

Collection "InterConf", (43): with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Global and Regional Aspects of Sustainable Development" (February 26-28, 2021). Copenhagen, Denmark: Berlitz Forlag, 2021. pp. 706 - 711. UDC 001.1; ISBN 978-87-615-0721-1.

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6\(179\).19](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6(179).19)
УДК: 378.018.43:[378.147:37.011.3-051:796]

Єфременко А.М.
к. фіз. вих., доцент
доцент кафедри легкої атлетики Харківської державної академії фізичної культури, м. Харків
<https://orcid.org/0000-0003-0924-0281>

Насонкіна О.Ю.
старший викладач кафедри легкої атлетики
Харківської державної академії фізичної культури, м. Харків
<https://orcid.org/0000-0002-6127-932X>

Жогло В.М.
ст. викладач кафедри фізичної підготовки
Національного університету цивільного захисту, м. Харків
<https://orcid.org/0000-0001-8043-6936>

Колоколов В.О.
викладач кафедри фізичної підготовки
Національного університету цивільного захисту, м. Харків
<https://orcid.org/0000-0002-3501-3499>

Хмелюк О.В.
викладач кафедри фізичної підготовки факультету пожежної
безпеки Національного університету цивільного захисту, м. Харків
<https://orcid.org/0000-0001-8933-4135>

Крайник Я.Б.
к. фіз. вих., доцент
доцент кафедри легкої атлетики Харківської державної академії фізичної культури, м. Харків
<https://orcid.org/0000-0003-1567-8570>

АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

Процес підготовки спортсменів у легкій атлетиці потребує використання новітніх технологій, які сприятимуть його якісному перетворенню. Одним із таких напрямків сьогодні є технології дистанційного навчання, що пов'язано з бурхливою цифровізацією освітнього середовища. Актуальним питанням є визначення можливостей впровадження елементів дистанційного навчання у процес підготовки в легкій атлетиці. Його вирішення спирається на аналіз теоретичних положень та практичного досвіду щодо застосування дистанційних навчальних технологій у сфері фізичної культури та спорту. Встановлено, що наразі досвід дистанційного навчання у спорті не є поширеною практикою, зокрема, у легкій атлетиці. Однак, технологічність даного феномену в результаті його впровадження у тренувальний процес легкоатлетів може створити переваги для окремих сторін підготовки спортсменів. Проте, визначено коло проблемних питань реалізації дистанційного навчання у спортивному тренуванні, які пов'язані організацією належного зворотного зв'язку, контролю та обліку складових процесу підготовки, відстанню між суб'єктами тренувального процесу. Встановлено, напрямки підготовки легкоатлетів у яких можна апробувати елементи дистанційного навчання. Визначено коло засобів, які можна використати при вирішенні завдань тренувального процесу легкоатлетів за видами підготовки. Представлено узагальнене уявлення щодо можливостей застосування цифрових технологій в підготовці легкоатлетів в рамках дистанційного навчання. Визначено подальші напрямки практичної апробації представлених положень у тренувальному процесі легкоатлетів.

Ключові слова: легка атлетика, тренування, спортивна підготовка, онлайн навчання, змішане навчання, цифрові технології.

Yefremenko A., Nasonkina O., Zhohlo V., Kolokolov V., Khmeliuk O., Krainyk Ya. Relevance of implementation of distance learning tools in the process of training of athletes. The process of training athletes in athletics requires the use of the latest technologies that will contribute to its qualitative transformation. One of these directions today is distance learning technologies, which is associated with the rapid digitalization of the educational environment. A topical issue is determining the possibilities of introducing elements of distance learning into the training process in athletics. Its solution is based on the analysis of theoretical provisions and practical experience regarding the application of distance learning technologies in the field of physical culture and sports. It has been established that currently the experience of distance learning in sports is not a common practice, in particular, in athletics. However, the technology of this phenomenon as a result of its introduction into the training process of track and field athletes can create advantages for certain aspects of training athletes. Distance learning allows you to focus on improving

theoretical training, mobility of subjects of the training process, improving control and accounting of independent training work of athletes. However, a number of problematic issues of distance learning implementation in sports training have been determined, which are related to the organization of proper feedback, control and accounting of the components of the training process, and the distance between the subjects of the training process. It is unlikely that the issue of motor learning using distance educational technologies can be rationally resolved. The development of high-quality training courses requires significant knowledge and resources of developers. The areas of training of track and field athletes in which the elements of distance learning can be tested have been established. The range of tools that can be used to solve the tasks of the training process of track and field athletes by types of training is determined.

Keywords: *athletics, sports training, online learning, blended learning, digital technologies.*

Постановка проблеми. Сьогодні пошук шляхів вдосконалення тренувального процесу у легкій атлетиці. Причому, навчання на різних рівнях освіти з використанням дистанційних технологій, вочевидь, стає новою реальністю [2, 4, 8]. І тепер дистанційні технології навчання почали більш активно обговорюватися в контексті їх використання для покращення системи підготовки легкоатлетів [1; 7].

Якщо розглядати цілісно питання перспектив дистанційного навчання та тренування в легкій атлетиці, то варто відзначити наявність зацікавленості сучасних дослідників та педагогів. Насамперед активізація досліджень в цьому напрямку була спричинена пандемією Covid-19 [10]. Проте, як і будь-який засіб та метод, що використовується у спортивному тренуванні, інновації дистанційного навчання мають бути попередньо осмислені та апробовані, для обґрунтування переваг, які вони можуть створити для спортсменів та тренерів [6].

Це дослідження має теоретичний характер і його методологія передбачала аналіз власного теоретичних та практичних аспектів проблеми впровадження дистанційних технологій у тренувальний процес в легкій атлетиці, а також аналіз власного досвіду застосування елементів дистанційного навчання у практиці підготовки майбутніх тренерів з виду спорту

Мета – окреслити можливості впровадження елементів дистанційного навчання у процес підготовки в легкій атлетиці.

Виклад основного матеріалу дослідження. В поточному дослідженні розглядалося саме дистанційне навчання як цілісних концепт або його елементи. Проте, питання чіткої сепарації між видами нетрадиційних форматів навчання в контексті можливостей їх впровадження у процес підготовки легкоатлетів нажаль не було вирішено [9]. Це пов'язано з відсутністю досліджень саме з питання побудови тренування легкоатлетів у дистанційному форматі. Тому надалі зосередилися на визначенні саме можливостей які створюють елементи дистанційного навчання для тренування легкоатлетів.

Реалізація принципів навчання та тренування легкоатлетів із використанням дистанційних технологій неодмінно стикатиметься з проблемами та потребує дотримання ряду основних вимог [5]. Найголовнішою вимогою тут є формування розуміння особливостей відносин між учасниками процесу підготовки з використанням елементів дистанційного навчання, які полягають у посиленні ролі тренера як координатора та виключного значення самостійності та свідомості спортсмена. Це можливо лише за умов належної мотивації всіх учасників процесу підготовки, особливо, спортсменів. Такий формат навчання передбачає виключну його індивідуалізацію з урахуванням потреб та можливостей спортсменів. Формат роботи у групах за рівнем навченості або при виконанні схожих тренувальних завдань є додатковим фактором мотивації, розвитку свідомості та взаємодопомоги у спортсменів. Звісно, при можливості його організації. Це може бути реалізовано як територіально, або із використанням цифрових технологій, які складають основу у елементах навчання у дистанційному форматі.

Разом з тим окреслено ключові проблеми організації рухового навчання з використанням дистанційних технологій, які потребують вирішення, якщо це взагалі можливо. Так, навряд чи слід говорити про ефективність навчання практичним навичкам без безпосередньої присутності тренера, особливо на ранніх етапах підготовки легкоатлетів. І, загалом, порушення традиційного контакту між вчителем та учнем навряд чи може бути вирішено в найближчій час. Дотримання принципів свідомості та активності, особливо у роботі з юними легкоатлетами, є однією з найважливіших проблем забезпечення сталого розвитку спортсменів при використанні дистанційних технологій. Пов'язаними можна вважати технологічний бар'єр та організацію місця навчання, що визначається особливості вимог до місць тренування та знарядь легкоатлетів, а також вартістю та обмеженою доступністю сучасних цифрових елементів дистанційного навчання. Окремо слід виділити проблему розробки навчальних курсів, що потребують особливих цифрових компетентностей у розробників, які до того ж мають розумітися на процесі спортивного підготовки.

Структура підготовки легкоатлетів передбачає її диференціацію на теоретичну, фізичну, технічну, тактичну, психологічну, інтегральну. В кожному з напрямків можуть бути впроваджені елементи дистанційного навчання. Їх застосування у технічній підготовці буде фрагментарним. Наприклад, під час вирішення завдань повторення, а скоріше вдосконалення технічних дій. Тим паче це стосується виключно рухів з відносно простою структурою за умов належного рівня організації місць занять та безпеки спортсменів. Стосовно тактичної підготовки, то варто зазначити, що вона також передбачає застосування методу фізичної вправи, тим більше, у жорсткіших тренувальних режимах. Проте, теоретична частина, а також розбір зафіксованих тактичних ситуацій можуть бути реалізовані у змішаному форматі. Теоретична підготовка легкоатлетів здається є найбільш відповідною для реалізації із використанням елементів дистанційного навчання. Більше того, такий формат дозволить спростити навчання та збільшити час для різноманітних активностей при реалізації цього напрямку підготовки. Для психологічної підготовки легкоатлетів створюються можливості її розширення та урізноманітнення, а можливість дистанційного контролю та корекції психологічного стану спортсмена через проходження тестування у електронному форматі. Перспективним виглядає формування процесу розвитку фізичних якостей та

підвищення фізичної підготовленості із застосуванням елементів дистанційного навчання. Варто зазначити що це є більш відповідним для загальної фізичної підготовки, а також спеціальної у ряді видів легкої атлетики які мають які мають простішу рухову структуру змагальної вправи. При цьому виключне значення має система контролю за виконання тренувальних завдань спортсменами. Щодо інтегральної підготовки, то на рівні синтезу результативності у інших видах підготовки доречним буде застосування засобів аналізу та елементів моделювання спортивної готовності спортсменів, що може здійснюватися з застосуванням елементів дистанційного навчання на індивідуальному і груповому рівнях.

Навчання
• Textbook, social media, Google Classroom/Microsoft Teams, Zoom/GoogleMeet, PowerPoint
Розвиток навичок
• APP+fitness tracker, timer, video coach, GoogleDoc, AR, VR
Теоретична підготовка
• Textbook, social media, LMS
Психологічна підготовка
• APP, social media, messengers, MOOC
Контроль та облік
• Messengers, social nets, email, Excel, kinovea, testing APP, GPS tracker

Рисунок 1 – Рішення для дистанційного навчання та тренування*

Ключовим питанням при побудові програм навчання у дистанційному форматі є визначення засобів, які дозволять отримувати та передавати якісну інформацію у процесі підготовки легкоатлетів з використанням елементів дистанційного навчання (рис. 1).

Так, на рівні навчання руховій діяльності легкоатлетів доступними засобами є інформативні відео з популярних соціальних медіа каналів, презентації з демонстрацією ключових параметрів якісного виконання технічних елементів та змагальної вправи в цілому, підручники та навчальні посібники у електронному форматі, а також безпосереднє спілкування з фахівцями за допомогою засобів дистанційного зв'язку. Додатково можна розглянути можливість створення цілісних навчальних курсів з теоретичного напрямку. Використанням медіа засобів, а також спеціальних мобільних додатків, які дозволяють опанувати навички релаксації, самоконтролю, проводити аутогенне тренування тощо дозволять оптимізувати процес психологічної підготовки легкоатлетів. Для розвитку спортивних навичок легкоатлетів можливе застосування широкого спектру сучасних технологій – від засобів віртуальної реальності, які можуть застосовуватися у фізичній підготовці до електронних таблиць, що використовуються при плануванні тренувальних сесій. Найбільш апробованими в цьому напрямку є фітнес трекери, що поєднуються з різними мобільними додатками. Важлива частина процесу підготовки легкоатлетів – це планування, контроль та корекція навчального процесу. Для цього має бути налагоджено якісний зворотний зв'язок, що можна реалізовувати за допомогою служб миттєвого обміну повідомленнями та соціальними мережами. Традиційно для відстеження рухової діяльності спортсменів пропонують застосовувати GPS-трекери та аналізувати результати, які отримані за їх допомогою.

Таким чином, окреслено переваги впровадження елементів дистанційного навчання у процес підготовки легкоатлетів.

Висновки. Для вдосконалення процесу підготовки легкоатлетів має проводитися постійний пошук ефективних та доступних засобів які б могли бути корисними спортсменам та тренерам. У випадку створення переваг у результаті їх застосування у тренувальному процесі легкоатлетів мають бути розроблені програми, які б включали застосування таких засобів. Пов'язано з цим має поступово проводитися процес практичної апробації впровадження елементів дистанційного навчання. Спочатку у змішаному форматі, акцент в якому поступово буде зміщуватися в бік дистанційності, якщо це можливо. При цьому, мають бути модифіковані навчальні принципи відповідно до можливостей вирішення завдань спортивної підготовки у легкій атлетиці. Загалом, навчально-тренувальний процес підготовки легкоатлетів має вдосконалюватися незалежно від розвитку дистанційного формату навчання. Це сприятиме пошуку ефективних напрямків розвитку підготовки легкоатлетів, що передбачає його цифровізацію, зокрема, із використанням елементів дистанційного навчання.

Перспективи подальших досліджень. Наступні дослідження будуть присвячені розробці тренувальних програм у видах легкої атлетики з використанням елементів дистанційного навчання.

References

1. Ashadi, K., MARSudi, I., Herdyanto, Y., & Siantoro, G. (2020,). Analysis of the learning style of college student athletes for preparation of distance learning. *International Conference on Research and Academic Community Services (ICRACOS 2019)*, 32-36. Retrieved from <https://www.atlantis-press.com/article/125931328.pdf>
2. Fyall, G., Bennett, B., & Cowan, J. (2023). Online Learning in a High-Performance Sport Environment – A Mixed-Method Study. *International Sport Coaching Journal*, 10(3), 359-372. Retrieved from <https://doi.org/10.1123/iscj.2022-0081>
3. Glang, A., Koester, M. C., Beaver, S., Clay, J., & McLaughlin, K. (2010). Online training in sports concussion for youth sports coaches. *International journal of sports science & coaching*, 5(1), 1-11. Retrieved from <https://doi.org/10.1260/1747-9541.5.1.1>
4. Griffiths, M. A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2022). Massive open online courses (MOOCs) for professional development: Meeting the needs and expectations of physical education teachers and youth sport coaches. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(3), 276-290. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1874901>
5. Kwon, E. H. (2020). Review of online learning in physical education teacher education (PETE) program. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(6), 3560-3568. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.7752/jpes.2020.06480>
6. Potop, V., Manolachi, V., & Kulbaev, A. (2020). Interactive Learning Means in Higher Education for Physical Education and Sport. *Postmodern Openings/Deschideri Postmoderne*, 11(2), 113-123. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.18662/po/11.2/164>
7. Pustišek, M., Wei, Y., Sun, Y., Umek, A., & Kos, A. (2021). The role of technology for accelerated motor learning in sport. *Personal and Ubiquitous Computing*, 25, 969-978. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s00779-019-01274-5>
8. Rajšp, A., & Fister Jr, I. (2020). A systematic literature review of intelligent data analysis methods for smart sport training. *Applied Sciences*, 10(9), 3013. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/app10093013>
9. Setyawan, H., Sunardi, S., & Ardianto, D. T. (2012). Development of Teaching Materials Short-Distance Running Athletics Based on Interactive Multimedia For Class VIII Junior High School Students. In *International Journal of Science and Applied Science: Conference Series*, 5(1), 9-16. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.20961/ijsascs.v5i1.62049>
10. Yue, T., & Zou, Y. (2019). Online teaching system of sports training based on mobile multimedia communication platform. *International Journal of Mobile Computing and Multimedia Communications (IJMCMC)*, 10(1), 32-48. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.4018/IJMCMC.2019010103>

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6\(179\).20](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6(179).20)
УДК: 796.82.015.2:796.012.1-053.67