

## АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

УДК: 378.011.3-051:796]:614.46

DOI: <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2021.77.239281>

**ОКСАНА ДАНИСКО**

<https://orcid.org/0000-0003-4040-562X>

(Полтава)

*Place of work:* V. G. Korolenko Poltava National Pedagogical University, Poltava, Ukraine

*Country:* Ukraine

*Email:* oksana.danisko76@gmail.com

**ЛАРИСА СЕМЕНОВСЬКА**

<http://orcid.org/0000-0001-9881-7307>

(Полтава)

*Place of work:* V. G. Korolenko Poltava National Pedagogical University, Poltava, Ukraine

*Country:* Ukraine

*Email:* larysasemenovskaya@gmail.com

### СТАВЛЕННЯ ВИКЛАДАЧІВ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕС ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ: ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ

**Анотація.** Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та їх інтеграція в освітній простір закладів вищої освіти зумовили виникнення нових моделей професійної підготовки фахівців. Однією з інноваційних стратегій, що поєднує кращі практики традиційної (віч-на-віч) та електронної (синхронної/асинхронної) навчальної взаємодії є змішане навчання. Сприйняття викладачів, які забезпечують освітній процес, є основним предиктором впровадження таких стратегій та моделей. Мета дослідження полягає в узагальненні та інтерпретації розуміння та досвіду викладачів ЗВО організації змішаного навчання, визначення можливостей та перспектив його використання в процесі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Дослідження було проведено шляхом анонімного та добровільного анкетування за допомогою відкритої електронної анкети. Вибірку склали 28 викладачів, які здійснюють професійну підготовку майбутніх учителів предметної спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура) у різних закладах вищої освіти України. Аналіз містить опис кількісної та змістової інтерпретації отриманих даних. Узагальнення отриманих даних та їх аналіз засвідчив, що змішане навчання загалом позитивно сприймається викладачами як технологія, що сприяє гнучкості навчального процесу, доступності освітнього контенту, покращенню відвідуваності занять студентами, збагаченню засобів навчання, їх інтерактивності, а відтак підвищенню ефективності професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Попри виклики та труднощі організації освітнього процесу в умовах змішаного навчання, встановлено, що організація такого навчання також сприяє підвищенню фахової майстерності викладачів, вдосконаленню академічних курсів, творчому пошуку ефективних педагогічних та технологічних рішень для забезпечення якості освіти.

**Ключові слова:** змішане навчання; заклади вищої освіти; професійна підготовка; майбутні вчителі фізичної культури; інноваційні освітні технології; ставлення викладачів.

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Стрімкий розвиток інформаційних технологій зумовлює потребу розроблення та впровадження інноваційних підходів, форм методів та засобів професійної підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої педагогічної освіти. На жаль, традиційна освітня система не здатна відповідати цим очікуванням, а відтак потребує модернізації у руслі парадигмальних змін.

Одним з новітніх підходів, що може бути ефективним в умовах становлення цифрової економіки, є змішане навчання, що поєднує кращі практики очного та дистанційного навчання, пропонує безліч комбінацій методів та інструментів, є гнучким і доступним, а відтак містить потужний потенціал збагачення програм професійного розвитку майбутніх учителів. Інтерес до проблеми впровадження змішаного навчання в контексті педагогічної освіти зростає, про що свідчить значна кількість різнопланових наукових пошуків та визнання його цінності. Зокрема, за результатами онлайн-опитування учасників освітнього процесу в за-

кладах вищої освіти щодо рівня задоволеності учасників організацією та якістю дистанційного навчання у 2020/2021 н. р. в умовах карантину, 42,3 % респондентів висловили думку про ефективність змішаної (очно-дистанційної) форми навчання, а кількість прихильників такої форми організації освітнього процесу збільшилась майже вдвічі (*Аналітична довідка, 2021, с. 12*).

**Аналіз останніх джерел і публікацій.** Дослідження проблеми впровадження змішаного навчання у діяльність вищої школи має кілька напрямів. Першу групу становлять праці вітчизняних – Н. Рашевської (2011), В. Кухаренка (2014; 2016) та ін. і зарубіжних – С. Bonk, С. Graham, J. Cross, М. Moore (2006) авторів, в яких узагальнено сутність змішаного навчання, визначено його складники та моделі.

Другу групу складають наукові праці, в яких схарактеризовано його роль та значення в розвитку якості вищої освіти. Зокрема, у роботах В. Anthony, А. Kamaludin, А. Romli (2019) зазначається, що використання змішаного навчання на інституційному рівні підвищує якість викладання та покращує результати навчання і пізнавальну мотивацію студентів. Дослідники В. Кухаренко, С. Березенська, К. Бугайчук (2016), Т. Муращенко Н. Vicen, F. Ozdamli, H. Uzunboylu (2014), К. Matheos, М. Cleveland-Innes (2018) та інші характеризують змішане навчання як перспективну сучасну практику, що сприяє реформуванню та употужненню соціокультурної й економічної ролі університетів у забезпеченні політики сталого розвитку.

Третя група праць сфокусована на методичних аспектах використання змішаного навчання як інноваційного засобу професійної освіти. Науковці О. Спірін (2018), Р. Горбатюк, М. Ожга (2016), К. Осадча, В. Осадчий, В. Крулик, І. Наумук (2020) окреслили умови впровадження змішаного навчання у професійну підготовку фахівців різних спеціальностей.

Важливим для нашого дослідження є четверта група наукових розвідок, що репрезентують аналіз та узагальнення особливостей створення змішаних навчально-професійних середовищ та їх сприйняття суб'єктами освітнього процесу. Вони переважно представлені зарубіжними дослідженнями – R. Donnelly (2007), P. Jokinen, I. Mikkonen (2013); J. Keengwe, J. Kang (2013), Y. Kuo, B. Belland, K. Schroder, A. Walker (2014), R. Rasheed, A. Nor, A. Abdullah (2020) та ін., які на рівні окремого курсу, регіону чи країни розглядають досвід та ставлення викладачів закладів вищої освіти різних типів до змішаного навчання. Науковці наголошують, що проблеми викладачів полягають здебільшого у розумінні сутності змішаного навчання та особливостей комбінування очного й електронного (онлайн) складників, а також у виборі ефективних та релевантних певній моделі освітніх технологій.

Незважаючи на широке висвітлення теоретичних, методичних та практичних засад впровадження змішаного навчання у професійній освіті, проблема ставлення викладачів до його впровадження у вітчизняних закладах вищої педагогічної освіти висвітлена недостатньо.

**Мета дослідження** полягає в узагальненні та інтерпретації розуміння та досвіду викладачів ЗВО організації змішаного навчання, визначення можливостей та перспектив його використання в процесі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури.

**Основний виклад матеріалу.** У широкому розумінні змішане навчання може розглядатися як континуум між традиційним викладанням в аудиторії віч-на-віч та онлайн дистанційними курсом (Watson, 2008), що передбачає синхронну та асинхронну освітню взаємодію в педагогічному продуманому електронному дизайні.

Вітчизняний дослідник В. Кухаренко змішане навчання потрактовує як «цілеспрямований процес здобування знань, умінь і навичок в умовах інтеграції аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності суб'єктів освітнього процесу на основі використання і взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання при наявності самоконтролю студента за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання»

У контексті нашого дослідження змішане навчання ми розглядаємо як спеціально організований педагогічний процес, який базується на поєднанні кращих практик двох історичних моделей: традиційного очного та новітнього електронного навчання.

З метою узагальнення вітчизняного досвіду впровадження інноваційної практики змішаного навчання у вищій школі ми провели опитування викладачів закладів вищої освіти. Анкета була створена в сервісі Google Forms і містила два блоки запитань: 1) організаційний, в якому узагальнювалась інформація щодо місця, стажу викладацької діяльності; 2) змістовий блок, сфокусований на визначенні обізнаності викладачів про сутність змішаного навчання, моделі його організації, досвід викладання змішаних курсів, використання інформаційно-комунікативних освітніх технологій у професійній підготовці вчителів фізичної культури. В опитуванні взяли участь 28 викладачів – представників різних ЗВО України, які викладають на освітній програмі 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» та на добровільній основі взяли участь у дослідженні.

За результатами аналізу на перший блок запитань, переважна частина опитаних респондентів (45%) має стаж педагогічної діяльності п'ять і більше років; 34% викладачів працюють у ЗВО десять і більше років, і 21% опитаних мають науково-педагогічний стаж 20 і більше років. Таким чином, усі опитані викладачі мають досвід науково-педагогічної діяльності.

Разом з тим, переважна частина опитаних зазначила, що має незначний досвід використання технології змішаного навчання. Так, 62,5% застосовують елементи змішаного навчання впродовж останніх двох років, 25% опитаних мають досвід викладання змішаних курсів від трьох до п'яти років, 12,5% викладачів працюють у змішаному форматі менше року.

За результатами аналізу другого блоку запитань встановлено, що більше половини опитаних викладачів (62,5%) мають більше одного авторського курсу, що містить елементи змішаного навчання. Разом з тим, 37,5% респондентів має незначний практичний досвід створення комбінованих курсів (рисунк 1).

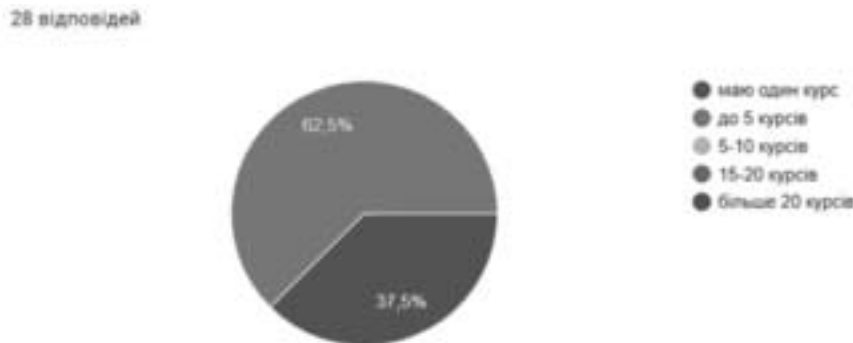


Рис. 1. Досвід створення респондентами змішаних курсів

Щодо причин, які спонукали викладачів реалізовувати змішане навчання, більшість відзначили його зручність, доступність, інноваційність та перспективність, актуальність у зв'язку з карантинними обмеженнями. Це дозволяє зробити висновок, що вибір змішаного навчання є вимогою часу, а його впровадження переважно ініційоване викладачами як новітня та ефективна технологія організації освітнього процесу.

До найбільш визначальних характеристик змішаного навчання викладачі різних дисциплін (як правило циклу професійної підготовки) віднесли можливість поєднувати аудиторну роботу з онлайнним навчанням (87,5%), можливість для студента частково визначати власний час, місце, темп та траєкторію навчання (75%), використання широкого спектру сучасних освітніх технологій (75%), перспективи реалізації компетентнісного та студентоцентрованого підходу (37,5%), можливість організації та контролю позааудиторної самостійної діяльності студентів (37,5%). Також викладачі відзначили важливість застосування інтерактивних методів навчання (25%) та мотивації студентів до самоосвіти (25%).

Встановлено, що з метою організації професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури в умовах змішаного навчання найчастіше використовується *ротаційна* (37,5%) та *гнучка* (37,5%) моделі. За першою моделлю передбачається інтеграція елементів онлайн взаємодії у структуру аудиторних занять, за другою першочергово матеріали надаються в онлайнному режимі, але викладач доступний для синхронних та/або асинхронних консультацій у певний час. Значно меншою популярністю у фаховій педагогічній фізкультурній освіті користуються моделі *самостійного змішування* (12,5%), коли студенти опановують онлайн-курс у доповнення до очного навчання та *збагачена віртуальна модель* (12,5%), коли більша частина контенту пропонується лише в онлайнному середовищі, а частина, наприклад контрольні заходи – проводяться у традиційному форматі (рисунк 2).



Рис. 2. Досвід використання респондентами моделей змішаного навчання

Аналіз відповідей на запитання щодо співвідношення очного та традиційного складників у змішаних курсах засвідчив, що 62,5% викладачів використовують 40% електронного контенту; у 25% опитаних електронна взаємодія сягає 60%, і лише у 12,5% опитаних 80% курсу переведено у формат онлайн.

Найчастіше в онлайн форматі підготовки майбутніх учителів фізичної культури викладачі використовували такі компоненти навчальних діяльностей: текстові матеріали курсу: електронні НМКД, підручники та посібники, словники тощо (62,5%); завдання для самостійної роботи (62,5%), тести та контроль знань (50%). Лише 37,5% респондентів готові онлайн проводити лекції, організовувати індивідуальні та групові проекти, використовувати інтерактивні вправи; 25% опитаних уміють організувати в електронному форматі портфоліо робіт та активностей студентів. Ще менше опитаних (12,5%) мають досвід організації у форматі онлайн семінарських занять, лабораторних робіт. Індивідуальні консультації для майбутніх вчителів фізично культури, як показали результати анкетування, мають на думку опитаних проводитися за безпосередньої участі викладача та студента віч-на-віч у закладі вищої освіти.

Цікавим у контексті нашого дослідження виявилися результати відповіді на запитання щодо прийому та інструментів, що використовуються викладачами в умовах змішаного навчання. Як з'ясувалося, найчастіше (майже на кожному занятті) викладачі застосовують мультимедійні презентації (87,5%), традиційний лекційний очний виклад матеріалу (37,5%), онлайн-відео (25%). Час від часу опитані проводять у змішаному форматі дискусії у малих групах (87,5), групові лабораторні роботи (62,5%), застосовують інтерактивні методи освітньої взаємодії (62,5%), онлайн тестування (50%). Володіють технологією організації і проведення відео-лекцій та вебінарів 75% викладачів, але використовують їх не часто. Значна частка респондентів в якості експериментального навчання застосовує електронні підручники (50%), цифрові комунікації поза заняттями (50%), комп'ютерні навчальні програми (37,5%). Найменш популярними, тобто такими, які майже ніколи не використовувалися, як показало дослідження, є відеолекції або вебінари інших викладачів чи відповідних фахівців; електронні робочі аркуші, навчальні сайти, блоги, віртуальні лабораторії, ментальні карти, тренажери-симулятори. На нашу думку, така ситуація пояснюється недостатнім рівнем цифрових навичок викладачів (уміння створювати авторський електронний контент) з одного боку, та рівнем технічного забезпечення освітнього процесу (відсутність доступних програм та додатків для вчителів фізичної культури) – з іншого.

Таке припущення підтверджується аналізом відповідей викладачів на запитання щодо наявності в закладі вищої освіти електронної системи управління навчання. Як видно з рисунку 3, переважно освітній процес здійснюється з використанням платформ Moodle (37,5%) Google Workspace (37,5%), Office 365 (12,5%). На жаль, 25% опитаних вказали, що система дистанційного навчання на інституційному рівні не використовується.

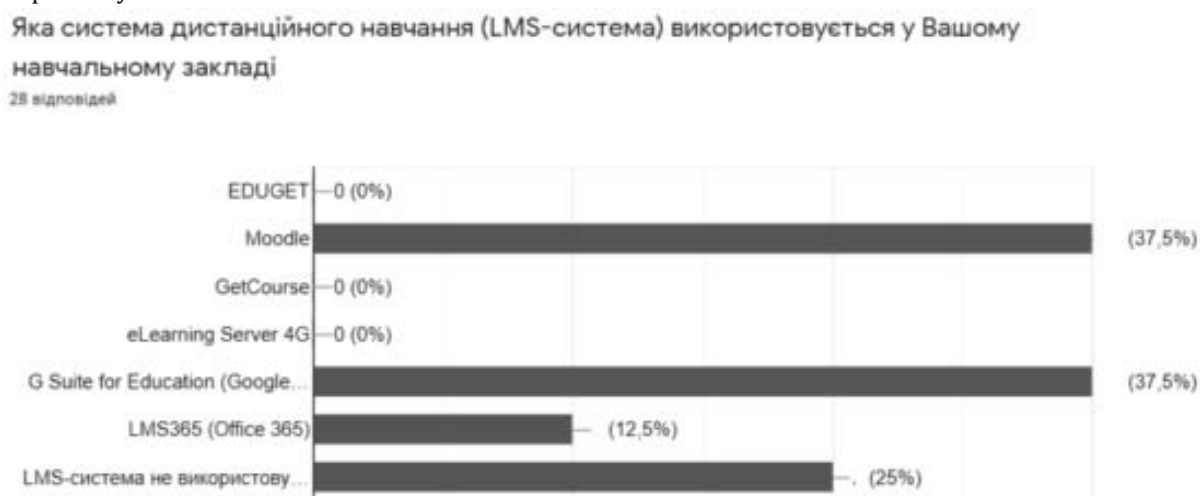


Рис. 3. Дані щодо використання електронної системи управління навчанням у ЗВО

З'ясовано, що провідними засобами комунікації у змішаних курсах циклу професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури є використання поштових клієнтів (75%), менеджерів (25%), віртуальних дошок (25%), коментування завдань (25%). Майже не використовуються в освітньому процесі освітні можливості соціальних мереж (Facebook, Twitter, Instagram та ін.) та групові обговорення проблемних запитань на форумах.

Оцінюючи параметри змішаного курсу порівняно з традиційним викладанням, респонденти відзначили значне зростання часу на підготовку до занять для викладача, якщо курс вивчається вперше (75%), глибини навчального досвіду студентів (50%), кількості комунікацій в курсі (50%). Результати відповіді на запитання щодо кількості часу, який викладачі витрачають на підготовку до викладання у змішаному форматі встановлено, що при повторному викладанні курсу значно скорочується час викладача на підготовку до занять, розміщення матеріалів (їх оновлення) у системі дистанційного навчання, оцінювання робіт студентів. Певне

зростання спостерігається щодо структурованості освітнього контенту для студентів (75%), часу на підготовку до занять для студента (50%), якості комунікації в курсі (43%). Показово, що 50% опитаних викладачів не помітили різниці між очним та традиційним навчанням за показником відвідуваності занять студентами, тоді як 37,5% опитаних навіть відзначили його певне зростання. Така позитивна динаміка, на наш погляд, засвідчує ефективність змішаного навчання. Разом з тим, викладачі виокремили позитивні й негативні практики змішаного навчання, подані нами у авторській редакції (Таблиця 1)

Таблиця 1

**Позитивні та негативні аспекти змішаного навчання майбутніх учителів фізичної культури, визначені викладачами в ході онлайн опитування**

Позитивні практики	Негативні практики
<p>Комунікації з студентами та колегами.</p> <p>Вільна траєкторія навчання, отримання досвіду роботи з сучасними освітніми технологіями.</p> <p>Гнучкий режим, доступність матеріалів, швидка перевірка.</p> <p>Доступність у зручний час, чітка структурованість матеріалу, використання інновацій, цифрових технологій.</p> <p>Підвищення інтересу до предмету, зростання відвідуваності, підвищення довіри до викладача.</p> <p>Більш комфортні умови для творчого самовираження викладача та студента.</p> <p>Збільшення евристичної складової навчального процесу за рахунок застосування інтерактивних форм занять, проведення мультимедійних навчальних програм.</p> <p>Можливість студента навчатися в зручному темпі.</p>	<p>Час на структурування, опис, підготовку курсу; технічне та програмне забезпечення в аудиторії.</p> <p>Незначний досвід застосування, невпевненість у результатах. Відсутність організації і готовності закладу до впровадження технологій змішаного навчання.</p> <p>Важливо правильно мотивувати студентів, інакше немає сенсу впровадження змішаної форми, зростання вимог до якості навчальних матеріалів.</p> <p>Для викладача - багато часу на розробку та освоєння цифрових технологій.</p> <p>У студентів виникають труднощі з навичками володіння ПК та цифровими навичками.</p> <p>Необхідність розроблення значної кількості інструктивних матеріалів, значний час, який студенти проводять за монітором.</p> <p>Збільшення часу підготовки до заняття та структурування матеріалів в е-форматі. Недотримання дедлайнів студентами.</p>

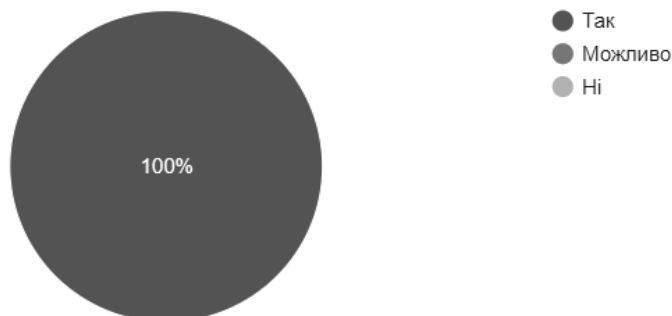
До ключових викликів впровадження змішаного навчання у практику професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури респонденти віднесли значну кількість часу, необхідну для структурування, аналізу та цілісного опису курсу (87,5%), важливість розуміння і врахування потреб/пожашань студентів, уваги до зворотного зв'язку (75%), низький рівень сформованості цифрових навичок студентів (75%); недостатнє технічне, методичне та інформаційне забезпечення (62,5%); необхідність опанування нових технологій (50%), брак розуміння педагогічних аспектів освітньої взаємодії в ресурсозбагаченому середовищі (37,5%).

Важливо вказати, що всі опитані викладачі відзначили позитивний вплив досвіду змішаного навчання на зростання їхньої професійно-педагогічної майстерності та якості освітнього процесу: «змінив підхід, форми і засоби поширення інформації для студентів», «допоміг краще структурувати матеріал», «якісно удосконалюється традиційний курс», «містить інтерактивні методи та засоби навчальної взаємодії», «я опанував нові ІКТ технології, які можу використовувати в якості ресурсної підтримки очного навчання», «я покращив свої цифрові навички», «розкрив нові можливості використання освітніх технологій».

Показово, що 100% опитаних викладачів планують і надалі застосовувати змішане навчання у процесі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури (рисунок 4), що, на нашу думку, засвідчує зростання рівня їх професіоналізму та інноваційності.

Ви плануєте надалі практикувати змішане навчання?

28 відповідей



**Рис. 4. Дані щодо перспектив використання змішаного навчання у професійній підготовці майбутніх учителів фізичної культури**

**Висновки.** Отже, аналіз онлайн-анкетування викладачів закладів вищої освіти, які здійснюють професійну підготовку майбутніх учителів фізичної культури засвідчує його трансформаційний потенціал щодо підвищення ефективності та якості, вдосконалення освітнього процесу. Загалом переважна частина респондентів позитивно сприймає змішане навчання як актуальну сучасну стратегію, доступну та гнучку технологію професійного розвитку майбутніх фахівців галузі освіти предметної спеціалізації «Фізична культура». Разом з тим, усвідомлення викладачами потреби модернізації освітнього процесу шляхом розроблення змішаних академічних курсів, створення освітнього середовища на основі комбінування традиційних та новітніх технологій, що мають перспективи подальшого розвитку, засвідчує інноваційний та випереджувальний характер професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури.

Мету подальших наукових розвідок вбачаємо в розробленні моделі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури в умовах змішаного навчання та визначенні її ефективності.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Аналітична довідка щодо тенденцій організації дистанційного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти в умовах карантину у 2020/2021 навчальному році. URL: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2021/02/37776.pdf>
- Горбатюк Р. М., Ожга М. М. Змішане навчання як нова технологія підготовки майбутніх інженерів-педагогів. *New Trends of Global scientific ideas. 2016 : International scientific-practical congress of pedagogues, psychologists and medics, the 10th of March, 2016. Geneva, 2016. P. 70–78.*
- Змішане навчання / С. М. Березенська та ін. Харків, 2016. 275 с.
- Змішане навчання як форма сучасної підготовки майбутніх фахівців професійної освіти / К. П. Осадча та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 2, № 71. С. 187–192.
- Кобися А. П. Інформаційне освітнє середовище як платформа для реалізації змішаного навчання у вищих навчальних закладах. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 57, вип. 1. С. 75–82.
- Кухаренко В. М. Змішане навчання. URL: <http://www.wiziq.com/online-class/2190095-intel-blended>.
- Рашевська Н. В. Програмні засоби мобільного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2011. № 1 (21). URL: [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/2011\\_1/Rashevsk.pdf](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/2011_1/Rashevsk.pdf)
- Спірін О. М. Проблеми інформатизації вітчизняної професійної (професійно-технічної) освіти та шляхи їх розв'язання. *Технології дистанційного професійного навчання* / О. М. Спірін та ін. Житомир : Полісся, 2018. С. 6–11.
- Alammary A., Sheard J. & Carbone A. Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*. 2014. № 30 (4). P. 440-454. URL: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/693/1061>
- Donnelly R. Blended Problem-based Learning for Teacher Education: Lessons Learnt. *Journal of Learning, Media and Technology*. 2006. Vol. 31(2). P. 93–116. URL: <https://doi.org/10.1080/17439880600756621>
- Exploring the role of blended learning for teaching and learning effectiveness in institutions of higher learning: An empirical investigation / B. Anthony et al. *Education and Information Technologies*. 2019. № 24. P. 3433–3466. DOI:10.1007/s10639-019-09941-z. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-019-09941-z>
- Jokinen P., Mikkonen I. Teachers' experiences of teaching in a blended learning environment. *Nurse Education in Practice*. 2013. Vol. 13 (6). P. 524–528. DOI: 10.1016/j.nepr.2013.03.014. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23608218/>
- K-12 teachers' perceptions of and their satisfaction with interaction type in blended learning environments / Y.-C. Kuo et al. *Distance Education*. 2014. Vol. 35 (3). P.360–381. DOI: 10.1080/01587919.2015.955265. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01587919.2015.955265>
- Keengwe J., Kang J. A review of empirical research on blended learning in teacher education programs. *Education and Information Technologies*. 2013. Vol. 18 (2). P.479–493. DOI:10.1007/s10639-011-9182-8. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10639-011-9182-8>
- Kuo Y.-C., Belland B. R, Schroder K., & Walker A.E. K
- Matheos K., Cleveland-Innes M. Blended Learning: enabling Higher Education Reform. *Revista Electronica de Educaçgo*. 2018. Vol. 12 (1). P. 238–244. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/193050379.pdf>
- Rasheed R. A, Kamsin A., Abdullah N. A. Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*. 2019. Vol. 144 (1). P. 103701. DOI:10.1016/j.compedu.2019.103701
- The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs / C. Bonk et al. San Francisco, 2006. 624 p. URL: <http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0787977586.html>
- Watson J. Blended Learning: The Convergence of Online and Face-to-Face Education. Promising Practices in Online Learning. 2008. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509636.pdf>

#### REFERENCES

- Alammary, A., Sheard, J. & Carbone, A. (2014). Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(4), 440-454. 2014. Retrieved from <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/693/1061>
- Analitychna dovidka shchodo tendentsii orhanizatsii dystantsiinoho navchannia u zakladakh fakhovoi peredvyshchoi ta vyshchoi osvity v umovakh karantynu u 2020/2021 navchalnomu rotsi [Analytical information on trends in the organization of distance learning in institutions of professional pre-higher and higher education during quarantine in the 2020/2021 academic year]. (2021). Retrieved from <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2021/02/37776.pdf> [in Ukrainian].
- Anthony, B. Jr, Kamaludin, A, Romli, A, Farhan, A, Nincarean, D, Aziman, A. A, Ming, G. L, Shukor, N. A, Nordin, M. S. & Baba, S. (2019). Exploring the role of blended learning for teaching and learning effectiveness in institutions of higher learning: An empirical investigation. *Education and Information Technologies*, 24, 3433–3466. DOI:10.1007/s10639-019-09941-z Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-019-09941-z>
- Berezenska, S. M., Buhaičuk, K. L., Kukharenko, V. M., Oliinyk, N. Yu., Oliinyk, T. O., Rybalko, O. V., Syrotenko N. H., & Stoliarevska, A. L. (2016). *Zmishane navchannia [Blended Learning]*. Kharkiv [in Ukrainian].
- Bonk, C., Graham, C., Cross, J., & Moore, M. (2006). *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco. Retrieved from <http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0787977586.html>

- Donnelly, R. (2006). Blended Problem-based Learning for Teacher Education: Lessons Learnt. *Journal of Learning, Media and Technology*, 31(2), 93-116. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/17439880600756621>
- Horbatiuk, R. M., & Ozha, M. M. (2016). Zmishane navchannia yak nova tekhnolohiia pidhotovky maibutnikh inzheneriv-pedahohiv [Blended learning as a new technology for training of future engineers-teachers]. In *New Trends of Global scientific ideas. 2016: Proceeding International scientific-practical congress of pedagogues, psychologists and medics, the 10th of March, 2016* (pp. 72-81). Geneva [in Ukrainian].
- Jokinen, P., & Mikkonen, I. (2013). Teachers' experiences of teaching in a blended learning environment. *Nurse Education in Practice*, 13(6), 524-528. DOI: 10.1016/j.nepr.2013.03.014. Retrieved from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23608218/>
- Keengwe, J., & Kang, J. (2013). A review of empirical research on blended learning in teacher education programs. *Education and Information Technologies*, 18(2), 479-493. DOI:10.1007/s10639-011-9182-8. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10639-011-9182-8>
- Kobysia, A. P. (2017). Informatsiine osvitiine seredovyshe yak platforma dlia realizatsii zmishanoho navchannia u vyshchkykh navchalnykh zakladakh [Information educational environment as a platform for implementing blended learning in higher education institutions]. *Information Technologies and Learning Tools*, 57(1), 75-82 [in Ukrainian].
- Kukharenko, V. M. (2014). *Zmishane navchannia [Blended learning]*. Retrieved from <http://www.wiziq.com/online-class/2190095-intel-blended> [in Ukrainian].
- Kuo, Y.-C., Bolland, B. R., Schroder, K., & Walker, A. E. (2014). K-12 teachers' perceptions of and their satisfaction with interaction type in blended learning environments. *Distance Education*, 35(3), 360-381. DOI: 10.1080/01587919.2015.955265. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01587919.2015.955265>
- Matheos, K., & Cleveland-Innes, M. (2018). Blended Learning: enabling Higher Education Reform. *Revista Electronica de Educazgo*, 12(1), 238-244. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/193050379.pdf>
- Osadcha, K. P., Osadchy, V. V., Kruhlyk, V. S., & Naumuk, I. M. (2020). Zmishane navchannia yak forma suchasnoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv profesiinoi osvity [Blended learning as a form of modern training for future specialist in vocational education]. *Information Technologies and Learning Tools*, 71 (2), 187-192. [in Ukrainian].
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2019). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 144(1), 103701. DOI:10.1016/j.compedu.2019.103701
- Rashevskaya, N. V. (2011). Prohramni zasoby mobilnoho navchannia [Software for mobile mobility]. *Information Technologies and Learning Tools*, 1 (21). Retrieved from [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/2011\\_1/Rashevskaya.pdf](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/2011_1/Rashevskaya.pdf) [in Ukrainian].
- Spirin, O. M. (2018). Problemy informatyzatsii vitchyznianoj profesiinoj (profesiino-tekhnichnoji) osvity ta shliakhy yikh rozv'iazannia [Problems of domestic professional (vocational) education informatization and ways to solve them]. In O. M. Spirin, L. M. Petrenko, O. V. Bazeliuk, L. A. Maiboroda, & A. A. Kalensky, *Tekhnolohii dystantsiinoho profesiinoho navchannia [Technologies of distance vocational training]* (pp. 6-11). Zhytomyr: Polissia [in Ukrainian].
- Watson, J. (2008). *Blended Learning: The Convergence of Online and Face-to-Face Education. Promising Practices in Online Learning*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509636.pdf>

**OKSANA DANYSKO, LARYSA SEMENOVSKA**

**ATTITUDE OF TEACHERS TO THE INTRODUCTION OF BLENDED LEARNING IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE PHYSICAL CULTURE TEACHERS: EMPIRICAL ANALYSIS**

**Annotation.** The development of information and communication technologies and their integration into the educational space of higher education institutions has led to the emergence of new models of professional training. One of the innovative strategies that combine the best practices of traditional (face-to-face) and electronic (synchronous / asynchronous) learning interaction is blended learning. The perception of teachers who provide the educational process is a major predictor of the implementation of such strategies and models. The purpose of the study is to summarize and interpret the experience of teachers in blended learning and analyze their perception of the possibilities of its use in the training of future teachers of physical education. The research was conducted by anonymous and voluntary questionnaires using an open electronic questionnaire. The sample consisted of 28 teachers who provide training for future teachers of the subject specialty 014.11 Secondary education (Physical Culture) in various domestic institutions of higher education in Ukraine. The analysis contains a description of the quantitative and semantic interpretation of the obtained data. The generalization of the obtained data and their analysis showed that blended learning is generally positively perceived by teachers as a technology that contributes to the flexibility of the educational process, accessibility of educational content, improving student attendance, enriching teaching aids, their interactivity, and thus improving the training of future physical culture teachers. Despite the challenges and difficulties of organizing the educational process in a blended learning environment, it is established that the organization of such training also helps to improve the professional skills of teachers, improve academic courses, creative search for effective pedagogical and technological solutions to ensure quality education.

**Keywords:** *blended learning; higher education institutions; professional training; future physical education teachers; innovative educational technologies; teachers' attitude.*