

УДК 378.018.4 : 37

DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2021.77-1.22>**В. Д. Будак**

orcid.org/0000-0003-2698-6333

доктор технічних наук, професор,

академік Національної академії педагогічних наук України,

ректор

Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського

С. Г. Заскалета

orcid.org/0000-0001-5384-5806

доктор педагогічних наук,

професор кафедри англійської мови і літератури

Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського

ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВИКЛАДАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті розглядається проблема організації самостійної пізнавальної діяльності студентів педагогічних спеціальностей на основі змішаного навчання (ЗН). Запропоновано модель змішаного навчання. Зазначається актуальність даного підходу до навчання, оскільки він дає змогу скористатися гнучкістю та зручністю дистанційного навчання та перевагами традиційних форм навчання.

Розглянуто термінологічний апарат проблеми, що досліджується. Визначено основні ознаки змішаного навчання, а саме: ЗН – це цілеспрямований процес здобуття знань, умінь та навичок у рамках певних навчальних дисциплін, частина якого реалізується у віддаленому режимі; під час вивчення навчальної дисципліни використовуються ІКТ та ТЗО (ПК, мобільні телефони, планшети, проектори тощо); ІКТ використовуються не лише для зберігання і доставки навчального матеріалу, а й для реалізації контрольних заходів, організації навчальної взаємодії (консультацій, обговорення); має місце самоконтроль студента за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання.

Функціонування мультимедійної системи навчання забезпечується електронною навчальною онлайн-платформою Moodle, за допомогою якої створюються інформаційне середовище та умови для активного вивчення дисциплін.

У результаті теоретичного аналізу окремих аспектів змішаної форми навчання відкриваються аспекти, що залишилися поза дослідженнями. Сюди входить методологічний потенціал організації самостійної пізнавальної діяльності студентів педагогічних спеціальностей.

У результаті дослідження визначено три основні компоненти змішаної моделі навчання, що використовується у сучасному освітньому середовищі:

- очне навчання (віч-на-віч) – це традиційний формат викладача-студента;
- самостійне навчання (передбачає самостійну роботу студентів);
- онлайн-навчання (спільне навчання онлайн) (робота студентів та викладачів в Інтернеті).

Ключові слова: змішане навчання, дистанційне навчання, самостійна пізнавальна діяльність, організація.

Постановка проблеми. Сьогодні у відповідь на виклики, які постають перед освітою (розвиток ІТ-технологій, використання їх у навчальному процесі, впровадження дистанційної форми навчання, активізація самостійної пізнавальної діяльності студентів), освітня спільнота вирішує проблему організації такого навчання, яке відповідало б на ці виклики.

Упровадження сучасних технологій у навчання створює нові можливості для реалізації цього завдання, активізує самостійну пізнавальну діяльність студентів, забезпечує якість вищої освіти. Ось чому одним із перспективних напрямів розвитку вищої освіти вважається змішане навчання (ЗН).

Використання технологій змішаного навчання – це нова організація навчального процесу, яка порушила багато питань викладачів та адміністрації вищих навчальних закладів, а саме:

- підбір інструментів для роботи;
- організація дистанційного навчання;
- оцінювання студентів та контроль над їхньою навчально-пізнавальною діяльністю;
- розроблення або вибір моделі змішаного навчання;
- налагодження ефективної взаємодії всіх учасників освітнього процесу;
- забезпечення якості освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженню проблеми змішаного навчання в системі освіти присвячено праці таких авторів, як К. Бугайчук [1]. О. Коротун, О. Кривонос [2], В. Кухаренко, С. Березенська, А. Фандєєва [3] О. Кузменко [4]. До питань змішаного навчання зверталися також Eric Werth, Ed.D., Lori Werth, Ph.D., Eric Kellerer, Ed.D. [5], Ali Alammary, Judy Sheard, Angela Carbone [6] та ін.

Проте теорія застосування змішаного навчання у ЗВО потребує подальших досліджень. Ось чому існує потреба у пошуку нових шляхів розвитку педагогічної освіти, які можуть допомогти адаптувати навчальний процес до сучасних викликів. Сюди входить запровадження змішаного навчання, яке допоможе активізувати самостійну пізнавальну діяльність студентів, які навчаються на педагогічних спеціальностях.

Мета статті. Головною метою роботи є аналіз поглядів на сутність змішаного навчання та його завдань у навчальному процесі вищих навчальних закладів, а також визначення перспектив його застосування у практиці ЗВО.

Дослідження було проведене у 2020–2021 рр. Розглянуто відповідні методи дослідження: теоретичний аналіз нормативних документів, психолого-педагогічної та методичної літератури, які узагальнюють сучасні інноваційні інтегровані методичні підходи до розвитку змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу. Змішане навчання (в англійській літературі – *blended* або *hybrid learning*) є інтеграцією онлайн-навчання з традиційним навчанням в аудиторії. Таке комбіноване навчання передбачає використання двох або більше різних методів навчання, таких як чергування очних занять з онлайн-навчанням.

Термінологія. Для більш чіткого розуміння потенціалу цього методу розглянемо термінологічну диференціацію.

Іноземні експерти розглядають змішане навчання як:

- набір технологій та традиційного навчання в аудиторії, заснований на гнучкому підході, який ураховує переваги навчальних та контрольних завдань у мережі, що може значно поліпшити якість навчання, одночасно зменшуючи вартість навчального простору (В. Tomlinson, С. Whittaker, 2013);

- сукупність навчальних процесів, що забезпечуються особистими комунікаційними та програмними технологіями в межах єдиного навчального простору (Е.А. Vanados, 2006);

- курс навчання, що поєднує особисте спілкування та використання технологій (Е.А. Stracke, 2010; Р. Sharma, В. Barrett, 2007).

К. Бугайчук виділяє такі ознаки змішаного навчання [1]:

- змішане навчання відноситься до формального навчання в рамках діяльності освітніх установ;

- це цілеспрямований процес здобуття знань, умінь та навичок у рамках певних навчальних дисциплін, частина якого реалізується у віддаленому режимі;

- під час вивчення навчальної дисципліни використовуються ІКТ та ТЗО (ПК, мобільні телефони, планшети, проєктори тощо);

- ІКТ використовуються не лише для зберігання і доставки навчального матеріалу, а й для реалізації контрольних заходів, організації навчальної взаємодії (консультацій, обговорення);

- має місце контроль учня (студента) над часом, місцем, маршрутами та темпом навчання.

О. Коротун та О. Кривонос визначають інформаційно-комунікаційно-технологічну компетентність (ІКТ-компетентність) як підтвержену здатність особистості використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології. Під ІКТ-компетентністю вчителя дослідники розуміють здатність використовувати ІКТ для здійснення інформаційної діяльності в професійній сфері, а саме [2]:

- організовувати інформаційну взаємодію між учасниками навчального процесу й інтерактивним засобом, що функціонує на базі засобів ІКТ;

- здійснювати навчальну діяльність із використанням засобів ІКТ для конкретного навчального предмету;

- здійснювати інформаційну діяльність зі збору, обробки, передачі, збереження електронного ресурсу;

- оцінювати і реалізовувати можливості електронних видань освітнього призначення;

- створювати і використовувати психолого-педагогічні діагностичні методики контролю й оцінки рівня знань учнів, їх просування у навчанні.

Колектив харківських учених (В. Кухаренко, С. Березенська, А. Фандєєва та ін.) серед тенденцій розвитку вищої освіти виділяють поширення змішаного навчання у ЗВО. Вони визначають *макротренди* (поява нових умінь і компетенцій, демографічні зміни, глобалізація), *мезотренди* (популярність неформального навчання, реформа освіти, формальне й неформальне навчання перетікають одне в інше) та *мікротренди* (визнання неформального навчання, тенденція до надання різного за рівнем складності навчального контексту для представників різних поколінь; прояв уваги щодо розвитку компетенцій; зростання кількості представників покоління Y у складі трудових ресурсів і відповідні зміни як в академічному, так і в корпоративному навчанні; нерівномірне використання технологій у процесі навчання представниками різних поколінь) [3].

О. Кузьменко [4] підкреслює, що методика змішаного навчання не виключає корисних методів та принципів традиційної системи навчання, а, навпаки, удосконалює та доповнює її можливості.

На думку А. Фандеєвої, змішаний підхід до навчання є однією з найбільш актуальних освітніх технологій сьогодення, оскільки він дає змогу скористатися гнучкістю і зручністю дистанційного курсу та перевагами традиційного навчання [5].

Зарубіжні дослідники Eric Werth, Ed.D., Lori Werth, Ph.D., Eric Kellerer, Ed.D., досліджуючи проблему впровадження змішаного навчання, визначили, що викладачі, які мають досвід змішаного навчання, виявили його користь, оскільки ЗН дає змогу студентам самостійно організувати навчання, засобами ЗН надаються ресурси студентам, які пропустили заняття, забезпечує зворотний зв'язок та диференційоване навчання. Викладачі зазначили, що використання змішаного навчання мотивує їх бути відкритими до інновацій, допомагає у моніторингу навчання студентів [7].

Ali Alammary, Judy Sheard, Angela Carbone у своєму дослідженні виділяють три різних рівня щодо організації змішаного навчання [8]: ЗН із низьким, середнім і високим ступенями впливу. Ця класифікація складена відповідно до потенціалу зміни існуючої навчальної програми та досвіду навчання студентів. Головна порада викладачам полягає у тому, що, тим, хто не має досвіду організації змішаного навчання, слід починати з незначного впливу. Ті, хто вже має певний досвід, можуть перейти до середнього впливу. А ті, хто має достатньо впевненості, знань та досвіду у змішаному навчанні, можуть спробувати третій рівень.

Основна відмінність змішаного навчання від звичайної системи – активне використання ІТ-технологій для підготовки студентів до практичних та семінарських занять, самостійної роботи та самостійної пізнавальної діяльності. Технології стають повноцінною частиною навчального процесу.

Під час застосування змішаного навчання відбуваються такі зміни:

- студенти самі розраховують свій час, що збільшує ефективність навчання;
- викладачі фокусуються на некогнітивних навичках (спілкування, самоідентифікація, робота в команді тощо) та формуванні світогляду учнів;
- один день на тиждень студенти працюють самостійно, а викладачі проводять короткі 10-хвилинні індивідуальні перевірки для кожного студента.

Змішане навчання, з одного боку, дає змогу найбільш ефективно організувати час викладача та студента, а з іншого – робить процес навчання більш цікавим. Змішане навчання – це не лише поєднання певних формальних засобів навчання

(робота в аудиторії, вивчення та повторення матеріалу) з неформальним (обговорення важливих аспектів навчального матеріалу за допомогою електронної пошти, Інтернет-платформ та онлайн-конференцій), а й поєднання різних інструментів презентації навчального матеріалу (денна, дистанційна та самостійне навчання).

Із метою успішної організації самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів педагогічних спеціальностей за змішаною формою навчання була організована мультимедійна система електронного навчання. Ця система може працювати в режимі реального часу, характеризується високим рівнем інтерактивності, містить величезну кількість індивідуальних та групових завдань. Функціонування цієї системи забезпечується електронною платформою Moodle [6] (навчальна онлайн-платформа), за допомогою якої можна створити багате інформаційне середовище та умови для активного вивчення дисциплін. Платформа Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище) призначена для об'єднання педагогів, адміністраторів і студентів в одну надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища. Ця платформа містить велику кількість різноманітних навчальних елементів (так званих модулів), які забезпечують діалог та співпрацю між викладачем та студентами. За допомогою платформи викладач може вибирати будь-який із модулів, розмішувати його на сайті, редагувати, оновлювати, використовувати для інформування, навчання та оцінювання студентів. Платформа дає змогу використовувати в межах навчальної дисципліни форуми, слідкувати за активністю студентів, містить зручний для користування електронний журнал оцінок.

Особлива увага в роботі на цій платформі приділяється організації самостійної роботи студентів. Студентам пропонуються завдання для самостійної роботи, ресурси для виконання роботи (література, електронні ресурси, відеофільми з теми, закріплюються необхідні для роботи файли). Під час виконання роботи студенти мають можливість спілкуватися на форумі один з одним, а також отримувати консультацію викладача.

Серед переваг змішаного навчання можна виділити такі:

- широкий вибір якісних курсів;
- гнучкість у плануванні самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів;
- залучення найкращих викладачів до навчального процесу.

Висновки і пропозиції. Аналіз поглядів на сутність змішаного навчання та його завдань у навчальному процесі вищих навчальних закладів свідчить про те, що організація змішаного нав-

чання в умовах викладання педагогічних дисциплін у закладах вищої освіти є складною, багатогранною проблемою.

Упровадження у навчальний процес технології змішаного навчання активізує самостійну пізнавальну діяльність студентів, а також забезпечує якість вищої освіти. Отже, змішане навчання є одним із перспективних напрямів розвитку вищої освіти в Україні.

Перспективним напрямом ЗН під час викладання дисциплін педагогічного профілю є інтеграція онлайн-навчання з традиційним навчанням.

Основним інструментом для роботи в умовах змішаного навчання є активне використання ІТ-технологій для організації самостійної пізнавальної діяльності студентів.

Організація дистанційного навчання передбачає використання електронних платформ.

Оцінювання студентів та контроль над їхньою навчально-пізнавальною діяльністю відбувається за рахунок як безпосереднього спілкування студентів із викладачем, так і за допомогою використання електронних технологій, що суттєво прискорює процес перевірки завдань для самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Модель змішаного навчання включає у себе чергування онлайн- та офлайн-частини за певним графіком чи рекомендаціями викладача. Ці частини можуть охоплювати роботу як у підгрупах, так і цілої групи, групові проєкти, презентації, індивідуальну роботу з викладачем та письмові завдання.

Налагодження ефективної взаємодії всіх учасників освітнього процесу дає можливість забезпечити якість вищої освіти.

Перспективним напрямом розвитку змішаного навчання є розроблення поглибленої віртуальної моделі, за якою студенти самостійно розподіляють курси на онлайн- та офлайн-частину. Така модель «самостійного змішування» передбачає високий рівень навичок самоорганізації та активності студентів, що активізує їхню самостійну пізнавальну

діяльність. Перевага такої моделі – гнучкість розкладу та розподілу навантажень.

Модель змішаного навчання передбачає організацію поглиблених занять, що не потребує додаткових приміщень, лабораторій, а це є перевагою для ЗВО.

Список використаної літератури:

1. Бугайчук К. Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. Т. 54. № 4.
2. Коротун О., Кривонос О. Змішане навчання як основа формування ІКТ-компетентності вчителя. *Наукові записки*. Вип. 8(11).
3. Теорія та практика змішаного навчання: монографія/В.М. Кухаренко та ін.; за ред. В.М. Кухаренка. Харків: Міськдрук, НТУ «ХПІ», 2016. 284 с.
4. Кузменко О. Змішане навчання як інноваційна форма організації навчального процесу в школі. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія «Педагогіка»*. 2017. № 3. URL: <http://nzp.tnpu.edu.ua/article/view/120142>.
5. Фандеєва А.Є. Змішане навчання як технологія змін і трансформації. *Народна освіта*. 2017. № 2(32).
6. Moodle. URL: <https://moodle.org>.
7. Eric Werth, Ed.D., Lori Werth, Ph.D., Eric Kellerer, Ed.D. Transforming K-12 Rural Education through Blended Learning: Barriers and Promising Practices. *Northwest Nazarene University Doceo Center for Innovation in Teaching and Learning*. URL: <https://files.eric.ed.gov>.
8. Ali Alammary, Judy Sheard, Angela Carbone. Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*. 2014. № 30(4). URL: <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/693>.

Budak V., Zaskaleta S. Organization of blended learning in the teaching of pedagogical disciplines in higher education institutions

The articles consider the problem of organizing independent cognitive activity of students of pedagogical specialties on the basis of blended learning (BL). A model of blended learning is proposed. The relevance of this approach to learning is determined, as it can take advantage of flexible and convenient distance learning and the benefits of traditional forms of learning.

The terminology of the researched problems is considered. The main features of blended learning are identified, namely: BL is a purposeful process of acquiring knowledge, change and navigation within certain academic disciplines, part of which is implemented remotely; information and communication technologies and technical training tools (PCs, mobile phones, tablets, projectors, etc.) are used during the study of the discipline; ICT is used only for storage and delivery of ICTs are not only used for storage and delivery of educational software, but for the implementation of control measures, organization of educational interactions (consultations, discussions); is a place of student self-control during, place, routes and pace of study.

The functioning of the multimedia learning system is provided by the electronic learning online platform "Moodle", by creating an information environment and conditions for active study of the discipline.

As a result of the theoretical analysis of some aspects of the mixed form of training the aspects which have remained out of researches open. This includes the methodological potential of the organization of independent cognitive activity of students of pedagogical specialties.

The study identified three main components of the changed model of learning that are used in today's educational environment:

- primary education (face to face) is a traditional format of a teacher-student;*
- independent learning (provides independent learning of students);*
- online learning (online collaborative learning) (work of students and teachers in the Internet).*

Key words: *blended learning, distance learning, independent cognitive activity, organization.*