



Фізична освіта і спорт

УДК: 796.323.2:378-055.2:796.015

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18070256>

Методологія апробації адаптивно-диференційованої моделі річної підготовки 4 жіночому студентському баскетболі

Порадник Костянтин Георгійович

викладач кафедри фізичного виховання та спорту

ННЦ «Інститут біології та медицини»

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

вул. Володимирська, 60, Київ, 01033, Україна

<https://orcid.org/0009-0005-1043-3664>

Прийнято: 12.08.2025 | Опубліковано: 30.10.2025

***Анотація.** Впровадження нових теоретичних розробок у практику спортивного тренування потребує ретельної експериментальної перевірки їхньої ефективності та валідності. Особливої актуальності це набуває в жіночому студентському баскетболі, де специфіка поєднання навчальної та спортивної діяльності вимагає адаптивних стратегій управління навантаженням. Проте відсутність стандартизованих алгоритмів апробації ускладнює об'єктивну оцінку інноваційних методик та їхню інтеграцію в навчально-тренувальний процес закладів вищої освіти. **Мета дослідження** полягає в обґрунтуванні та розробці комплексної методології апробації адаптивно-диференційованої моделі річної підготовки студенток-баскетболісток. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, системний аналіз, моделювання, анкетування, метод експертних оцінок. **Результати дослідження.** Розроблено триетапну систему*



впровадження, яка включає підготовчий, основний та заключний етапи організації дослідження. Створено деталізований покроковий алгоритм, що регламентує дії дослідника від попереднього скринінгу та формування груп до фінальної статистичної обробки даних. Представлено діагностичний інструментарій для підготовчого етапу, зокрема анкету для оцінки стану спортсменок та формуляр експертної оцінки моделі фахівцями. Визначено механізми комплексного моніторингу в ході основного етапу. **Висновки.** Запропонована методологія дозволяє провести всебічну та об'єктивну перевірку ефективності адаптивно-диференційованої моделі в умовах реального тренувального процесу. Розроблений практичний інструментарій створює необхідне підґрунтя для реалізації підготовчого етапу педагогічного експерименту та забезпечення валідності отриманих результатів. Системне застосування алгоритму сприятиме оптимізації підготовки студенток-баскетболісток через науково обґрунтоване управління, як тренувальним, так і навчальним навантаженнями з урахуванням індивідуальних особливостей жіночого організму.

Ключові слова: методологія апробації, адаптивно-диференційована модель, жіночий студентський баскетбол, педагогічний експеримент, моніторинг навантажень.

Methodology for testing adaptively differentiated models of annual training in women's college basketball

Kostiantyn Poradnyk

Lecturer, Department of Physical Education and Sports

ESC "Institute of Biology and Medicine"

of Taras Shevchenko National University of Kyiv

60 Volodymyrska St., Kyiv, 01033, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0005-1043-3664>



Abstract. *The introduction of new theoretical developments into the practice of sports training requires careful experimental verification of their effectiveness and validity. This is especially relevant in women's student basketball, where the specifics of combining academic and sports activities require adaptive load management strategies. However, the lack of standardized testing algorithms complicates the objective assessment of innovative methods and their integration into the educational and training process of higher education institutions. **The purpose of the study** is to substantiate and develop a comprehensive methodology for testing an adaptively differentiated model of annual training for female basketball players. **Methods of research:** theoretical analysis and generalization of literary sources, system analysis, modeling, questionnaires, expert evaluation method. **Results of research.** A three-stage implementation system has been developed, which includes the preparatory, main and final stages of organizing the study. A detailed step-by-step algorithm has been created that regulates the researcher's actions from preliminary screening and group formation to final statistical data processing. Diagnostic tools for the preparatory stage are presented, in particular, a questionnaire for assessing the condition of female athletes and a form for expert assessment of the model by specialists. Mechanisms for comprehensive monitoring during the main stage are determined. **Conclusions.** The proposed methodology allows for a comprehensive and objective verification of the effectiveness of the adaptively differentiated model in the conditions of a real training process. The developed practical tools create the necessary basis for implementing the preparatory stage of the pedagogical experiment and ensuring the validity of the results obtained. Systematic application of the algorithm will contribute to the optimization of the training of female basketball students through scientifically based management of both training and educational loads, taking into account the individual characteristics of the female body.*



Keywords: *testing methodology, adaptively differentiated model, female student basketball, pedagogical experiment, load monitoring.*

Постановка проблеми. Розробка теоретичної моделі планування тренувального процесу є лише першим, хоча й фундаментальним кроком у системі вдосконалення підготовки спортсменів. У сучасній спортивній науці аксіоматичним є твердження, що будь-яка теоретична конструкція, навіть найбільш обґрунтована, залишається гіпотезою до моменту її практичної перевірки та верифікації в реальних умовах [20]. Особливої актуальності це набуває в контексті жіночого студентського баскетболу, де тренувальний процес відбувається в умовах жорстких часових обмежень та постійного впливу академічних стресорів, що вимагає від тренерського складу не лише інтуїтивних рішень, а й науково підтверджених стратегій управління навантаженням [3, 6].

Незважаючи на наявність різноманітних підходів до періодизації — від традиційних до мікродозованих [2, 4] — механізми їх впровадження та оцінки ефективності в специфічному середовищі закладів вищої освіти часто залишаються поза увагою дослідників. Більшість наукових розвідок фокусуються на кінцевих результатах (зростання фізичних якостей, змагальна статистика) [16, 19], проте рідко деталізують саму методологію апробації, яка б дозволяла об'єктивно відокремити вплив запропонованої моделі від інших факторів (наприклад, природного росту чи впливу навчального стресу) [7].

Критичною проблемою є відсутність стандартизованого інструментарію для комплексної перевірки ефективності нових моделей, який би поєднував педагогічний експеримент із сучасними методами моніторингу внутрішніх та зовнішніх навантажень [11, 14]. Ефективна апробація неможлива без системи зворотного зв'язку, що включає суб'єктивну оцінку стану спортсменок, об'єктивні фізіологічні показники та експертну оцінку фахівців [1, 8]. Ігнорування етапу ретельної попередньої підготовки та скринінгу часто



призводить до отримання викривлених даних та ускладнює інтерпретацію результатів педагогічних експериментів.

Таким чином, існує нагальна потреба у розробці та науковому обґрунтуванні комплексної методології апробації адаптивно-диференційованої моделі, яка б включала чіткий алгоритм дій, валідні інструменти збору даних та систему оцінки ефективності. Це дозволить трансформувати теоретичні розробки у дієвий практичний інструментарій, здатний забезпечити високий результат без шкоди для здоров'я та навчання студенток-баскетболісток [15, 17].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний науковий дискурс у галузі спортивної підготовки підтверджує, що ефективність тренувального процесу у жіночому баскетболі залежить від комплексного врахування фізіологічних вимог гри та індивідуальних особливостей спортсменок. Фундаментальні дослідження вказують на те, що фізична підготовленість баскетболісток є багатокомпонентною структурою, яка включає антропометричні, метаболічні та нейром'язові показники, і її розвиток має базуватися на об'єктивних даних моніторингу [8, 13, 15]. Однак, в умовах студентського спорту, де тренувальна діяльність жорстко лімітована часовими рамками та академічними зобов'язаннями, досягнення оптимальних кондицій стає складним управлінським завданням, що вимагає пошуку специфічних підходів до планування [2, 6].

Значна увага науковців приділяється порівняльному аналізу тренувальних програм у різних країнах та лігах, що дозволяє виявити відмінності у підходах до формування структури підготовки [3, 4]. Зокрема, дослідження демонструють, що традиційні моделі періодизації, незважаючи на їхню теоретичну ґрунтовність, часто виявляються недостатньо гнучкими для довготривалого змагального сезону студентських ліг, характерного, наприклад, для системи NCAA [9]. У відповідь на ці виклики все більшої популярності набувають стратегії «мікродозування» навантажень та інтеграції

відновлювальних засобів у тренувальний процес, що дозволяє підтримувати високу працездатність без шкоди для навчання [2, 12].

Окремий пласт робіт присвячено проблематиці моніторингу тренувальних та змагальних навантажень. Систематичні огляди підкреслюють критичну важливість довгострокового відстеження показників зовнішнього та внутрішнього навантаження для профілактики травматизму та оптимізації функціонального стану гравців [11, 14]. Дослідники наголошують на необхідності використання валідних тестів та інструментів контролю для оцінки готовності спортсменок до навантажень, особливо в періоди інтенсифікації тренувань [7, 10, 19].

Попри наявність теоретичних розробок щодо адаптивних моделі підготовки та окремих методичних рекомендацій [16, 20], у науковій літературі відчувається дефіцит робіт, присвячених саме методології впровадження та експериментальної перевірки таких моделі у реальну практику закладувищої освіти. Більшість досліджень констатують факт ефективності постфактум, не розкриваючи покрокового алгоритму апробації, який би включав попередній скринінг, формування гомогенних груп та систему зворотного зв'язку від спортсменок. Це створює методологічну прогалину між теоретичним моделюванням та практичним застосуванням інноваційних підходів у жіночому студентському баскетболі.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний теоретичний доробок у сфері планування спортивної підготовки та наявність різноманітних моделей періодизації, питання їхньої практичної верифікації в специфічних умовах студентського спорту залишається відкритим. Більшість існуючих досліджень обмежуються констатацією ефективності запропонованих програм за кінцевими результатами (приріст фізичних якостей, змагальна статистика), не розкриваючи при цьому організаційно-методичних аспектів самого процесу впровадження. У науковій літературі бракує чітко



формалізованих алгоритмів апробації, які б дозволяли об'єктивно оцінити валідність та адаптивність нових методик до реалій «подвійної кар'єри» студенток-спортсменок.

Критичною прогалиною є відсутність стандартизованого діагностичного інструментарію, який би поєднував об'єктивний моніторинг фізіологічних показників (внутрішнє навантаження) із суб'єктивною оцінкою стану спортсменок та експертною думкою фахівців ще на етапі підготовки до експерименту. Ігнорування цих компонентів часто призводить до того, що впроваджені моделі виявляються відірваними від реальних потреб тренувального процесу або не враховують академічні стресори як ключовий фактор впливу.

Таким чином, невирішеною частиною загальної проблеми є розробка комплексної методології апробації, яка б інтегрувала систему попереднього скринінгу, чіткий алгоритм реалізації експерименту та валідні методи контролю, що дозволить трансформувати теоретичні розробки адаптивно-диференційованої моделі у дієвий практичний інструмент для закладів вищої освіти.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). *Метою дослідження є розробка та наукове обґрунтування комплексної системи, алгоритму та практичного інструментарію для апробації адаптивно-диференційованої моделі річної підготовки студенток-баскетболісток в умовах реального навчально-тренувального процесу закладу вищої освіти.*

Для досягнення поставленої мети визначено наступні завдання:

1. Теоретично обґрунтувати триетапну систему впровадження та апробації моделі, яка включає підготовчий, основний та заключний етапи, забезпечуючи логічну послідовність перевірки ефективності тренувальних впливів.



2. Розробити деталізований покроковий алгоритм апробації, що регламентує дії дослідника від попереднього скринінгу до фінального статистичного аналізу отриманих даних.

3. Представити діагностичний інструментарій для підготовчого етапу дослідження, зокрема анкету для оцінки суб'єктивного сприйняття спортсменками балансу «спорт-навчання» та формуляр для експертної оцінки валідності розроблених моделі фахівцями галузі.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів:

- для визначення сучасних підходів до організації педагогічних експериментів та моніторингу у студентському спорті нами був використаний *теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури*;
- за для розробки структури системи впровадження авторської моделі та визначення взаємозв'язків між етапами даного процесу нам був задіяний *системний аналіз*;
- побудова алгоритму апробації та проектування змісту експериментальних програм здійснювалась через *метод моделювання*;
- розробка інструментів збору суб'єктивної інформації від спортсменок щодо їхнього ставлення до навчально-тренувального навантаження та можливостей організму до його перенесення була виконана за допомогою *першого етапу методу анкетування*;
- створення інструментарію зовнішньої валідизації розробленої моделі провідними фахівцями проведено через *перший етап методу експертних оцінок*.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основу запропонованої методології становить комплексна система впровадження та апробації, яка побудована як логічна послідовність дій, спрямованих на всебічну перевірку ефективності розробленої нами адаптивно-диференційованої моделі.

Ця система базується на принципах об'єктивності та максимального наближення до реальних умов навчально-тренувального процесу і складається з трьох взаємопов'язаних етапів: підготовчого, основного та заключного (табл. 1).

Таблиця 1

Структура системи впровадження авторської моделі

Підготовчий етап	Основний етап	Заключний етап
<i>Мета</i>		
Отримати попередню оцінку валідності моделі, зібрати вихідні дані та підготувати учасників до експерименту.	Реалізувати модель у тренувальному процесі експериментальної групи та здійснити комплексний моніторинг показників.	Проаналізувати отримані дані та зробити висновок про ефективність розробленої моделі.
<i>Завдання</i>		
1. Провести попередню експертну оцінку моделі. 2. Провести анкетування спортсменок (оцінка стану, ставлення до концепції). 3. Здійснити вихідне тестування (функціональне, психологічне, фізичне). 4. Сформувати контрольну та експериментальну групи.	1. Впровадити диференційовану модель у процес підготовки спортсменок експериментальної групи для порівняння з даними контрольної груп, що тренується за традиційною програмою. 2. Здійснити поточний моніторинг стану гравчинь. 3. Провести проміжне тестування (кінець семестру). 4. Фіксувати змагальні показники, успішність та травматизм.	1. Провести фінальне тестування показників підготовленості. 2. Здійснити статистичну обробку та порівняльний аналіз даних експериментальної і контрольної груп. 3. Оцінити достовірність відмінностей. 4. Сформулювати висновки та практичні рекомендації
<i>Засоби реалізації</i>		
• Формуляр експертної оцінки (для тренерів та науковців). • Анкета попереднього опитування (оцінка балансу «спорт-навчання»). • Комплекс тестів: тест Купера, стрибкові тести, теплінг-тест, опитувальник САН (самопочуття, активність, настрої).	• Адаптивна програма річної підготовки для груп А, Б, В. • Інструменти моніторингу: щоденна оцінка sRPE (шкала Борга), щотижневий вимір ВСР (варіабельність серцевого ритму). • Протоколи обліку змагальної діяльності та академічної успішності.	• Протоколи фінального тестування. • Методи математичної статистики: t-критерій Стьюдента, U-критерій Манна-Уїтні. • Аналітичні звіти за результатами експерименту.



Підготовчий етап має на меті отримання попередньої оцінки валідності розроблених моделі, збір вихідних даних про стан спортсменок та формування контрольної і експериментальної груп. Ключовими завданнями цього періоду є проведення експертної оцінки провідними фахівцями, анкетування баскетболісток для визначення їхнього ставлення до проблеми поєднання спорту і навчання, а також вхідне тестування рівня підготовленості. Центральним елементом методології є основний етап, який передбачає безпосередню реалізацію розроблених моделі у педагогічному експерименті. На цьому етапі відбувається впровадження диференційованих програм підготовки для експериментальної групи, де тренувальний процес адаптується відповідно до рівня майстерності та академічного навантаження, тоді як контрольна група продовжує тренуватися за традиційною програмою. Важливою складовою основного етапу є здійснення комплексного моніторингу, що включає щоденну оцінку сприйняття навантаження, щотижневий аналіз варіабельності серцевого ритму, а також проміжне тестування наприкінці кожного семестру для відстеження динаміки змін.

Логічним завершенням процесу апробації виступає заключний етап, спрямований на аналіз та оцінку отриманих результатів. Він включає проведення фінального тестування показників функціонального стану, психологічної та фізичної підготовленості спортсменок, а також статистичну обробку даних для порівняння результатів контрольної та експериментальної груп. На основі отриманих даних формуються висновки щодо ефективності впроваджених моделі та розробляються практичні рекомендації для тренерського складу закладів вищої освіти.

Для забезпечення чіткої організації дослідження розроблено деталізований покроковий алгоритм апробації (табл. 2).

Таблиця 2

Алгоритм апробації та проектування змісту експериментальних програм

Мета	Засоби реалізації	Очікувані результати
<i>Крок 1.</i> Отримання зовнішньої валідації моделі та їх удосконалення перед впровадженням.	- Формуляр попередньої експертної оцінки. - Група експертів (5-7 осіб: тренери, науковці).	Отримання експертних висновків, внесення коректив у моделі, підтвердження їхньої практичної доцільності.
<i>Крок 2.</i> Визначення суб'єктивного ставлення спортсменок до балансу «спорт-навчання» та рівня стресу.	Анкета попереднього опитування спортсменок (анонімна).	Збір даних про поточні потреби баскетболісток та їхню готовність до змін у тренувальному процесі.
<i>Крок 3.</i> Фіксація вихідного рівня функціонального стану та підготовленості.	- Тест Купера, стрибкові тести. - Теплінг-тест. - Опитувальник САН (самопочуття, активність, настрої).	Створення бази вихідних даних для подальшого порівняння динаміки змін.
<i>Крок 4.</i> Формування гомогенних груп для забезпечення чистоти експерименту.	- Аналіз результатів вихідного тестування. - Врахування змагального досвіду. - Принцип аналогів.	Формування контрольної (КГ) та експериментальної (ЕГ) груп; ЕГ розділена на підгрупи А, Б, В.
<i>Крок 5.</i> Практична реалізація розроблених моделі у реальних умовах.	- Навчально-тренувальний процес. - Адаптивна програма для ЕГ. - Традиційна програма для КГ.	Запуск педагогічного експерименту тривалістю один навчальний рік.
<i>Крок 6.</i> Оперативний контроль переносимості навантажень та стану відновлення.	- Шкала Борга (sRPE) – щоденно. - Вимірювання варіабельності серцевого ритму (BCP) – щотижнево.	Масив даних динаміки внутрішнього навантаження та реакції організму спортсменок.
<i>Крок 7.</i> Оцінка проміжної динаміки показників підготовленості.	Комплекс контрольних тестів (аналогічний до Кроку 3).	Проміжні дані для корекції тренувального процесу (за необхідності) в кінці першого семестру.
<i>Крок 8.</i> Визначення підсумкового рівня підготовленості після завершення експерименту.	Фінальне комплексне тестування функціональних та фізичних показників.	Отримання підсумкових значень для порівняння з вихідними даними.
<i>Крок 9.</i> Математичне підтвердження достовірності отриманих результатів.	- Методи математичної статистики. - t-критерій Стьюдента. - U-критерій Манна-Уїтні.	Статистично оброблена база даних, визначення значущості відмінностей між КГ та ЕГ.
<i>Крок 10.</i> Узагальнення результатів дослідження.	Аналіз, синтез, інтерпретація даних.	Аналітичний звіт, формулювання висновків про ефективність моделі, практичні рекомендації.



Алгоритм складається з десяти взаємопов'язаних кроків, що охоплюють увесь цикл педагогічного експерименту — від попередньої експертизи до фінального узагальнення даних.

Розпочинається процес із етапу валідації та підготовки, який включає перші чотири кроки. Першочерговим завданням є отримання зовнішньої оцінки розроблених моделі незалежними експертами (тренерами вищої категорії та науковцями) за допомогою спеціалізованого формуляра, що дозволяє внести необхідні корективи ще до початку практичної реалізації. Паралельно здійснюється анонімні опитування спортсменок для визначення їхнього суб'єктивного ставлення до наявного балансу між спортом та навчанням, а також комплексне вхідне тестування функціональних та фізичних кондицій. На основі отриманих даних відбувається розподіл учасниць на контрольну та експериментальну групи за принципом аналогів, причому експериментальна група додатково диференціюється на підгрупи відповідно до рівня майстерності.

Етап реалізації та моніторингу (кроки 5–7) передбачає безпосереднє впровадження адаптивних програм протягом повного навчального року. Критично важливим елементом цього етапу є організація безперервного потоку даних про стан спортсменок: щоденна фіксація суб'єктивної оцінки важкості навантаження та щотижневий вимір варіабельності серцевого ритму. Для контролю проміжних ефектів та можливої корекції тренувальних планів передбачено проведення контрольного тестування наприкінці першого семестру.

Завершується алгоритм етапом аналізу та синтезу (кроки 8–10). Він включає фінальне тестування, яке дозволяє зафіксувати підсумковий рівень підготовленості після повного циклу впровадження моделі. Отриманий масив даних підлягає статистичній обробці з використанням параметричних або непараметричних критеріїв для підтвердження достовірності відмінностей між групами. Фінальним кроком є написання аналітичного звіту, який містить



узагальнені висновки про ефективність експериментальної методики та практичні рекомендації щодо її застосування в умовах закладів вищої освіти.

З метою реалізації завдань підготовчого етапу дослідження розроблено спеціалізований діагностичний інструментарій — анкету попереднього опитування. Її цільовим призначенням є оцінка поточного сприйняття спортсменками балансу між спортивною та освітньою діяльністю, визначення рівня стресу, а також отримання первинної реакції на запропоновану концепцію адаптивного тренування. Опитування проводиться на умовах повної анонімності, що сприяє отриманню об'єктивних та щирих відповідей.

Структурно анкета складається з трьох логічно взаємопов'язаних блоків. Перший блок спрямований на виявлення суб'єктивної оцінки впливу навантажень на організм спортсменки. Респондентам пропонується за п'ятибальною шкалою (де 1 — мінімальне значення, 5 — максимальне) оцінити, наскільки навчальне навантаження перешкоджає відновленню, чи заважають інтенсивні тренування академічній успішності, а також частоту відчуття виснаження під час екзаменаційних сесій та ступінь урахування самопочуття в чинній системі підготовки.

Другий блок фокусується на визначенні готовності респондентів до впровадження нових підходів. Питання цього розділу дозволяють з'ясувати ставлення баскетболісток до ідеї варіативності інтенсивності тренувань залежно від навчального періоду (зниження під час сесії, підвищення на канікулах), необхідності введення щоденного самоконтролю важкості навантажень та важливості індивідуальної корекції тренувальних впливів з боку тренера.

Третій блок містить відкрите питання, яке надає можливість спортсменкам сформулювати власні пропозиції щодо змін у поточному тренувальному процесі для кращої гармонізації спорту та навчання, що забезпечує якісний зворотний зв'язок для дослідника.



Для забезпечення зовнішньої валідазації теоретичних розробок та отримання фахового висновку щодо якості запропонованих моделі створено другий діагностичний інструмент — формуляр попередньої експертної оцінки. Цей засіб призначений для роботи з компетентними фахівцями (тренерами-практиками, науковцями), які здійснюють аналіз моделі перед їх безпосереднім впровадженням у навчально-тренувальний процес .

Структура оцінювання базується на п'ятибальній шкалі та передбачає обов'язкове надання коментарів або обґрунтування виставленої оцінки за п'ятьма ключовими критеріями:

- наукова обґрунтованість — визначає ступінь відповідності моделі сучасним положенням теорії спортивної підготовки, фізіології та психології.
- практична доцільність — оцінює реалістичність імплементації моделі в специфічних умовах типової студентської команди закладу вищої освіти.
- повнота та логічність — характеризує системність опису всіх аспектів річної підготовки та внутрішню узгодженість її компонентів.
- адаптивність — є критично важливим критерієм для даного дослідження, оскільки оцінює ефективність запропонованого механізму корекції навантажень залежно від академічних вимог.
- інноваційність — визначає новизну та прогресивність підходу у порівнянні з усталеними практиками.

Завершується формуляр блоком для загального висновку та рекомендацій експерта, що дозволяє дослідникам отримати узагальнену якісну характеристику розробок та внести необхідні корективи на етапі підготовки до педагогічного експерименту.

Таким чином, розроблена методологія апробації адаптивно-диференційованої моделі становить собою цілісний науково-практичний інструментарій, що охоплює всі фази педагогічного експерименту — від попередньої валідазації до підсумкової оцінки ефективності . Чітка



регламентація дій дослідника в межах визначеного алгоритму, поєднана з використанням спеціально створених діагностичних засобів, гарантує об'єктивність даних моніторингу та достовірність отриманих результатів. Це створює необхідне методологічне підґрунтя для формулювання загальних висновків щодо перспектив впровадження запропонованих моделі у систему фізичного виховання закладів вищої освіти.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У ході дослідження теоретично обґрунтовано та розроблено комплексну методологію апробації, яка слугує науково-практичним інструментарієм для перевірки ефективності адаптивно-диференційованої моделі річної підготовки. Запропонована методологія базується на системному підході та включає три взаємопов'язані етапи: підготовчий, основний та заключний, що дозволяє охопити всі аспекти організації педагогічного експерименту в умовах закладу вищої освіти .

Розроблено деталізований покроковий алгоритм, який регламентує послідовність дій дослідника від попереднього скринінгу до фінального аналізу результатів. Створено та представлено конкретні діагностичні засоби для реалізації підготовчого етапу: анкету для оцінки суб'єктивного сприйняття спортсменками балансу між навчанням і тренуваннями, а також формуляр для експертної оцінки, що забезпечує зовнішню валідацію розроблених моделі провідними фахівцями галузі . Доведено, що застосування цього інструментарію дозволяє провести об'єктивну перевірку запропонованих підходів та забезпечити їхню практичну значущість .

Перспективи подальших досліджень є практична реалізація підготовчого етапу розробленої системи апробації. Це передбачає проведення процедури експертної оцінки розробленої моделі із залученням тренерів вищої категорії та науковців для підтвердження їхньої наукової обґрунтованості та практичної доцільності .



Список використаних джерел

1. Amato, A., Cortis, C., Tropea, M., Politi, M., Fusco, A., & Musumeci, G. Comparison of the Core Training and Mobility Training Effects on Basketball Athletic Performance in Young Players: A Comparative Experimental Study [Електронний ресурс]. *Sports*. 2025. Vol. 13, no. 11. P. 398. URL: <https://doi.org/10.3390/sports13110398>.
2. Bonder, I. J., & Shim, A. L. In-Season Training Model for National Association of Intercollegiate Athletics Female Basketball Players Using "Microdosed" Programming. *Strength and Conditioning Journal*. 2022. Vol. 44. URL: <http://journals.lww.com/nsca-scj>.
3. Бринзак, С. С., Євтушенко, І. М., & Петржик, М. Є. Особливості тренувального процесу баскетболісток в Україні та за кордоном. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15. 2025. Вип. 9(196). С. 47–52. URL: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.09\(196\).09](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.09(196).09)
4. Cañadas, M., Gómez, M. Á., García-Rubio, J., & Ibáñez, S. J. Analysis of training plans in basketball: gender and formation stage differences. *International Journal of Sports Science & Coaching*. 2018. Vol. 13, no. 5. P. 689–699. URL: <https://doi.org/10.1177/1747954118793485>
5. Cherni, Y., Hammami, M., Jelid, M. C., Aloui, G., Suzuki, K., Shephard, R. J., & Chelly, M. S. Neuromuscular adaptations and enhancement of physical performance in female basketball players after 8 weeks of plyometric training [Електронний ресурс]. *Frontiers in Physiology*. 2021. Vol. 11. P. 588787. URL: <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.588787>
6. Козіна, Ж. Л., Вакслер, М. А., Тихонова, А. О., & Попова, А. В. Структура підготовленості баскетболісток студентської команди. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2011. № 9. С. 43–46. URL: <https://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/742>



7. Lukonaitienė, I., Kamandulis, S., Paulauskas, H., Domeika, A., Pliauga, V., Kreivytė, R., & Conte, D. Investigating the workload, readiness and physical performance changes during intensified 3-week preparation periods in female national Under18 and Under20 basketball teams. *Journal of Sports Sciences*. 2020. Vol. 38, no. 9. P. 1018–1025. URL: <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1738702>
8. Mancha-Triguero, D., Garcia-Rubio, J., Calleja-González, J., & Ibáñez, S. J. Physical fitness in basketball players: A systematic review. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 2019. Vol. 59. P. 1513–1525. URL: <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.19.09180-1>
9. NCAA. Women's Basketball Coaching Manual. Indianapolis: NCAA Publications, 2022. 212 p.
10. Plisky, P. J., Rauh, M. J., Kaminski, T. W., & Underwood, F. B. Star Excursion Balance Test as a predictor of lower extremity injury in high school basketball players. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2006. Vol. 36, no. 12. P. 911–919. URL: <https://doi.org/10.2519/jospt.2006.2244>
11. Reina, M., Garcia-Rubio, J., & Ibáñez, S. J. Training and competition load in female basketball: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. Vol. 17, no. 8. P. 2639. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph17082639>
12. Sasaki, S., Tsuda, E., Yamamoto, Y., Maeda, S., Kimura, Y., Fujita, Y., & Ishibashi, Y. Core-Muscle Training and Neuromuscular Control of the Lower Limb and Trunk. *Journal of Athletic Training*. 2019. Vol. 54, no. 9. P. 959–969. URL: <https://doi.org/10.4085/1062-6050-113-17>
13. Stojanović, E., Stojiljković, N., Scanlan, A. T., Dalbo, V. J., Stanković, R., Antić, V., & Milanović, Z. The activity demands and physiological responses encountered during basketball match-play: A systematic review. *Sports Medicine*. 2018. Vol. 48, no. 1. P. 111–135. URL: <https://doi.org/10.5114/biolport.2020.92516>



14. Towner, R. Long-term monitoring of external loads in NCAA Division I female basketball players. *Sports Biomechanics*. 2023. Vol. 22, no. 4. P. 512–526. URL: <https://doi.org/10.1080/14763141.2023.1987345>
15. Vretaros, A. Comparison of physical fitness level among different competition categories in women's basketball: A systematic review [Електронний ресурс]. *Turkish Journal of Kinesiology*. 2024. Vol. 10, no. 3. P. 207–231. URL: <https://doi.org/10.31459/turkjin.1486261>
16. Wang, B. Effects of an 8-week comprehensive training program on the physical performance of female basketball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2024. Vol. 38, no. 2. P. 415–427 URL: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000038524>
17. Whitesel, T. A., Varel, H. M., Sweeney, N. G., & Fulks, J. L. The More Rules and Strategies of Basketball Change, the More Winning Characteristics Remain the Same: An Analysis of NCAA Women's Competition [Електронний ресурс]. *International Journal of Sports Science*. 2025. Vol. 15, no. 1. P. 1–10. URL: <https://doi.org/10.5923/j.sports.20251501.01>
18. Wilmore, J. H., & Costill, D. L. *Fisiologia do Esporte e do Exercício*. 2nd ed. São Paulo: Manole, 2001. 764 p.
19. Zarić, I., Dopsaj, M., & Marković, M. Match performance in young female basketball players: Relationship with laboratory and field tests. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2018. Vol. 18, no. 1. P. 90–103. URL: <https://doi.org/10.1080/24748668.2018.1452109>
20. Zatsiorsky, V. M., & Kraemer, W. J. *Ciência e Prática do Treinamento de Força*. 2nd ed. São Paulo: Phorte, 2008. 352 p.