

УДК 378.147.018.43:378.6:61

[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-11\(39\)-738-746](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-11(39)-738-746)

Шмалей Світлана Вікторівна доктор педагогічних наук, кандидат біологічних наук, професор, професор кафедри інженерії та технологій, Український державний педагогічний університет імені Михайла Драгоманова, вул. Пирогова, 9, м. Київ, 02000, <https://orcid.org/0000-0002-4673-6617>

ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ

Анотація. У статті розглянуто актуальне питання щодо реалізації змішаного навчання, передумови застосування цієї педагогічної технології в системі освіти. Автором узагальнено досвід застосування змішаного навчання з використанням цифрових умов, сервісів та ресурсів, конкретизовано поняття «змішаного навчання» на основі дослідження вітчизняних та зарубіжних публікацій учених, визначено переваги змішаного навчання.

У статті деталізовано моделі змішаного навчання: формування вмій та навичок, формування ціннісного ставлення, компетентнісна; детально розглянуто шляхи її впровадження в освітній процес у закладах вищої освіти. Автором схарактеризовано детальніші моделі змішаного навчання: «Face-to-Face Driver», «Rotation», «Flex», «Online Lab», «Self-blend» та «Online Driver».

У статті наведено різні педагогічні прийоми змішаного навчання з використанням різних методів: поєднання очної та дистанційної форми навчання, комбінація структурованого та неструктурованого заняття, користувацького контенту та створених авторських навчальних матеріалів, самостійної та роботи та роботи в групах, поєднання навчання з роботою, де практично застосовуються отримані знання та навички.

Автором зазначено, що успішність організації змішаного навчання пов'язана з дотриманням певних принципів. Найважливішими серед них є принцип інтегративності, системності, фундаментальності, послідовності, гнучкості та доступності, мобільності та інтерактивності, які суттєво покращують освітній процес, роблять його цікавим та сучасним.

У статті наголошено, що застосування активних методів навчання, зокрема методу мозкового штурму, методу проєктів, кейс-методу, навчання в співпраці сприяють активізації пізнавальної діяльності, навчають застосуванню прийомів науково-дослідної та пошукової роботи, вдосконалюють навички роботи з літературою, допомагають правильно розподіляти обов'язки кожного члена команди та нести відповідальність за прийняті рішення у власній діяльності.

Ключові слова: змішане навчання, освітній процес, сучасність, фахівці.

Shmaley Svitlana Viktorivna Doctor of Pedagogical Sciences, candidate of biological sciences, professor, professor of the department of engineering and technologies Ukrainian State Pedagogical University named after Mykhailo Drahomanov, St. Pyrogoва, 9, Kyiv, 02000, <https://orcid.org/0000-0002-4673-6617>

BLENDING LEARNING AS A FORM OF ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN MODERN REALITIES

Abstract. The article studies the topical issue of the implementation of blended learning, the prerequisites for the use of this pedagogical technology in the education system. The author summarizes the experience of using blended learning utilizing digital conditions, services and resources, specifies the concept of “blended learning” based on the research of domestic and foreign publications of scientists, and identifies the advantages of blended learning.

The article details the models of blended learning: formation of abilities and skills, formation of value attitude, competence-based; ways of its implementation in the educational process in higher education institutions are considered in detail. The author characterizes more detailed models of blended learning: “Face-to-Face Driver”, “Rotation”, “Flex”, “Online Lab”, “Self-blend” and “Online Driver”.

The article presents different pedagogical methods of blended learning using different methods: a combination of face-to-face and distance learning, a combination of structured and unstructured classes, user content and authored educational materials, independent work and work in groups, a combination of learning with work, where knowledge and skills acquired are practically applied.

The author states that the success of the organization of blended learning is connected with the observance of certain principles. The most important among them are the principle of integrability, systematicity, fundamentality, consistency, flexibility and accessibility, mobility and interactivity, which significantly improve the educational process, make it interesting and modern.

The article emphasizes that the use of active learning methods, in particular, the brainstorming method, the project method, the case method, and cooperative learning contribute to the activation of cognitive activity, teach the application of research and search methods, improve the skills of working with literature, and help to correctly distribute responsibilities of each team member and bear responsibility for the decisions made in their own activities.

Keywords: blended learning, educational process, modernity, specialists.

Постановка проблеми. Пандемія COVID-19 зумовила значні зміни в системі освіти всього світу. Одним з методів боротьби з інфекцією була

самоізоляція, тому здобувачі освіти по всьому світу перейшли від традиційного очного навчання до віддаленого – дистанційного. Саме тоді і відбулася перевірка сформованості цифрової компетентності викладачів закладів вищої освіти, їх готовність до здійснення освітнього процесу в якісно нових умовах. Після пандемії почалися повномасштабні військові дії на території нашої держави, тому дистанційна форма навчання трансформувалася у нову технологію – змішане навчання (blended learning), яка зайняла почесне місце в освіті. Період пандемії став переходом від лекцій і практичних занять в аудиторії до електронного кабінету в Google meet або Zoom, від спілкування в аудиторії до зустрічей в онлайн середовищі, семінарські заняття змінили вебінари. Поступово елементи дистанційного навчання набули рис невід’ємної частини формальної освіти, коли у закладах вищої та фахової передвищої освіти відбувається перезарахування окремих тем або розділів освітніх компонент, вивчення яких здобувач здійснив за допомогою онлайн-навчання. Завдяки постійному технічному оновленню освітнього процесу, застосування інтерактивних комп’ютеризованих форм та засобів навчання для закладів вищої освіти перехід на віддалену форму навчання виявився дещо простішим [1].

Метою статті є характеристика змішаної форми навчання як форми організації освітнього процесу в сучасних умовах життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему використання змішаного навчання у вищій школі у своїх дослідженнях розглядали О. Барна, Л. Бугайчук, М. Кухаренко, Г. Чередніченко. У роботах закордонних вчених

В. Barrett, С. J. Bonk, R. Garrett, R Garrison змішане навчання розглядається як особлива форма організації освітнього процесу. Різні тлумачення поняття «змішане навчання» наводили: Дж. Мунен називав його гнучким, Б. Шуневич комбінованим, Є. Смирнова-Трибульська – гібридним. В. Кручек свої роботи присвячує розгляду принципів та умов організації змішаного навчання. Комунікацію як основний фактор взаємодії під час змішаного навчання розглядає О. Субіна. Л. Майборода деталізує роль самостійної роботи під час реалізації змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу. Змішане навчання є трендом сучасної освіти. На початку ХХІ століття відбулося конкретизація поняття «змішане навчання»:

- Tomlinson В. та Whittaker, С. вважали, що це нова технологія, яка полягає у поєднанні аудиторного навчання з інформаційними технологіями, які можуть суттєво покращити якість освіти [2];
- це освітня концепція, під час якої учні отримують знання як в аудиторії з учителем, так і через мережу інтернет [2];
- це поєднання різних видів заходів, зокрема очних, онлайн навчання та освіти на власному робочому місці [3];
- поєднання класичних та інноваційних форм навчання з безперервним вдосконаленням професійних якостей і здобувачів, і викладачів [4];

- у вузькому сенсі змішане навчання розуміють як цілеспрямований процес отримання знань та вмінь у закладах вищої освіти за допомогою технічних засобів передачі інформації, під час якого відбувається контроль студента за часом та темпом навчання;

- у широкому сенсі це різне поєднання форм та методів формальної та інформальної освіти з самонавчанням, які мають на меті досягнення поставлених цілей зі збереженням контролю над часом навчання [5].

Аналіз наукових праць показує, що існує декілька термінологічних варіантів для позначення поняття змішане навчання –blended learning: його називають також гібридним (hybridlearning), комбінованим (mixed-modelearning) або інтегрованим (web-enhanced learning), проте від різних назв суть його не міняється.

Науковці виділяють такі переваги змішаного навчання:

- педагогічна свобода викладача щодо створення методичного забезпечення в рамках освітньої програми, розміщення на зручних платформах;
- розширення освітніх можливостей здобувача освіти за рахунок доступності матеріалів;
- формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача освіти;
- підвищення мотивації до навчально-пізнавальної діяльності, формування самоосвітньої компетентності та рефлексії;
- формування цифрових навичок роботи з інформацією;
- нова роль викладача: контроль над отриманнями знань здобувачів освіти, а не лише їх передача;
- підвищення результативності навчання [7].

Розрізняють декілька моделей змішаного навчання:

1) модель формування вмінь та навичок, яка полягає в поєднанні самостійної підготовки здобувачів освіти під контролем викладача, яка дозволяє сформуванню необхідні знання та навички для майбутньої практичної діяльності;

2) модель формування професійних цінностей і ставлення, в основі якої лежить застосування різних форм і методів навчання, застосування інформаційних технологій для розвитку професійної культури;

3) компетентнісна модель, що полягає у формуванні професійної компетентності за допомогою використання різних інформаційних ресурсів та наставництва тьютора.

Реалізація першої моделі полягає у плануванні освітнього процесу, учасники якого можуть мати різний темп навчання, проте бути об'єднані певним розкладом проведення занять, методичним матеріалом, який розробляє викладач; контроль такого навчання полягає у виконанні завдань у синхронному та асинхронному режимі. Тут можна використати різні курси та семінари, результати проходження яких є стимулом для здобувачів щодо власного

самовдосконалення і неперервного професійного розвитку. Вченими доведено, що успішне опанування навчальної дисципліни є потужним мотиватором для подальшого професійного розвитку [6].

Модель формування професійної культури реалізується у такій підготовці методичного забезпечення, яка б відображала цінності, мала б основи етики та деонтології, які забезпечують основи ефективної взаємодії у професійному середовищі. Тут провідним фактором є колегіальне навчання, що проводиться як аудиторно, так і віддалено з метою формування професійних цінностей. Зміст завдань зосереджений на формуванні soft skills, необхідних для ведення фахового діалогу, вмінні обґрунтовувати свою думку, доносити інформацію до осіб, які не мають медичної освіти, тощо [6].

Компетентнісна модель полягає у формуванні загальних та фахових компетентностей, які допомагають здобувачеві повноцінно здійснювати практичну діяльність як в закладі освіти, так і за його межами. В такій моделі рекомендовано призначити ментора, який би здійснював моніторинг навчання здобувачів освіти, здійснював би зворотній зв'язок та сприяв би вдосконаленню навчального контенту [6].

В освітньому процесі застосовують такі деталізовані моделі змішаного навчання:

- 1) «Face-to-Face Driver» - основний зміст навчання здійснюється очно в аудиторії, а онлайн-ланка є доповненням до основного матеріалу;
- 2) «Rotation» - здобувачі самостійно готуються до заняття, опрацьовуючи матеріал наперед, а в аудиторії відбувається виконання практично спрямованих завдань, які ґрунтуються на вивченому;
- 3) «Flex» - переважає онлайн-складова освітнього процесу, в тому числі і контроль за вивченим та практичними навичками;
- 4) «Online Lab» - навчання відбувається в спеціально обладнаних лабораторіях зі спеціальною технікою та обов'язково супроводжується викладачем;
- 5) «Self-blend» розширює самостійний пошук здобувача освіти, адже він сам обирає додаткові курси як доповнення до основного матеріалу, що робить процес навчання індивідуальним;
- 6) «Online Driver» полягає в навчанні онлайн, а офлайн зустрічі мають консультативний характер [8].

Педагогічна технологія змішаного навчання базується на поєднанні різних форм (очних та онлайн) з використанням різних методів. Л. Мовчан виділяє так комбінації змішаного навчання:

- 1) поєднання очної та дистанційної форми. Така форма є найбільш поширеною. Найчастіше реалізується в моделі перевернутого класу: здобувачі спочатку ознайомлюються з навчальним матеріалом самостійно, а вже під час проведення заняття вчаться використовувати отриманні знання у практичному аспекті;

2) поєднання структурованого та неструктурованого заняття. Структуроване навчання має чітко сплановані та розроблені інструкції або рекомендації до виконання, структурований методичний зміст, який має певну мету. Неструктуроване навчання полягає у невимушеному спілкуванні за допомогою листування, постановки питань і відповідей до них, має зручний формат для всіх учасників освітнього процесу (електронна пошта, використання месенджерів тощо). Викладач в такій комбінації відіграє роль модератора, може перенаправити запитання до відповідного фахівця;

3) поєднання користувацького контенту та створених авторських навчальних матеріалів. При такій комбінації можна обрати готовий курс на спеціальній освітній платформі і поєднати його з власними напрацюваннями. Це суттєво економить час усіх учасників освітнього процесу, робить його різноманітним та цікавим для ширшої аудиторії;

4) поєднання самостійного та групового навчання: самостійне навчання має певні результати, якими здобувач прагне поділитися з колегами для розуміння правильного напрямку свої висновків. Таке поєднання призводить до підвищення мотивації здобувача освіти та якісного засвоєння матеріалу заняття;

5) поєднання роботи і навчання. Така комбінація характерна для дуальної форми освіти, проте вона здійснюється не в усіх галузях та спеціальностях нашої країни [8].

Успішність організації змішаного навчання пов'язана з дотриманням певних принципів. Найважливішими серед них є наступні:

- принцип інтегративності – відбувається навчання спілкування у різному форматі, що формує необхідні комунікативні навички; навчальний матеріал може бути представлений у різних видах контенту: текст, зображення, відео, симуляційні вправи, що також є відображенням даного принципу; змішане навчання полягає у поєднанні колективних та індивідуальних форм роботи, тому здобувачі можуть самостійно обирати темп та варіабельність завдань;

- принцип системності полягає у підпорядкуванні всіх завдань єдиній меті, тому дуже важливим є структурованість навчального матеріалу, адже всі елементи теми: очні та дистанційні мають формувати єдину вибудовану систему, яка формує обізнаність здобувача освіти з початкової дисципліни;

- принцип фундаментальності полягає у вивченні кожної теми відповідно до Стандартів фахової підготовки, освітнім програмам навчальних дисциплін. Матеріали повинні містити науковий та професійний зміст та бути цікавими для студентів;

- принцип гнучкості освітнього простору визначає можливість самостійного вибору освітніх дисциплін для формування індивідуальної

освітньої траєкторії. Цей принцип дозволяє не тільки сформувати базові навички, але і сприяє їх узгодженню з професійними інтересами, виховує почуття відповідальності за власні вчинки. Таким чином постійно відбувається оновлення завдань, створення багаторівневих завдань для вивчення і контролю;

- принцип послідовності вимагає від викладача постійного продумування, упорядкування та викладення навчального матеріалу, розробки критеріїв виконання завдань, тощо)

- принцип доступності та мобільності дозволяє вивчати необхідний матеріал у будь-який зручний час та з будь-якого мобільного пристрою. Також необхідно чітко планувати час консультацій та вибір методів спілкування та консультування;

- принцип інтерактивності дозволяє процес навчання зробити без кордонів і вивести далеко за межі аудиторії. Цей принцип включає у себе різні види комунікації, дозволяє вдосконалити навички роботи з різним контентом, формувати власний стиль спілкування та професійної діяльності. Так у фахівця формується критичне мислення та формулювати нові ідеї.

Під час реалізації змішаного навчання доцільно застосовувати активні методи навчання, зокрема метод мозкового штурму, метод проєктів, кейс-метод, навчання в співпраці. Ці методи активізують пізнавальну діяльність, сприяють застосуванню прийомів науково-дослідної та пошукової роботи, покращити навички роботи з літературою, правильно розподіляти обов'язки кожного члена команди, нести відповідальність за прийняті рішення. Цікавим досвідом для здобувачів є участь у конференціях як у якості доповідачів, так і вільних слухачів, що впливає на формування автономності у професійному середовищі.

Висновки. Змішане навчання є сучасною педагогічною технологією, під час якого здійснюється якісна фахова підготовка майбутніх фахівців у різних галузях. Враховуючи нестабільну ситуацію у нашій країні, пов'язану з військовими діями, постійно змінюючу епідеміологічну ситуацію, змішане навчання розширює форми організації освітнього процесу, урізноманітнює види взаємодії здобувачів освіти між собою. Онлайн-ресурси урізноманітнюють і збагачують освітній процес, формуючи високий рівень мотивації та самосвідомості здобувачів. Проте реалізація принципів змішаного навчання потребує серйозної підготовки як студентів, так і викладачів. Поєднання аудиторного та віддаленого навчання сприяє вдосконаленню існуючих методів на форм організації освітнього процесу, підвищення зацікавленості в навчанні, формує гнучкість та доступність навчання. Поступово технології трансформують освіту, їх вплив постійно зростає, отже змішане навчання є перспективним. Перспективами подальших досліджень є виявлення організаційно-педагогічних умов реалізації змішаного навчання.

Література:

1. Eringfeld, S., Higher Education and Its Post-Coronial Future: Utopian Hopes and Dystopian Fears at Cambridge University during Covid-19, *Stud. High. Educ.*, vol. 46, pp. 146–157, 2021
2. Tomlinson B., Whittaker, C. *Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation*. London : British Council, 2013. 252 p.
3. Kathleen M. Frankle *Blended Learning: The Key to Successful Web-Based Training and Education*. URL <https://www.semanticscholar.org/paper/Blended-Learning%3A-The-Key-to-Successful-Web-Based-Frankle/b736d0319fd104611ebb0f34fabf9e6564b853d9P>.
4. Кобися А. П. Інформаційне освітнє середовище як платформа для реалізації змішаного навчання у вищих навчальних закладах. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2017. Том 57, № 1. С. 75–82.
5. Бугайчук К. Л. Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. Том 54. № 4. С. 1–18.
6. Змішане навчання майбутніх кваліфікованих робітників у закладах професійної (професійно-технічної) освіти у воєнний та повоєнний час: методичний посібник / Єршова О. Л., Зуєва А. Б., Кручек В. А., Майборода Л. А., Радкевич О. П., Субіна О. О. Київ: Ін-т проф. освіти НАПН України, 2023. – 186 с.
7. Гуревич Р. С., Коношецький Л. Л., Коношецький О. Л., Драчук М. І. Змішане навчання як сучасна форма побудови навчального процесу. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні мет одики навчання в підгот овці фахівців: мет одология, т еорія, досвід, проблеми*. Випуск 70, 2023, ст 155-175.
8. Мовчан Л., Комісаренко Н. Змішане навчання як інноваційна організація освітнього процесу у закладах вищої освіти України на основі зарубіжного досвіду. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Вип 48, том 2, 2022, ст 189-194.

Referenses:

1. Eringfeld, S.(2021) Higher Education and Its Post-Coronial Future: Utopian Hopes and Dystopian Fears at Cambridge University during Covid-19», *Stud. High. Educ.*, vol. 46, pp. 146–157.
2. Tomlinson B., Whittaker, C. (2013) *Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation*. London: British Council. 252 p.
3. Kathleen M.(2005) *Frankle Blended Learning: The Key to Successful Web-Based Training and Education*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Blended-Learning%3A-The-Key-to-Successful-Web-Based-Frankle/b736d0319fd104611ebb0f34fabf9e6564b853d9P>.
4. Kobysia, A. (2017). *Informatsiine osvitnie seredovyshe yak platforma dlia realizatsii zmishanoho navchannia u vyshchых navchalnykh zakladakh [Information Educational Environment as a Platform for Implementation of Blended Learning in Higher Education Institutions]. Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, 57,1. 75–82. [in Ukrainian]*
5. Buhaichuk, R. (2016). *Zmishane navchannia: teoretychnyi analiz ta stratehiia vprovadzhennia v osvitnii protses vyshchых navchalnykh zakladiv [Blended Learning: Theoretical Analysis and Strategy for Implementation in the Educational Process of Higher Education Institutions]. Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, 54,4. 1–18. [in Ukrainian]*
6. Yershova, O., Zuieva, A., Kruchek, V., Maiboroda, L., Radkevych, O., Subina, O. (2023). *Zmishane navchannia maibutnykh kvalifikovanykh robotnykiv u zakladakh profesiinoi (profesiino-technichnoi) osvity u voiennyi ta povoiennui chas [Mixed training of future skilled workers in vocational (vocational and technical) education institutions in war and post-war times]. Kyiv: Instytut profesiinoi osvity NAPN [in Ukrainian].*

7. Hurevych, R., Konoshevskiy, L., Konoshevskiy, O., Drachyk, M.(2023). Zmishane navchannia yak suchasna forma pobudovy navchalnoho protsesu [Mixed learning as a modern form of educational process construction]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, 70, 155-175.

8. Movchan, L., Komisarenko, N.(2022). Zmishane navchannia yak innovatsiina orhanizatsiia osvithnoho protsesu u zakladakh vyshchoi osvity Ukrainy na osnovi zarubizhnoho dosvidu [Blended learning as an innovative organization of the educational process in higher education institutions of Ukraine based on foreign experience]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 48, t. 2, 189-194.