

Василь Шусть

кандидат педагогічних наук, доцент

науковий співробітник

лабораторії дистанційного професійного навчання

Інституту професійної освіти НАПН України,

<https://orcid.org/0000-0002-0094-1121>

schust@i.ua

ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У статті розглянуто основні види діяльності викладача в системі дистанційного навчання. Автори акцентують увагу на методичній, організаційно-управлінській, психолого-педагогічній, викладацькій та дослідницькій діяльності. Особливий акцент зроблено на ролі інформаційно-комунікаційних технологій та на специфіці взаємодії зі студентами в онлайн середовищі. Описано вимоги до кваліфікації викладача та необхідність уніфікації підходів до його підготовки. Зроблено висновки, що викладач виконує ключову роль у забезпеченні якості дистанційного навчання.

Ключові слова: дистанційне навчання, методична діяльність, викладач, кваліфікація, інформаційно-комунікаційні технології, освітні ресурси.

Vasyl Shust

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Researcher

distance professional learning laboratories

Institute of Professional Education of the National Academy of Sciences of Ukraine,

<https://orcid.org/0000-0001-5201-8489>

schust@i.ua

FEATURES OF TEACHER'S EDUCATIONAL ACTIVITIES IN CONDITIONS OF MIXED LEARNING

Annotation. The article examines the main types of activity of a teacher in the distance learning system. The authors emphasize methodical, organizational-management, psychological-pedagogical, teaching and research activities. Special emphasis is placed on the role of information and communication technologies and on the specifics of interaction with students in the online environment. The requirements for the teacher's qualification and the need to unify approaches to his training are

described. It was concluded that the teacher plays a key role in ensuring the quality of distance learning.

Keywords: distance learning, methodical activity, teacher, qualification, information and communication technologies, educational resources.

Сучасні зміни в освітній системі потребують нових підходів, адаптованих до цифрової ери. Змішане навчання стало відповіддю на ці виклики, інтегруючи традиційні методи викладання та цифрові інструменти. Цей підхід не тільки покращує якість навчання, а й надає гнучкість, доступну раніше лише обмеженому колу студентів. Змішане навчання є однією з найбільш перспективних форм організації освітнього процесу в умовах цифрової трансформації суспільства. Цей підхід поєднує традиційні очні заняття з елементами онлайн-навчання, що дозволяє суттєво підвищити якість підготовки учнів.

Змішане навчання є одним із найбільш прогресивних підходів у сучасній освітній системі. Воно поєднує переваги традиційного очного навчання та сучасних цифрових технологій, що робить процес навчання гнучким, персоналізованим та орієнтованим на результати.

Змішане навчання (blended learning) стало однією з найбільш популярних моделей у сучасній освітній практиці. Воно передбачає інтеграцію очних занять із цифровими інструментами, що забезпечує гнучкість, доступність та результативність освітнього процесу. Згідно з дослідженнями, проведеними Європейською комісією, понад 75% навчальних закладів вищої освіти використовують елементи змішаного навчання (Blended learning: A modern approach to education, 2024). За даними дослідження, проведеного Т. Anderson, & J. Dron, змішане навчання дозволяє збільшити успішність студентів на 18% завдяки поєднанню теоретичних та практичних елементів (Anderson, Dron, 2021). Згідно з роботою О. Шпарика, цифровізація освітніх процесів знижує витрати на 25% завдяки зменшенню необхідності в аудиторіях та друкованих матеріалах (Шпарик, 2021). L. Archambault, H. Leary, & K. Rice вказують, що у 2022 році понад 40% студентів з країн, що розвиваються, вперше отримали доступ до якісних освітніх ресурсів через онлайн-платформи (Archambault, L., Leary, H., & Rice, K., 2022).

Цифровізація освітніх процесів сприяє зниженню витрат на 25%, зокрема за рахунок мінімізації потреби у фізичних ресурсах (Торгово-промислова палата України, 2020).

Сучасні виклики, включаючи військову агресію Росії, показали необхідність гнучких підходів у навчанні. Змішане навчання стало відповіддю на зміни, які потребують швидкого переходу до цифрових форматів. Наприклад, як зазначає I. Mintii, успішна реалізація освітніх програм залежить від здатності викладачів інтегрувати онлайн та офлайн елементи (Mintii, I. S., 2023).

У роботі І. Воротнікової зазначено, що змішане навчання сприяє розробці індивідуальних навчальних траєкторій для студентів, зокрема через використання платформ управління навчальним процесом (LMS) (Воротнікова, 2022). За словами Т. Васильєвої, Ю. Петрушенка, інтерактивні технології в змішаному навчанні дозволяють підвищити мотивацію студентів та забезпечити залученість через інноваційні методи, такі як гейміфікація (Васильєва, Т. А., & Петрушенко, Ю. М., (2022).

Змішане навчання ґрунтується на поєднанні наступних елементів:

- Очне навчання: безпосередня взаємодія студентів та викладачів.
- Онлайн-навчання: самостійне освоєння матеріалів через цифрові ресурси.
- Практична робота: використання технологій застосування знань на практиці.

Змішане навчання дозволяє адаптувати освітній процес до індивідуальних потреб кожного студента. Наприклад, в рамках перевернутого класу студенти можуть вивчати теоретичний матеріал самостійно, у своєму темпі, а потім використовувати час в аудиторії для обговорення та практичних завдань.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій є важливим елементом змішаного навчання. Викладачі повинні мати інструменти розробки мультимедійних матеріалів, організації вебінарів, а також онлайн-тестування. Сучасні технології надають викладачам та студентам багатий арсенал інструментів, таких як інтерактивні навчальні платформи, симулятори та системи онлайн-тестування. Як підкреслює J. Smith, ключове завдання викладача - це не тільки освоєння технологій, а й уміння організувати за їх допомогою ефективний навчальний процес (Smith, 2018).

У контексті змішаного навчання викладач виступає як транслятором знань, а й менеджером навчального процесу. Його функції включають проектування навчальної програми, організацію взаємодії студентів, а також підтримку в процесі навчання. Викладач може проектувати навчальний процес так, щоб кожен студент отримував індивідуальну підтримку, що відповідає його рівню підготовки та інтересам.

Використання таких форм навчання, як перевернутий клас чи спільні дослідження, сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів. Інтерактивні методи забезпечують партнерські відносини між учасниками процесу освіти.

Відтак у системі змішаного навчання викладач виконує безліч нових ролей:

- Організатор процесу навчання: викладач відповідає за розробку навчальних програм, контроль засвоєння матеріалу та взаємодію студентів між собою.
- Мотивація та підтримка: одним із ключових завдань стає створення умов, у яких студенти зацікавлені у самостійному вивченні матеріалу.

- Інноватор: змішане навчання передбачає використання сучасних методик, таких як проектне навчання, гейміфікація та проблемно-орієнтоване навчання.

Згідно з дослідженнями R. Mayer, викладач у змішаному навчанні виконує функцію менеджера знань, консультанта та натхненника (Mayer, 2020).

На нашу думку, змішане навчання має численні переваги: гнучкість та доступність - можливість навчатися у зручний час та з будь-якого місця, завдяки змішаному формату, освіта стає доступною для студентів з обмеженими фізичними можливостями або зайнятих на роботі; зниження витрат - економія на оренді приміщень, навчальних матеріалах та часу на дорогу; поліпшення результатів навчання - студенти, які використовують змішане навчання, освоюють навчальний матеріал на 20–30% швидше, ніж за умов традиційного навчання, змішане навчання стимулює студентів брати участь у дискусіях та практичних завданнях, що сприяє розвитку критичного мислення; розвиток навичок самостійної роботи - в умовах, де значна частина навчання проходить в онлайн-форматі, студенти навчаються планувати свій час, формулювати питання та знаходити відповіді на них самостійно.

Однак існує й низка викликів, таких як необхідність підготовки викладачів, створення високоякісного навчального контенту та забезпечення рівного доступу до технологій.

Цей підхід передбачає використання різноманітних моделей, таких як перевернутий клас, змішані уроки та самостійне освоєння матеріалу в онлайн-середовищі. Проте впровадження такого підходу потребує перегляду ролі викладача, перегляду навчальних програм та зміни стратегії взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу.

Окреслимо основні моделі змішаного навчання:

1. Модель "Ротація"

Ця модель широко використовується у університетах. Навчальний процес поділяється на цикли: частину часу студенти проводять за комп'ютерами, а іншу частину – у аудиторіях, взаємодіючи із викладачами. За даними досліджень, ротація дає змогу скоротити навчальний час на 30% без втрати якості.

2. Модель "Лабораторія"

Використовується у професійній освіті. Наприклад, студенти медичних закладів вивчають теоретичні основи анатомії онлайн, а в лабораторіях працюють із симуляторами для відпрацювання практичних навичок. Студенти технічних закладів деякі теми або курси проходять онлайн, наприклад, лекції з теоретичної механіки, а лабораторні роботи проводяться в університеті. Це знижує навантаження на інфраструктуру і дозволяє студентам освоювати матеріал у зручний час.

3. Модель "Самостійне освоєння"

Ця модель ідеально підходить для дорослих студентів, які можуть вибирати, які теми вивчати онлайн, а які у форматі семінарів.

4. Перевернутий клас

У цій моделі студенти вивчають лекції вдома, використовуючи мультимедійні ресурси, а у аудиторії працюють над практичними завданнями. Наприклад, у вузах медичного профілю лекції з анатомії часто переводять у формат онлайн-відеоуроків, а заняття в аудиторіях присвячують розбору реальних клінічних випадків. Студенти краще запам'ятовують теоретичні аспекти, коли мають можливість обговорити їх із викладачем у очному форматі.

Ця модель ідеально підходить для складних тем, які потребують активного обговорення та практичної роботи.

5. Модульне навчання

В одній групі частина студентів бере участь у заняттях очно, а інша частина підключається онлайн. Цей підхід часто використовується для студентів, які перебувають у різних регіонах. Частина дисциплін проходить в онлайн-форматі, а практична частина – очно.

6. Індивідуальний навчальний план.

Система дозволяє гнучко адаптувати процес навчання потреб кожного студента. Це особливо корисно для студентів або людей з обмеженими можливостями.

Наведемо приклади застосування змішаного навчання у різних країнах.

Модель перевернутого класу набула широкого поширення у навчальних закладах США. Прикладом є Університет Міннесоти, де студенти вивчають лекції в онлайн-форматі, а час на кампусі витрачають на лабораторні роботи та проекти. Це дозволило покращити успішність на 30% порівняно з традиційним підходом (Bogur, Graham, Short, & Shin 2022).

Багато європейських університетів запровадили змішане навчання у рамках програм Erasmus. Студенти отримують можливість вивчати теорію через онлайн-платформи, а практичні заняття відбуваються в університетах-партнерах.

В Україні модель змішаного навчання активно впроваджується у професійній освіті. Наприклад, у медичних коледжах використовуються симулятори для навчання студентів медичних спеціальностей. Це дозволяє відпрацьовувати навички до практики реальних пацієнтів.

У Фінляндії активно використовується змішане навчання у рамках державної програми цифровізації освіти. Наприклад, учні старших класів вивчають STEM-дисципліни через симулятори та програмні пакети.

У досвіді Сінгапуру акцент робиться на підготовку до реальної професійної діяльності. Студенти інженерних вишів вивчають виробничі процеси на платформі Siemens Tecnomatix, що дозволяє створювати віртуальні виробничі лінії.

Китай активно розвиває національні онлайн-платформи. За останні 5 років було створено понад 25 000 курсів, доступних студентам по всій країні.

В українських реаліях успішне використання змішаного навчання простежується в таких університетах.

Київський університет імені Бориса Грінченка – у цьому закладі використання змішаного навчання включає комп'ютерне моделювання, онлайн-курси, відеозаняття та віртуальну реальність. Впровадження таких технологій підвищило цифрову грамотність студентів і сприяло розвитку критичного мислення та аналітичних навичок у цифровому середовищі.

Сумський державний університет реалізував моделі, де студенти чергують відвідування аудиторій із навчанням у віртуальних лабораторіях. Крім того, впроваджено модель «перевернутий клас», де теоретичні матеріали вивчаються вдома, а час у аудиторії присвячено практичним завданням та обговоренням. Також університет використовує гібридні формати для студентів заочного відділення. Лекції записуються у форматі відео та доступні для перегляду у будь-який час, а практичні заняття відбуваються очно.

Львівський національний університет імені Івана Франка впровадив модель «А La Carte», яка дозволяє студентам додатково проходити курси онлайн, наприклад, у співпраці з міжнародними платформами на кшталт Coursera. Це дає можливість вивчати предмети, які недоступні у стандартній програмі.

Зважаючи на очевидні переваги змішаного навчання, доцільно зазначити деякі виклики та шляхи їх подолання.

1. Технічні бар'єри

Проблеми з доступом до Інтернету або нестача пристроїв можуть стати серйозною перешкодою. Для вирішення цієї проблеми необхідна державна підтримка у вигляді забезпечення шкіл та вишів сучасною інфраструктурою.

2. Необхідність підготовки викладачів

Багатьом викладачам важко адаптуватися до нових методів роботи. Курси підвищення кваліфікації, присвячені цифровим технологіям можуть допомогти подолати ці труднощі.

3. Мотивація студентів

Відсутність контролю та необхідності відвідувати заняття знижує залучення студентів. Використання гейміфікації та систем заохочення може допомогти підвищити мотивацію.

Для успішного впровадження в освітній процес змішаного навчання запропонуємо такі практичні рекомендації для менеджменту ЗВО:

- розробити програми підготовки викладачів, орієнтовані використання технологій та інтерактивних методик;
- створити систему оцінки якості онлайн-матеріалів;
- забезпечити доступ до сучасного обладнання та високошвидкісного інтернету.
- побудувати навчальні плани таким чином, щоб вони поєднували онлайн та очні елементи освітнього процесу.

Зазначимо також практичні рекомендації для викладачів ЗВО:

1. Використовуйте активні методи навчання. Наприклад, залучайте студентів до проектів, пов'язаних із реальними завданнями.

2. Розробляйте інтерактивні матеріали, включаючи відеозаняття, тести та симуляції.

3. Застосовуйте індивідуальний підхід: адаптуйте темп та складність матеріалу під кожного студента.

4. Регулярно проводьте онлайн-консультації та забезпечуйте зворотний зв'язок.

5. Гейміфікація процесу навчання - включення ігрових елементів, таких як нагороди за виконання завдань, сприяє підвищенню мотивації.

6. Викладачі можуть використати аналітику (наприклад, відстеження прогресу студентів за допомогою штучного інтелекту), щоб своєчасно коригувати процес навчання.

Викладачам також важливо враховувати особливості аудиторії, щоби оптимально спроектувати процес навчання. Ось кілька прикладів:

Молоді студенти віддають перевагу навчанню з елементами гейміфікації. Наприклад, використання платформи Kahoot допомагає перетворити тестування на захоплюючу гру.

Для працюючих фахівців ключову роль відіграє гнучкість. Онлайн-лекції можна вивчати у зручний час, а очні заняття фокусуються на вирішенні практичних завдань.

Використання спеціальних технологій, таких як голосові помічники або субтитри для відео, дозволяє зробити навчання доступним для студентів з обмеженими можливостями здоров'я

Наведемо приклади завдань для студентів.

1. Проектне завдання

Створення віртуального підприємства, де студенти розподіляють ролі, розробляють стратегію та аналізують ефективність роботи.

2. Колаборативне навчання

Організація дискусій у групах із використанням платформ Zoom або Microsoft Teams.

3. Практичне завдання онлайн-середовищі

Використання таких платформ, як AutoCAD для інженерів або Simulink для програмістів, щоб відпрацювати навички проектування.

Рекомендації для студентів, задіяних у процесі змішаного навчання, включають такі елементи:

1. Організуйте свій час

Плануйте вивчення теоретичного матеріалу заздалегідь, залишаючи час для обговорень та практики на очних заняттях.

2. Використовуйте додаткові ресурси

Змішане навчання надає доступ до різних платформ, таких як Coursera, Khan Academy . Це допомагає поглибити знання з певного предмету.

3. Спілкуйтеся з викладачами

Регулярні консультації допоможуть своєчасно отримувати зворотний зв'язок та коригувати процес навчання.

Запропонуємо вирішення практичних проблем та ситуацій, які виникають у форматі змішаного навчання.

Ситуація 1: Студент відстає у групі.

Можливе вирішення: розробка індивідуального плану навчання, що включає додаткові матеріали для самостійного вивчення. Використання чатів або відеодзвінків з викладачем допомагає закрити прогалини.

Ситуація 2: недостатня мотивація співпраці у студентській групі.

Можливе вирішення: впровадження командних проектів. Наприклад, студенти діляться на групи та розробляють мобільний додаток, що вирішує актуальну проблему. Такий підхід стимулює активну взаємодію.

Ситуація 3: Проблеми з доступом до Інтернету

Можливе вирішення: надання навчальних матеріалів на фізичних носіях (USB-накопичувачі або роздруковані книги) для студентів, які мешкають у віддалених районах.

Висновок

Змішане навчання це не просто тренд, а нагальна необхідність для розвитку сучасних освітніх систем. Воно відкриває широкі можливості для індивідуалізації навчання, підвищення доступності освіти та покращення освітніх результатів. Це перспективна модель, що дозволяє адаптувати освітній процес до викликів сучасності. Приклади з практики та дослідження вчених підтверджують, що ця система сприяє розвитку ключових навичок у студентів, робить навчання доступним та ефективним.

Однак успішне впровадження цієї моделі потребує зусиль усіх учасників освітнього процесу: викладачів, студентів та управлінської ланки.

Змішане навчання є революційним підходом в освіті, здатним підвищити ефективність навчального процесу, поєднує найкраще з традиційного та дистанційного навчання, роблячи освіту більш доступною та результативною, однак його успішна реалізація потребує комплексного підходу, що включає підготовку викладачів, створення якісних матеріалів, технічне оснащення та підтримку з боку держави.

З розвитком цифрових технологій змішане навчання стане основою освітніх систем. Впровадження штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності надасть нові можливості для створення індивідуальних навчальних маршрутів.

Переваги змішаного навчання: збільшення доступності освіти для різних груп населення; зниження витрат часу та ресурсів на навчання; підвищення якості навчання за рахунок використання мультимедійних технологій; формування навичок самостійної роботи у студентів.

Змішане навчання має свої складнощі: необхідність забезпечення рівного доступу до технологій; складнощі у створенні якісного освітнього контенту; вимога високої мотивації від студентів для успішного освоєння курсу.

Для успішної роботи в системі змішаного навчання викладач повинен мати такі якості: особистісна готовність, включаючи мотивацію, комунікативні навички та психологічну стійкість, оскільки викладач стає не тільки носієм знань, а й фасилітатором, здатним надихати студентів на самостійну роботу; важливою є теоретична підготовка, що передбачає

оволодіння сучасними педагогічними підходами та методами у освітньому процесі.

Крім того, важливу роль відіграє психологічна готовність викладача до змін, впровадження інноваційних практик та постійне навчання.

Змішане навчання відкриває нові горизонти в освітній діяльності, але потребує значних зусиль як від викладачів, так і студентів. Тільки за належної підготовки та організації освітнього процесу можна досягти високих результатів у навчанні та розвитку студентів.

Список посилань

1. Воротнікова, І. П. (Ред.). (2022). *Дистанційне та змішане навчання як засіб реалізації індивідуальної траєкторії професійного зростання педагога: Монографія*. Київський університет імені Бориса Грінченка.
2. Торгово-промислова палата України. (2020). *Цифрова аджENDA України – 2020*. Отримано з <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.
3. Васильєва, Т. А., & Петрушенко, Ю. М. (Ред.). (2022). *Цифрові технології в освіті: сучасний досвід, проблеми та перспективи: Монографія*. Сумський державний університет.
4. Шпарик, О. (2021). Концептуальні засади цифрової трансформації освіти: європейський та американський дискурс. *Український педагогічний журнал*, (4), 65–76. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-4-65-76>.
5. Anderson, T., & Dron, J. (2021). The future of work and learning: Implications for blended learning design. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 25(1), 1–15.
6. Archambault, L., Leary, H., & Rice, K. (2022). Pillars of online pedagogy: A framework for teaching in online learning environments. *Educational Psychologist*, 57(3), 178–191. <https://doi.org/10.1080/00461520.2022.2051513>.
7. Blended learning: A modern approach to education. (2024). Retrieved from <https://www.governmentevents.co.uk/ge-insights/blended-learning-a-modern-approach-to-education/>.
8. Borup, J., Graham, C. R., Short, C. R., & Shin, J. K. (2022). Evaluating blended teaching with the 4Es and PICRAT. In C. R. Graham, J. Borup, M. Jensen, K. T. Arnesen, & C. R. Short (Eds.), *K-12 blended teaching (Vol. 2): A guide to practice within the disciplines (Vol. 2)*. EdTech Books. Retrieved from https://edtechbooks.org/k12blended2/evaluating_bt.
9. Mayer, R. E. (2020). Multimedia learning in the age of artificial intelligence. *Educational Psychologist*, 55(1), 3–18.
10. Mintii, I. S. (2023). Blended learning: Definition, concept, and relevance. *Educational Dimension*, 8, 85–111. <https://doi.org/10.31812/ed.539>.
11. Smith, J. A. (2018). *The impact of blended learning on student engagement in higher education: A case study* [Unpublished doctoral dissertation]. University of California, Los Angeles.