

УДК 378.014.3

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Тетяна Гулько, викладач кафедри фізичної культури та спорту, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

ORCID: 0009-0009-5108-6362

E-mail: tati_ribalko3107@ukr.net

Ліна Рибалко, доктор педагогічних наук, професор, декан факультету фізичної культури та спорту, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

ORCID: 0000-0001-6092-9442

E-mail: lina-rybalko@ukr.net

Стаття присвячена дослідженням впровадження змішаного навчання студентів закладів вищої освіти (ЗВО) в освітній процес. Проаналізовано проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу організації і здійснення освітнього процесу в умовах військових дій, досліджено досвід впровадження технологій змішаного навчання у освітній процес ЗВО. Розкрито як позитивний, так і негативний досвід організації змішаного навчання, виявлено ставлення студентів і викладачів до реалізованої організації змішаного та аудиторного навчання у ЗВО України.

Ключові слова: студенти; змішане навчання; технології змішаного навчання; дистанційне навчання; аудиторне навчання; спеціальність «Фізична культура і спорт»; фізичне виховання.

PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE CONDITIONS OF MARITAL STATE IN UKRAINE

Tetiana Hulko, Teacher of the Department of Physical Culture and Sports, Yuriy Kondratyuk Poltava Polytechnic National University.

ORCID: 0009-0009-5108-6362

E-mail: tati_ribalko3107@ukr.net

Lina Rybalko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Physical Culture and Sports, Yuriy Kondratyuk Poltava Polytechnic National University.

ORCID: 0000-0001-6092-9442

E-mail: lina-rybalko@ukr.net

The article is devoted to the study of the introduction of blended learning of students of higher education institutions (HEIs) into the educational process. The problems of using information and communication technologies as a means of organizing and implementing the educational process in the conditions of military operations were analyzed, and the experience of introducing mixed learning technologies into the educational process of higher education institutions was investigated. Both positive and negative experiences of the organization of mixed education are revealed, and the attitude

of students and teachers to the implemented organization of mixed and classroom education in higher education institutions of Ukraine is revealed. It has been proven that the most important task of domestic institutions of higher education in the conditions of war is to ensure access to the educational process for all its participants – both students and teachers in the form of distance learning or, if possible, mixed learning using the Internet, learning management systems, adaptive learning systems, mass open online courses, etc. Blended learning is a fairly common form of student learning. Students of higher education among traditional, mixed and distance forms of education prefer mixed education, while noting its positive aspects: accessibility, productivity, independence, taking into account individual capabilities and others. Mixed training in physical education is a flexible and diverse form of conducting classes that allows you to use the advantages of traditional face-to-face and distance learning and, on the contrary, avoid or minimize their disadvantages. The use of recreational fitness in physical education classes will increase the effectiveness of the educational process. Blended learning can encompass a wide range of approaches to teaching. ICT technologies expand the possibilities of effective learning. A high-quality combination of classroom and remote forms of education creates conditions for expanding access to education, flexibility of teaching, improvement of pedagogical methods, technologies and methods. In addition, "blended learning can include synchronous and asynchronous online learning and a wide selection of modern technologies and various Internet learning tools".

Keywords: Students; blended learning; technologies of blended learning; distance learning; classroom learning; specialty "Physical culture and sport"; physical education.

Статистика 2023 року відповідно до опитування, яке провела Державна служба освіти у 50 закладах фахової передвищої та 60 закладах вищої освіти, засвідчує, що в умовах воєнного стану більшість закладів освіти України працюють у змішаному (40%) форматі, тоді як дистанційно – 30% та у форматі очному / аудиторному – 27%. Як бачимо, більшість ЗВО України працюють у змішаному та очному форматах навчання.

Ученими (Круглик В., Осадча К., Осадчий В., Рибалко Л., Спірін О.) було проведено дослідження 9 закладів вищої освіти України, які навчалися аудиторно, в змішаному та дистанційному форматах, що дозволило їм порівняти ці технології. За результатами дослідження було виявлено: більше половини опитуваних віддають перевагу традиційному (аудиторному) навчанню; порівняно з дистанційним. Близько 45% здобувачів вищої освіти задовольняє змішане навчання; серед переваг якого респонденти зазначили доступність, продуктивність, самостійність, врахування індивідуальних можливостей, комунікація, зацікавленість та цифровізація, колективність [13, с. 240].

Змішаній формі навчання, яка поєднує аудиторне очне та дистанційне навчання, віддають перевагу і дані іншого дослідження, респонденти котрого відзначили: «змішана форма навчання має набагато більше перспектив, адже є можливість проводити заняття очно, аудиторно, віч-на-віч зі здобувачами. Під час організації освітнього процесу змішаного навчання можна обрати теми, які варто перенести на самостійне опрацювання, ущільнити теми, простіші для засвоєння та визначити ті, що потребують детальнішого вивчення – і внести їх на аудиторні семінари, лекції тощо» [4, с. 181].

Деякі вчені (Круглик В., Крашеніннік І., Осадча К., Осадчий В., Спірін О.) стверджують, що «найважливішим завданням вітчизняних закладів вищої освіти в умовах війни є забезпечення доступу до освітнього процесу для всіх його учасників – і студентів, і викладачів у формі дистанційного або за можливості змішаного навчання з використанням засобів Інтернету, систем керування навчанням, систем адаптивного

навчання, масових відкритих онлайн курсів тощо». Ще одним актуальним завданням, на їх думку, є визначення шляхів повоєнного відновлення й розвитку освітньої галузі [14, с. 197–198].

Використання змішаного навчання не є принципово новим в освітній практиці. Кривенцова І., Клішименко В., Іванов О. у своїй праці стверджують, що термін «змішане навчання» бере початок з 1999 року як своєрідний місточок, що індивідуалізував навчання, надавши студентам можливість контролювати свій прогрес у навчанні [8, с. 99].

Так чи інакше, освітній термін «змішане навчання» у 2000-х роках набув широкого обговорення, а поняття «технології змішаного навчання» стало широко вживаним та таким, що використовується у країнах ЄС, Азії та США, і зарекомендували себе ефективним засобом якісної освіти [3, с. 2].

Використання змішаного навчання в навчальному процесі вітчизняних ЗВО висвітлюють науковці: Болтянський О., Болтянська Н., Бугайчук В., Волошинова С., Круглик К., Кухаренко В., Рибалко Л., Розлуцька Г., Осадча К., Осадчий В., Спіріна О., Ткаченко А., Ткачук Г., Цюняк О. та інші.

Розуміння сутності поняття «змішане навчання» представлене у працях Бикова В., Бодненко Т., Бугайчук К., Даниско О., Зленко Н., Кухаренко В., Мозолєва О., Семеновської Л., Семерікова С., Спіріна О., Ткачук Г., Шандра Н., Юзік О. та інших.

Питання організації фізичного виховання студентів ЗВО з використанням змішаного навчання розглядають Бойко Г., Гейченко С., Зубаль М., Ковач Ш., Козлова Т., Мозолев О., Орленко Н., Скидан І., Трофіменко В. та інші.

Як бачимо, загальним питанням запровадження змішаного навчання в освітній процес закладів вищої освіти приділяється чимало уваги. Однак, на наш погляд, проблемі використання змішаного навчання фізичному вихованню у воєнний час приділяється недостатньо уваги.

Метою дослідження є розкриття особливостей професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури в умовах воєнного стану.

Протягом останнього десятиліття поняття «змішане навчання» застосовується для опису технологій, що поєднують інформаційно-комунікативні технології (ІКТ), інтегроване навчання тощо. Саме тому в сучасних дослідженнях можна зустріти поняття «інтегроване навчання», «мультиметодичне навчання», «гібридне навчання», «відкрите навчання», що застосовуються в контексті сутності і змісту поняття «змішане навчання». При цьому увага науковців фокусується на процедурі змішування форм навчання, їх поєднання [4, с. 180].

Концепція змішаного навчання була впроваджена у ЗВО з метою вдосконалення процесів викладання та навчання «шляхом гармонізації переваг і недоліків аудиторного та дистанційного навчання» [19, с. 362].

Змішане навчання може охоплювати широкий спектр підходів до викладання у ЗВО. Технології ІКТ розширяють можливості ефективного навчання. Якісне поєднання аудиторної та дистанційної форм навчання створює умови для розширення доступу до освіти, гнучкості викладання, вдосконалення педагогічних методів, технологій і методик. Крім того, «змішане навчання може охоплювати синхронне та асинхронне онлайн навчання та широкий вибір сучасних технологій і різноманітних засобів Інтернет навчання» [18, с. 233].

У зв'язку з цим у науковій літературі зустрічається чимало трактувань даного поняття. Так, К. Бугайчук розглядає дефініцію «змішане навчання» у широкому та вузькому сенсах. У широкому значенні поняття «змішане навчання» вчена пояснює як різні поєднання форм і методів організації формального, інформального та неформального навчання, як самонавчання, яке здійснюються для досягнення заздалегідь визначених особистістю освітніх цілей при умові збереження контролю за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання. У вузькому розумінні поняття «змішане навчання» визначається як «цілеспрямований процес здобування знань, умінь та навичок, що здійснюється освітніми установами різного типу в межах формальної освіти, частина якого реалізується у віддаленому режимі за допомогою ІКТ і технічних засобів навчання» [3, с. 5].

Українська Вікіпедія дає наступне трактування даної дефініції: «Змішане навчання – це різновид гібридної методики, коли відбувається поєднання он-лайн навчання, традиційного та самостійного навчання. Мається на увазі не просто використання сучасних інтерактивних технологій на додаток до традиційних, а якісно новий підхід до навчання».

Мозолев О. вважає, що «змішана форма навчання – це поєднання традиційного, онлайн та самостійного навчання студента і підкреслює: перспективи розвитку змішаного навчання практично безмежні» [10, с. 341].

Даниско О. та Семеновська Л. розглядають змішане навчання як «цілеспрямований процес створення освітнього середовища, що поєднує такі складники: очне (традиційне), дистанційне (індивідуальне / самостійне і групове / колаборативне) та електронне (онлайн, віртуальне) навчання, у якому взаємодія суб'єктів педагогічного процесу здійснюється у процесі інтеграції безпосереднього живого спілкування (віч-навіч) та опосередковано за допомогою технологічних засобів (віддалено) як синхронно, так і асинхронно» [6, с. 4].

Дослідниця Ткачук Г. при трактуванні даного поняття розкриває єдність змішаного навчання з іншими формами навчального процесу: «Змішане навчання – це цілеспрямований процес передачі та засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, заснований на поєднанні технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання» [17, с. 145].

Цюняк О. та Розлуцька Г. вважають, що впровадження змішаного навчання в організацію освітнього процесу ЗВО є якісно новим підходом, інноваційною формою, яка змінює традиційні ролі викладача та здобувачів вищої освіти. При цьому змішане навчання поєднує такі важливі компоненти освітнього процесу, як знання, вміння викладача та інструменти технологій навчання, що дають можливість організувати змішане навчання на високому рівні [18, с. 232–233].

Як бачимо, змішане навчання у ЗВО розглядається вченими з різних точок зору: у широкому та вузькому сенсах; як інноваційну форму, якісно новий підхід у навчанні; як гібридну методику, що поєднує он-лайн навчання, аудиторне та самостійне навчання.

У науковій педагогічній літературі виділяють три основні складові змішаного навчання, які ефективно реалізуються в інформаційно-освітньому середовищі ЗВО [15, с. 363]:

- традиційне навчання (face to face) – заняття в аудиторії з викладачем;

- самостійне навчання (self-study learning) – самостійна робота студентів, що включає виконання лабораторних і практичних робіт, роботу у хмарних середовищах з онлайн-сервісами;
- спільне онлайн-навчання (online collaborative learning) – спільна робота студентів й викладачів у режимі синхронної взаємодії онлайн, як приклад: проведення вебінарів, конференцій, форумів тощо.

У зарубіжній і вітчизняній літературі знаходимо опис чотирьох базових моделей змішаного навчання: ротаційна модель, гнучка модель, модель самостійного змішування, віртуально-збагачена модель.

Як засвідчує досвід педагогічної роботи, вибір моделі та формату навчання та їх ефективність залежать від таких чинників як: форма навчання (денна / заочна), рівень навчальних досягнень студентів, рівень здобуття компетентностей здобувачами вищої освіти, навчальної дисципліни, кількості годин на її вивчення та самостійну роботу, наявність відповідної матеріально-технічної бази ЗВО.

Якщо говорити про недоліки змішаного навчання, до них, у першу чергу, слід віднести: якість Інтернету; наявність комп’ютерів; вміння володіння комп’ютерною технікою; мотивація до навчання; організацію змішаного навчання [7, с. 220].

Мізюк В. на підставі аналізу трактувань поняття «змішане навчання» визначив його основні ознаки:

- 1) форма навчання відноситься до традиційної в межах діяльності освітніх установ;
- 2) процес формування знань, умінь та навичок з навчальної дисципліни, який реалізується у віддаленому режимі;
- 3) використання інформаційно-комунікаційніх технологій і технічних засобів навчання;
- 4) навчальний матеріал, який забезпечується електронним навчанням;
- 5) персоналізоване навчання, яке спрямоване на врахування індивідуальних потреб кожного здобувача освіти [9, с. 41].

Змішана форма навчання з фізичного виховання потребує застосування нових підходів та інноваційних методик організації занять, а також визначення особистісно-значущих пріоритетів і потреб фізичного розвитку кожного окремого студента, розроблення нових механізмів ефективної співпраці викладачів і студентів.

Вчені (Орленко Н., Скидан І., Гейченко С.) стверджують, що фізична, рухова активність та заняття фізичною культурою і спортом покращують якість життя, спрямовуються на зміцнення здоров’я, підвищення працездатності організму, сприяють профілактиці захворювань, підвищенню розумової працездатності, а також є запорукою здоров’я людини [12, с. 68].

Виявилося, що війна в Україні негативно позначилася на відношенні студентської молоді до заняття фізичною культурою та спортом. Рівень мотивації у студентів ЗВО значно знизився від початку введення воєнного стану в Україні. Однією з основних причин є стрес, погіршення настрою, небажання вчитися через апатію [2, с. 12].

Повернення до очного та дедалі ширшого використання змішаного форматів навчання вимагає від викладачів фізичного виховання гнучких та різноманітних форм

проведення занять, які сприятимуть мотивації студентів до занять руховою активністю на заняттях з фізичного виховання, збереженню здоров'я, якості життя, підвищенню працездатності, зняття розумового стомлення и нервово-психічного напруження.

Враховуючи, що заняття з фізичного виховання у ЗВО неспортивного профілю на 90–95% складаються з практичних занять, а на сучасному етапі розвитку системи освіти із розширенням традиційної та змішаної форм навчання, вони потребують нових підходів в організації освітнього процесу. Одним із таких підходів є використання на практичних заняттях найбільш доступний і корисний вид рухової діяльності, що користується високою популярністю у студентської молоді – заняття оздоровчим фітнесом. До нього відносяться такі фітнес-програми, які засновані на основах оздоровчої гімнастики, зокрема: крос-аеробіка, степ-аеробіка, слайд-аеробіка, памб-аеробіка, фітбол-аеробіка, супер-стронг та інші.

Останнім часом серед студентської молоді великою популярністю користуються заняття із петлями TRX. Даний вид спортивного обладнання спрямований на використання власної ваги. Це дуже компактний та універсальний тренажер, що дозволяє індивідуально дозувати навантаження за допомогою зміни амплітуди, кута руху власного тіла, інтенсивності, ступенем напруги, кількістю підходів та частоти виконання вправ. Тренінг із петлями TRX дозволяє займатися вправами на розтяжку, гнучкість, витривалість, координацію, спритність, силовими вправами, функціональною підготовкою, покращує життєвий тонус організму, працездатність і є гарним способом для різноманітності занять [1, с. 52].

Скандинавська ходьба – ефективний вид рухової активності, що користується високою популярністю як у молоді, так і старшого покоління. Даний вид активності приваблює тих, хто займається, своєю простотою і доступністю. В основі скандинавської ходьби лежить звичайна (традиційна) ходьба з використанням спеціально розроблених палиць, які під час ходьби сприяють збільшенню довжини кроку, дозволяють підвищити тонус м'язів одночасно верхньої та нижньої частин тіла, задіяти близько 90% всіх м'язів тіла. А це дає змогу спалювати значно більше калорій, ніж під час звичайної ходьби. Крім цього, скандинавська ходьба покращує роботу серця, вентиляцію легенів, поліпшує мозковий кровообіг, покращує почуття рівноваги та координацію. Перевагами скандинавської ходьби, є те, що займатися нею можна в будь-якому віці, місці, умовах і за будь-якої фізичної підготовки.

Змішане навчання є досить пошироною формою навчання студентів. Здобувачі вищої освіти серед традиційної, змішаної та дистанційної форм навчання віддають перевагу змішаному навчанню, відзначаючи при цьому його позитивні сторони: доступність, продуктивність, самостійність, врахування індивідуальних можливостей та інші. Змішане навчання з фізичного виховання є гнучкою та різноманітною формою проведення занять, яке дозволяє використовувати переваги традиційного очного та дистанційного навчання і, навпаки, уникати чи невелювати їх недоліки. Використання на заняттях з фізичного виховання оздоровчого фітнесу дозволить підвищити ефективність освітнього процесу.

Перспективами подальших розвідок в обраному напрямі дослідження є розроблення та наукове обґрунтування педагогічної моделі професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури та спорту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Афанасьев С. М., Демидова О. М., Митова О. О. Використання обладнання TRX в процесі проведення фізкультурно-оздоровчих занять з жінками першого періоду зрілого віку. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2023. № 2(160). С. 48–54.
2. Бойко Г., Козлова Т., Шарафтдинова С. Дослідження мотивації до занять з фізичного виховання в умовах воєнного стану. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2023. № 1(159). С. 12–14.
3. Бугайчук К. Л. Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. Т. 54. № 4. С. 1–18.
4. Горячок І. В., Імбер В. І., Тронь Т. В. Змішане навчання в умовах війни в Україні: ризики, перспективи. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 55. Т. 3. С. 178–181.
5. Гриньова М. В., Кононец Н. В., Дяченко-Богун М. М., Рибалко Л. М. Ресурсно-орієнтоване навчання студентів в умовах здоров'язбережувального освітнього середовища. *Information Technologies and Learning Tools*. 2019. Т. 72, № 4. С. 182–193.
6. Даниско О. В., Семеновська Л. А. Генеза та сучасний зміст поняття змішаного навчання в зарубіжній педагогічній теорії і практиці. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 65, № 3. С. 1–11.
7. Зубаль М. В., Цапко А. М., Трофіменко В. О. та ін. Дистанційне та змішане навчання фізичній культурі у військовий час в Україні. *Наука і техніка сьогодні. Серії: право, економіка, педагогіка, техніка, фізико-математичні науки*. 2023. № 2(16). С. 219–226.
8. Кривенцова І. В., Клименченко В. Г., Іванов О. В. Дистанційна освіта з фізичного виховання в період карантину. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. Харків: ХДАФК, 2020. № 5(2). С. 98–103.
9. Мізюк В. А. Змішане навчання як проблема сучасного освітнього простору. *Педагогічний альманах*. 2019. Вип. 41. С. 37–44.
10. Мозолев О. М. Фізичне виховання студентів в період впровадження дистанційної та змішаної форм навчання. *Scientific Collection «InterConf»*. 2022. № 118. С. 339–344.
11. Олексієнко Я. І., Дудник І. О., Субота В. В. Формування фізичного стану студентів закладів вищої освіти засобами фітнес-технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2021. № 74. Т. 3. С. 49–55.
12. Орленко Н. А., Скідан І. В., Гейченко С. П. Фізичне виховання студентів ЗВО під час військових дій в Україні. *Фізичне виховання в контексті сучасної освіти: матеріали XVII Міжнар. наук.-метод. конф.* К.: НАУ, 2022. С. 68–70.
13. Осадча К. П. Осадчий В. В., Спірін О. М., Круглик В. С. Стан проблеми організації змішаного навчання у закладах вищої освіти під час пандемії COVID-19. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2022. № 81. С. 235–241.
14. Осадча К. П., Осадчий В. В., Спірін О. М. та ін. Тематика персоналізованого та адаптивного навчання у змісті професійної підготовки бакалаврів та магістрів професійної освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 50. Т. 2. С. 197–204.
15. Рибалко Л. М., Йопа Т. В. Проектування освітнього здоров'язбережувального середовища на засадах педагогічної ергономіки. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2020. Вип. 3К(123)20. С. 361–365.
16. Середа І. В. Реалізація змішаного навчання у підготовці педагогів спеціальної освіти в умовах карантину. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2022. Т. 88, № 2. С. 239–254.
17. Ткачук Г. В. Змішане навчання та особливості використання ротаційної моделі у навчальному процесі. *Інформаційні технології в освіті*. Херсон. 2017. № 4(33). С. 143–156.
18. Цюняк О. П., Розлуцька Г. М. Змішане навчання як інноваційна форма організації освітнього процесу у закладах вищої освіти. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2021. Вип. 2(49). С. 232–235.
19. Шандра Н. А., Юзик О. П., Зленко Н. М. Змішане навчання у закладах вищої освіти: визначення, рівні та категорії. *International scientific journal «Grail of Science»*. № 1 (February, 2021). С. 360–364.

REFERENCES

1. Afanas'yev, S. M., Demidova, O. M., Mitova, O. O. (2023). Vykorystannya obladnannya TRX v protsesi provedennya fizkul'turno-ozdorovchych zanyat' z zhinkamy pershoho periodu zriloho viku. *Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport)*, 2(160), 48–54 [in Ukrainian].
2. Boyko, H., Kozlova, T., Sharafutdynova, S. (2023). Doslidzhennya motyvatsiyi do zanyat' z fizychnoho vykhovannya v umovakh voyennoho stanu. *Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport)*, 1(159), 12–14 [in Ukrainian].
3. Buhaychuk, K. L. (2016). Zmishane navchannya: teoretychnyy analiz ta stratehiya vprovadzhennya v osvitniy protses vyshchych navchal'nykh zakladiv. *Informatsiyni tekhnolohiyi i zasoby navchannya*, 4, 1–18 [in Ukrainian].
4. Horyachok, I. V., Imber, V. I., Tron', T. V. (2023). Zmishane navchannya v umovakh viyny v Ukrayiny: ryzyky, perspektyvy. *Innovatsiyna pedahohika*, 55, 3, 178–181 [in Ukrainian].
5. Hryn'ova, M. V., Kononets, N. V., Dyachenko-Bohun, M. M., Rybalko, L. M. (2019). Resursno-oriyentovane navchannya studentiv v umovakh zdorov"yazberezhuval'noho osvitn'oho seredovyshcha. *Information Technologies and Learning Tools*, 72(4), 182–193 [in Ukrainian].
6. Danysko, O. V., Semenovs'ka, L. A. (2018). Heneza ta suchasnyy zmist ponyattya zmishanoho navchannya v zarubizhniy pedahohichniy teoriyi i praktysi. *Informatsiyni tekhnolohiyi i zasoby navchannya*, 65(3), 1–11 [in Ukrainian].
7. Zubal', M. V., Tsapko, A. M., Trofimenko, V. O. et al. (2023). Dystantsiynye ta zmishane navchannya fizychniy kul'turi u viys'kovyy chas v Ukrayini. *Nauka i tekhnika s'ohodni. Seriyi: pravo, ekonomika, pedahohika, tekhnika, fizyko-matematychni nauky*, 2(16), 219–226 [in Ukrainian].
8. Kryventsova, I. V., Klymenchenko, V. H., Ivanov, O. V. (2020). Dystantsiyna osvita z fizychnoho vykhovannya v period karantynu. *Fizychna reabilitatsiya ta rekreatsiyno-ozdorovchi tekhnolohiyi*, 5(2), 98–103 [in Ukrainian].
9. Mizyuk, V. A. (2019). Zmishane navchannya yak problema suchasnoho osvitn'oho prostoru. *Pedahohichnyy al'manakh*, 41, 37–44 [in Ukrainian].
10. Mozolev, O. M. (2022). Fizychnie vykhovannya studentiv v period vprovadzhennya dystantsiynoyi ta zmishanoyi form navchannya. *Scientific Collection "InterConf"*, 118, 339–344 [in Ukrainian].
11. Oleksiyenko, Ya. I., Dudnyk, I. O., Subota, V. V. (2021). Formuvannya fizychnoho stanu studentiv zakladiv vyshchoyi osvity zasobamy fitnes-tehnolohiyi. *Pedahohika formuvannya tvorchoyi osobystosti u vyshchiy i zahal'noosvitniy shkolakh*, 74(3), 49–55 [in Ukrainian].
12. Orlenko, N. A., Skydan, I. V., Heychenko, S. P. Fizychnie vykhovannya studentiv ZVO pid chas viys'kovykh diy v Ukrayini. *Fizychnie vykhovannya v konteksti suchasnoyi osvity: Materialy XVII Mizhnarodnoyi naukovo-metodychnoyi konferentsiyi*, 68–70 [in Ukrainian].
13. Osadcha, K. P., Osadchyy, V. V., Spirin, O. M., Kruhlyk, V. S. (2022). Stan problemy orhanizatsiyi zmishanoho navchannya u zakladakh vyshchoyi osvity pid chas pandemiyi COVID-19. *Pedahohika formuvannya tvorchoyi osobystosti u vyshchiy i zahal'noosvitniy shkolakh*, 81, 235–241 [in Ukrainian].
14. Osadcha, K. P., Osadchyy, V. V., Spirin, O. M. et al. (2022). Tematyka personalizovanoho ta adaptivnoho navchannya u zmisti profesiynoyi pidhotovky bakalavriv ta mahistriv profesiynoyi osvity. *Innovatsiyna pedahohika*, 50(2), 197–204 [in Ukrainian].
15. Rybalko, L. M., Yopa, T. V. (2020). Proyektuvannya osvitn'oho zdorov"yazberezhuval'noho seredovyshcha na zasadakh pedahohichnoyi eronomiky. *Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport)*, 3(123)20, 361–365 [in Ukrainian].
16. Sereda, I. V. (2022). Realizatsiya zmishanoho navchannya u pidhotovtsi pedahohiv spetsial'noyi osvity v umovakh karantynu. *Informatsiyni tekhnolohiyi i zasoby navchannya*, 88(2), 239–254 [in Ukrainian].
17. Tkachuk, H. V. (2017). Zmishane navchannya ta osoblyvosti vykorystannya rotatsiynoyi modeli u navchal'nomu protsesi. *Informatsiyni tekhnolohiyi v osviti*, 4(33), 143–156 [in Ukrainian].
18. Tsyunyak, O. P., Rozluts'ka, H. M. (2021). Zmishane navchannya yak innovatsiyna forma orhanizatsiyi osvitn'oho protsesu u zakladakh vyshchoyi osvity. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho universytetu*, 2(49), 232–235 [in Ukrainian].
19. Shandra, N. A., Yuzyk, O. P., Zlenko, N. M. (2021). Zmishane navchannya u zakladakh vyshchoyi osvity: vyznachennya, rivni ta katehoriyi. *International scientific journal "Grail of Science"*, 1, 360–364 [in Ukrainian].