

МОБІЛЬНІ ДОДАТКИ ДЛЯ НАВЧАННЯ ЛЕГКІЙ АТЛЕТИЦІ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Шутєєв Ілля, Єфременко Андрій

Харківська державна академія фізичної культури, Харків

Анотація. У статті представлений аналіз використання мобільних додатків для навчання студентів видам легкої атлетики. *Мета дослідження* - визначити особливості використання мобільних додатків навчання легкої атлетиці фахівцями з фізичного виховання. *Матеріал і методи.* Досягнення поставленої мети ґрунтувалося на застосуванні теоретичних методів педагогічного дослідження. *Результати.* Встановлено, що використання мобільних додатків у освітньому процесі з фізичного виховання здатне оптимізувати навчальну діяльність. З огляду на специфіку навчання в легкої атлетиці, є можливість підбору практико-орієнтованих мобільних додатків для оптимізації процесу фізичного виховання студентів. *Висновки.* Отримані дані свідчать про доцільність включення в навчальний процес з легкої атлетики мобільних додатків.

Ключові слова: фізична підготовленість, аналіз рухів, рухове навчання, мобільні технології, інновації.

Вступ. У сучасному освітньому процесі підготовка фахівців з фізичного виховання стикається з викликами, пов'язаними з інтеграцією новітніх технологій в освітній процес. Особливо це стосується навчання легкої атлетиці, де традиційні методи потребують оновлення для підвищення ефективності та залученості студентів. Використання мобільних додатків у навчанні може стати

вирішенням цієї проблеми, проте їх впровадження вимагає детального аналізу та адаптації до специфіки дисципліни.

У дослідженні Deng et al. (2024) розглядається концепція «розумної фізичної освіти», яка базується на використанні новітніх інформаційних технологій, таких як Інтернет речей, хмарні обчислення та штучний інтелект. Це дозволяє якісно вдосконалювати процес фізичного виховання молоді. Дослідження Al-Rahmi et al. (2022) показало, що прийняття мобільних технологій та мобільного навчання (m-learning) студентами університетів значно впливає на їхню академічну успішність та мотивацію. Автори підкреслюють важливість інтеграції мобільних додатків в освітній процес для покращення взаємодії та залученості студентів. Rihatno & Nuraini (2021) зауважують необхідність залучення мобільного навчання для покращення процесу набуття знань з фізичного виховання. Це дозволяє покращити залученість юнаків та дівчат до здобуття знань з фізичного виховання. Steinberg et al. (2020) досліджували вплив естетичного виховання через мобільне навчання у фізичному вихованні. Вони дійшли висновку, що використання мобільних технологій може сприяти розвитку естетичного сприйняття та творчих здібностей у студентів під час занять фізичною культурою. В якості узагальнення наводимо результати оглядового дослідження Yang et al. (2020), які визначили основні тенденції та проблеми мобільного навчання у фізичному вихованні. Автори підкреслюють, що, незважаючи на позитивні результати впровадження мобільних технологій, існує потреба в подальших дослідженнях для визначення найефективніших методів та практик їх застосування у навчанні легкої атлетики.

Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить про значний потенціал мобільних додатків у навчанні легкої атлетиці фахівців з фізичного виховання. Проте для ефективного впровадження цих технологій необхідно враховувати специфіку дисципліни, особливості студентської аудиторії та забезпечити відповідну методичну підтримку.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.
Дослідження проведене відповідно ініціативної теми кафедри легкої атлетики

ХДАФК Державний реєстраційний номер: 0119U103785 «Особливості часо-просторових характеристик спортивної (легка атлетика) та повсякденної рухової діяльності».

Мета дослідження: визначити особливості використання мобільних додатків навчання легкої атлетики фахівцями з фізичного виховання.

Матеріал і методи дослідження. Методологічною основою є використання теоретичних методів педагогічного дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення. Навчання студентів легкої атлетики передбачає формування теоретичних знань та практичних навичок виконання фізичних вправ і їх використання для вирішення різних рухових завдань.

Використання мобільних додатків при організації теоретичної підготовки студентів видається найбільш логічним способом організації цієї структурної одиниці навчання. Легка атлетика, насамперед, практико-орієнтована, тому впровадження мобільних додатків, з урахуванням вдосконалення методології навчання, дозволить вивільнити частину часу практичного заняття, яка використовується на надання теоретичних відомостей про вправи, що вивчатимуться. В такому випадку, стратегія використання мобільних додатків при вивченні теорії легкої атлетики полягає у: 1) створенні відповідного програмі навчального контенту; 2) форматування навчального контенту згідно обраної методології навчання (включаючи активні методи навчання); визначення структури взаємного використання різних мобільних додатків у навчальному процесі. Подання навчальної інформації у текстовому та відео форматі є найбільш доречним. Відтак, необхідно зосередитися на визначенні мобільних додатків, які використовуватимуться для: 1) створення навчального контенту (інструменти роботи з текстом); 2) створення / підбору, відтворення навчального відео (інструменти відео фіксації, відео редактори, відео сховища). Зазначені інструменти можуть використовуватися всіма учасниками освітнього процесу, що забезпечується їх доступністю.

Вправи, які пов'язують з видом спорту «легка атлетика», складають окремі

групи, які за загальною структурою асоціюються з фундаментальними рухами людини: ходьба та біг; стрибки; метання. Деякі з легкоатлетичних вправ застосовуються в інших видах фізкультурно-спортивної діяльності, проте, не виступають в якості змагальних. Розподіл вправ легкої атлетики на змагальні, ті, що підводять та спеціальні дозволяє зрозуміти, яким чином використання мобільних додатків здатне вдосконалити освітній процес з фізичного виховання студентів. Вочевидь, специфіка використання мобільних додатків буде пов'язана зі структурою обраних вправ – циклічні або ациклічні. Це визначатиме підбір мобільних інструментів.

Змагальні вправи легкої атлетики, які вивчаються студентами, загалом мають просту структуру. Проте, окремі з них (наприклад, потрійний стрибок, стрибок у висоту) мають підвищений ризик травматизації. Вочевидь, змагальні вправи мають вивчатися студентами під ретельним контролем викладача, особливо на етапах ознайомлення та початкового навчання. Використання активних методів навчання (наприклад, перевернутого класу) дозволить зосередитися в початковому навчанні безпосередньо на практичному компоненті. Для цього застосовуються мобільні додатки, які запропоновано використовувати в теоретичній підготовці студентів. В практичній площині передбачено використання мобільних додатків при навчанні змагальним вправам в ходьбі та бігу. Застосування програм-треків із залученням GPS-позиціонування дозволить покращити сприйняття інтенсивності навантаження при навчанні тривалому бігу. В навчанні бігу на швидкість, стрибкам та метанням раціонально застосовувати відео аналіз ключових фаз руху. Це сформує в студентів цілісне уявлення про особливості руху з максимальною швидкістю, а також техніку виконання результуючих фаз змагальних вправ. Сукупне використання мобільних додатків дозволяє оперативно фіксувати, відтворювати та аналізувати (в тому числі, порівнюючи) виконання вправ студентами. Загалом, представлені можливості не є оригінальними. Проте, складність цілісного навчання змагальним вправам у легкої атлетиці, а також потреба дотримання економічності процесу фізичного виховання студентів

зумовлює орієнтацію на доступних інструментах при вдосконаленні навчальних програм.

Розширення можливостей використання мобільних додатків можливо в умовах розчленованого навчання, а також навчання елементам видів легкої атлетики, коли використовуються спеціальні та підвідні вправи. Насамперед, це пов'язано з можливістю поглибленої інтеграції засобів мобільного навчання в процес фізичного виховання студентів. Елементи легкої атлетики (окремі вправи) на тлі їх специфічності є більш безпечними та простішими для навчання, ніж змагальні вправи. Проте, їх потенціал для фізичного виховання (наприклад, для розвитку рухових здібностей) не є меншим. Таким чином, доповнення традиційного формату мобільними інструментами та використання активних методів навчання інтегративно посилить якість навчання легкоатлетичним вправам (рис. 1).

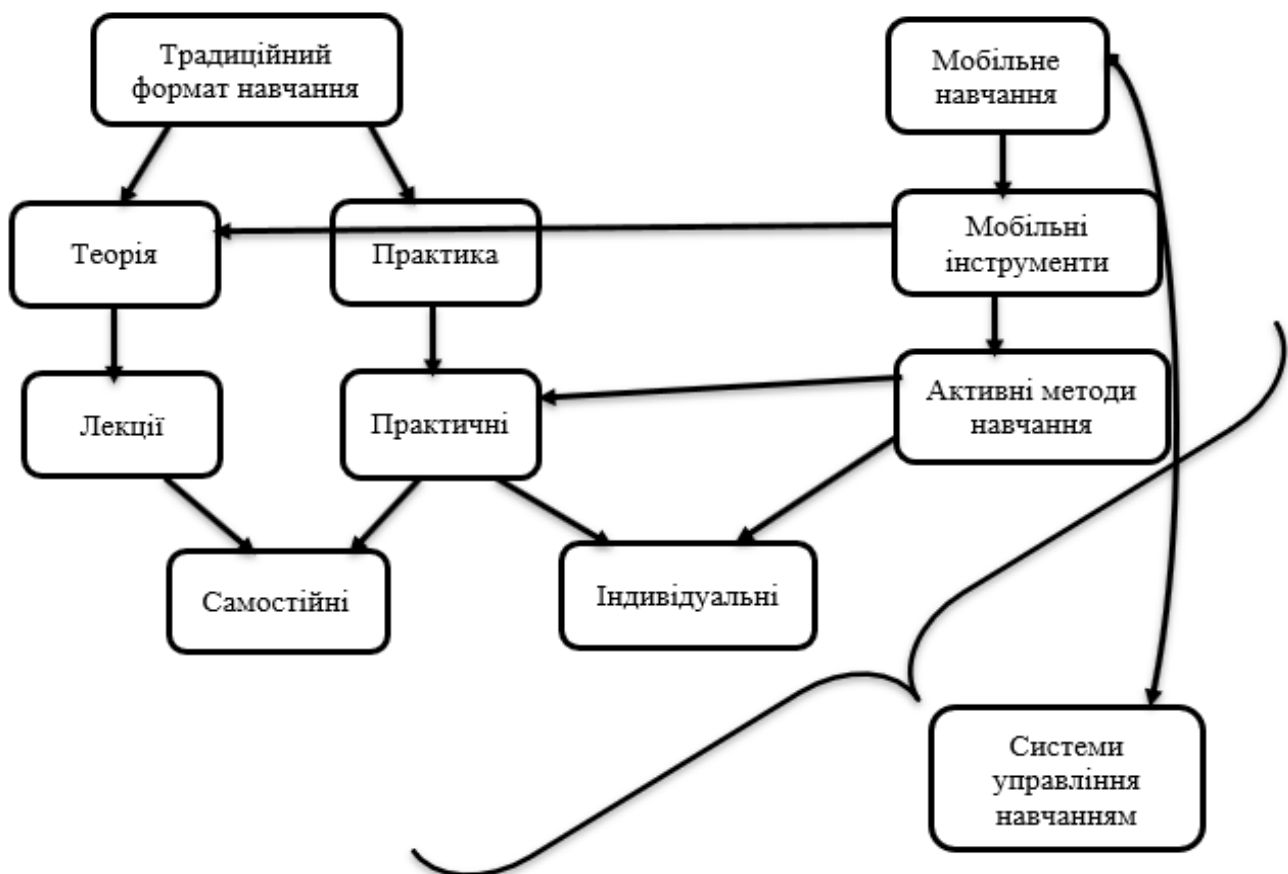


Рис. 1. Гібридизація навчання студентів елементам видів легкої атлетики

Примітка: складено авторами

Таке перетворення процесу навчання пов'язане, насамперед, з забезпеченням щільного взаємозв'язку між учасниками освітнього процесу, порівняно з традиційним навчанням. Іншою перевагою є можливість постійного доступу студентів до навчального контенту, що дозволяє ефективно залучати їх до взаємодії поза навчальною аудиторією (або стадіоном). В такому випадку, створюється можливість посилення самостійної та індивідуально орієнтованої складових освітнього процесу з фізичного виховання студентів. Використання мобільних додатків, що включають текстову та візуальну інформацію щодо виконання окремих легкоатлетичних вправ, а також можливості індивідуального налаштування фізичного навантаження дозволяє зробити процес навчання легкої атлетиці студентоорієнтованим. В такому випадку виникає можливість оцінювання індивідуального прогресу в навчанні, що спрощує атестацію студентів, порівняно з нормативним підходом.

Таким чином, використання в процесі з фізичного виховання студентів мобільних додатків дозволить покращити ефективність навчання видам легкої атлетики.

Висновки:

1. Результати дослідження свідчать про те, що інтеграція мобільних додатків у процес навчання легкої атлетики для фахівців з фізичного виховання є ефективним засобом підвищення якості освітнього процесу. Використання мобільних технологій сприяє оптимізації теоретичної підготовки, дозволяючи студентам засвоювати необхідні знання у зручний для них час та темп. Це, у свою чергу, вивільняє більше часу на практичних заняттях для покращення навичок та техніки виконання вправ.

2. Застосування мобільних додатків у практичних заняттях, зокрема для аналізу техніки виконання вправ за допомогою відеоаналізу та GPS-трекінгу, дозволяє студентам отримувати миттєвий зворотний зв'язок та коригувати свої дії в режимі реального часу. Це сприятиме підвищенню усвідомленості та мотивації до навчання, а також сприятиме розвитку самостійності та відповідальності за власний прогрес.

3. Гібридна модель навчання, що поєднує традиційні методи з використанням мобільних технологій, забезпечує більш тісну взаємодію між викладачами та студентами, а також розширює можливості для індивідуалізації навчального процесу. Постійний доступ до навчальних матеріалів та можливість самостійного контролю за своїми досягненнями сприяють глибшому розумінню матеріалу та розвитку компетентностей.

Таким чином, впровадження мобільних додатків у навчання легкої атлетики є перспективним напрямом удосконалення підготовки фахівців з фізичного виховання, що відповідає сучасним тенденціям цифровізації освіти.

Перспективами подальших досліджень в даному напрямку є розробка курсу навчання легкій атлетиці фахівців фізичного виховання з використанням мобільних технологій.

Список використаних джерел

References

- Al-Rahmi, A. M., Al-Rahmi, W. M., Alturki, U., Aldraiweesh, A., Almutairy, S., & Al-Adwan, A. S. (2022). Acceptance of mobile technologies and M-learning by university students: An empirical investigation in higher education. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7805–7826.
<https://doi.org/10.1007/s10639-022-10934-8>
- Deng, C., Feng, L., & Ye, Q. (2024). Smart physical education: governance of school physical education in the era of new generation of information technology and knowledge. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(3), 13857–13889.
<https://doi.org/10.1007/s13132-023-01668-0>
- Rihatno, T., & Nuraini, S. (2021). Children's physical literacy development needs using mobile learning. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 2395–2401. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s4321>
- Steinberg, C., Zühlke, M., Bindel, T., & Jenett, F. (2020). Aesthetic education revised: a contribution to mobile learning in physical education. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 50(1), 92–101.

<https://doi.org/10.1007/s12662-019-00627-9>

Yang, Q. F., Hwang, G. J., & Sung, H. Y. (2020). Trends and research issues of mobile learning studies in physical education: a review of academic journal publications. *Interactive Learning Environments*, 28(4), 419–437.

<https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1533478>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Відомості про авторів

Ілля Шутєєв

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-8872-3198>

Андрій Єфременко

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-0924-0281>

Отримано: 25.02.2025. Прийнято: 01.03.2025. Опубліковано: 28.03.2025.
