної підготовки. Оптимізація освітнього процесу в основному на спеціальному навчальному відділенні з метою підвищення фізичного розвитку студентів до рівня, що дозволяє їм опанувати нормативні вимоги Державних тестів – головне завдання підготовки фізично розвиненого випускника закладу вищої освіти [13, с. 32-33; 14]. Вирішення цього завдання лежить в активізації освітнього процесу.

Не менш гостро постає питання щодо вдосконалення освітнього процесу у відділеннях підвищення спортивної майстерності [27, с. 34-35].

Розглядаючи педагогічний процес з фізичної культури і спорту як науково організований, цілеспрямований, ми неминуче приходимо до висновку про необхідність управління ним, бо без цього мета практично недосяжна [35].

Складність управління у фізичному вихованні полягає у тому, що ми намагаємося впливати на організм здобувача не враховуючи його індивідуальні особливості реакції на пропоноване тренувальне навантаження. Забезпечити розвиток процесу у певному доцільному напрямі, можна лише шляхом корекції початкових дій – контроль термінового тренувального ефекту [15, с. 2-3; 33, с. 131-132].

Тому розробка методів термінового педагогічного контролю – нагальне завдання як фізичної культури, так й усієї сучасної педагогіки [2; 9; 16; 20, с. 31-32; 21].

Терміновий педагогічний контроль – це передусім прогнозування стану здобувача вищої освіти, спортсмена у процесі виконання м'язових навантажень, або визначення здатності до продовження навантаження та можливості досягнення заданого результату, або виявлення ранніх ознак перевтоми і перенапруження з метою своєчасного припинення навантажень. При цьому основна увага приділяється збору та аналізу кардіологічної інформації, оскільки аеробна працездатність лімітується продуктивністю серця як гемодинамічного насосу [22; 23, с. 100-101; 30]. Спеціальне вивчення продуктивності серця засвідчило, що й хвилинний об'єм крові збільшується в 5 чи 6 разів, а швидкість систолічного викиду в 3-4 рази, то кінетична енергія серцевого викиду зростає в 28 разів.

Це означає, що регулювання витрат енергії є важливим елементом адаптації серця та організму до фізичних навантажень. З іншого боку, оперативний контроль за енергетичними показниками серцевої діяльності під час навантажень відкриває шлях до прогнозування ранніх ознак перенапруги та перевтоми, а це одне з найважливіших педагогічних завдань при фізичному вихованні студентської молоді [31; 32, с. 2-3].

Об'єкт дослідження – фізичне виховання здобувачів вищої освіти.

Предмет дослідження – педагогічний контроль та процес фізичного виховання здобувачів вищої освіти.

Мета дослідження – полягає у розробці методів термінового педагогічного контролю здобувачів вищої освіти.

Завдання дослідження:

1. Дослідити значущість фізичного виховання студентів ЗВО у соціальній структурі суспільства, тенденції його розвитку та шляхи вдосконалення процесу фізичного виховання студентської молоді.

2. Дослідити методологічні основи педагогічного контролю у процесі управління фізичним вихованням здобувачів вищої освіти.

3. Теоретично обґрунтувати та практично перевірити методи оцінки впливу фізичних вправ на організм з метою використання їх для контролю та управління педагогічним процесом у фізичному вихованні здобувачів вищої освіти.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел; педагогічні методи дослідження (педагогічний експеримент, педагогічне тестування, педагогічне спостереження); соціологічні методи дослідження (анкетне опитування); медико-біологічні методи дослідження (антропометрія, динамометрія, пульсометрія, електрокардіографія, хвилинний об'єм крові); методи математичної статистики.

Практичне значення одержаних результатів. Отримані результати дослідження можуть бути використані здобувачами вищої освіти ОС «бакалавр» під час підготовки до лекційних та практичних занять з обов'язкового освітнього компоненту професійної підготовки «Основи наукових досліджень» також матеріали дослідження можуть бути використаними студентами ОС «магістр» під час підготовки до практичних занять з обов'язкового освітнього компоненту професійної підготовки «Педагогічний контроль і тестування у фізичній культурі» та «Методика наукових досліджень». Результати також можуть бути вчителями фізичної

культури закладів загальної середньої освіти та науково-педагогічними працівниками закладів вищої освіти.

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 69 сторінках, з яких 62 основного тексту, вона містить 6 таблиць та 2 рисунки. Дипломна робота складається з переліку умовних позначень, вступу, трьох розділів, висновків, та списку 56 використаних літературних джерел.

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що фізичне виховання у закладах вищої освіти, це процес, який постійно розвивається. Цей освітній компонент виконує важливу соціальну роль, сприяючи підготовці висококваліфікованих фахівців з активною позицією до самовдосконалення свого власного здоров'я.

На жаль події останніх років в нашій країні негативно вплинули на процес фізичного виховання у закладах вищої освіти України. Зменшення кількості навчальних курсів, зменшення кількості годин на освітній компонент «Фізична культура» унеможливають у задоволенні студентства у фізичній активності, а це у свою чергу призводить до негативних в деяких випадках незворотних змін у здоров'ї здобувачів вищої освіти.

2. Ефективність освітнього процесу визначається рівнем використання даної галузі, тобто науковим обґрунтуванням. Основу освітнього процесу з фізичного виховання становлять педагогічні (педагогічний процес) та медичні (лікарський контроль) сфери діяльності. Шляхами вдосконалення процесу фізичного виховання студентської молоді є вдосконалення педагогічного контролю, адаптація біологічних методів контролю для педагогічної практики та вдосконалення методів проведення практичних занять.

3. Встановлено, що в основі теорії наукової організації педагогічного процесу з фізичної культури лежать експрес методи педагогічного контролю. Їх варто використовувати для корекції навантаження безпосередньо під час педагогічного процесу, оскільки вони забезпечують інформацію про стан систем організму. Кожне навчальне відділення при організації фізичного виховання здобувачів у закладі вищої освіти має свої завдання, пов'язані зі станом здоров'я – спеціальне, основне та із соціально-фізичною схильністю – спортивне. Ці завдання визначають методологічну основу принципу зворотних зв'язків, що реалізуються за допомогою педагогічного контролю у

навчальних відділеннях з фізичного виховання здобувачів у закладі вищої освіти.

4. Експериментально встановлено, що будь-які методи контролю, які вирішують питання управління педагогічним процесом є педагогічними, якщо цими методами кваліфіковано користується педагог з метою коригування навчального та тренувального процесів на заняттях фізичною культурою та спортом, не порушуючи юридичних норм. У процесі досліджень і впровадження в практику встановлено, що педагогічний процес пред'являє дуже жорсткі вимоги до біо-педагогічних методів контролю, які могли б застосовуватися під час навчальних занять. При цьому викладач не повинен відволікатися від сутності занять, отримуючи інформацію, вносити корективи під час його проведення. Без цих вимог використання методів контролю у педагогічному процесі виявляється практично неможливим.

5. Одним з головних методологічних напрямів педагогічного контролю є проблема визначення здатності до продовження м'язової роботи та можливості досягнення заданого результату або виявлення ранніх ознак перевтоми та перенапруги з метою своєчасного припинення навантажень. Методологічна основа експрес-методів педагогічного контролю в цьому напрямі обумовлена впливом фізичних навантажень на організм студентів, при яких «включається» в роботу м'язова маса, яка потребує енергетичного забезпечення. Оскільки аеробна працездатність лімітується продуктивністю серця, то й розробка методів термінового педагогічного контролю з метою діагностики конкретного стану та прогнозування реакції на подальшу дію пов'язана з його характеристикою, а індикатором адаптивних реакцій організму є показники, що характеризують стан серцево-судинної системи.

6. У процесі дослідження встановлено, що вимірювання перехідних процесів від стану спокою до стану дозованого фізичного навантаження дозволяє оцінити вплив фізичних вправ на організм здобувачів вищої освіти, виявити їх адаптаційні можливості. Для оцінки перехідних процесів, що відбуваються в організмі при м'язовій роботі, в педагогічній практиці

найбільш прийнятні параметри серцево-судинної системи, а саме: частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, розрахункові методи систолічного та хвилинного об'ємів крові, реєстрація електрокардіограми.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамчук, В. (2016). Педагогічний контроль тренувального процесу кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в легкоатлетичному багатоборстві, в підготовчому періоді. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 2, 107-112.
2. Блавт О. 3. Тестовий контроль як системоутворюючий чинник фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп вищих навчальних закладів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2014. № 2. С. 27-32.
3. Безверхня Г. В. Спортивна метрологія. Умань, 2011. 54 с.
4. Бекас О., Паламарчук Ю., Нестерова С., Сулима А. Індивідуалізація оцінки розвитку рухових якостей юних борців на основі соматотипування. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2018. № 2. С. 135-142.
5. Благій О. Л., Ярмак О. М. Контроль фізичного стану старшокласників у процесі фізичного виховання. Актуальні проблеми фізичного виховання, реабілітації, спорту та туризму : тези доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції. Запоріжжя : КПУ, 2011. С.28-29.
6. Бондарев Д. В. Фізичне вдосконалення студентів технічних вищих навчальних закладів засобами футболу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Львів. держ. ун-т. фіз. культури. Львів, 2009. 20 с.
7. Босенко А. І. Контроль адаптаційних можливостей школярів на заняттях з футболу у процесі фізичного виховання. *Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології*. 2017. № 4 (68). С. 35-48.
8. Боротьба вільна: чоловіки, жінки. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. В. І. Шандригось,

В. В. Яременко, М. В. Латишев, Р. В. Первачук, В. Ю. Чікало. Київ : АСБУ, 2019. 104 с.

9. Бріскін Ю. А., Задорожна О. Р., Хомяк І. І. Проблеми контролю тактичної підготовленості в спортивних єдиноборствах. Український журнал медицини, біології та спорту, 2019. 4. № 1. С. 262-268.

10. Вихляєва Ю. М. Інноваційні технології фізичного виховання студентів [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів, які вивчають дисципліну «Фізичне виховання» та студентів зі спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» КПІ ім. Ігоря Сікорського ; Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 543 с.

11. Взаємодія духовного й фізичного виховання в становленні гармонійно розвиненої особистості. Збірник статей за матеріалами VIII Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції (Слов'янськКраматорськ, 25-26 березня 2021 р.); за ред. проф. В. М. Пристинського, Т. М. Пристинської. Слов'янськ, 2021. 490 С. 50.

12. Вознюк Т. В. Основи теорії та методики спортивного тренування. Навчальний посібник. Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 240 с.

13. Дегтяренко Т. В., Долгієр Є. В. Медико-педагогічний контроль у фізичному вихованні та спорті: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. Атлант ВОИ СОІУ, Одеса. 2018. 282 с.

14. Дідик, Т.М., Кульчицька, І.А. (2017). Педагогічний контроль підготовки в силових і швидко-силових видах спорту в системі комплексного контролю. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті, 68-94.

15. Дорошенко Е. Ю. Теоретико-методичні основи управління техніко-тактичною діяльністю в командних спортивних іграх : автореф. дис... д-ра наук з фіз. вих. і сп. : 24.00.01. НУФВІС. Київ, 2019. 44 с.

16. Донець О. В. Обґрунтування методичного підходу щодо застосування сучасних засобів і методів контролю в спортивних єдиноборствах у період

безпосередньої підготовки до змагань. Актуальні проблеми освіти і науки : досвід та сучасні технології. 2020. С. 246-248.

17. Єдинак Г., Шиян Б, Петришин Ю. Наукові дослідження у фізичному вихованні і спорті: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. 3-тє вид. стереотип. [Електронний ресурс]. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM) ; 12 см. Об'єм даних 9,7 Мб.сп.

18. Кравченко Л. М., Кушнірюк С. Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті. Видання 2-ге. Бердянськ : БДПУ, 2020. 76 с.

19. Качан В., Лежньова О. Педагогічний контроль функціональної підготовленості футболістів студентських команд. Спортивні ігри, (3(21), 22-30. <https://doi.org/10.15391/si.2021-3.03>.

20. Костюкевич В. М., Войтенко С. М., Стасюк І. І. Контроль у футболі : навчальний посібник. Вінниця : ТВОРИ, 2023. 244 с.

21. Костюкевич В., Стасюк І., Перепелиця О., Межвинський А., Конова М. Контроль тренувальної роботи у футзалі. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць. Вип. 9 (28). Вінниця : ТОВ «Твори», 2020. С. 202-210.

22. Костюкевич В., Стасюк І., Побудова тренувального процесу студентської футбольної команди. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць. Вип. 9 (28). Вінниця : ТОВ «Твори», 2023. С. 21-26

23. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник. Вінниця : Планер, 2014. 616 с.

24. Костюкевич В. М., Шевчик Л. М., Соколькова О. Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Київ : КНТ, 2017. 255 с.

25. Корягін В. М., Блавт О. З. Педагогічні основи контролю у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп. Теорія та методика фізичного виховання. 2017. Т. 17, № 3. С. 107-116.

26. Кошура А. В. Теорія і методика спортивних тренувань : навч. посібник. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю Федьковича, 2021. 112 с.
27. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навчальний посібник. Київ : Олімпійська література, 2011. 224 с.
28. Матвеев С., Борисова О., Когут І., Гончаренко Є., Маринич В. Особливості виникнення нових форм рухової активності. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2013. № 2 (12). С. 3-10.
29. Міщук Д. М. Методичні рекомендації до практичних самостійних занять для розвитку фізичних якостей студентів навчального відділення волейболу [Електронний ресурс]. Київ : НТУУ «КПІ», 2009. 68 с.
30. Матійчук, В. І., Власюк, Г. І. (2023). Постуральний контроль у фізичному вихованні студентської молоді. *Rehabilitation and Recreation*, (15), с. 249-253.
31. Мітова О. Концепція формування системи контролю в процесі багаторічного удосконалення в командних спортивних іграх. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. / гол. ред. В. М. Костюкевич (1). 2016. С. 353-360.
32. Москаленко Н.В., Анастасьєва З.В., Решетилова В.М. Педагогічний контроль за уроками фізичної культури. Методичні рекомендації. Дніпропетровськ : Інновація, 2010. 25 с.
33. Ніколаєнко В. В. Рациональна система багаторічної підготовки футболістів для досягнення вищої майстерності. Монографія. Київ : Саміт-книга, 2014. 336 с.
34. Носко М. О., Гаркуша С. В., Бріжата І. А. Метрологічний контроль у фізичному вихованні і спорті [Текст] : навч. посіб. для студентів спец. «Фізичне виховання» Київ : Леся, 2012. 263 с.
35. Петров А. О. Організація педагогічного контролю за динамікою рівня фізичної та технічної підготовленості юних футболістів. Збірник наукових праць студентів та магістрантів Кам'янець-Подільського національного

університету імені Івана Огієнка. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2009. Вип. 3. С. 176-177.

36. Прозар М., Алексєєв О., Петрова Ю. Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті. Навчальний посібник [для факульт. фіз. куль. закладів вищої освіти III-IV рівнів акредитації]. Кам'янець-Подільський : «Віт'А Друк», 2023. 90 с.

37. Прозар М., Петрова Ю. Методика проведення спортивних змагань. Навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : Віта Друк, 2024. 88 с.

38. 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.

39. Прозар М. В., Слюсарчук В. В., Зубаль М. В., Телебей С. М. 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.

40. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування. Київ : Перша друкарня, 2021. 682 с.

41. Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія і її практичні додатки. Київ : Олімп. літ. 2015. Кн. 1. 680 с.

42. Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія і її практичні додатки. Київ : Олімп. літ. 2015. Кн. 2. 752 с.

43. Платонов В. М. Координація, спритність, гнучкість, швидкість: сучасна система знань. Онлайн-семінар. 14 травня 2020 р. YouTube. Режим доступу :

<https://www.youtube.com/watch?v=1ZFxfO3GNM&t=1343s>.

44. Романчук О. П. Лікарсько-педагогічний контроль в оздоровчій фізичній культурі. Одеса, 2010. 205 с.
45. Розвиток фізичної культури та спорту: новітні виклики, проблеми та перспективи: матеріали Міжнародної онлайн-конференції студентів, аспірантів і молодих вчених, 28 жовтня 2022 року. Миколаїв: НУК імені адмірала Макарова, 2022. 242 с.
46. Носко М. О., Гаркуша С. В., Бріжата І. А. Метрологічний контроль у фізичному вихованні і спорті [Текст] : навч. посіб. для студентів спец. «Фізичне виховання» Київ : Леся, 2012. 263 с.
47. Сергієнко В. М. Система контролю рухових здібностей студентської молоді: теорія і методологія фізичного виховання [Текст]: монографія. Суми : СумДУ, 2015. 392 с.
48. Сергієнко В. М. Теоретико-методологічні основи контролю рухових здібностей студентської молоді у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02. НУФВСУ. Київ, 2016. 44 с.
49. Сергієнко В. М. Фізкультурно-спортивна діяльність тренера з виду спорту : навчальний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2022. 184 с.
50. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти : Підручник. Київ : КНТ, 2010. 776 с.
51. Солопчук М. С., Федірко А. О. Основи науково-методичної діяльності у галузі фізичної культури і спорту: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2006. 224 с.
52. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія / за заг. ред. В. М. Костюкевича. Вінниця : ТОВ "Планер", 2018. 418 с.
53. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навч. посіб. Київ : 2013. 136 с.

54. Kostiukevych V., Imas E., Borysova O., Dutchak M., Shynkaruk O., Kogut I., Voronova V., Shlonska O., Stasiuk I. Modeling of the athletic training process in team sports during an annual macrocycle. *Journal of Physical Education and Sport, (JPES)*, 18 Supplement issue 1, Art. 44. 2018. P. 327-334.

55. Sally, K. (2004). *Coaching Successfully Series*. Champaign, IL: Human Kinetics. P. 123-124.

56. Viera, B., Bonnie, J.(1996). *Volleyball: steps to success*. Champaign, IL: Human Kinetics. P. 43-45.