

УДК 378.796.01(06). 612.1:8. 613.

КОЗІК Наталія

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
<http://orcid.org/0000-0002-8226-061X>
n.kozik@chnu.edu.ua

СТРАТІЙЧУК Наталія

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
<https://orcid.org/0000-0003-0639-5819>
n.stratiichuk@chnu.edu.ua

АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ БАЗОВИХ МЕДИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ

Стаття присвячена пошуку ефективних поєднань методів викладання медичних дисциплін для студентів спеціальності «Фізична культура і спорт», які дозволяють надати базові знання щодо умов здорового існування спортсмена та функціональних змін в організмі при фізичних навантаженнях. Знання спортивної фізіології та основ гігієни та екології забезпечує фундаментальну професійну підготовку майбутніх тренерів.

Для покращення ефективності викладання в умовах аудиторної, змішаної чи дистанційної форм навчання під час дослідження застосовувались традиційні методи навчання (розповідь, демонстрація, лекція) так і інноваційні (інтерактивні презентації, метод «рівний-рівному, метод мікрофона, метод «серцевий напад», застосування системи електронного навчання). Інформаційний блок та алгоритми виконання практичних робіт із дисципліни «Гігієна з основами екології» були подані у методичних рекомендаціях, розміщених у системі електронного навчання, як і презентації, відеоматеріали та тестові завдання. Проведення практичних робіт фіксувалось у протоколах їх виконання, оформлених у вигляді робочого зошита. У викладанні «Спортивної фізіології» перевага надавалась відпрацюванню практичних навичок по оцінюванню фізичного розвитку та фізичного стану, проведенню функціональних проб та їх інтерпретації, тестуванню рівня втоми, складанню та корекції харчового раціону спортсменів. Тому оцінювання проводилось переважно за демонстрацією навичок в аудиторному чи відеоформаті. Аналіз ефективності навчання проводився за результатами аналізу опитування та показників успішності студентів.

Автори прийшли до висновку, що поєднання пропонованих методів і засобів навчання дозволяє здобувачам спеціальності «Фізична культура і спорт» краще засвоювати навчальні програми з дисциплін «Гігієна з основами екології» та «Спортивна фізіологія» в умовах аудиторної, змішаної чи дистанційної форм навчання.

Імплементация в освітній процес вищих навчальних закладів комбінованих форм навчання розширює можливості здобувачів досягнути практичних результатів навчання відповідно до стандартів освіти.

Ключові слова: традиційні та інноваційні методи навчання, «Гігієна з основами екології», «Спортивна фізіологія», фізична культура, спорт.

[https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1\(1\).60](https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1(1).60)

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Робота у сфері фізичної культури та спорту, зокрема в процесі тренування спортсменів, вимагає відповідного рівня знань фахівців щодо структури та функцій організму, а також особливостей та умов збереження здоров'я при зростаючих навантаженнях. Для одержання нових здобутків у вітчизняному спорті сьогодні недостатньо мати хороші генетичні та фізичні дані. Необхідно правильно будувати тренувальний процес, базуючись на розумінні змін, які відбуваються в організмі спортсменів при навантаженнях і вмінні впливати на їхні адаптаційні можливості. Тому важливо готувати

висококваліфікованих тренерів-фахівців, які володіють ґрунтовними знаннями й професійними уміннями, здатних виховувати нові покоління спортсменів.

Підготовка майбутніх тренерів передбачає вивчення ряду медичних дисциплін, серед яких важливе місце займають «Гігієна з основами екології» та «Спортивна фізіологія». Ці освітні компоненти дозволяють надати базові знання щодо умов здорового існування спортсмена та функціональних змін в організмі при фізичних навантаженнях, що сприяє професійному розвитку фахівців фізичної культури та спорту. Знання спортивної фізіології та основ гігієни та екології забезпечує фундаментальну професійну підготовку майбутніх тренерів. В умовах

сьогодення, коли значна частина студентів в Україні не має змоги повноцінно відвідувати аудиторне навчання, для викладачів важливо знайти оптимальні способи донесення інформації та контролю виконаних завдань.

Засвоєння теоретичного матеріалу, пов'язане із вивченням освітніх компонентів медичного профілю часто буває важким для майбутніх фахівців спеціальності «Фізична культура та спорт», оскільки базові медичні дисципліни вивчаються на початкових курсах, готуючи основу для вивчення спеціальних предметів. Зокрема, в Чернівецькому національному університеті ім. Юрія Федьковича «Спортивна фізіологія» та «Гігієна з основами екології» викладаються на 2 курсі в 3 та 4 семестрі. Крім того, більшість майбутніх тренерів мають значні фізичні навантаження на тренуваннях у своїх видах спорту та на практичних заняттях спортивного спрямування. Студенти-спортсмени можуть брати участь у спортивних змаганнях різного рівня, що зумовлює пропуски навчальних занять. За таких умов навчальний процес потребує вдосконалення та пошуку нових поєднань педагогічних методів та засобів навчання.

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

«Знання про фізіологію руху, роботу серцево-судинної системи при м'язовому навантаженні, вегетативні системи забезпечення м'язової діяльності, оптимізацію спортивної діяльності, вплив чинників навколишнього середовища на м'язову діяльність, динаміку фізіологічних станів організму при спортивній діяльності, обмін речовин, енергозабезпечення м'язової діяльності, фізичну працездатність і фізіологічні механізми забезпечення максимального споживання кисню є основою для формування наукового світогляду майбутнього вчителя фізичної культури та тренера» – вважають А. М. Ляшевич та І. С. Чернуха.[1]

Знання про чинники, які впливають на швидкість настання втоми, на перебіг та результат адаптаційних і відновних процесів у організмі можуть бути використаними для підвищення працездатності та результативності спортсменів.[2]

В умовах сьогодення, коли значна частина студентів не має змоги відвідувати

аудиторне навчання, а тому вимушена займатися дистанційно, для викладачів важливо знайти способи донесення інформації та контролю виконаних завдань.

На думку О. О. Рябової та В. Є. Кашути: «Одним із шляхів модернізації освітньої системи є впровадження в навчальний процес ЗВО інноваційних педагогічних технологій і методів. Інноваційні технології, що використовуються у системі вищої освіти, розглядаються як моделювання викладачем змісту, форм і методів навчального процесу відповідно до поставленої мети з використанням новизни. У практиці навчальної діяльності сучасного ЗВО використовуються такі технології навчання як: диференційоване, проблемне, контекстне навчання, ігрові технології навчання, інформаційні технології, кредитно-модульна технологія, особистісно-орієнтоване навчання тощо». [3]

Застосування новітніх інформаційних технологій у сучасній освіті аргументується тим, що в суспільстві відбуваються постійні зміни у засобах створення, збереження, передачі й використання нової корисної інформації. Застосування інформаційних та комунікаційних технологій розширює можливості навчального процесу. [4]

Одним із шляхів розв'язання проблеми поєднання теоретичних знань зі сферою майбутньої професійної діяльності студентів є запровадження технологій інтерактивного навчання [5].

Сьогодні часто відмовляються від парадигми класичної організації навчання, тобто звичних дидактичних методів. При студентоцентрованому підході пріоритети ставлять на активності студентів, їх певній відповідальності у формуванні структури та обсягу навчальної інформації й академічного контролю.

На думку Алексеєнко А.П.: Запровадження студентоцентрованого навчання – складний і суперечливий процес, який потребує активізації всіх структурних компонентів. Досягнення максимальної ефективності цього процесу може здійснюватися шляхом активізації навчання, яке повинно подолати кризову ситуацію в освіті, адаптуватися до нових будь-яких нововведень. Подолання певних суперечностей освітнянського процесу буде сприяти створенню ефективної системи

навчання, здатної забезпечити формування компетентних, творчих, ініціативних особистостей, що відповідає запитам і вимогам сучасного суспільства [6].

3. ВИДЛЕННЯ НЕВИРШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Ряд публікацій останніх років присвячені навчанню орієнтованому на здобувача освіти показують значне зацікавлення питанням покращення взаємодії між учасниками освітнього процесу та його результативності. Проте, при аналізі публікацій було виявлено, що проблемі вивчення медичних дисциплін майбутніми тренерами та взаємодії між викладачами та студентами в даному процесі, на нашу думку, приділено недостатньо уваги. Досвід у дослідженні ефективності нових поєднань методів навчання спонукав авторів до публікації.

4. ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою нашої роботи було дослідити і проаналізувати можливості покращення засвоєння інформації медичного спрямування шляхом поєднання традиційних та інноваційних засобів та методів навчання при викладанні дисциплін «Гігієна з основами екології» та «Спортивна фізіологія»

5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Викладання дисциплін медичного профілю «Спортивна фізіологія» та «Гігієна та основи екології», які є базовими для студентів спеціальності «Фізична культура і спорт», у Чернівецькому національному університеті (ЧНУ) імені Юрія Федьковича активно застосовуються як традиційні методи навчання (розповідь, демонстрація, лекція) так і інноваційні (інтерактивні презентації, метод «рівний-рівному, метод мікрофона, метод «серцевий напад», застосування системи електронного навчання).

У ЧНУ успішно працює система електронного навчання MOODLE. У ній викладено робочі навчальні програми та силабуси відповідних дисциплін, контрольні питання до заліків чи екзаменів, з якими

можуть студенти можуть ознайомитись віртуально. Завдяки цій системі здобувачі освіти одержують інформацію до у вигляді презентацій, файлових документів, чи відеоматеріалів. За необхідності оцінювання рівня опрацювання матеріалів можна ввести тести, модульні контрольні, чи завдання підсумкового контролю. Викладачі можуть варіативно змінювати час виконання завдань, їх тривалість, кількість спроб для проходження тестів, а також контролювати виконання завдань. Система дозволяє ефективно опрацьовувати теоретичну частину матеріалу та зручна в умовах дистанційного та змішаного навчання. При аудиторному навчанні дозволяє подати більше матеріалу, який опрацьовуватиметься самостійно, і вивільнити більше часу практичного заняття на виконання практичних навичок, оскільки час виконання тестових завдань можна перенести на позааудиторну роботу. Недоліком даної системи є неможливість застосування при проблемах із енергопостачанням чи несправності технічних засобів.

Вивчаючи дисципліну «Гігієна та основи екології» майбутні фахівці фізичної культури і спорту користуються спеціально розробленими методичними рекомендаціями для практичних занять із курсу, в яких викладено основну інформацію, необхідну для виконання робіт. Рекомендації викладено у системі електронного навчання, як і «Робочий зошит», в якому подано форми протоколів практичних робіт. Завдяки цьому виконати необхідні завдання можуть не тільки присутні на парах студенти, а й ті, які з певних причин не змогли займатися аудиторно. Для таких студентів можуть також створюватися відеозустрічі в системі Meet під час заняття, чи у години консультацій та відпрацювань. Таким чином, здобувачі освіти можуть набрати необхідну кількість балів, згідно накопичувального принципу кредитно-модульної системи в процесі проходження індивідуальної освітньої траєкторії.

Користування методичними рекомендаціями дозволяє краще підготуватися до практичних робіт і ефективніше їх виконувати, а заповнення протоколів у робочому зошиті сприяє кращому запам'ятовуванню інформації.

Викладання «Спортивної фізіології» також передбачає ряд практичних робіт,

зокрема по оцінюванню фізичного розвитку та фізичного стану, проведенню функціональних проб та їх інтерпретації, тестуванню рівня втоми, складанню та корекції харчового раціону спортсменів. Порядок їх виконання подається в системі електронного навчання або, при необхідності уточнень, надсилається корпоративною електронною поштою.

Оскільки частина практичних робіт даної дисципліни передбачає відпрацювання навичок, то студенти, які пропустили заняття, чи навчаються дистанційно, можуть зняти відео, на яких виконують ті чи інші функціональні проби, та надіслати на корпоративну пошту викладача. Для студентів можуть також створюватися відеозустрічі в системі Meet, під час яких вони можуть продемонструвати передбачені програмою навички.

Здобувачі можуть одержати бали за участь в інформальній освіті, відвідуючи вебінари та семінари за тематикою дисциплін, які вивчають, а також беручи участь у науковій роботі та публікуючи тези чи статті в періодичних виданнях чи матеріалах конференцій. Оцінювання такої діяльності залежить від значимості заходів та публікацій, але сумарно не повинна перевищувати десяти балів.

Дослідження ефективності комбінованого навчання проводилось на базі факультету фізичної культури, спорту та реабілітації зі студентами 2 курсу спеціальності «Фізична культура і спорт» у період з лютого по травень та з серпня по листопад 2024 року.

Для оцінювання результативності викладання та якості знань, при викладанні дисциплін «Гігієна з основами екології» та «Спортивна фізіологія» були розроблені опитувальники. В анкетуванні прийняли участь 56 респондентів. Крім того, викладачами, які читають вказані дисципліни, був проведений аналіз успішності студентів.

Результати аналізу опитування показали, що усі студенти позитивно відносяться до практики застосування MOODLE, оскільки вони можуть у спеціалізованому інформаційному середовищі здобути необхідний об'єм інформації без необхідності відвідувати бібліотеку. Можливість займатись дистанційно у формі відеозустрічей в системі Meet більш

позитивно, ніж негативно сприймають 82,1% відсотків респондентів. 18,9% відзначають, що не завжди можуть доєднатись до заняття через участь у змаганнях, невідповідні умови зв'язку чи технічні проблеми.

87,5% опитуваних стверджують, що користування методичними рекомендаціями до практичних робіт і робочими зошитами допомагає виконати необхідні завдання, а розміщення їх у електронному курсі навчання дозволяє підготуватися до заняття заздалегідь. Робота з протоколами сприяє кращому запам'ятовуванню матеріалу. 12,5% студентів не відзначають позитивних змін від їх впровадження.

Серед недоліків 62,5% здобувачів відмітили зниження можливості повноцінного демонстрування практичних навичок при зніманні домашніх відео для відпрацювання практичних занять зі Спортивної фізіології, а 23,2% респондентів відзначають збільшення тривалості виконання завдань через написання протоколів робіт згідно заданої форми.

Аналіз підготовки студентів до заняття показав підвищення рівня знань. У процесі експерименту на початок заняття рівень знань студентів згідно оцінювання за експрес-опитування був на 4,1% ліпший, ніж до застосування методичних рекомендацій та робочих зошитів. Кількість правильних відповідей у тестових завданнях значно збільшилась і при поточному (на 12,5%), і при заключному контролі рівня знань (на 9,6%).

Підвищення загального рівня оцінок порівняно з періодом перед дослідженням відзначалос, в середньому на 2,3 бали ECTS в рамках значення оцінки В «дуже добре», на 4,8 бали по оцінці С «добре», на 15,8 балів ECTS із підвищенням значення оцінки D – «задовільно» та на 7,2 бали за оцінкою E «достатньо».

6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Поєднання застосування традиційних та інноваційних методів навчання і засобів контролю дозволяє здобувачам спеціальності «Фізична культура і спорт» краще засвоювати навчальні програми з дисциплін «Гігієна з основами екології» та «Спортивна фізіологія» незалежно від місця знаходження студента в

умовах аудиторної, змішаної чи дистанційної форм навчання.

Пошук нових поєднань класичних та новітніх методів подачі та контролю засвоєння матеріалу сприяє підвищенню якості навчання та майбутніх фахівців спортивного профілю, тому надалі у наукових розвідках необхідно проводити експериментальні дослідження різних комплексів педагогічних прийомів при викладанні базових медичних дисциплін.

Регулярне оновлення розробок навчально-методичних матеріалів з медичних дисциплін у системі електронного навчання дозволить покращити ефективність не тільки дистанційної, а й аудиторної форми навчання студентів-спортсменів.

Імплементация в освітній процес вищих навчальних закладів комбінованих форм навчання розширює можливості здобувачів досягнути практичних результатів навчання відповідно до стандартів освіти та викликів професійної підготовки.

Література

1. Ляшевич А. М., Чернуха І. С. Фізіологічні основи фізичного виховання та спорту: навч. посібн. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. 145 с
2. Голяка С. К., Возний С. С. Фізіологічні основи фізичної культури та спорту : навч.-метод. посіб. для студентів. Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2015. 230 с.
3. Рябова О. О., Кашута В. Є. Використання інноваційних технологій навчання в підготовці майбутніх фахівців. *Актуальні проблеми вищої медичної освіти і науки*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конференції з міжнар. участю Харків, 8 квітня 2021 р. Харків : ХНМУ, 2021. 205 с.
4. Цьось А. В., Балахнічова Г. В., Заремба Л. В.. Сучасні технології викладання спортивних дисциплін [Текст] : навч. посіб. Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2010. 132 с.
5. Ягоднікова В. В. Інтерактивні форми і методи навчання у вищій школі : навч.-метод. посіб. Київ : ДП «Вид. дім «Персонал», 2009. 80 с
6. Алексеєнко А.П. Труднощі та суперечності студентоцентрованого навчання. *Студентоцентрований навчальний процес як запорука забезпечення якості вищої медичної освіти* : матеріали ЛІІІ навч.-метод. конф. ХНМУ Харків, 29 січня 2020 р. Міністерство охорони здоров'я України, Харк. нац. мед. ун-т. Харків : ХНМУ, 2020. Вип. 10. С 6-8.

References

1. Lyashevich A. M., Chernukha I. S. Physiological foundations of physical education and sports: teaching aids. Zhytomyr: Publishing house of I. Franko State University, 2019. 145 p.
2. Golyaka S. K., Voznyi S. S. Physiological foundations of physical education and sports: teaching aids for students. Kherson: PP Vyshemyrskyi V.S., 2015. 230 p
3. Ryabova O. O., Kashuta V. E. The use of innovative teaching technologies in the training of future specialists. Current problems of higher medical education and science: materials of the All-Ukrainian scientific-practical conference with international participation, Kharkiv, April 8, 2021. Kharkiv: KhNMU, 2021. 205 p.
4. Tsyos A. V., Balakhnichova G. V., Zarembo L. V.. Modern technologies of teaching sports disciplines [Text]: teaching aid. Lutsk: Lesya Ukrainka University, 2010. 132 p.
5. Yagodnikova V. V. Interactive forms and methods of teaching in higher education: teaching aid. Kyiv: DP "Publishing house "Personnel", 2009. 80 p.
6. Alekseyenko A.P. Trudnoshchi ta dodatkovi student-s'kotsentrovanooho navchannya. Studentotsentrovanyu navchal'nyu protses yak zaporuka zabezpechennya yakosti vyshchoyi medychnoyi osvity : materialy LIII navch.-metod. konf. KHNMU Kharkiv, 29 sichnya 2020 r. Ministerstvo okhorony zdorov'ya Ukrayiny, Khark. nats. med. un-t. Kharkiv : KHNMU, 2020. Vyp. 10. S 6-8.

Abstract

KOZIK Nataliia, STRATIICHUK Nataliia
Yuriy Fedkovich Chernivtsi National University

ASPECTS OF TEACHING BASIC MEDICAL DISCIPLINES FOR FUTURE TRAINERS

The article is devoted to the search for effective combinations of methods of teaching medical disciplines for students of the specialty "Physical Culture and Sports", which allow providing basic knowledge about the conditions of a healthy existence of an athlete and functional changes in the body during physical exertion. Knowledge of sports physiology and the basics of hygiene and ecology provides fundamental professional training for future coaches.

To improve the effectiveness of teaching in classroom, blended or distance learning environments, the study used both traditional teaching methods (narration, demonstration, lecture) and innovative ones (interactive presentations, peer-to-peer method, microphone method, heart attack method, use of e-learning systems). The information block and algorithms for performing practical work in the discipline "Hygiene with the basics of ecology" were presented in methodological recommendations posted in the e-learning system, as well as presentations, video materials and test tasks. The practical

work was recorded in the protocols of their implementation, drawn up in the form of a workbook. In the teaching of "Sports Physiology", priority was given to the development of practical skills in assessing physical development and physical condition, conducting functional tests and their interpretation, testing the level of fatigue, compiling and correcting the athletes' diet. Therefore, the assessment was carried out mainly by demonstrating skills in an classroom or video format.

The analysis of the effectiveness of training was carried out based on the results of the survey analysis and student success indicators.

The authors concluded that the combination of the proposed methods and means of learning allows applicants for the specialty "Physical Culture and Sports" to better master the curricula in the disciplines "Hygiene with Fundamentals of Ecology" and "Sports Physiology" in classroom, blended or distance learning.

The implementation of blended learning in the educational process of higher education institutions expands the opportunities for applicants to achieve practical learning outcomes in accordance with educational standards and professional training challenges.

Keywords: traditional and innovative teaching methods, "Hygiene with the basics of ecology", "Sports physiology", physical education, sports.

Стаття надійшла до редакції 02.03.2025 р.