



**Фізична освіта і спорт**

УДК: 796.323.2:378-055.2:[796.015.54+796.015.6]:378.147

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18070096>

## Моделювання річного циклу підготовки студенток-баскетболісток на основі диференційованої адаптації до академічного навантаження

**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: 15.08.2025 | Опубліковано: 30.08.2025**

***Анотація.** Метою даного дослідження є розробити варіативні моделі річної підготовки для студенток-баскетболісток, диференційовані за рівнем спортивної майстерності та адаптовані до структури академічного року. **Методи.** Провідним методом є моделювання, що полягало у розробці трьох варіативних моделей річного циклу (для груп А, Б, В), яке базувалося на раніше обґрунтованій концептуальній «Матриці адаптації». Використано теоретичний аналіз та синтез для визначення фундаментальних принципів (єдності стресорів, інтегративного моніторингу, гендерної специфічності та нелінійності) та метод порівняльного аналізу для детального зіставлення розроблених моделей. **Результати.** Розроблено та теоретично обґрунтовано три варіативні моделі річної підготовки для диференційованих груп спортсменок (А – високий рівень, Б – середній, В – базовий). Моделі деталізують структуру підготовчого, змагального та перехідного періодів для кожної групи*



та базуються на трьох фундаментальних принципах, реалізація яких кардинально відрізняється для кожної групи. Проведено порівняльний аналіз моделей, який продемонстрував ключові відмінності у пріоритетах, управлінні навантаженням та ролі академічного фактора для кожної з груп. **Висновки.** Доведено, що для студенток-баскетболісток не може існувати єдиного уніфікованого річного плану; періодизація має бути диференційованою. Розроблені три варіативні моделі є практичною конкретизацією загальної концепції адаптації для спортсменок різного рівня. Порівняльний аналіз підтвердив, що роль академічного навантаження кардинально змінюється від «ключового модулятора» для групи А до «домінантного фактора» для групи В.

**Ключові слова:** студентки, баскетболістки, модель, концепція, річний цикл підготовки, академічне навантаження.

## **Modeling the annual training cycle of female basketball players based on differentiated adaptation to academic workload**

**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 purpose of this study is to develop variable models of annual training for female basketball players, differentiated by the level of sportsmanship and adapted to the structure of the academic year. **Methods.** The leading method is modeling, which consisted in the development of three variable models of the annual cycle (for groups A, B, C), which was based on the previously substantiated conceptual*



*"Adaptation Matrix". Theoretical analysis and synthesis were used to determine the fundamental principles (unity of stressors, integrative monitoring, gender specificity and nonlinearity) and the method of comparative analysis for a detailed comparison of the developed models. **Results.** Three variable models of annual training for differentiated groups of female athletes (A - high level, B - medium, C - basic) were developed and theoretically substantiated. The models detail the structure of the preparatory, competitive and transitional periods for each group and are based on three fundamental principles, the implementation of which is radically different for each group. A comparative analysis of the models was conducted, which demonstrated key differences in priorities, workload management and the role of the academic factor for each of the groups. **Conclusions.** It is proven that there cannot be a single unified annual plan for female basketball players; periodization should be differentiated. The three variant models developed are a practical concretization of the general concept of adaptation for female athletes of different levels. The comparative analysis confirmed that the role of academic workload radically changes from a "key modulator" for group A to a "dominant factor" for group B.*

**Keywords:** *female students, basketball players, model, concept, annual training cycle, academic workload.*

**Постановка проблеми.** Вимоги до організації тренувального процесу в сучасному студентському спорті стрімко наближаються до професійних стандартів. Ефективне планування підготовки в таких умовах стає ключовим фактором успіху, вимагаючи від тренерів врахування не лише спортивних, але й освітніх аспектів. У цьому контексті, актуальність нашої роботи полягає у необхідності переходу від загальної теорії до її практичної реалізації – моделювання річних тренувальних циклів, які б втілювали принципи підготовки для кожної диференційованої групи спортсменок, які спеціалізуються в баскетболі [2, 13].



Проблема полягає в тому, що більшість традиційних планів річної підготовки ігнорують два ключові фактори, що визначають ефективність процесу у закладі вищої освіти. По-перше, це гетерогенність (неоднорідність) складу університетської команди. В одній групі одночасно тренуються спортсменки з кардинально різним рівнем майстерності – від досвідчених лідерок до новачків. Застосування уніфікованого річного плану в таких умовах є апріорі неефективним, що підкреслюється у працях, присвячених необхідності диференціації у спорті [1, 14].

По-друге, традиційні моделі періодизації не розглядають домінуючий вплив академічного календаря як потужного зовнішнього стрес-фактора. Сучасні наукові огляди переконливо доводять, що академічний стрес прямо впливає на фізіологічне відновлення, якість сну та загальну працездатність атлетів. Ігнорування цього фактору та планування інтенсивних тренувань під час екзаменаційних сесій неминуче призводить до кумулятивної втоми та виснаження [7, 9].

Таким чином, виділення невирішеної раніше частини загальної проблеми полягає у відсутності науково обґрунтованих, варіативних моделей річного циклу. Необхідні готові до впровадження моделі, які б інтегрували критерії спортивної підготовленості та рівні академічного навантаження у єдиний структурований план на весь сезон.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасна теорія спортивної підготовки в ігрових видах спорту все частіше відходить від класичних, жорстких моделей річної періодизації. Їхня обмежена придатність пов'язана з тривалим та часто непередбачуваним змагальним календарем [15].

Ця проблема стає ще гострішою в умовах студентського спорту, де до спортивних факторів додається потужний зовнішній стресор – академічне навантаження. Як доведено у сучасних оглядах, психоемоційний стрес, пов'язаний з навчанням (особливо під час іспитів), безпосередньо впливає на



фізіологічні маркери відновлення та якість сну, суттєво знижуючи адаптаційний потенціал атлетів [10, 12]. Таким чином, будь-яка модель, що не враховує динаміку навчального року, стає неефективною. Це підтверджує центральну проблему «подвійної кар'єри», яка в Україні, потребує розробки специфічних організаційних підходів [4].

З іншого боку, аналіз сучасних підходів до планування, навіть адаптованих до ігрових видів, виявляє інше суттєве обмеження. Вони, як правило, розглядають команду як відносно гомогенну (однорідну) одиницю. Це абсолютно не відповідає реаліям університетської команди, яка є гетерогенною за своїм складом. Розглядаючи особливості саме студентських баскетбольних команд, тренер змушений одночасно працювати зі спортсменками кардинально різного рівня підготовленості [3, 8]. Проте у науковій літературі практично відсутні готові моделі річного циклу, які б пропонували чіткий механізм диференціації навантажень не лише за періодами підготовки, але й за рівнем майстерності гравчинь (як це визначено нами) в межах єдиного тренувального процесу [5, 6, 11].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми полягає у тому, що, попри наявність загальних концептуальних засад та принципів (що інтегрують академічне навантаження, моніторинг та гендерні особливості), у науковій літературі відсутні конкретні, науково обґрунтовані моделі річного циклу, розроблені на їх основі.

Невирішеною залишається проблема практичної імплементації цих принципів у варіативні, диференційовані плани підготовки, які б враховували різний рівень спортсменок (Групи А, Б, В). Таким чином, завданням даного дослідження є подолання розриву між загальною концептуальною моделлю адаптації та її практичним втіленням у річному плануванні.



**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** *Мета дослідження* – розробити варіативні моделі річної підготовки для студенток-баскетболісток, диференційовані за рівнем спортивної майстерності та адаптовані до структури академічного року.

*Завдання:*

1. Визначити теоретичні принципи (єдності стресорів, інтегративного моніторингу), що є основою для моделювання річного циклу.
2. Розробити специфічні моделі річної підготовки (мета, обґрунтування, структура періодів, спрямованість та особливості навантаження) для груп високого (А), середнього (Б) та базового (В) рівня майстерності.
3. Провести деталізований порівняльний аналіз розроблених моделей за ключовими параметрами (пріоритети періодів, управління навантаженням, ключові фактори ризику).

**Методи дослідження.** Провідним методом є моделювання, що полягало у розробці трьох варіативних моделей річного циклу підготовки для диференційованих груп спортсменок (А, Б, В). Це моделювання базувалося на раніше обґрунтованій концептуальній «Матриці адаптації», яка системно інтегрує критерії спортивної підготовленості та поточного академічного навантаження. Використовувався теоретичний аналіз та синтез наукової літератури для визначення фундаментальних принципів (єдності стресорів, інтегративного моніторингу), що лягли в основу моделей. Також було задіяно метод порівняльного аналізу для детального зіставлення розроблених моделей за ключовими параметрами (мета, пріоритети періодів, управління навантаженням).

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Розробка варіативних моделей річної підготовки ґрунтується на концептуальних засадах, обґрунтованих у попередньому дослідженні. Ця концептуальна модель є синтезом трьох фундаментальних теоретичних принципів та двох практичних



критеріїв диференціації. Для візуалізації цього зв'язку, що є теоретико-методологічною основою для моделювання річних циклів, нами розроблено таблицю перетину принципів та критеріїв (табл. 1).

Таблиця 1

**Перетин фундаментальних принципів та критеріїв концептуальної моделі диференційованої програми тренувань (Матриця адаптації)**

Фундаментальний принцип моделі	Критерій 1: Рівень спортивної підготовленості (Групи А, Б, В)	Критерій 2: Рівень поточного академічного навантаження (Низький, Середній, Високий)
Принцип єдності стресорів та обмеженості адаптації	<u>Визначає індивідуальний адаптаційний потенціал.</u> Пояснює, чому Група А може витримати більше сукупне навантаження, ніж Група В.	<u>Обґрунтовує сам критерій.</u> Розглядає академічний стрес як повноцінний компонент сукупного навантаження, що виснажує загальний адаптаційний ресурс.
Принцип гендерної специфічності та нелінійності	<u>Обґрунтовує необхідність диференціації.</u> Вимагає індивідуального підходу до кожної групи (А, Б, В) замість «усередненого» плану, що особливо важливо для жіночого організму.	<u>Обґрунтовує необхідність нелінійності.</u> Вимагає гнучкого, «хвилеподібного» планування (яке забезпечується цим критерієм) замість жорсткого лінійного плану.
Принцип інтегративного моніторингу	<u>Інструмент для диференціації.</u> Дозволяє об'єктивно оцінити, до якої групи належить спортсменка та відстежувати її перехід (наприклад, з Групи Б до Групи А).	<u>Інструмент для адаптації.</u> Дозволяє оперативно визначити, як спортсменка реагує на поточне академічне навантаження (наприклад, за даними ВСР) і коли необхідно змінити режим у матриці.

На основі вищезазначених теоретичних принципів (єдності стресорів, інтегративного моніторингу та гендерної специфічності) розроблено три варіативні моделі річної підготовки для студенток-баскетболісток, диференційовані за рівнем їхньої спортивної майстерності. Річний цикл умовно поділяється на підготовчий (літні канікули, низьке академічне навантаження), змагальний (осінній та весняний семестри, високе та змінне академічне навантаження) та перехідний (післясесійний період, відновлення) періоди (табл. 2).

Таблиця 2

**Структура диференційованих моделей річної підготовки**

Період / Аспект	Група А (високий рівень)	Група Б (середній рівень)	Група В (базовий рівень)
<b>Підготовчий період</b> (Липень-серпень)	<u>Навантаження:</u> високий обсяг та інтенсивність. <u>Спрямованість:</u> максимальний розвиток спеціальних фізичних якостей (швидкісна витривалість, вибухова сила), індивідуальна майстерність. Мінімальна загальна фізична підготовка.	<u>Навантаження:</u> високий обсяг, помірна/висока інтенсивність. <u>Спрямованість:</u> комплексний розвиток. Баланс 50% загальної (фундамент) та 50% спеціальної фізичної підготовки.	<u>Навантаження:</u> помірний обсяг, низька/помірна інтенсивність. <u>Спрямованість:</u> переважно загальна фізична підготовка (70-80%). Основи техніки баскетболу (20-30%).
<b>Змагальний період</b> (Вересень-червень)	<u>Навантаження:</u> змінне, хвилеподібне, підпорядковане академічному календарю. <u>Спрямованість:</u> підтримання досягнутого рівня, відпрацювання командних тактичних схем, індивідуальна корекція.	<u>Навантаження:</u> помірне, зі значними зниженнями під час сесій. <u>Спрямованість:</u> продовження розвитку якостей (в меншому обсязі). Акцент на техніко-тактичній підготовці та ігровій практиці.	<u>Навантаження:</u> стабільне, низькоінтенсивне. <u>Спрямованість:</u> навчання техніці та тактиці, багаторазове повторення базових елементів.
<b>Перехідний період</b> (Кінець червня)	<u>Навантаження:</u> низьке. <u>Спрямованість:</u> активне відновлення, психологічне розвантаження, лікування мікротравм.	<u>Навантаження:</u> низьке. <u>Спрямованість:</u> активне відновлення з елементами легкої індивідуальної технічної роботи.	<u>Навантаження:</u> дуже низьке. <u>Спрямованість:</u> відпочинок, рекомендації щодо самостійних занять іншими видами спорту.

*Модель річної підготовки для групи А (високий рівень).* Мета: оптимізація та підтримання пікової спортивної форми для досягнення максимальних результатів у ключових змаганнях, мінімізація ризику перетренованості та психологічного вигорання в умовах подвійного навантаження. Обґрунтування: спортсменки цієї групи мають високий рівень адаптаційних резервів, але водночас піддаються максимальному сукупному стресу.



*Модель річної підготовки для групи Б (середній рівень).* Мета: прогресивний розвиток фізичних та техніко-тактичних якостей, стабілізація ігрових показників та підготовка до переходу в групу А. Обґрунтування: спортсменки даної групи потребують розвивальних навантажень, але їх адаптаційні резерви є більш обмеженими, ніж у групі А.

*Модель річної підготовки для групи В (базовий рівень).* Мета: формування стійкого фундаменту загальної та спеціальної фізичної підготовленості, освоєння базової техніки та тактики, підвищення мотивації та залучення до командної культури. Обґрунтування: головним завданням є не досягнення результату, а створення умов для безпечного та послідовного розвитку.

Розроблені моделі базуються на трьох фундаментальних принципах, однак акценти та спосіб їх реалізації кардинально відрізняються для кожної групи.

*Модель для групи А (високий рівень).* Принцип єдності стресорів та обмеженості адаптації: цей принцип є ключовим. Модель розглядає високе академічне навантаження як повноцінний стрес-фактор, рівнозначний тренувальному. Оскільки спортсменки цієї групи мають високий сукупний стрес (максимальні вимоги у спорті + вимоги у навчанні), модель спрямована на активне управління цим сукупним навантаженням, плануючи «розвантажувальні» мікроцикли під час сесій, щоб уникнути виснаження єдиного адаптаційного ресурсу. Принцип гендерної специфічності та нелінійності: реалізується через «хвильове управління навантаженням». Модель відкидає лінійний план на користь гнучких циклів: максимальний розвиток у підготовчому періоді («висока хвиля») чергується з глибокими спадами під час сесій («відновлювальна хвиля»). Принцип інтегративного моніторингу: виступає як обов'язковий інструмент управління «хвилями». Дані моніторингу (BCP, sRPE) дозволяють тренеру щоденно оцінювати стан спортсменки та своєчасно ініціювати «розвантажувальний» мікроцикл, запобігаючи перетренованості та вигоранню.



*Модель для групи В (середній рівень).* Принцип єдності стресорів: Також є центральним, але з акцентом на запобігання стагнації, оскільки адаптаційні резерви цієї групи нижчі, сукупний стрес (академічний + фізичний) швидше призводить до перевтоми. Модель використовує цей принцип для збалансованого розвитку, де академічне навантаження виступає як чіткий обмежувальний фактор для інтенсивності у змагальному періоді. Принцип гендерної специфічності та нелінійності: реалізується у формі «прогресивного розвитку» з більш плавними хвилями та глибшими спадами під час сесій (скорочення навантаження на 50-70%), ніж у групі А, щоб гарантовано забезпечити відновлення. Принцип інтегративного моніторингу: використовується для контролю за динамікою адаптації та підтвердження необхідності значного зниження навантажень під час сесій.

*Модель для групи В (базовий рівень).* Принцип єдності стресорів: реалізується у своїй крайній формі – «пріоритету здоров'я та навчання». Академічне навантаження тут визнається домінантним фактором, якому фізичне навантаження повністю підпорядковане. Адаптаційні резерви вважаються мінімальними, тому сукупний стрес є неприпустимим. Принцип гендерної специфічності та нелінійності: виражений у підпорядкуванні тренувань академічному розкладу. Модель є стабільно низькоінтенсивною, оскільки її мета – не спортивний результат, а безпечне навчання та формування мотивації. Принцип інтегративного моніторингу: використовується переважно для контролю безпеки та психологічного стану (мотивації), а не для управління спортивною формою.

Для узагальнення ключових стратегічних відмінностей між розробленими моделями річної підготовки, нами проведено їх порівняльний аналіз, де основна увага була сконцентрована на виокремленні різниці у філософії, пріоритетах та механізмах управління навантаженням, що продиктовані рівнем спортсменок та роллю академічного фактора (табл. 3).

Таблиця 3

**Порівняльний аналіз варіативних моделей річної підготовки**

Параметр аналізу	Модель для групи А (високий рівень)	Модель для групи Б (середній рівень)	Модель для групи В (базовий рівень)
Пріоритети в підготовчому періоді	Спеціальна фізична підготовка. Розвиток якостей на межі можливостей.	Баланс загальної та спеціальної фізичної підготовки. Створення функціональної бази.	Загальна фізична підготовка. Розвиток базових рухових навичок.
Управління навантаженням у змагальному періоді	Хвилюподібне: висока інтенсивність чергується з глибокими «розвантажувальними» спадами під час сесій. Пріоритет – підтримання форми.	Поступове: помірні розвивальні навантаження зі значним зниженням під час сесій. Пріоритет – продовження розвитку без перевтоми.	Стабільне: низькоінтенсивне, підтримуюче навантаження. Пріоритет – здоров'я та освоєння техніки.
Роль академічного навантаження	Ключовий модулятор: диктує періоди спаду інтенсивності тренувань, є головним фактором ризику перетренованості.	Значний обмежувальний фактор: обмежує обсяг та інтенсивність розвивальних навантажень протягом семестру.	Домінантний фактор: тренувальний процес повністю підпорядкований академічному, є вторинним за пріоритетом.
Ключовий ризик, який модель мінімізує	Перетренованість та психологічне вигорання через надмірний сукупний стрес.	Перевтома та стагнація результатів через невідповідність навантажень адаптаційним можливостям.	Втрата мотивації та травматизм через форсовану, невідповідну підготовку.

Розроблені моделі річної підготовки є практичною імплементацією раніше обґрунтованої концептуальної «Матриці адаптації», проте їх одночасна реалізація в межах однієї команди створює певні практичні виклики. Це вимагає від тренерського штабу переходу від уніфікованого підходу до гнучкого управління тренувальним процесом, де в межах одного заняття можуть вирішуватися різні завдання для різних груп спортсменок. Роль тренера трансформується від простого виконавця програми до менеджера



індивідуальних тренувальних траєкторій, що підвищує вимоги до його кваліфікації.

Аналіз розроблених моделей дозволяє виокремити їхню «філософію», яка кардинально відрізняється залежно від групи. Для Групи А – це філософія «оптимізації та збереження», де головним завданням є не стільки розвиток, скільки раціональний розподіл високого потенціалу протягом сезону, щоб уникнути вигорання. Для Групи Б – це філософія «збалансованого розвитку», спрямована на поступове, але неухильне підвищення спортивної майстерності. Для Групи В – це філософія «пріоритету здоров'я та навчання», де тренувальний процес є допоміжним засобом загального розвитку, повністю підпорядкованим освітнім цілям.

Особливо варто підкреслити критичну роль підготовчого періоду (липень-серпень), який відповідає періоду низького академічного навантаження. Для Груп А і Б це є практично єдиним повноцінним «вікном» для проведення інтенсивної розвивальної роботи та закладання функціонального фундаменту на весь змагальний сезон. Ефективність використання цього періоду прямо визначає успішність команди протягом усього навчального року.

Ключовим елементом запропонованих моделей є обґрунтування «розвантажувальних» мікроциклів під час екзаменаційних сесій. На відміну від хаотичного зниження навантажень, що часто трапляється на практиці, у даній моделі це є запланованим, проактивним заходом. Він базується на Принципі єдності стресорів і спрямований на запобігання кумулятивному ефекту від сумарної фізичного та психоемоційного стресу. Такий підхід дозволяє уникнути глибоких спадів працездатності, знизити ризик травматизму та психологічного вигорання, що є однією з головних проблем студентського спорту.

### **Висновки та перспективи подальших досліджень**

1. Розроблено три варіативні моделі річної підготовки, які є практичною конкретизацією загальної концепції адаптації, розробленої в попередньому



дослідженні, для спортсменок високого (А), середнього (Б) та базового (В) рівня майстерності.

2. Теоретично доведено, що для студенток-баскетболісток не може існувати єдиного уніфікованого річного плану. Періодизація має бути диференційованою, оскільки тренувальні цілі, пріоритети та обмеження кардинально відрізняються для кожної з груп.

3. Проведений порівняльний аналіз (Таблиця 5) продемонстрував, що роль академічного навантаження змінюється від «ключового модулятора» (диктує періоди спаду інтенсивності в Групі А) до «домінантного фактора» (повністю визначає низькоінтенсивний характер тренувань у Групі В).

4. Першочерговою перспективою є розробка детальної методології практичної апробації запропонованих моделей. Це передбачає організацію та проведення довготривалого педагогічного експерименту з контрольною та експериментальною групами для збору емпіричних даних та валідації ефективності диференційованого підходу.

5. Подальші теоретичні розвідки будуть спрямовані на проведення порівняльного аналізу розроблених моделей з іншими відомими моделями періодизації (наприклад, з тактичною періодизацією, блоковою моделлю тощо) для визначення їхнього місця, переваг та недоліків у сучасній теорії спортивного тренування.

### **Список використаних джерел**

1. Безмилов М. Періодизація підготовки спортсменів в ігрових видах спорту: фактори впливу та перспективні напрями подальшого розвитку специфічної системи знань. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2022. № 3. С. 3–19. URL: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.3.3-19>

2. Студентський спорт в системі фізичного виховання закладів вищої освіти [посібник] О.Ю. Ажиппо, В.О. Павленко, Є.Є. Павленко – Харків.2019. – 285 с.



3. Шахліна Л. Медико-біологічні основи спортивної підготовки жінок у сучасному спорті вищих досягнень / Лариса Шахліна // Теорія та методика фізичного виховання та спорту – 2020. – № 2. – 3 95-104.

4. Brynzak S., Yevtushenko I., Petrzyk M. Specific features of the training process of female basketball players in Ukraine and abroad. *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)*. 2025. No. 9(196). P. 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).

5. Female athlete research camp: a unique model for conducting research in high performance female athletes / A. K. A. McKay et al. *Medicine & science in sports & exercise*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1249/mss.0000000000003354>

6. Female athletes and the menstrual cycle in team sports: current state of play and considerations for future research / K. Vogel et al. *Sports*. 2023. Vol. 12, no. 1. P. 4. URL: <https://doi.org/10.3390/sports12010004>

7. Nuetzel B. Stress and its impact on elite athletes' wellbeing and mental health– a mini narrative review. *Frontiers in sports and active living*. 2025. Vol. 7. URL: <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1630784>

8. Sherry M., Zeller K. Gender and motivation: A study of the athletic and academic motivations of division I female college basketball players. *Women's studies*. 2014. Vol. 43, no. 1. P. 73–92. URL: <https://doi.org/10.1080/00497878.2014.852425>

9. Stress in academic and athletic performance in collegiate athletes: a narrative review of sources and monitoring strategies / M. Lopes Dos Santos et al. *Frontiers in sports and active living*. 2020. Vol. 2. URL: <https://doi.org/10.3389/fspor.2020.00042>

10. Terokhina O., Dudnil Y., Remeshevskiy A. The effect of stress on the sportsman's body and training activities. *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)*. 2023. No. 3(162). P. 402–405. URL: [https://doi.org/10.31392/npu-nc.series15.2023.3k\(162\).84](https://doi.org/10.31392/npu-nc.series15.2023.3k(162).84)



11. The impact of menstrual cycle phase on athletes' performance: a narrative review / M. A. Carmichael et al. *International journal of environmental research and public health*. 2021. Vol. 18, no. 4. P. 1667.

URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041667>

12. The impact of stress on athletic performance. *WA Sportsmed Physiotherapy*. URL: <https://www.wasportsmed.com.au/blog/the-impact-of-stress-on-athletic-performance>

13. The mental health of student-athletes: a systematic scoping review / J. Kegelaers et al. *International review of sport and exercise psychology*. 2022. P. 1–34. URL: <https://doi.org/10.1080/1750984x.2022.2095657>

14. Training or synergizing? Complex systems principles change the understanding of sport processes / R. Pol et al. *Sports medicine - open*. 2020. Vol. 6, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s40798-020-00256-9>

15. Wellm D., Willberg C., Zentgraf K. Differences in player load of professional basketball players as A function of distance to the game day during A competitive season. *International journal of strength and conditioning*. 2023. Vol. 3, no. 1. URL: <https://doi.org/10.47206/ijsc.v3i1.219>