

Шутєєв Ілля

ORCID 0009-0008-0594-6467

Аспірант, кафедра легкої атлетики,
Харківська державна академія фізичної культури (Харків, Україна)
E-mail: ay3.09.2022@gmail.com

Петренко Юлія

ORCID 0000-0002-6549-3729

Кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформатики та біомеханіки,
Харківська державна академія фізичної культури
(Харків, Україна) E-mail: horbatenko1604@gmail.com

Ленська Ольга

ORCID 0000-0002-6793-8197

Старший викладач кафедри фізичного виховання та здоров'я,
Харківський національний медичний університет
(Харків, Україна) E-mail: lenskaia17171@gmail.com

Єфременко Андрій

ORCID 0000-0003-0924-0281

Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
доцент кафедри легкої атлетики, Харківська державна академія фізичної культури
(Харків, Україна) E-mail: literasearchukr@gmail.com

ПСИХОЛОГІЧНІ ПЕРЕПОНИ НАВЧАННЯ ЛЕГКІЙ АТЛЕТИЦІ ЧЕРЕЗ МОБІЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Мобільне навчання є сучасним напрямом у сфері фізичного виховання та спорту, що сприяє підвищенню доступності освіти. Однак його ефективне впровадження потребує психологічної адаптації студентів до нового формату навчання. Основними викликами є забезпечення інтерактивності, мотивації та достатнього рівня практичної підготовки. Залишається відкритим питання: як адаптувати мобільне навчання для формування професійних компетентностей майбутніх тренерів з виду спорту?

Мета дослідження. Окреслити напрями психологічної адаптації процесу мобільного навчання легкої атлетиці майбутніх тренерів з виду спорту

Методологічною основою є теоретичні методи педагогічного дослідження, які базуються на аналізі інформаційних джерел щодо висвітленої проблеми та моделюванні педагогічного процесу в форматі мобільного навчання.

Наукова новизна дослідження полягає у тому, що визначено оптимальним поєднання для психологічного комфорту студентів онлайн-лекцій, мобільних додатків і електронних освітніх ресурсів (ЕОР). Найбільш ефективним форматом організації рухового навчання є синхронний онлайн-режим із можливістю зворотного зв'язку, що зменшує транзакційну відстань між викладачем і студентами. Практичні компетентності формуються за допомогою застосування мобільних додатків, що дозволяють студентам самостійно організувати навчальний процес. Теоретична складова реалізується у форматі мультимедійних ЕОР, що містять текстові, аудіо- та відеоматеріали для різних розділів навчального курсу. Запропоновано створення двох варіантів проходження курсу: за структурованою програмою; в умовах гнучкого вибору, що забезпечує індивідуалізацію навчального процесу.

Висновки. Психологічна адаптація мобільного навчання залежить від рівня його інтерактивності, доступності ресурсів і мотивації студентів. Поєднання різних форматів навчання, активні методи (кейс-метод, проектне навчання) та персоналізація контенту сприяють формуванню професійних компетентностей майбутніх тренерів з виду спорту.

Ключові слова: мобільне навчання, легка атлетика, мотивація, освітній дизайн, самонавчання, індивідуальна траєкторія.

Постановка проблеми. Активне перетворення освітнього процесу через використання інноваційних технологій спонукає до пошуку консенсусу щодо можливостей розвитку дистанційного навчання з фізичного виховання. Спостерігається насиченість індивідуальними пристроями – кожен учасник освітнього процесу має смартфон / планшетний комп'ютер / ноутбук. При цьому, стабільне інтернет покриття вже досить розгалужене й розширяється. Накопичено досвід використання та розробки мобільних технологій [12]. Здається, створені сприятливі умови для розвитку повноцінного дистанційного навчання з використанням мобільних технологій. Проте, залишається актуальним питання реалізації окремих освітніх компонентів у дистанційному форматі, які мають переважно практичну спрямованість [9]. Так, продовжують відзначатися труднощі щодо впровадження дистанційного формату навчання в процес підготовки майбутніх фахівців сфери фізичного виховання та спорту. Здається, що саме в цій царині активно розвиваються й поширюються технології дистанційного навчання. Відомо, як про повноцінні тренерські дистанційні курси, так і про мобільні навчальні додатки, які можуть навіть індивідуалізувати програми навчання. Проте, немає консенсусу щодо вивчення атлетичних дисциплін із використанням технологій дистанційного навчання. Зрозуміло, що це питання не може бути вирішено для командних та групових видів. Проте, виглядає привабливим використання мобільних технологій при навчанні легкої атлетиці, структура видів якої включає переважно фундаментальні рухи.

Аналіз основних досліджень й публікацій. Використання мобільних технологій у навчанні легкої атлетики стикається з низкою психологічних бар'єрів, які впливають на ефективність засвоєння матеріалу студентами. Зазначають, що хоча мобільні додатки можуть підвищувати мотивацію до занять фізичною культурою, існують перешкоди, пов'язані з недостатньою технічною підготовкою та опором до нових технологій серед студентів [3; 7; 8]. Так, апробація розробленого мобільного додатку для аналізу результатів тренувань з легкої атлетики дозволила встановити, що успішне впровадження таких технологій залежить від готовності студентів до їх використання та подолання психологічних бар'єрів, пов'язаних із переходом від традиційних методів навчання до цифрових [11]. Крім того, підкреслюють, що інформаційні технології можуть бути ефективним засобом підвищення мотивації студентів до регулярної фізичної активності, але їх впровадження потребує врахування індивідуальних психологічних особливостей та подолання можливого внутрішнього спротиву студентів [2; 5]. Також звертають увагу на психологічні аспекти впровадження мобільних технологій у спортивну освіту. Наприклад, розглядають стійкість у спорті з динамічної перспективи, підкреслюючи важливість адаптації та гнучкості спортсменів у використанні нових технологій [1]. Автори зазначають, що впровадження мобільних додатків може викликати психологічний стрес у студентів, які не звикли до цифрових методів навчання, що може негативно вплинути на їхню мотивацію та успішність [4; 15]. Виявили, що задоволення базових психологічних потреб, таких як автономія, компетентність та взаємозв'язок, є ключовим для успішного впровадження нових технологій у навчальний процес. Недостатнє задоволення цих потреб може стати бар'єром для прийняття мобільних технологій студентами [6; 13; 14]. Проте, інтеграція мобільних додатків для тренування уважності може покращити психологічну стійкість та зменшити тривожність у студентів. Однак автори зазначають, що успішне впровадження таких технологій вимагає врахування індивідуальних відмінностей та можливих психологічних бар'єрів [10].

Таким чином, сучасні дослідження вказують на необхідність комплексного підходу до впровадження мобільних технологій у навчання легкої атлетики, який враховує не лише технічні аспекти, але й психологічні фактори, що впливають на сприйняття та ефективність навчання студентів. Це включає врахування індивідуальних особливостей студентів, їхньої готовності до використання нових технологій, а також забезпечення підтримки та ресурсів для подолання можливих психологічних бар'єрів.

Однією з проблем на цьому шляху є розуміння студентами сутності мобільних технологій як джерела навчання. Здається, сучасні індивідуальні мобільні пристрої мають розгалужений функціонал, а навчання з їх використанням є поширеним явищем, в тому числі, в фізичному вихованні. Проте, сприйняття молоддю, зокрема студентами, мобільних технологій навчання не є однозначним. Дослідження в сфері освіти з фізичного виховання, яке реалізована з використанням мобільних технологій, мають протиріччя щодо сприйняття технологій студентами. Результати сприйняття варіюють – від цікавості до нудності навчання в мобільному форматі. Проте, частина студентів заявила, що було б цікаво розширити можливості використання мобільних технологій в фізичному вихованні, індивідуалізувати програми, створити більш цікавий спосіб подання [1; 2; 5]. Таким чином, однією з проблем, яка залишається не вирішеною є психологічна адаптація процесу мобільного навчання в сфері фізичного виховання та спорту.

Означена проблема формує ряд питань, відповіді на які сприятимуть її вирішенню:

Яким має бути дизайн навчального курсу, щоб він сприймався студентами як освітня одиниця?

Який ступінь варіативності мобільного навчання достатній щоб забезпечити набуття студентами необхідних компетентностей?

Яким чином може відбуватися індивідуалізація навчального контенту в мобільному форматі, щоб проходження курсу було цікавим?

Мета статті – окреслити напрями психологічної адаптації процесу мобільного навчання легкої атлетиці майбутніх тренерів з виду спорту.

Наукова новизна. Дослідження робить внесок у розуміння психологічних аспектів цифрової трансформації спортивної освіти, що є актуальним у сучасних умовах дистанційного навчання з використанням мобільних технологій.

Методологічна основа статті. Проведене дослідження мало теоретичний характер, що передбачало використання методів аналізу інформаційних джерел щодо висвітленої проблеми та моделювання педагогічного процесу в форматі мобільного навчання.

Виклад основного матеріалу. Дизайн навчального курсу легкої атлетики в дистанційному форматі залежить, насамперед, від потенційних можливостей учасників освітнього процесу щодо його розробки та реалізації. Відтак, ключовим буде створення рівних можливостей доступу учасників до засобів навчання, а також належний рівень вміння їх використовувати. Навряд, чи дизайн курсу легкої атлетики може бути реалізований в окремому додатку. Це потребує значних вкладень для розробки. Відтак, слід говорити про можливість поєднання різних інструментів мобільного навчання: онлайн навчання; мобільні додатки; електронні освітні ресурси (ЕОР).

Здається, що найбільш психологічно комфортним виглядатиме дизайн курсу, коли рухове навчання буде відбуватися в онлайн синхронному режимі. Це потребує розробки рекомендацій щодо організації таких заходів, його інструментального забезпечення, а також контролю. Викладач не матиме можливості здійснити швидкий обмін інформацією з кожним студентом. Тому, це швидше буде схоже на онлайн-лекцію з елементами практичного навчання, яка має передбачати обговорення проблемних моментів у режимі «вільного мікрофону». Це дозволить дещо зменшити транзакційну відстань при руховому навчанні.

Набуття практичних компетентностей, пов'язаних із вмінням самостійно організовувати та проводити заняття з використанням легкоатлетичних вправ, а також складати програми їх застосування для вирішення різних завдань відбуватиметься з використанням мобільних додатків. Вони можуть окремо розроблятися або комплексно використовуватися для досягнення результатів навчання. Також вони можуть бути в формі мобільних версій LMS-систем.

Психологія сприйняття студентами навчання з використанням мобільних додатків залежатиме від здатності до самостійного навчання, мотивації та творчої ініціативи. Проте, діяльність в додатках повинна бути зрозумілою та містити достатню кількість рекомендацій щодо здійснення навчання.

Теоретична складова навчання реалізується в формі ЕОР, які можуть бути традиційними або інтерактивними. ЕОР містять інформацію про проходження курсу, а також основні теоретичні положення щодо тренувальної діяльності в легкій атлетиці. Загалом, питання психологічного сприйняття ЕОР є досить індивідуальним. Тому слід зосередитися на створенні умов різноманітності – друкований текст, аудіо, відео формати. Звичайно, в певному розумінні навчальний контент буде дублюватися. Проте, буде створено умови навчальної синергії.

Такий дизайн, здається, раціонально поєднує використання різних мобільних інструментів, адресовано посилюючи кожен зі складових навчання легкої атлетиці відповідно до особливостей їх реалізації.

Логічним питанням є розуміння можливості індивідуалізації навчання в мобільному форматі. Здається, гнучкість та варіативність при створенні та реалізації програм у мобільному форматі навчання підходить як найкраще для побудови індивідуальних освітніх траєкторій. Проте, де межа між нормативним забезпеченням розвитку професійної компетентності та самонавчанням? Сучасні вимоги до навчальної програми визначають від 33% до 50% аудиторного навчання. У мобільному форматі навчання легкої атлетики аудиторне (онлайн синхронне) навчання представлено лекційними та практичними заняттями. Вважаємо, недоцільним планування семінарських занять в форматі мобільного навчання. За умов використання активних методів навчання завдання семінарського заняття вирішуватимуться в структурі окремих практичних занять. В таких умовах можливо реалізувати повноцінний курс мобільного навчання, який враховував би індивідуальні запити студентів.

Аудиторне навчання в мобільному форматі можна розглядати з трьох позицій: інформаційна (лекції); практикоорієнтована (практичні заняття); консультативна (консультації). При чому, лише практичні заняття слід розглядати як обов'язкові в умовах мобільного формату навчання (якщо навчальна дисципліна викладається не в дистанційному форматі). Проте, завдання та строки їх виконання мають бути детермінованими для забезпечення можливості формування в студентів необхідних компетентностей. Таким чином, з одного боку, є значні можливості для індивідуалізації навчання; з іншого боку, має бути забезпечено досягнення програмних результатів, що передбачає проведення контрольних заходів, детермінованих у часі. В такому випадку, має бути забезпечено створення варіативної програми: 1) для проходження курсу згідно логіки навчання; 2) для проходження курсу в умовах вільного вибору. В другому варіанті вимоги до зарахування проходження курсу залишаються тими ж. Проте зникає можливість використання методів кооперативного навчання, в наслідок нечіткості зворотного зв'язку між учасниками освітнього процесу.

Мотивація та самонавчання є ключовими критеріями успіху мобільного навчання. Вони залежать від цікавості студентів до предмету, що вивчається. Традиційний формат навчання зрозумілий та апробований протягом тривалого часу. Мобільне навчання дещо «екзотичне» й не завжди сприймається студентами з належною серйозністю. Звичайно, це залежить від вміння людини вчитися. Проте, зацікавленість в навчанні виглядає рушійною силою, здатною покращити сприйняття мобільного навчання студентами, особливо, в такій традиційній щодо засобів та методів сфері, як фізичне виховання та спорт.

Здається, що вирішення питання індивідуалізації навчального контенту в мобільному курсі легкої атлетики потребуватиме надзусиль від розробників. Проте, розділивши окремі практичні завдання з урахуванням специфіки виду спорту, в якому спеціалізуються майбутні тренери або використовуючи методологію проектного навчання, кейс-метод вдасться створити індивідуально орієнтований навчальний контент. В іншому випадку, студенти можуть проявити ініціативу обравши певне рухове завдання, яке може бути вирішене з використанням легкоатлетичних вправ згідно власних бажань. Таким чином,

вдається забезпечити індивідуалізацію навчального контенту як в аудиторній, так і самостійній роботі. При цьому, пошук ресурсів для виконання практичних завдань збільшує варіативність споживання навчального контенту. В процесі апробації навчального курсу відбуватиметься накопичення варіантів подання навчального контенту, що посилюватиме його індивідуалізацію в майбутньому. Відтак, будуть створені умови для підвищення різноманіття в вирішенні навчальних завдань при проходженні курсу легкої атлетики в мобільному форматі.

Таким чином, психологічна адаптація процесу мобільного навчання легкої атлетиці майбутніх тренерів з виду спорту пов'язана з необхідністю ретельної розробки дизайну курсу з урахуванням: 1) специфіки контингенту студентів; 2) особистісних особливостей навчання в контексті перспективи формування індивідуальної траєкторії проходження курсу.

Висновки з дослідження та перспективи подальших наукових досліджень. Психологічна адаптація процесу мобільного навчання легкої атлетиці майбутніх тренерів потребує ретельної розробки дизайну курсу з урахуванням специфіки контингенту та їхніх індивідуальних особливостей навчання. Оптимальним підходом є поєднання різних інструментів мобільного навчання, включаючи онлайн-лекції, мобільні додатки та електронні освітні ресурси, що сприяє забезпеченню рівних можливостей доступу та індивідуалізації навчального контенту. Загалом, поєднання різних форматів мобільного навчання та індивідуалізація контенту дозволяють підвищити якість навчання легкої атлетиці та психологічну адаптивність студентів до мобільного навчання. Це створює оптимальні умови для формування професійних компетентностей майбутніх тренерів. Подальші дослідження спрямовані на організацію та проведення розвідкового аналізу щодо відношення студентів до навчання видам легкої атлетики з використанням мобільних технологій.

Referenses

1. Ajlouni A. O., AlKasasbeh W. J., Al-Shara'h A., Ibrahim A. The Impact of Mobile Application-Assisted Instruction on Intrinsic Motivation and Sports Nutrition Knowledge: The Case of Blended Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 2023. № 18(11). P. 1-15. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i11.38637>
2. Ba Y., Qi L. Construction of wechat mobile teaching platform in the reform of physical education teaching strategy based on deep neural network. *Mobile Information Systems*. 2021. № 2021(1). P. 1-12. <https://doi.org/10.1155/2021/3532963>
3. Bernacki M. L., Greene J. A., Crompton H. Mobile technology, learning, and achievement: Advances in understanding and measuring the role of mobile technology in education. *Contemporary Educational Psychology*. 2020. № 60. P. 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101827>
4. Bernacki M. L., Crompton H., Greene J. A. Towards convergence of mobile and psychological theories of learning. *Contemporary Educational Psychology*. 2020. № 60. P. 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101828>
5. Chen K. C., Lou S. J., Tsai C. C. Applications of mobile learning on college students' water leisure sports in the post-pandemic era. *Frontiers in Psychology*. 2022. № 13. P. 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1011551>
6. Diliberto-Macaluso K., Hughes A. The use of mobile apps to enhance student learning in introduction to psychology. *Teaching of Psychology*. 2016. № 43(1). P. 48-52. <https://doi.org/10.1177/0098628315620880>
7. Gheorghiu D., Stefan L. Mobile-learning in a rural community. Problems of the psychology of learning in context at primary and secondary school students. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series VII: Social Sciences, Law*. 2016. № 73-84. P. 1-12. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=510894>
8. Huffman W. B., Hahn S. Cognitive principles in mobile learning applications. *Psychology*. 2015. № 6(4). P. 456-463. <https://doi.org/10.4236/psych.2015.64043>
9. Kim E. J., Kim J. J., Han S. H. Understanding student acceptance of online learning systems in higher education: Application of social psychology theories with consideration of user innovativeness. *Sustainability*. 2021. № 13(2). P. 896. <https://doi.org/10.3390/su13020896>
10. Leo F. M., Mouratidis A., Pulido J. J., López-Gajardo M. A., Sánchez-Oliva D. Perceived teachers' behavior and students' engagement in physical education: The mediating role of basic psychological needs and self-determined motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*. 2022. № 27(1). P. 59-76. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1850667>
11. Lu T., Wang C., Chen H., Tao B., Jiang Y., Sui H., Yan J. Relationship between university students' physical activity and mobile phone dependence: Mediating effect of subjective well-being and moderating effect of psychological capital. *Frontiers in Psychology*. 2022. № 13. P. 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.983487>
12. Mayer R. E. Where is the learning in mobile technologies for learning? *Contemporary Educational Psychology*. 2020. № 60. P. 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101824>
13. Sha L., Looi C. K., Chen W., Zhang B. H. Understanding mobile learning from the perspective of self-regulated learning. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2012. № 28(4). P. 366-378. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00461.x>
14. Terras M. M., Ramsay J. The five central psychological challenges facing effective mobile learning. *British Journal of Educational Technology*. 2012. № 43(5). P. 820-832. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01362.x>
15. Turan S., Yaman M. S., Genc H. I., Donmez A., Herguner G., Yaman Ç. Predictive of Perceived Learning: Academic Motivation and Attitudes to Mobile Learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*. 2022. № 21(1). P. 106-113. https://www.researchgate.net/profile/Serhat-Turan/publication/367180374_Predictive_of_Perceived_Learning_Academic_Motivation_and_Attitudes_to_Mobile_Learning_Halil_Ibrahim_GENC/links/63c5b5a7d7e5841e0bd316a0/Predictive-of-Perceived-Learning-Academic-Motivation-and-Attitudes-to-Mobile-Learning-Halil-Ibrahim-GENC.pdf

Shutiev Illia

ORCID 0009-0008-0594-6467

Postgraduate student,
Department of Athletics, Kharkiv State Academy of Physical Culture
(Kharkiv, Ukraine) E-mail: ay3.09.2022@gmail.com

Petrenko Yuliia

ORCID 0000-0002-6549-3729

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Informatics and Biomechanics,
Kharkiv State Academy of Physical Culture
(Kharkiv, Ukraine) E-mail: horbatenko1604@gmail.com

Lenska Olga

ORCID 0000-0002-6793-8197

Senior Lecturer, Department of Physical Education and Health,
Kharkiv National Medical University
(Kharkiv, Ukraine) E-mail: lenskaia7171@gmail.com

Yefremenko Andrii

ORCID 0000-0003-0924-0281

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Athletics,
Kharkiv State Academy of Physical Culture (Kharkiv, Ukraine)
E-mail: literasearchukr@gmail.com

PSYCHOLOGICAL BARRIERS TO LEARNING ATHLETICS THROUGH MOBILE TECHNOLOGIES

Mobile learning is a modern trend in the field of physical education and sports, which contributes to increasing the accessibility of education. However, its effective implementation requires psychological adaptation of students to the new format of learning. The main challenges are ensuring interactivity, motivation and a sufficient level of practical training. The question remains open: how to adapt mobile learning to form professional competencies of future coaches in the sport?

Purpose of the study. *To outline the areas of psychological adaptation of the process of mobile training in athletics for future coaches in the sport.*

The methodological basis *is theoretical methods of pedagogical research, which are based on the analysis of information sources on the highlighted problem and modeling of the pedagogical process in the format of mobile learning.*

The scientific novelty *of the study is that the optimal combination for the psychological comfort of students is determined to be online lectures, mobile applications and electronic educational resources (EER). The most effective format for organizing motor training is a synchronous online mode with the possibility of feedback, which reduces the transactional distance between the teacher and students. Practical competencies are formed through the use of mobile applications that allow students to independently organize the educational process. The theoretical component is implemented in the format of multimedia EER containing text, audio and video materials for different sections of the training course. It is proposed to create two options for completing the course: according to a structured program; in conditions of flexible choice, which ensures individualization of the educational process.*

Conclusions. *Psychological adaptation of mobile learning depends on the level of its interactivity, availability of resources and motivation of students. The combination of different learning formats, active methods (case method, project learning) and personalization of content contribute to the formation of professional competencies of future coaches in a sport.*

Key words: *mobile learning, athletics, motivation, educational design, self-study, individual trajectory.*

Стаття надійшла до редакції 16.01.2025

Рецензенти: доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор **Ольховий О. М.**,
доктор педагогічних наук, професор **Багінська О. В.**