

**Микола Іващенко,**  
кандидат педагогічних наук, доцент  
кафедри педагогіки та менеджменту освіти,  
Глухівський національний педагогічний  
університет імені Олександра Довженка,  
ORCID ID 0000-0002-7006-5999

**Тетяна Бикова,**  
аспірант кафедри педагогіки та менеджменту освіти,  
Глухівський національний педагогічний  
університет імені Олександра Довженка,  
ORCID ID 0000-0001-7347-7713

## **ПОРІВНЯЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС**

*У статті розглянуто особливості реалізації змішаного навчання в закладах вищої освіти. З метою виявлення спільних та відмінних рис змішаного навчання в Україні та світі обрано метод компаративного аналізу. Для його реалізації визначено перелік найбільш суттєвих педагогічних фактів (передумови виникнення, зміст поняття, характеристика компонентів, суттєві ознаки, умови реалізації, характерні особливості досвіду), відповідно до яких вивчався досвід.*

*Здійснено спробу подати загальну хронологію розвитку змісту поняття «змішане навчання», починаючи з 1960-х років. Відмічено специфічні компетенції викладача в умовах змішаного навчання, окреслено контингент споживачів, наведено широкий спектр засобів, що можуть бути використані окремо, або поєднані в систему управління навчанням.*

*Розглянуто можливості гнучкого поєднання методів у межах типових моделей змішаного навчання, що забезпечують виконання завдань з урахуванням умов реалізації. За результатами аналізу встановлено факт сформованості змішаного навчання як загальноприйнятої концептуальної ідеї, що вимагає врахування освітніх реалій сьогодення з позицій економічного, соціального, політичного та культурного розвитку окремої держави чи регіону. Важливим напрямом подальших досліджень виокремлено необхідність визначення закономірностей упровадження та розвитку змішаного навчання на глобальному, регіональному та локальному рівнях.*

**Ключові слова:** досвід, змішане навчання, компаративний аналіз, заклади вищої освіти, грантові програми.

**Постановка проблеми.** Феномен усеосяжної інтеграції та уніфікації стосується всіх без винятку сфер людської діяльності. Основною причиною прискорення темпів глобалізації є інформатизація як специфічний процес задоволення інформаційних потреб шляхом налагодження різнобічних зв'язків із залученням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. З огляду на те, що освітня сфера функціонує на перетині практично всіх

інформаційних потоків, педагогічні явища завжди відображають стан економічного, політичного, соціального та культурного розвитку країни. Однак реаліями сьогодення також є нівелювання адміністративних кордонів у поширенні освітніх інновацій, що найвиразніше виявляється у використанні перспективних ідей та вдалого педагогічного досвіду, спрямованого на пошук нових та вдосконалення наявних освітніх процесів і явищ.

Зазначимо, що останнім часом в Україні простежується тенденція до виявлення та використання кращих зразків вітчизняного та зарубіжного досвіду без централізованих директив. Цьому сприяє прагнення педагогів до підвищення рівня власної конкурентоспроможності та мобільності на ринку освітніх послуг. На особливу увагу, на нашу думку, заслуговує необхідність порівняльно-педагогічного аналізу досвіду впровадження змішаного навчання в освітній процес як особливого роду інновації, що передбачає гнучке поєднання переваг традиційних технологій навчання з інноваційними технологіями дистанційного, електронного та мобільного навчання [1, с. 76].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичну основу дослідження становлять: особливості компаративного аналізу (М. Брей, Є. Бражник, Б. Вульфсон, В. Гапон, М. Пригодій, А. Рахкошкін, Н. Смелзер, С. Цюра); концептуальні положення змішаного навчання (I. Allen, C. Bonk, C. Dziuban, C. Graham, S. Laster, G. Otte, A. Picciano, J. Seaman, S. Sorg); досвід реалізації змішаного навчання в Україні (О. Барна, В. Бригінець, В. Кухаренко, І. Пучков, Н. Рашевська, М. Умрик, К. Філоненко); досвід реалізації змішаного навчання в Російській Федерації (Ю. Капустін, Н. Ломоносова, М. Медведєва, М. Мохова, В. Омельченко, М. Орлова, В. Фандей); результати вивчення досвіду реалізації змішаного навчання різних країн світу (Т. Азіатцева, В. Баркасі, І. Задорожна, М. Казакова, Т. Клименко, О. Лопутько, Г. Ткачук, Т. Філіпп'єва, I. Allen, R. Garrett, J. Seaman, T. Worthington).

Основним методом дослідження обрано компаративний аналіз, який за допомогою уявного розчленування предмета вивчення на складові, дозволяє кожному із виділених частин аналізувати окремо у межах єдиного цілого на глобальному (світовому), регіональному (окремі материки, частини світу) та локальному (окремі держави – національний, частини держав – етнічний) рівнях з подальшим описом та поясненням подібностей і відмінностей у розвитку частин предмета дослідження на цих рівнях [2, с. 293].

Специфіка реалізації зазначеного методу зумовила застосування теоретичних методів наукового пошуку: вивчення матеріалів теоретичних досліджень, доповідей семінарів і спеціальних комісій з проблем та перспективних напрямів реалізації змішаного навчання у вищій школі; аналіз окреслених джерел з подальшим синтезом отриманих результатів; узагальнення й осмислення наявних наукових підходів до визначення основних елементів досліджуваного явища; порівняльно-педагогічний аналіз спорідненості та відмінностей результатів упровадження змішаного навчання в Україні та країнах світу.

**Мета статті** – проаналізувати вітчизняний та зарубіжний досвід упровадження змішаного навчання в освітній процес, виявити спільні та відмінні риси реалізації змішаного навчання в закладах вищої освіти на різних етапах його застосування.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для компаративного аналізу досвіду впровадження змішаного навчання в освітній процес у межах нашого дослідження змішане навчання визначено як освітній феномен, специфічне педагогічне явище, що має два референти: ідеальні об'єкти та предмети об'єктивного світу [3, с. 117]. З метою комплексного аналізу було встановлено перелік педагогічних фактів як «специфічної форми знання»: передумови виникнення; зміст поняття (визначення); характеристика компонентів (той, хто учить, той, хто вчиться, засоби навчання, середовище навчання); суттєві ознаки (завдання, моделі, методи, переваги, недоліки); умови реалізації (місце, час, ініціатива, фінансування, підтримка); характерні

особливості досвіду. Для виявлення та зіставлення окреслених педагогічних фактів було досліджено вибірку (60 публікацій), сформовану шляхом пошуку за ключовими словами у різних науко-метричних базах: вітчизняних – 30 та закордонних – 30.

Особливу увагу зосередимо на розгляді передумов виникнення змішаного навчання. Саме вони впливають на зміст явища, його компоненти, характеристики, умови реалізації та можливості накопичення досвіду. Розглянемо спільні передумови, виявлені закордонними та вітчизняними дослідниками.

Концептуальними передумовами визначено: тенденції глобалізації, що вимагають підвищення якості освіти шляхом виходу за межі традиційних методів навчання (A. Ahrens, N. Andreeva, A. Impes, A. Othman, C. Pislaru, H. Wismar); упровадження освіти впродовж життя, андрагогіки, особистісної орієнтації, індивідуалізації, інклюзії (на різних етапах висвітлюються значною кількістю дослідників з усього світу).

Технологічно-інструментальними передумовами є поширення електронного і дистанційного навчання, зумовлене розвитком інформаційно-комунікаційних технологій (В. Бригінець, О. Власій, І. Грушина, Г. Дзіман, О. Дудка, Н. Кульчицька, І. Столяренко), розширенням доступу до комп'ютерів та інших цифрових пристроїв (мобільні телефони, планшети), зростанням рівня комп'ютерної та цифрової грамотності (О. Власій, О. Дудка, О. Коротун, Н. Кульчицька, С. Петренко, О. Самойленко, Я. Сікора, І. Столяренко, Г. Ткачук, О. Шестопалюк, А. Щеглова, M. Attree, A. Bjerre, C. Carlisle, A. Hall, C. Lanca, A. Wakefield).

Використання змішаного навчання було зумовлено: невідповідністю традиційного навчання вимогам сьогодення (Н. Гиря, Я. Сікора), зростанням вияву пасивності студентів (Я. Сікора), відсутністю живого спілкування у дистанційному навчанні (І. Кравченко, І. Столяренко), потребою студентів у особистому контакті з викладачами для компенсування браку інструкцій та пояснень, потребою у соціальних взаємодіях задля розвитку комунікативних

навичок та вміння передавати досвід іншим (B. Akkoyunlu, A. Al-Mobark, A. Al-Musa, A. Al-Qahtani, S. Higgins, A. Prasetyo, S. Putro, M. Soylu, I. Wirawan), несформованістю у студентів обов'язкових елементів пізнавальної діяльності (високої мотивації, розвинених навичок самостійної роботи, самоорганізації та самодисципліни (І. Столяренко).

Характерною фінансово-економічною передумовою такого типу навчання в США, Саудівській Аравії, Південній Африці вважаємо зростання попиту на освіту та навчання, що спричинило потребу в залученні до нього більшої кількості студентів без збільшення ресурсних витрат (R. Alebaikan, K. Gray, A. Impes, H. Johannes, A. Othman, P. Padayachee, C. Pislaru, J. Tobin, S. Troudi). Характерною причиною популяризації змішаного навчання в Україні є проблемність переходу освітніх закладів до дистанційної форми навчання, спричинену застарілістю матеріально-технічної бази, недостатністю фінансування та рівня вмотивованості педагогів та адміністрації (Т. Бикова, М. Іващенко). Соціальною передумовою є зміна характерних особливостей студентів, а саме їх потреба поєднувати сім'ю, роботу та навчання (C. Dziuban, J. Hartman, P. Moskal, C. Procter).

Розглядаючи особливості феномена змішаного навчання, зауважимо, що воно зародилося й набуло поширення на заході. Однак історію становлення цього поняття досліджували і в Україні. Спираючись на результати аналізу вибірки публікацій, наведемо загальну хронологію розвитку змісту поняття «змішане навчання».

Дослідники О. Даниско та П. Семеновська зазначають, що в 1960–1990 роках закладено основи концепції змішаного навчання без уведення терміна [4, с. 2]. Університет Нової Зеландії Массей (Massey University) з 1964 року пропонує різні варіанти навчання, у тому числі за змішаною системою [1, с. 221]. P. Shea [5, с. 21] розглядає публікації Brookfield (1986), Fellenz & Conti (1989), Merriam & Caffarella (1999), де термін «змішане навчання» використовують з позицій андрагогіки як особливе навчальне середовище.

Дослідник К. Vignare [5, с. 38] стверджує, що в 1998 році в університеті Центральної Флориди (UCF) було використано поняття «змішані курси». К. Бугайчук зазначає, що в прес-релізі інтерактивних навчальних центрів бізнес-освіти Атланти компанії EPIC вказано, що поняття «змішане навчання» з'явилося у 1999 р.

Чимало згадок про змішане навчання виявлено в публікаціях 2001 року: як «нова фраза» для позначення нового освітнього явища в корпоративній та академічній культурі (J. Lamb); як злиття для майбутнього (J. Reay); злиття інструктивних способів чи засобів групування і доставки слухачеві навчального матеріалу на різних носіях інформації (Singh & Reed); процес і результат поєднання технологій електронних і письмових завдань-інструкцій у навчальному процесі (J. Reay); як «метод навчання на відстані» що поєднує інноваційні (високотехнологічні – телебачення, Інтернет та низькотехнологічні – голосова пошта або конференц-зв'язок) технології з традиційними (J. Smith); концепція «змішування» електронного навчання і навчання в класі (Rossett & Sheldon).

Наведені підходи так само простежуються в публікаціях 2002–2003 років (J. Bersin, D. Orey, I. Thomson, J. Ward, G. LaBranche). Становлення поняття у цей час розглядає N. Amarin [6, с. 50] з позиції I. Allena, C. Graham, D. Ure, які запропонували узагальнені тлумачення змішаного навчання як поєднання: 1) способів доставки матеріалів, 2) навчальних методів, 3) онлайнового та очного навчання.

Про поширення змішаного навчання в освітніх закладах США у своїх публікаціях пишуть: Garrison & Kanuka, Allen & Seaman (2004), Bonk & Graham, McCombs & Vakili (2005), називаючи його потужним інструментом порівняно з іншими формами вищої освіти. Зауважимо, що до 2005 року на позначення процесу змішаного навчання з'явилися також термін «інтегроване навчання», «гібридне навчання», «комбіноване навчання», «мультиметодичне навчання», «відкрите навчання». Однак наявність такого різноманіття не спричиняє змістового конфлікту.

Загальноприйняте визначення змішаного навчання було сформульовано К. Бонком і Ч. Гремом в 2005 році [7, с. 5], у публікації «Handbook of Blended Learning», перевиданій у 2006 році, як поєднання традиційного навчання (face-to-face instruction) з онлайн навчанням (computer mediated instruction).

Особливою популярністю серед вітчизняних дослідників користується монографія за редакцією В. Кухаренка «Теорія та практика змішаного навчання», у якій розглянуто різні підходи до визначення змішаного навчання, його характеристики та визначено завдання, принципи та вимоги, рівні й комбінації, переваги, тенденції розвитку тощо [8, с. 49–61]. Дослідження хоча і не містить авторського визначення, проте мотивує до подальшого використання змішаного навчання в освітній діяльності відповідно до її специфіки.

Зазначимо, що переважна більшість як зарубіжних (А. Al-Qahtani, А. Bjerre, С. Cocquyt, А. Diep, М. Greef, S. Higgins, А. Impes, С. Ланза, А. Othman, С. Pislaru, С. Reed, А. Singh, Т. Vanwing, С. Zhu), так і вітчизняних (К. Бугайчук, О. Власій, В. Галкіна, О. Даниско, Г. Дзіман, О. Дудка, І. Кравченко, В. Коткова, О. Коротун, А. Кобися, І. Пучков, С. Петренко, С. Рябець, Л. Семеновська, Я. Сікора, Н. Саєнко, І. Столяренко Г. Ткачук) дослідників не намагається деталізувати всі етапи становлення змішаного навчання, а схиляється до висвітлення тих визначень, що є суттєвими для проблематики здійснюваного ними дослідження, з'ясування досвіду або конкретизації найближчих перспектив реалізації в обраній галузі.

Досліджуючи досвід упровадження змішаного навчання, необхідно розглянути характерні особливості його основних компонентів.

**Той, хто учить.** Зазвичай, в умовах закладу вищої освіти – це викладач. Проте специфіка змішаного навчання потребує від педагога (викладача-інструктора, викладача-консультанта, фасилітатора, коуча, тьютора та ін.) сформованості специфічних компетенцій: здатності використовувати сучасні технології та програмне забезпечення, володіти

навичками роботи з ресурсами Інтернет, розуміти логіку створення та використання електронних тестів, проводити традиційні заняття, чітко пояснювати зміст аудиторної та відведеної на електронне навчання діяльності, демонструвати способи використання комп'ютера, пошуку інформації, проходження тестів, використання посилань (A. Othman, C. Pislaru, A. Impes) тощо. Крім того, він має володіти навичками управління освітньою діяльністю студентів в аудиторії та віддалено. M. Bowler та A. Raiker визначають функції викладача в умовах змішаного навчання: соціальну – здатність організовувати ефективну відкриту дискусію шляхом створення сприятливого мікроклімату в навчальному середовищі; організаційну – забезпечення доступу до матеріалів та дискусій, керування навчальною діяльністю шляхом встановлення правил, часових обмежень на виконання завдань тощо; інтелектуальну – здатність пояснювати теоретичні моменти, активізувати студентів до осмисленого сприйняття інформації шляхом організації обговорень, дискусій, опитування, підтримування проектної діяльності, реалізації вмотивованого оцінювання навчальних результатів. У деяких публікаціях визначають додатково управлінську та технічну функції, однак вони відображають сутність згаданої організаційної функції. Зважаючи на особливості реалізації змішаного навчання в Україні, необхідно наголосити на актуальності розроблення викладачем дистанційного курсу-ресурсу.

***Той, хто вчиться.*** Зазначимо, що «клієнтом» змішаного навчання є дуже широка аудиторія як за віком, напрямом підготовки, так і за соціальним статусом. Проте задоволеність процесом змішаного навчання, як зазначає K. Vignare [5, с. 39], чіткіше виявляється у студентів 25 років і старших (Hartman, Moskal & Dziuban, 2005).

Розглядаючи засоби навчання як компонент змішаного навчання, доцільно відзначити дослідження Г. Ткачук та В. Стеценко [9], у якому вказано, що поєднання переваг традиційного, комп'ютерно-орієнтованого, дистанційного та мобільного навчання зумовлює необхідність використання



у змішаному навчанні широкого спектру засобів, що належать до відповідних категорій: традиційних (наочні та технічні засоби, підручники, дидактичні матеріали, довідкова та інша предметна література); комп'ютерно-орієнтованих (програмно-апаратні засоби, педагогічні програмні засоби, засоби мультимедіа); дистанційних (системи дистанційного навчання, онлайн-сервіси, соціальні мережі, комунікаційні засоби, додаткові веб-ресурси); мобільних (мобільні додатки, месенджери, мобільні педагогічні програмні засоби, мультимедійний контент, доповнена реальність).

Зазначені засоби може бути використано окремо або як поєднані в Learning management system (LMS). Їх основними прикладами є: Moodle, ATutor, Elgg, Claroline, Dokeos, Sakai, Efront, ILIAS, LAMS, OLAT, LON-CAPA, LRN, OpenElms, Fedena, WeBWorK, Docebo, Chamilo тощо [10, с. 223]. У вітчизняній практиці спостерігаємо тенденцію до використання вільнопоширюваної LMS Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning Environment) – системи керування навчальним контентом, автором якої є австралієць Martin Dougiamas. Це засвідчують у дослідженнях зробленої нами вибірки О. Барна, В. Борисенко, Н. Гагіна, Н. Гиря, А. Кудін, Ю. Мінгальова, О. Міненко, О. Мосіюк, С. Петренко, С. Рябець. На зручності та доступності використання саме цієї системи наголошують закордонні дослідники (В. Brick, G. Cannavina, M. Cribb, Z. Gazeley-Eke, A. Impes, C. Ланза, Н. Leinster, E. Lloyd, M. Orsini-Jones, A. Othman, K. Pahinis, L. Pibworth-Dolinsk, C. Pislaru, C. Stokes, E. Tsitrou, T. Walsh, T. Worthington).

Розглядаючи методологічні засади змішаного навчання, О. Коротун зазначає, що вітчизняні заклади вищої освіти використовують змішане навчання на основі різних систем управління навчанням (MOODLE, Sakai, Canvas тощо) [11, с. 125]. Дидактичний потенціал хмарного пакету сервісів G Suite for Education для побудови ефективного інформаційно-освітнього середовища досліджують О. Власій, О. Дудка, Н. Кульчицька [12]. О. Гребешкова активно популяризує технологію розроблення та постановки університетського курсу в онлайн-форматі у OneNote Class Notebook [13].

Наголошено на зручності використання LMS ASPECT (P. Padayachee); Blackboard та WebCT (R. Alebaikan, H. Johannes, O. Liber, C. Procter, E. Stacey, S. Troudi, S. Wagner-Welsh, F. Wiesenber); LMS Tadarus (R. Alebaikan, S. Troudi).

Крім компонентної характеристики, доцільно розглянути підходи до визначення завдань, моделей, методів, переваг та недоліків змішаного навчання. Переважна більшість дослідників визначає основним завданням запровадження змішаного навчання подолання освітніх проблем, що вже було окреслено нами під час розгляду передумов його виникнення. З огляду на основне функціональне призначення акцентовано увагу на можливостях онлайнової педагогіки: забезпечення викладацької, соціальної та пізнавальної активності (D. Garrison, T. Anderson, W. Archer); надання можливості навчатися учням з різними характеристиками, підтримувати інтерес до навчання, розвивати навчальний процес у напрямі підвищення його ефективності та значущості (W. Dwiyo).

Вирішення окреслених завдань реалізується шляхом запровадження моделей змішаного навчання. Вітчизняні дослідники зосередили увагу на таких моделях: Rotation (ротаційна модель), Flex (гнучка модель), Self-blend (модель самостійного змішування або особистісно орієнтована) (М. Антошків, В. Борисенко, К. Бугайчук, Н. Гагіна, Г. Дзіман, О. Коротун, І. Столяренко, О. Требенко, А. Умінська). Перелік досліджених моделей доповнюють моделями Enriched-Virtual model (збагаченого віртуального навчання) (В. Борисенко, К. Бугайчук, Н. Гагіна, О. Коротун, І. Столяренко), Face-to-Face Driver (М. Антошків, Г. Дзіман, О. Требенко, А. Умінська), Online Driver та Online Lab (Г. Дзіман, А. Умінська). Беззаперечної популярності у закладах вищої освіти України набула ротаційна модель, яку найчастіше реалізують у чотирьох варіаціях: Station Rotation (ротація за станціями), Lab Rotation (ротація в лабораторії), Flipped Classroom (перевернутий клас), Individual Rotation (індивідуальна ротація). З-поміж варіацій особливого поширення набув Flipped Classroom (перевернутий клас).

Варіації моделей деякі дослідники називають методами змішаного навчання, найбільш часто вживаними з них є: метод запитань і відповідей, метод кейсів, ігровий метод (гейміфікація).

Закордонна методологія змішаного навчання вирізняється фінансово виправданими підходами (M. Chester) щодо використання технології Smartboards (можливість надання доступу до цифрового та традиційного контенту шляхом використання смартфонів під час аудиторних занять), стратегії Rocketship (значну кількість індивідуальних завдань виконують в аудиторії онлайн), індивідуальної моделі (One-to-one models) (використання кожним студентом в аудиторній та позааудиторній роботі портативних електронних пристроїв (ноутбук або планшет)). Потужним інструментом змішаного навчання визначено технологію Wiki (T. Jungmann, D. May), що забезпечує організацію особливого роду підтримки для активної, спільної, рефлексивної роботи і самостійного навчання шляхом використання додатків Web 2.0. Суттєвою ознакою досліджень вітчизняних та закордонних авторів є акцентування уваги на значному потенціалі хмарних технологій.

Проблема визначення переваг і недоліків змішаного навчання є досить суперечливою. Ідеалізований процес змішаного навчання дозволяє зберегти всі переваги традиційних аудиторних занять, доповнивши їх перевагами режиму онлайн-навчання (постійність, доступність, гнучкість, безпосередність, інтерактивність, адаптивність, необмеженість у просторі тощо). Однак реальні умови реалізації змішаного навчання не завжди дають змогу сповна реалізувати його переваги. У зв'язку із цим постають проблеми, які насправді не є проблемами змішаного навчання, оскільки це проблеми невідповідності навчального закладу вимогам сьогодення. Тому розглядаючи переваги і недоліки такого навчання, особливу увагу доречно зосередити не на суб'єктивних чинниках, а на критеріях ефективності навчання: задоволеність студентів процесом і результатом навчання, відповідність процесів та результатів потребам навчального закладу, доступність навчання та ефективність (окупність) витрат [5, с. 37]. Відповідно до зазначеного

зауважимо, що проведення економічного аналізу впровадження змішаного навчання виявляє незаперечний факт, що залучення значних фінансових ресурсів (для створення бездротової інфраструктури, придбання програмного забезпечення, оновлення обладнання, перепідготовки адміністраторів та педагогічних кадрів) [5] на етапі впровадження необхідне переважно навчальним закладам із занедбаним станом матеріально-технічного і кадрового забезпечення. Хоча й за цих умов витрати на використання змішане навчання в перспективі різко скорочуються.

Розглядаючи характеристики та суттєві ознаки змішаного навчання, ми паралельно вже розглянули й умови його реалізації (місце, час, фінансування). Поза увагою залишились лише ініціатива та підтримка. Вивчаючи результати закордонних досліджень, зокрема реалізованих завдяки гранту від Фонду Альфреда П. Слоуна [5], ми виокремили чотири поширені варіанти ініціатив упровадження змішаного навчання: ініціатива педагога середньостатистичного навчального закладу (для підвищення ефективності викладання своєї дисципліни); ініціатива адміністрації дистанційного навчального закладу (для забезпечення потреб студентів в безпосередніх контактах з викладачами та навчальною групою); адміністративне рішення потужного, технічно та технологічно розвиненого університету (з метою реалізації ефективного використання педагогічного та технічного потенціалу); ініціатива публічного міського університету з обмеженими можливостями фінансування (з метою забезпечення обсягів прийому в умовах зростання попиту на освіту без значних фінансових витрат).

Розглядаючи реалії вітчизняної освітньої галузі, пропонуємо такий порядок поширеності ініціатив: персональна ініціатива педагога, ініціатива на рівні структурного підрозділу закладу освіти, адміністративна ініціатива на рівні освітнього закладу.

У напрямі розгляду особливостей підтримки досліджуваної інновації необхідно відзначити значний внесок міжнародних проектів та програм: Comenius 2.1., Erasmus + «Curriculum for Blended Learning»,

Erasmus + «Online4EDU», Erasmus + «Blended learning courses for teacher educators between Asia and Europe», «Horizon Project», TEMPUS «Вдосконалення викладання європейських мов на основі впровадження онлайн-технологій (змішаного навчання) до підготовки вчителів», «Anytime, Anyplace» [14, с. 100; 15, с. 153]. Значну фінансову та організаційну підтримку освітніх інновацій у напрямі запровадження змішаного навчання забезпечує Фонд Альфреда П. Слоуна [5, с. 11]. Грантові програми поширюються для учасників з усього світу, зокрема й з України. Проблемаами освітньої галузі (задля реалізації власних інтересів) також опікуються світові бізнес-корпорації IBM, Intel, Microsoft, Google тощо.

Розглядаючи характерні особливості вітчизняного та зарубіжного досвіду щодо дослідження та впровадження змішаного навчання як педагогічного явища, зазначимо, що за кордоном воно набуває характеру масового педагогічного досвіду (оскільки відображає те, що є в повсякденній практиці) [16, с. 640], а в Україні – передового педагогічного досвіду (оскільки спрямований на використання вже відомих форм, методів, прийомів, засобів на основі їх удосконалення з метою забезпечення стійкої ефективності педагогічної діяльності). Інакше кажучи, передовий досвід упровадження змішаного навчання у більшості розвинених країн світу набув масового характеру. За рівнем творчої самостійності досвід упровадження змішаного навчання в закладах вищої освіти доцільно вважати раціоналізаторським, оскільки його узагальнено у рамках відомих форм, методів і прийомів педагогічної діяльності, він вирізняється новим оригінальним підходом до їх використання, що спричиняє підвищення якості навчання, виховання та управління [16, с. 641].

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок.** Отже, спроба реалізації компаративного аналізу досвіду впровадження змішаного навчання в закладах вищої освіти з використанням вітчизняних та зарубіжних публікацій дав змогу виявити як спільні, так і відмінні його риси, що, з одного боку, підтверджує факт сформованості змішаного навчання як

загальноприйнятої концептуальної ідеї, а з другого – вимагає врахування освітніх реалій сьогодення з позицій економічного, соціального, політичного та культурного розвитку окремої держави чи регіону.

Важливим напрямом подальших досліджень окресленого тематичного спрямування є визначення закономірностей упровадження та розвитку змішаного навчання на глобальному, регіональному та локальному рівнях.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Рашевська Н. В. Мобільні інформаційно-комунікаційні технології навчання вищої математики студентів вищих технічних навчальних закладів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10 / Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. К., 2011. 305 с.
2. Пригодій М. А. Використання компаративного аналізу в дослідженнях з порівняльної педагогіки. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки, 2015. № 124. С. 292–294.
3. Сенько Ю. В. Гуманитарные основы педагогического образования. М. : Академия, 2000. 240 с.
4. 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, Том 65, № 3. С. 1–11.
5. Picciano, Anthony G.; Dziuban, Charles D.; Graham, Charles R. (ed.). Blended learning: Research perspectives. Routledge, 2013. 302 p.
6. Amarin N. Z. The Efficiency and Implementation of Online Courses in Faculties of Education in Jordanian Public Universities. Gotingen : Cuvillier Verlag, 2007. 198 p.
7. Bonk Curtis J., Graham Charles R. The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs. 2005. 585 p.
8. Кухаренко В. М., Березенська С. М., Бугайчук К. Л., Олійник Н. Ю., Олійник Т. О., Рибалко О. В., Сиротенко Н. Г., Столяревська А. Л. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / ред. В. М. Кухаренко. Харків : Міськдрук, 2016. 284 с.
9. Ткачук Г. В., Стеценко Н. М. Аналіз засобів змішаного навчання у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2018. Вип.6. Том 2. С.173–176.
10. Іващенко М. В., Бикова Т. Б. Особливості використання елементів змішаного навчання в процесі викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти. Фізико-математична освіта. 2018. Випуск 1(15). С. 221–226.
11. Коротун О. В. Методологічні засади змішаного навчання в умовах вищої освіти. Інформаційні технології в освіті. 2016. № 3 (28). С. 117–129.
12. Власій О. О., Дудка О. М., Кульчицька Н. В. Роль хмарних технологій в організації змішаного навчання. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. 2017. № 19. С. 117–122.
13. Гребешкова О. Як створити он-лайн курс на платформі Microsoft OneNote. URL: <https://blendedlearning.teachable.com/p/onenote> (дата звернення: 20.11. 2018).
14. Ткачук Г. В. Зарубіжний досвід реалізації змішаного навчання. Фізико-математична освіта: науковий журнал, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Фізико-математичний факультет редкол.: О. В. Семеніхіна (гол.ред.). Суми, 2018. С.98–102.

15. Баркасі В., Казакова М., Філіпп'єва Т. Застосування європейського досвіду у процесі підготовки вчителів іноземних мов. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Педагогіка. 2016. № 4. С. 150–156.

16. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ : ВАТ «Білоцерківська книжкова фабрика», 2007. 656 с.

Стаття надійшла до редакції 25.11.2018

***Mykola Ivashchenko, Tetjana Bykova. Comparative and pedagogical analysis of domestic and foreign experience of implementation of blended learning in educational process***

*The research sought to explore the identity of common and distinctive features of the introduction of blended learning in higher education establishments in Ukraine and in the world. The background for the study was the assumption that the realities of modern times are the leveling of administrative boundaries in the process of disseminating educational innovations. This is facilitated by the desire of teachers to increase their own competitiveness and mobility in the field of educational services.*

*The study used the method of comparative analysis. Blended learning was defined as a specific pedagogical and educational phenomenon. For it's analysis, six pedagogical facts were identified: the definition of the concept, the characteristics of the main components of phenomena; essential features; condition of implementation; characteristic features of experience. The survey covered a sample of 30 domestic and 30 foreign publications, found by keywords in various scientific and metric databases.*

*The study disclosed that there is a significant similarity of the preconditions for the use of blended learning in Ukraine and the world, aspirations of researchers to cover the interpretation of the term, which is the most significant considering the conditions and specifics of their activities, similarity in determining the characteristics of the participants in the process of blended learning, tasks, tools, methods, models, perspective directions of development. The study showed significant differences in the consideration of the characteristics of support of the investigated innovation, the origin of the initiative. The fact of existence of a considerable number of foreign grant programs, the activity of which extends to different countries of the world, and the lack of financial, organizational, ideological support of blended learning in Ukraine at the state level or at the level of corporations is revealed.*

*The results of the study confirm the fact of the formation of blended learning as a generally accepted conceptual idea, the use of which requires to see the present-day educational realities from the economical, social, political and cultural development of a particular state or region. The direction of further research is the establishment of the laws of implementation and development of blended learning at global, regional and local levels.*

**Key words:** *experience, blended learning, comparative analysis, higher education institutions, grants programs.*

## REFERENCES

1. Rashevskaja N. V. (2011). Mobility Information and Communication Technologies for High Mathematics Students of High Technical Educational Institutions. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.10 / Instytut informacijnykh tekhnologij i zasobiv navchannja NAPN Ukrajinjy. Kyiv [in Ukrainian].
2. Prygodii M. (2015). The use of comparative analysis in comparative pedagogics research. Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Pedahohichni nauky, 124, 292–294 [in Ukrainian].
3. Senko Yu. V. (2000). The educational pedagogical basis. Moskva : Akademiya, 240 s. [in Russian].

4. Danysko O. V., Semenovska, L. A. (2018). Genesis and modern content of blended learning concept in foreign pedagogical theory and practice. *Informacijni tekhnologiji i zasoby navchannja*, 3, 1–11 [in Ukrainian].
5. Picciano, Anthony G., Dziuban, Charles D., Graham, Charles R. (ed.). (2013). *Blended learning: Research perspectives*. Routledge, 302 p. [in English].
6. Amarin N. Z. (2007). *The Efficiency and Implementation of Online Courses in Faculties of Education in Jordanian Public Universities*. Gotingen : Cuvillier Verlag, 198 p. [in English].
7. Bonk, Curtis J. & Graham, Charles R. (2005). *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. 585 p. (in English).
8. Kukhareno V. M. (2016). Theory and practice of blended learning / V. M. Kukhareno, S. M. Berezenska, K. L. Buhaichuk, N. Yu. Oliinyk, T. O. Oliinyk, O. V. Rybalko, N. H. Syrotenko, A. L. Stoliarevska. Kharkiv : Miskdruk, NTU «KhPI», 284 p. [in Ukrainian].
9. Tkachuk H. V., Stetsenko, N. M. (2018). Analysis of blended learning tools in the future teacher training for informatics. *Naukovyj chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Seriya 5. Pedagogichni nauky: realii ta perspektyvy*. 6. Tom 2. 173–176 [in Ukrainian].
10. Ivaschenko M. V., Bykova, T. B. (2018). The peculiarities of using the elements of mixed learning in the process of teaching academic disciplines in higher education institutions. *Fyzyko-matematychna osvita*. Sumy, 1(15). 221–226 [in Ukrainian].
11. Korotun O. V. (2016). Methodological bases of blended learning in the higher education. *Informacijni tekhnologiji v osviti*, 3 (28). 117–129 [in Ukrainian].
12. Vlasij O. O., Dudka O. M., Kuljchycjka N. V. (2017). The role of cloud-based technologies in realization of blended learning. *Naukovyj chasopys NPU imeni M.P. Draghomanova. Serija 2 : Komp'juterno-orijentovani systemy navchannja*, 19. 117–122 [in Ukrainian].
13. Ghrebeshkova O. How to create an on-line course on the platform. Microsoft OneNote. <https://blendedlearning.teachable.com/p/onenote> [in Ukrainian].
14. Tkachuk H. V. (2018). Foreign experience in implementation of blended learning. *Fyzyko-matematychna osvita*. Sumy, 98–102 [in Ukrainian].
15. Barkasi V., Kazakova M., Filippieva T. (2016). Application of the european experience in foreign language teachers' training. *Naukovi zapysky Ternopil'skoho natsional'noho pedagogichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Ser. Pedagogika*. 4. 150–156 [in Ukrainian].
16. Mojseiuk N. Ye. (2007). *Pedagogy : navchalnyj posibnyk dlja studentiv vyschykh navchalnykh zakladiv*. Kyiv. 656 s. [in Ukrainian].