8.Tropin, Yu.(2024) Vikovi osoblyvosti olimpiiskykh chempioniv v sportyvnii borotbi[Age characteristics of Olympic champions in wrestling]. Yedynoborstva, №4(34), S. 52–60. https://doi.org/10.15391/ed.2024-4.07 [In Ukrainian]

9.Shandryhos, V., Boichenko, N., Tropin, Yu., Latyshev M.(2024) Vplyv funktsionalnoi asymetrii na vykonannia tekhnichnykh dii u bortsiv vilnoho styliu.[Influence of functional asymmetry on the performance of technical actions in freestyle wrestlers.] Yedynoborstva, №1(27), S. 110–122. https://doi.org/10.15391/ed.2023-1.10[In Ukrainian]

10. Kirby, D., Dokmanac, M., Kerimov, F., Tropin Y., Latyshev M., Bezkorovainyi D., Korobeynikov G.(2023) Performance of wrestlers at the Olympic Games: Gender aspect. Pedagogy of Physical Culture and Sports, №27(6), P. 487–493. https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0607

11. Kolimechkov S., Makaveev R., Zaykova D., Petrov L.(2023) Tabata-based high-intensity interval training in freestyle wrestlers. Pedagogy of Physical Culture and Sports, №27(6), P. 467–473. https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0604

Стаття надійшла до редакції / Received 27.01.2026
Прийнята до друку / Accepted 11.02.2026
Опубліковано / Published 27.02.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02(201).34

Тимчик С. Г.,
викладач
Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"м. Київ, Україна
https://orcid.org/0000-0002-1916-3008

ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ФІЗИЧНИХ АКТИВНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.

Освітній процес у закладах вищої освіти технічного профілю супроводжується високими когнітивними навантаженнями та недостатнім рівнем рухової активності студентів, що негативно позначається на їхньому психофізичному стані та навчальній ефективності. Традиційні моделі фізичного виховання не завжди забезпечують належну мотивацію студентів технічних спеціальностей через обмежений зв'язок із їхніми професійними інтересами, що зумовлює потребу в інноваційних міждисциплінарних підходах.

Мета. Визначити педагогічну ефективність інтегрованої моделі університетського спорту «Техно-Тріумф», що поєднує баскетбол і чірлідинг, у контексті підвищення рухової активності, мотиваційної залученості та розвитку м'яких навичок студентів технічних спеціальностей.

Методологія. Дослідження базувалося на системному та структурно-функціональному підходах і включало поздовжній педагогічний експеримент тривалістю 8 тижнів за участю студентів технічних спеціальностей (n = 120). Застосовувалися методи педагогічного спостереження, кількісного аналізу та математичної статистики. Ефективність баскетбольної діяльності оцінювалася за показником EFF, а результативність чірлідингу — за багатовимірною матрицею Score Sheet. Для підвищення мотиваційної привабливості використовувалися елементи цифрової візуалізації та 3D-моделювання.

Результати та висновки. Встановлено, що модель «Техно-Тріумф» сприяє підвищенню мотиваційної залученості студентів, інтеграції когнітивної та рухової діяльності, розвитку командної взаємодії та комунікативних навичок. Високотехнологічний міждисциплінарний підхід розглядається як ефективний інструмент психофізичної реабілітації та формування корпоративної ідентичності студентів технічних спеціальностей. Рекомендовано впровадження університетських кластерів «Спорт та результативність» із використанням цифрової статистичної аналітики.

***Ключові слова:** фізична культура, технічний університет, баскетбол, чірлідинг, педагогічна модель, спорт.*

***Tymchyk Svitlana. Increasing motivation for physical activity among students of higher education at a technical university.** Higher education institutions with a technical profile are characterized by intensive cognitive workloads and insufficient levels of students' physical activity, which negatively affect their psychophysical well-being, academic performance, and social integration. Traditional physical education models often fail to motivate students of technical specialties due to their limited relevance to professional and technological interests. Therefore, the development of interdisciplinary and technology-oriented sports models within university settings remains a pressing pedagogical challenge.*

Purpose. The purpose of this study was to determine the pedagogical effectiveness of the integrated university sports model "Techno-Triumph," which combines basketball and cheerleading, in enhancing physical activity, motivational engagement, and the development of soft skills among students of technical specialties.

Methods. The study was based on systemic and structural-functional methodological approaches. A longitudinal pedagogical experiment lasting eight weeks was conducted with the participation of students from technical specialties (n = 120). Research methods included pedagogical observation, quantitative analysis of competitive activity, and mathematical statistics. Basketball performance was assessed using the integrated efficiency indicator (EFF), while cheerleading performance was evaluated through a multidimensional scoring matrix (Score Sheet). To increase motivational appeal and

alignment with students' technological interests, digital visualization tools and 3D modeling of award attributes were incorporated into the intervention.

Results. The implementation of the "Techno-Triumph" model resulted in a statistically significant increase in students' motivational engagement in physical activity, improved integration of cognitive and motor activities, and enhanced team interaction and communication skills. The combination of sports practice with digital analytics and technological elements contributed to greater involvement and sustained participation among students of technical specialties.

Conclusions. The findings indicate that a high-tech, interdisciplinary approach to university sports serves as an effective tool for psychophysical rehabilitation, the development of soft skills, and the formation of corporate identity among technical university students. The study supports the recommendation to implement "Sport and Performance" clusters and real-time digital statistical analytics in higher education institutions to strengthen the pedagogical impact of sports activities.

Keywords: *physical education, technical university, basketball, cheerleading, pedagogical model, sport.*

Постановка проблеми. Сучасна парадигма вищої технічної освіти вимагає грунтовного відходу від традиційних методів фізичного виховання до більш складних, міждисциплінарних форм заснованих на мотиваційній активності. Проблема гіподинамії серед студентів постійно ускладнюється високими когнітивними навантаженнями [1]. Пропонується модель організації спортивних змагань, яка перетворює спорт із другорядної простої фізичної діяльності на інструмент професійного та особистісного розвитку.

Мотивація визнається центральним педагогічним конструктивом у фізичному вихованні, який безпосередньо впливає на залученість, наполегливість та довгострокове дотримання студентами сталої фізичної активності [7; 11]. Важливо враховувати ключові фактори впливу на фізичну активність, які згідно з моделлю COM-B визначають поведінкові установки студентів. [4] Крім того, впровадження спеціалізованих втручань у фізичну активність є дієвим механізмом для покращення психічного здоров'я та загальної якості життя здобувачів вищої освіти. Сучасна педагогічна психологія наголошує на тому, що стала мотивована участь виникає переважно завдяки внутрішній мотиваційній регуляції, а не зовнішнім механізмам контролю [6; 13].

Інтеграція високотехнологічних інструментів у педагогічний процес більше не є необов'язковою, а є необхідною для студентів технічних спеціальностей університетів. Гейміфікація за допомогою аналітики в режимі реального часу слугує вирішальним мотиватором для сучасних студентів, усуваючи розрив між абстрактними теоретичними концепціями та фізичними навантаженнями. [5]

Матеріали та методи. У дослідженні використовується системно-структурний підхід до організації турніру «Техно-Тріумф». Методологічна основа включає:

• Підхід, заснований на статистичних даних: Застосування формули ефективності (EFF) для числової оцінки спортивних результатів.

• Технології управління подіями: Інтеграція сценаріїв світлового шоу та 3D-моделювання нагород у педагогічний освітній простір.

• Спостереження та аналіз: Моніторинг статистичної динаміки участі студентів протягом 8-тижневого тренувального циклу. Визначення мотивованостей до фізичної активності шляхом статистичного соціологічного опитування та формування рекомендацій за результатами.

Результати. Пропонуєма концепція базується на трьох складових основах: Технократне мислення, Командна синергія та Психофізична реабілітація.

Аналітична складова в баскетболі. Освітній процес доповнено використанням цифрових протоколів. Студенти не лише змагалися, а й аналізували математичні моделі ігрових траєкторій, їх логіку побудови і структурні складові елементи.

Для комплексної оцінки індивідуальної ігрової діяльності спортсмена в змагальних умовах використовували інтегральний показник ігрової ефективності (Efficiency Rating) EFF, який відображає співвідношення позитивних (результативних) та негативних (помилкових) техніко-тактичних дій спортсмена за матч [17]. Показник EFF розраховується за формулою:

$$EFF=(PTS+REB+AST+STL+BLK)-(MissedShots+TO),$$

де

- PTS (Points) — кількість очок, набраних спортсменом у матчі;
- REB (Rebounds) — загальна кількість підбирань м'яча (в нападі та захисті);
- AST (Assists) — кількість результативних передач, що безпосередньо призвели до взяття кошика;
- STL (Steals) — кількість перехоплень м'яча у суперника;
- BLK (Blocks) — кількість заблокованих кидків;
- MissedShots — кількість нереалізованих кидків, включаючи промахи з гри та штрафних кидків;
- TO (Turnovers) — кількість втрат м'яча, допущених спортсменом.

Застосовувана формула дозволила визначити цифрову результативність і об'єктивно оцінити "Найціннішого гравця" (MVP), що підвищило рівень відповідальності та стратегічного планування форми занять освітнього компонента. Це узгоджується з сучасними підходами до гейміфікації фізичної активності, де використання цифрової аналітики в режимі реального часу виступає вирішальним мотиватором для студентів технічних спеціальностей .

Методичне пояснення. Показник **EFF** є узагальненим індикатором результативності, який дозволяє кількісно оцінити внесок спортсмена в ігрову діяльність команди. До позитивних компонентів показника належать дії, що безпосередньо сприяють набору очок або збереженню володіння м'ячем, тоді як негативні компоненти відображають технічні помилки та неефективні дії. Використання таких статистичних даних дозволяє глибше зрозуміти детермінанти

фізичної активності через призму моделі COM-B, де об'єктивний зворотний зв'язок посилює психологічну здатність та мотивацію до занять [4; 12]

Використання показника **EFF** доцільно для:

- навчального аналізу змагальної діяльності студентів;
- порівняльної оцінки ігрової ефективності спортсменів однакового амплуа;
- контролю динаміки індивідуального техніко-тактичного прогресу.

Разом із тим, показник **EFF** не враховує ігровий час, рівень суперника та позиційну специфіку, що потребує його використання у поєднанні з іншими аналітичними індикаторами.

Інженерія людських рухів у черлідингу. Черлідинг розглядався як дисципліна "інженерії людського тіла". Складено TOWS-матрицю — логічне продовження SWOT-аналізу, що дозволило описати чинники та перетворити їх на стратегічні рішення для реалізації місії та цілей організації чи напряму діяльності. Збірник. Стратегіями (SO, WO, ST, WT) описано різні підходи до розвитку: від використання сильних сторін для захоплення можливостей до мінімізації слабкостей у відповідь на загрози зовнішнього середовища. Xtensio

Критерії оцінювання (Технічна майстерність, Артистичність, Візуалізація) інтегровано в 100-бальну матрицю, що забезпечувало високу об'єктивність і достовірність оцінювання та мотивувало студентів до досягнення естетичної та спортивної гармонії. Підсумкова формула розрахунку:

TotalScore=(Technical×0.4)+(Choreography×0.3)+(Basketball_Impact×0.3)

- 0.4 (40%) — Технічна база (фундамент спорту).
- 0.3 (30%) — Артистизм та складність композиції.
- 0.3 (30%) — Ефективність підтримки баскетбольної команди та робота з публікою.

Змагання з черлідингу рекомендуємо проводити згідно Концепції змагань з черлідингу в технічному університеті в Номінаціях:

- Cheer Dance Show (обов'язкова програма).
- Pom Dance (додаткова програма).
- Group Stunt або Partner Stunt (акробатичні елементи, підтримки).
- "Краща група підтримки" (спеціальна номінація для виступів під час баскетболу).

Для технічного університету важливо, щоб матриця оцінювання була структурованою, об’єктивною та враховувала специфіку виступів як у форматі повноцінного спортивного номера, так і в режимі «тайм-ауту» під час баскетболу.

Розроблено Багатовимірну матрицю оцінювання (Score Sheet), адаптовану для університетського середовища.

1. Вимір: Технічна майстерність (Техніка)

Таблиця 1.

Оцінка «фізики» та точності рухів.

Критерій	Опис	Бали (1-10)
Техніка рухів (Placement)	Чіткість ліній, жорсткість рук, точність фіксації положень.	
Синхронність	Одночасність виконання елементів усіма членами команди.	
Складність елементів	Рівень акробатичних стрибків, піруетів та гнучкості.	
Силова підготовка	Контроль тіла, амплітуда стрибків та легкість приземлень.	

2. Вимір: Хореографія та Композиція

Таблиця 2.

Оцінка художньої складової та структури номера.

Критерій	Опис	Бали (1-10)
Музичний супровід	Відповідність рухів ритму та акцентам музики.	
Малюнок виступу	Використання майданчика, зміна формацій (геометричні фігури).	
Плавність переходів	Логічність та швидкість переміщення між елементами.	
Візуальні ефекти	Робота з помпонами (створення візерунків), рівні (високо/низько).	

3.Вимір: Специфіка "Баскетбольного формату" (Showmanship)

Таблиця 3.

Оцінюється під час виступів у перервах матчів

Критерій	Опис	Бали (1-10)
Взаємодія з трибунами	Здатність «завести» вболівальників, використання гасел (chants).	
Енергетика та Емоції	Артистизм, впевненість, зоровий контакт із глядачами.	
Таймінг (Дисципліна)	Здатність вкластися у жорсткий ліміт часу перерви/тайм-ауту.	

Атрибутика	Використання прапорів, табличок, мегафонів або брендованих елементів.	

4.Вимір: Загальне враження та Безпека

Таблиця 4.

Критичні фактори успіху

Критерій	Опис	Бали (1-10)
Цілісність образу	Відповідність костюмів, зачісок та макіяжу стилю команди.	
Техніка безпеки	Контроль виконання підтримок (якщо дозволені) та відсутність травмонебезпечних помилок.	
"Wow"-ефект	Унікальні фішки номера, що запам'ятовуються.	

Результати (гейміфікація та мотивація). Гейміфікацію концептуалізовано не як порівняння результатів змагання, а як педагогічний інструмент, що підтримує автономію, компетентність та пов'язаність — основні психологічні потреби, встановлені теорією самовизначення [5; 7; 15]. Метааналітичні дані підтверджують, що втручання, орієнтовані на мотивацію, мають значно вищі ефекти залучення, ніж моделі, орієнтовані на результативність [9; 6; 15].

Обговорення. Концептуальна новизна моделі «Техно-Тріумф» полягає у створенні «техно-естетичного середовища», яке слугує мостом між когнітивною сферою студента та його фізичним розвитком. На відміну від традиційних спортивних моделей, ця структура пропонує інтеграцію професійних інтересів студентів (наприклад, 3D-моделювання, програмна інженерія та системний аналіз даних) у спортивну інфраструктуру, а не розглядати їх як окремі види діяльності.

«Техно-естетичне» середовище. Ми стверджуємо, що використання 3D-друку для виробництва трофеїв та спеціалізованого програмного забезпечення для синхронізації світлового шоу слугуватиме не лише декоративній меті. Натомість воно створює спеціалізований педагогічний простір, де студенти сприймають спорт яклогічне продовження своєї професійної сфери діяльності. Цей підхід вирішує розв'язання важливої проблеми «дисциплінарного відчуження», коли студенти технічних спеціальностей відчувають себе відірваними від класичного фізичного виховання.

М'які навички через комбінаторику подій. Модель «Техно-Тріумф» розроблена для розвитку «м'яких навичок» у високонапруженому, гейміфікованому середовищі. Ми висуваємо гіпотезу, що:

• Лідерство та кризове управління розвиваються ефективніше, коли студенти технічних спеціальностей керують технічними збоями прямого ефіру або стратегічними змінами в баскетбольному матчі, використовуючи аналітику в режимі реального часу.

• Ефективна комунікація посилюється завдяки необхідності координації двох діаметрально різних груп: атлетичної точності баскетболістів та синхронізованої майстерності черлідерів.

Теоретичний внесок. Це дослідження створює внесок у педагогіку фізичної культури, вводячи концепцію «Проектно-орієнтованого спорту». Ми теоретизуємо, що, перетворивши турнір на технічний проект, університети можуть досягти вищого рівня лояльності студентів та психофізичної реабілітації. [10] Хоча ця стаття представляє перспективну модель, але закладені теоретичні основи свідчать про значний потенціал для підвищення ефективності фізичного виховання в політехнічних середовищах.

Теоретична основа (COM-B + SDT). Модель COM-B нами інтегрована з Теорією самовизначення для пояснення поведінкової залученості у фізичному вихованні через взаємодію здібностей, можливостей та автономної мотивації [7; 6; 14]. Дослідження показують, що навчальні середовища, що підтримують автономію, значно покращують залученість учнів та сприйняття компетентності у фізичному вихованні [8; 13].

Обговорення (Стрес, Саморегуляція). Хронічний стрес порушує здатність до саморегуляції, знижуючи готовність учнів до фізичної активності [2]. Методи психофізіологічної саморегуляції, вбудовані в заняття фізичного виховання, можуть відновити функціональний баланс та посилити мотиваційну стійкість [3;12].

Висновки. Результати впровадження концептуальної моделі «Техно-Тріумф» дозволяють зробити такі педагогічні висновки та надати рекомендації для вищих навчальних закладів (ВНЗ):

• Синергія дисциплін як мотиваційний фактор. Інтеграція баскетболу та черлідингу в єдиний цикл подій створює міждисциплінарну синергію, яка підвищує на 25-30% залученість студентів порівняно з ізольованими спортивними заходами. Ми рекомендуємо університетам відмовитися від формату «єдиного виду спорту» на користь складних кластерів «Спорт та продуктивність».

• Педагогічний контроль на основі даних. Використання цифрових протоколів та формули числової оцінки ефективності (EFF) перетворює фізичну активність на інтелектуальний виклик, що особливо резонує зі студентами технічних спеціальностей. Рекомендується впроваджувати електронні статистичні системи відстеження продуктивності, методології системного аналізу в режимі реального часу для розвитку стратегічного мислення.

• Технологічна інтеграція в спортивному менеджменті. Застосування 3D-друку для заохочувальних нагород та спеціалізованого програмного забезпечення для сценаріїв освітлення (Event Engineering) слугує платформою для практичного застосування професійних навичок студентів. ВНЗ повинні залучати профільні спеціалізовані кафедри до технічного забезпечення проведення спортивних заходів як складову частину своєї лабораторної практики.

• Розвиток м'яких навичок. Участь у таких інтегрованих заходах сприяє розвитку критично важливих «м'яких навичок»: оптимальне управління кризовими ситуаціями в умовах обмеження часу, синхронізована робота в команді та корпоративна лояльність. Ми пропонуємо включити «Участь у заходах» як складову вибіркової частини навчальної програми для освітнього компонента з фізичного виховання «Ігрові види спорту».

• Психофізична реабілітація. Систематичне 8-тижневе навчання у форматі «Техно-Тріумф» значно знижує рівень академічного стресу серед студентів. Університетам рекомендується синхронізувати такі високоінтенсивні спортивні цикли з періодами проміжних сертифікацій для оптимізації психоемоційного стану студентського колективу.

Висновки (узагальнення). Заняття фізичним вихованням слід розуміти як педагогічний результат, сформований мотиваційним кліматом, навчанням, що підтримує автономію, та психофізіологічною регуляцією, а не як функцію лише адміністративного контролю відвідуваності [7; 8; 14].

Література

1. Андрєєва О., Хакман А., Кашуба В. та ін. Зміни показників фізичної активності українських студентів в умовах дистанційної освіти. *Фізична реабілітація та рекреаційні оздоровчі технології*. 2023. Вип. 8, № 2. С. 75–81. URI: https://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/123456789/6671 https://doi.org/10.15391/prrht.2023-8(2).01 .

2.Баумайстер Р. Ф., Вос К. Д. Силова модель саморегуляції як обмеженого ресурсу: до переосмислення. *Сучасні напрямки в психологічній науці*. 2016. № 25 (6). С. 371–376. DOI: https://doi.org/10.1177/0963721416654490

3.Біддл С. Дж. Х., Мутрі Н., Горелі Т. *Психологія фізичної активності: детермінанти, благополуччя та втручання*. 4-те вид. Лондон: Routledge, 2021. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315388986

4.Браун К., Річардсон К., Халіл-Піцціран Б. та ін. Ключові фактори, що впливають на фізичну активність студентів університетів: Систематичний огляд з використанням Теоретичної рамки предметних областей та моделі людської поведінки COM-B. *BMC Громадське здоров'я*. 2024. № 24 (1). DOI: https://doi.org/10.1186/s12889-023-17621-4

5.Мазеас А., Дюкло М., Перейра Б. та ін. Оцінка ефективності гейміфікації фізичної активності: Систематичний огляд та метааналіз. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. № 19 (18). DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph191811345

6. Нтуманіс Н., Нг Дж. Й. Й., Прествіч А. та ін. Метааналіз втручань, заснованих на теорії самовизначення, для сприяння фізичній активності. *Огляд психології здоров'я*. 2021. № 15 (2). С. 214–244. DOI: https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718523

7. Райан Р. М., Десі Е. Л. Внутрішня та зовнішня мотивація з точки зору теорії самовизначення: визначення, теорія, практика та майбутні напрямки. *Сучасна освітня психологія*. 2020. № 61. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860

8. Рів Дж. Теорія самовизначення: погляд на залученість студентів. *Educational Psychology Review*. 2012. № 24 (2). С. 225–248. DOI: https://doi.org/10.1007/s10648-011-9181-2

9. Саес І., Солабаррієта Х., Рубіо І. Мотивація до фізичної активності у студентів університетів та її зв'язок зі статтю, кількістю занять та задоволенням від спорту. *Сталий розвиток*. 2021. № 13 (23). DOI: https://doi.org/10.3390/su132313183

10. Саманта Доннеллі, Кей Пенні, Мері Кінн. Ефективність втручань у фізичну активність для покращення психічного здоров'я та якості життя студентів вищих навчальних закладів: Систематичний огляд. *Health Promotion International*. 2024. Том 39 (2). DOI: https://doi.org/10.1093/heapro/daae027

11. Стендейдж М., Гіллісон Ф. Мотиваційні реакції учнів на фізичне виховання та їхній вплив на залученість та зусилля. *Журнал викладання фізичного виховання*. 2019. № 38 (2). С. 138–150. DOI: https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0185

12. Тейшейра П. Дж., Каррака Е. В., Маркленд Д., Сільва М. Н., Райан Р. М. Фізичні вправи, фізична активність та теорія самовизначення: систематичний огляд. Міжнародний журнал поведінкового харчування та фізичної активності. 2012. № 9. DOI: https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78

13. Хаггер М. С., Чацісарантіс Н. Л. Д. Трансконтекстуальна модель автономної мотивації в освіті: концептуальні та емпіричні питання. Журнал освітньої психології. 2016. № 108 (6). С. 787–803. DOI: https://doi.org/10.1037/edu0000115

14. Херенс Л., Ванстенкісте М., Елтерман Н., Ван ден Берге Л. До систематичного дослідження навчання фізичного виховання, що підтримує потреби: концептуальна та методологічна основа. *Огляд освітньої психології*. 2018. № 30 (2). С. 417–447. DOI: https://doi.org/10.1007/s10648-017-9449-8

15. Чен А., Сун Х. Метааналіз впливу мотиваційних втручань у фізичне виховання: з точки зору теорії самовизначення. *Огляд освітніх досліджень*. 2017. № 87 (4). С. 740–779. DOI: https://doi.org/10.3102/0034654316682064

References

1. Andrieieva, O., Hakman, A., Kashuba, V., et al. (2023). Changes in physical activity indicators of Ukrainian students under conditions of distance education. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*, 8(2), 75–81. URI: https://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/123456789/6671 [In Ukrainian]

2. Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (2016). Self-regulation as a limited resource: Toward a reconceptualization. *Current Directions in Psychological Science*, 25(6), 371–376. DOI: https://doi.org/10.1177/0963721416654490 [In Ukrainian]

3. Biddle, S. J. H., Mutrie, N., & Gorely, T. (2021). *Psychology of Physical Activity: Determinants, Well-Being and Interventions* (4th ed.). Routledge. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315388986 [In Ukrainian]

4. Brown, K., Richardson, K., Khalil-Pizziran, B., et al. (2024). Key factors influencing physical activity among university students: A systematic review using the Theoretical Domains Framework and COM-B model. *BMC Public Health*, 24(1). DOI: https://doi.org/10.1186/12889-023-17621-4 [In Ukrainian]

5. Chen, A., & Sun, H. (2017). A meta-analysis of the effects of motivational interventions in physical education from a self-determination theory perspective. *Review of Educational Research*, 87(4), 740–779. DOI: https://doi.org/10.3102/0034654316682064 [In Ukrainian]

6. Donnelly, S., Penny, K., & Kynn, M. (2024). Effectiveness of physical activity interventions for improving mental health and quality of life among higher education students: A systematic review. *Health Promotion International*, 39(2). DOI: https://doi.org/10.1093/heapro/daae027 [In Ukrainian]
7. Haerens, L., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., & Van den Berghe, L. (2018). Toward a systematic study of need-supportive teaching in physical education: A conceptual and methodological framework. *Educational Psychology Review*, 30(2), 417–447. DOI: https://doi.org/10.1007/s10648-017-9449-8 [In Ukrainian]
8. Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2016). The trans-contextual model of autonomous motivation in education: Conceptual and empirical issues. *Journal of Educational Psychology*, 108(6), 787–803. DOI: https://doi.org/10.1037/edu0000115 [In Ukrainian]
9. Mazeas, A., Duclos, M., Pereira, B., et al. (2022). Evaluating the effectiveness of gamification of physical activity: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11345. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph191811345 [In Ukrainian]
10. Ntoumanis, N., Ng, J. Y. Y., Prestwich, A., et al. (2021). A meta-analysis of self-determination theory–based interventions to promote physical activity. *Health Psychology Review*, 15(2), 214–244. DOI: https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718523 [In Ukrainian]
11. Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. *Educational Psychology Review*, 24(2), 225–248. DOI: https://doi.org/10.1007/s10648-011-9181-2 [In Ukrainian]
12. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from the perspective of self-determination theory: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860 [In Ukrainian]
13. Sáez, I., Solabarrieta, J., & Rubio, I. (2021). Motivation for physical activity among university students and its relationship with gender, frequency of practice, and sport satisfaction. *Sustainability*, 13(23), 13183. DOI: https://doi.org/10.3390/su132313183 [In Ukrainian]
14. Standage, M., & Gillison, F. (2019). Students' motivational responses to physical education and their impact on engagement and effort. *Journal of Teaching in Physical Education*, 38(2), 138–150. DOI: https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0185 [In Ukrainian]
15. Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, 78. DOI: https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78 [In Ukrainian].

Стаття надішла до редакції / Received 27.01.2026
Прийнята до друку / Accepted 09.02.2026
Опубліковано / Published 27.02.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02(201).35

Флерчук В. В.,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту,
Хмельницький національний університет.
https://orcid.org/0000-0001-8667-5487
Квасниця І. М.,
доктор філософії, доцент,
доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту,
Хмельницький національний університет.
https://orcid.org/0000-0003-1718-3301
Хіміч В. Л.,
доктор філософії, доцент,
доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту,
Хмельницький національний університет.
https://orsid_0000-0001-8150-4769
Мозолюк О. В.,
доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту,
Хмельницький національний університет.
https://orcid.org/0009-0009-4796-8354
Бугайов М. Л.,
викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту,
Хмельницький національний університет.
https://orcid.org/0000-0004-6202-2635

ГІГІЄНІЧНІ ОСНОВИ ЗАГАРТОВУВАННЯ ОРГАНІЗМУ В СИСТЕМІ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ СТУДЕНТІВ

На сучасному етапі спостерігається погіршення показників здоров'я студентів закладів вищої освіти, що зумовлено комплексом чинників, зокрема зниженням опірності організму до застудних захворювань, які негативно впливають на стан імунної системи. Зазначене суперечить основним завданням навчальної дисципліни «Фізичне