

УДК 378+37.004

Коротун О. В.

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Житомир, Україна

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

DOI: 10.14308/ite000607

*Державна політика України у сфері вищої освіти, згідно з Законом «Про вищу освіту» (№ 1556-VII), направлена на забезпечення доступності, якості та ефективності освіти. Пропонуються різні шляхи їх вирішення, одним з яких є інформатизація освіти. У свою чергу, інформатизація дозволяє ефективно розвивати таку педагогічну технологію, як змішане навчання. Актуальною стає проблема використання технології змішаного навчання у сучасному українському вищому навчальному закладі. Стаття присвячена методологічним засадам організації навчального процесу в умовах вищої освіти із застосуванням змішаного навчання. В роботі проаналізовано та уточнено поняття «змішане навчання», визначені методологічні підходи, ряд загальнодидактичних та методичних принципів, на які спирається процес навчання у вищому навчальному закладі при застосуванні моделі змішаного навчання. Описані методи, форми організації та засоби, які використовуються в змішаному навчанні, а також висвітлені переваги такої моделі навчання. Розроблене схематичне подання структури методичної системи змішаного навчання в умовах вищої освіти. Використання змішаного навчання у вищій освіті розв'язує проблеми індивідуалізації, інтенсифікації та оптимізації навчання, є найбільш логічною та природною еволюцією традиційної моделі навчання.*

**Ключові слова:** змішане навчання; традиційне навчання; дистанційне навчання; наукові підходи; дидактичні принципи, методи, форми організації та засоби навчання.

**Постановка проблеми.** Вищі навчальні заклади (ВНЗ) європейських країн та США активно впроваджують новітні педагогічні технології, популярними серед яких є дистанційне навчання (distance learning), електронне навчання (e-learning), мобільне навчання (m-learning), змішане навчання (blended learning), навчання із залученням інтерактивних методик, навчання за технологією тренінгу та ін. Це відбувається у зв'язку з наявністю високошвидкісного Інтернету, високим рівнем комп'ютерної грамотності суб'єктів навчання та технічним (комп'ютерним) оснащенням вищих навчальних закладів. У вітчизняній системі вищої освіти (СВО) ці фактори мають ще недостатньо високий рівень порівняно з вищезгаданими країнами. Однак, це зовсім не означає, що вітчизняні ВНЗ не роблять кроки в цьому напрямку.

Одним з пріоритетів державної політики України є розбудова інформаційного суспільства. Концепцію формування та розвитку інформаційного суспільства й упровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в усі сфери життєдіяльності, зокрема в систему освіти, затверджено Розпорядженням Кабінету міністрів України «Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні» від 15 травня 2013 р. (№ 386-р) [13], реалізація якої розрахована до 2020 року. Тому завданням системи вищої освіти України є підготовка освіченої, творчої, конкурентоспроможної на сучасному ринку праці особистості (Закон України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року (№ 1556-VII) [5]).

Система вищої освіти спрямована на збільшення частки самостійної роботи студентів над навчальним матеріалом: скорочуються аудиторні години на вивчення предметів; зростає

об'єм навчального матеріалу, що виносить на самостійне опрацювання тощо. Очевидно, що зростає потреба у використанні ІКТ у процесі навчання.

На думку Л.Є. Петухової та О.В. Співаковського, використання інформаційно-комунікаційних технологій засвідчило переваги їх над традиційними методичними системами навчання в контексті реалізації особистісно-орієнтованого підходу, оскільки більшою мірою сприяють реалізації принципів індивідуалізації й диференціації навчального процесу, розширенню його змісту, підвищенню інтенсифікації і результативності навчання в цілому [11, с. 7].

Перспективним шляхом організації процесу навчання на основі широкого використання ІКТ у ВНЗ стає поєднання педагогічних технологій: традиційного, дистанційного, електронного, мобільного навчання. Процес, за якого традиційні технології поєднуються з інноваційними технологіями електронного, дистанційного та мобільного навчання, називають «змішаним навчанням».

Змішане навчання як інструмент модернізації сучасної освіти на практиці представляється в створенні нових педагогічних методик, що ґрунтуються на інтеграції традиційних підходів організації навчального процесу, де здійснюється передача знань, та технологій електронного навчання [6, с. 19].

**Аналіз останніх досліджень з проблеми.** Проблемі ефективності використання педагогічних технологій в освітньому процесі присвячені статті дослідників: В. Ю. Бикова, Ю. М. Галатюка, Г. К. Селевко, В. І. Андрєєва, В. П. Беспалько, В. І. Боголюбова, О. В. Співаковського, В. Ю. Пітюкова, В. А. Сластенина, Я. А. Савельєва та ін.

Питання щодо організації дистанційного навчання розглядається в наукових працях: А. А. Андрєєва, І. В. Бацуровської, В. Ю. Бикова, Ю. М. Богачкова, Н. О. Корсунської, В. М. Кухаренка, Н. В. Морзе, Е. С. Полата, Б. І. Шуневича, Л. Є. Петухової, О. В. Співаковського, М. С. Львова та ін.

Переконливим є погляд авторів щодо використання моделі змішаного навчання в системі освіти: О. М. Спіріна, Ю. В. Триуса, Є. В. Желнової, М. С. Нікітіної, В. М. Кухаренка, А. М. Стрюка, Н. В. Рашевської, Л. Ю. Шапрана, І. П. Воротникової, М. Ю. Кадемія, О. О. Рафальської, В. І. Бацуровської, І. В. Максак, С. Моебз, С. Вейбелзала, Б. Коллінс та ін., які наводять різноманітні підходи до тлумачення поняття «змішане навчання» та дають власне визначення, висвітлюють його переваги та недоліки, розглядають його позитивні та негативні риси, визначають його особливості, описують моделі змішаного навчання тощо.

При цьому проведений аналіз вітчизняних та зарубіжних наукових праць з проблеми дослідження методологічних засад змішаного навчання в умовах вищої освіти свідчить про її малорозробленість.

**Мета** статті полягає у розгляді методологічних засад змішаного навчання, а саме: наукових підходів, дидактичних принципів, засобів, методів та форм організації процесу змішаного навчання в умовах вищої освіти.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети використовувались наступні загальнонаукові методи дослідження: опис, аналіз та синтез предмету дослідження, конкретизації, порівняння.

**Виклад основного тексту дослідження.** Однією з найважливіших особливостей дослідження є визначення терміну «змішане навчання». Як показує вивчення та аналіз наукових джерел стосовно цього питання, вітчизняні та зарубіжні науковці трактують його по-різному. Дослідники визначають крім «змішане», ще «комбіноване» або «гібридне» навчання, це пов'язано з особливостями перекладу з англійської мови слова «blend» – «змішувати», «комбінувати», «сполучати» та ін. Як і більшість дослідників, «blended learning» перекладемо як «змішане навчання», враховуючи тлумачення слів: «гібрид» (з грецької ἵβριδικά – помісь) – комбінація двох або більше різних об'єктів або характеристик, властивостей у одному об'єкті, «змішувати» – порушуючи звичайний порядок, розташовувати безладно, «комбінувати» – сполучати, об'єднувати або розташовувати що-

небудь у певному порядку; об'єднувати спільним технологічним процесом чи адміністративно [14, с. 300].

За визначенням вітчизняних науковців А. М. Стрюка, Ю. В. Триуса, В. М. Кухаренка, змішане навчання – це цілеспрямований процес здобування знань, умінь та навичок в умовах інтеграції аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності суб'єктів освітнього процесу на основі використання і взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання при наявності самоконтролю студента за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання [7].

Автор М. С. Нікітіна наводить наступне тлумачення змішаного навчання: це «система викладання, яка поєднує очне, дистанційне і самонавчання, що включає взаємодію між суб'єктами навчання та інтерактивними джерелами інформації, яка відображає всі притаманні навчальному процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання), функціонуючі в постійній взаємодії один з одним, створюючи єдине ціле» [10].

Ю. В. Триус трактує «комбіноване навчання» як «цілеспрямований процес здобування знань, набуття умінь і навичок, засвоєння способів пізнавальної діяльності суб'єктом навчання та розвитку його творчих здібностей на основі комплексного і систематичного використання традиційних, інноваційних педагогічних технологій та інформаційно-комунікаційних технологій навчання за принципами взаємного доповнення з метою підвищення якості освіти» [14, с. 304].

Сабіна Моебз та Стефан Вейбелзал визначають змішане навчання як поєднання дистанційного і традиційного спілкування в інтегрованій навчальній діяльності [23].

З точки зору дослідниці Бетті Коллінс, змішане навчання – це «гібрид традиційного очного та онлайн навчання, за якого навчання відбувається як у аудиторії, так і за її межами, причому онлайн-складова стає природним розширенням традиційного аудиторного навчання» [21].

Український науковець В. Ю. Биков виділяє наступні різновиди дистанційного навчання: традиційне дистанційне навчання, коли взаємодія між учасниками ДН відбувається із затримкою у часі (асинхронно); та електронне дистанційне навчання, коли взаємодія між учасниками ДН відбувається як асинхронно, так і синхронно в часі, та базується на використанні сучасних ІКТ [1, с. 34].

Вітчизняні вчені Л. Є. Петухова та Н. В. Осипова розуміють під «дистанційним навчанням» саме електронне дистанційне навчання і дають наступне його визначення: «універсальна гуманістична форма навчання, що базується на використанні широкого спектра традиційних, нових інформаційних і телекомунікаційних технологій і технічних засобів, які створюють для студента умови для вільного вибору освітніх дисциплін і діалогового обміну відомостями з викладачем» [12, с. 12].

Тому надалі в нашій роботі «дистанційне навчання» трактуємо як «електронне дистанційне навчання».

Отже, під терміном «змішане навчання» в межах нашого дослідження розуміємо цілеспрямований процес взаємодії суб'єктів навчання, в якому поєднані традиційна та дистанційна моделі навчання, відбувається в аудиторії та поза її межами, у синхронному та асинхронному режимах, базується на широкому використанні ІКТ. Завдяки тому, що у вітчизняній системі освіти дистанційне навчання визнане на державному рівні (Закон України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року (№ 1556-VII), Наказ МОНУ «Положення про дистанційне навчання» від 25 квітня 2013 року (№ 466)), нами було обране саме поєднання традиційного та дистанційного навчання. У цьому аспекті варто взяти до уваги, що в змішаному навчанні головне правильно та ефективно розподілити на онлайн або оффлайн (в аудиторії) навчальний матеріал для вивчення, виконання практичних занять, контроль та оцінювання навчальних досягнень студентів, систему допомоги з боку викладача тощо. На наш погляд, цілком змішаного навчання є об'єднання переваг традиційного та дистанційного навчання із застосуванням можливостей ІКТ, тобто створення такого

середовища навчання, де студенти і викладачі зможуть в зручних для себе обставинах здійснювати процес учіння та навчання; викладач тезисно пояснює навчальний матеріал і зупиняється на важких моментах на занятті в аудиторії, інше студенти вивчають самостійно; проводяться як очні, так і онлайн консультації; студенти в аудиторії приділяють більше часу відпрацюванню практичних навичків тощо. Така організація навчання має ряд переваг, а саме:

- студенти самостійно можуть отримувати нові знання за допомогою електронних ресурсів у зручний для себе час, а на заняттях у спілкуванні з викладачем та одногрупниками практикуватися в нових уміннях;
- студенти навчаються в зручний для себе час та місці (гнучкість та доступність);
- дозволяє врівноважити базові та супутні знання студентів за рахунок самостійного вивчення пропонованих викладачем теоретичних матеріалів та виконання додаткових завдань, тобто відбувається процес організації самостійної когнітивної діяльності студентів;
- різноманітність у виборі форм організації навчання;
- організація групової навчальної діяльності: спільна робота над проектами, проведення дискусій, семінарів, організованих у вигляді електронних телеконференцій, форумів, відбувається процес розвитку навичок онлайн-спілкування;
- стимулює вироблення у студентів навичок самоосвіти (формує відповідальне ставлення до навчання, планування часу, обирання темпу засвоєння навчального матеріалу тощо);
- ураховує індивідуальні особливості студентів у сприйманні та переробці навчального матеріалу;
- розширює коло студентів (збагачення можливостей заочного навчання й екстернату, залучення іноземних студентів, можливість навчання людей з обмеженими можливостями);
- використання сучасних програмних і технічних засобів, що робить навчання більш ефективним;
- використання нових інструментів та методів навчання, побудова нових моделей навчання;
- дозволяє більш повно використовувати потенціал навчального матеріалу;
- підзвітність та прозорість результатів навчальної діяльності студентів (всі етапи навчально-пізнавальної діяльності студентів і оцінки їх результатів відображені на електронних носіях і доступні всім учасникам навчального процесу);
- значно скорочуються витрати на організацію освітнього процесу (економічність).

У роботах [24, 25] описані переваги змішаного навчання, які покращують процес викладання:

- студент вчиться готуватися до заняття;
- підвищується мотивація студентів;
- робиться акцент на поглибленому навчанні;
- ефективне використання часу;
- гнучкість навчання;
- легше робити аналітику досягнень кожного студента;
- розширені засоби діагностики;
- інтерактивність;
- навчання в командах;
- робота вдома;
- економія грошей за рахунок скорочення поїздки;
- різноманітні можливості для навчання.

На даний час існують проблеми впровадження змішаного навчання, які були розглянуті у роботі Дженіфер Хофман та наведені шляхи їх вирішення [22], а саме:

- *технічні проблеми (Technology challenges)*:
  - забезпечення учасників навчального процесу технологіями, що означає покрокове впровадження технологій у навчальний процес (від простих до складних);
  - опір бажанням використовувати технології тому, що це доступно.
- *організаційні проблем (Organizational challenges)*:
  - подолання переконання, що змішане навчання не таке ефективне, як традиційне навчання в класі;
  - управління та моніторинг успішністю студента.
- *навчальні проблеми (Instructional/design challenges)*:
  - дивіться на те, як вчити, а не що саме вчити (ретельне планування повинно визначити на яких етапах необхідна співпраця, а на яких робота в мережі чи робота в аудиторії);
  - доставка навчального середовища для досягнення мети (необхідно ретельно визначити цілі з використанням таксономії Блума й тільки потім на цій основі визначати спосіб доставки);
  - впровадження онлайн інтерактивних вправ (після 10-20 хв. перегляду відео, або участі у вебінарі студент повинен виконати вправи);
  - забезпечення студента вимогами щодо оцінки діяльності в окремих завданнях і в курсі в цілому;
  - забезпечення координації всіх елементів курсу, це означає, що у методичних вказівках повинні бути відповіді на типові запитання, контактна інформація, графік та порядок вивчення навчального матеріалу курсу.

Постійний розвиток змішаного навчання, що спрямований на підтримку особистісно-орієнтованого навчання, дозволив виділити десять напрямків цього розвитку [20]:

- навчання, яке орієнтоване на студента;
- постійна зміна чисельності студентів;
- розвиток навичок мислення високого рівня за таксономією Блума;
- реалізація переваг діяльності викладача і студента;
- навчання через прийняття рішень з використанням баз знань;
- супроводження персоналізації навчання;
- продуктивна гейміфікація;
- мобільний світ студента;
- доступ студента до мобільних пристроїв;
- ширококутовий зв'язок.

Вітчизняний науковець М. С. Львов, описуючи організацію навчання у вищій школі, висловлює думку про те, що методична система навчання у вищій школі може бути реалізована в рамках лекційно-семінарської форми навчання, але з максимальним використанням дистанційних технологій навчання; основною формою навчання у вищій школі є самостійна робота над навчальним матеріалом з обов'язковим залученням студентів до творчості [8, с. 112]. Все це можна реалізувати в умовах вищої освіти за допомогою впровадження системи змішаного навчання, якому притаманні наступні властивості (рис. 1):

Навчальний процес, організований за технологією змішаного навчання, спрямований на формування всебічно розвиненої особистості, тому реалізує освітню, розвиваючу та виховну функції.

Загальнонаукову та конкретно-наукову методологію змішаного навчання становлять такі наукові підходи:

- *системний підхід*, що розглядає змішане навчання як єдину, динамічну, ієрархічну та багаторівневу систему, яка складається з множини взаємопов'язаних елементів (мета, завдання, зміст, форми організації, методи, засоби, результати) і відносин між ними, та орієнтує на визначення навчання як цілеспрямованої творчої діяльності його суб'єктів;
- *компетентнісний підхід*, спрямований на формування і розвиток у студентів ключових компетентностей (ціннісно-сміслова, загальнокультурна, навчально-пізнавальна,

інформаційна, комунікативна, соціально-трудова, компетентність особистісного самовдосконалення);

– *особистісний підхід* передбачає процес саморозвитку здібностей, самовизначення, самореалізації, самоутвердження особистості як суб'єкта пізнання, що ґрунтується на виявленні його індивідуальних особливостей;

– *діяльнісний підхід* сприяє формуванню навчально-пізнавальної, комунікативної та самостійної діяльності майбутнього фахівця та спрямований на організацію діяльності суб'єкта навчання, в якій він був би активним у пізнанні, праці, спілкуванні, своєму розвитку;

– *ресурсний підхід*, в якому організація змішаного навчання передбачає виявлення та врахування внутрішніх і зовнішніх ресурсів кожного студента та ефективне їх використання. Причому, ресурс розглядається як сукупність об'єктивно існуючих умов і засобів, необхідних для реалізації потенціальних можливостей студента.



Рис. 1. Властивості змішаного навчання.

Загальновідомо, що процес навчання враховує ряд загальнодидактичних принципів. Успішність та ефективність реалізації процесу змішаного навчання у ВНЗ забезпечується дотриманням наступних основних та специфічних дидактичних принципів: свідомості, активності та самостійності, міцності, наочності, системності й послідовності, стимулювання і мотивації, орієнтації на конкретних студентів, урахування індивідуальних особливостей студентів, інтерактивності, адаптивності, мобільності, гуманістичності, гнучкості, відповідності технологіям навчання, відкритості навчального процесу.

Принцип *свідомості* передбачає, що реалізація системи змішаного навчання спирається на свідоме ставлення студентів до вивчення навчального матеріалу. Безперечно, знання передати не можна, але вони стають надбанням студентів у результаті їх самостійної свідомої діяльності.

Принцип *активності та самостійності* у навчанні розглядає процес оволодіння знаннями як результат активної самостійної пізнавальної діяльності студентів.

Принцип *міцності* засвоєння знань забезпечується можливостями, що надає змішане навчання: студент може повернутися до будь-якого етапу вивчення навчального матеріалу, щоб опрацювати найбільш складні для нього моменти.

Принцип *наочності* у змішаному навчанні передбачає зображувальні та схематичні види наочності, які можуть бути представлені в друкованому або електронному вигляді.

Принцип *системності й послідовності* у змішаному навчанні означає, що пізнання навчального матеріалу студентами можливе лише у певній системі, а також у послідовному засвоєнні знань, формуванні вмінь та навичок.

Принцип *стимулювання і мотивації* позитивного ставлення студентів у змішаному навчанні до учіння.

Принцип *орієнтації на конкретних студентів* (в умовах вищого професійного навчання необхідно брати до уваги індивідуально-психологічні особливості студентів, а також враховувати сферу їх подальшої професійної діяльності).

Принцип *урахування індивідуальних особливостей студентів* – це пристосування системи навчання до індивідуальних особливостей студента, він надає їм можливості управляти своєю навчальною діяльністю та вибирати індивідуальний темп роботи над навчальним матеріалом.

Принцип *інтерактивності* відображає комунікативну взаємодію викладачів зі студентами, студентів між собою та передбачає використання традиційних та комп'ютерно-орієнтованих засобів спілкування.

Принцип *адаптивності* припускає пристосування процесу змішаного навчання до пізнавальних особливостей кожного студента, дозволяючи досягти оптимального рівня інтелектуального розвитку та реалізувати індивідуальні потреби і можливості.

Принцип *мобільності навчання* надає можливість студенту доповнити свою навчальну програму освітніми послугами інших ВНЗ у разі відсутності таких у ВНЗ, де він навчається.

Принцип *гуманістичності навчання* полягає у спрямуванні навчання до людини, створенні у ВНЗ для студента максимально сприятливих та зручних умов для засвоєння обраної професії, розвитку його інтелектуальних та моральних якостей, творчої індивідуальності тощо.

Принцип *відповідності технологіям навчання* дозволяє використовувати традиційні та комп'ютерно-орієнтовані форми організації, методи, засоби навчання.

Принцип *гнучкості навчання*: засвоєння навчального матеріалу студент здійснює у зручній для нього час, будь-якому місці, потрібному темпі.

Принцип *відкритості навчального процесу*, заснований на взаємодії студентів з навчальним матеріалом та віддаленими студентами, розвиває в них уміння для дистанційної навчальної діяльності, які необхідні їм у сучасному інформаційному суспільстві.

Погоджуємося з думкою Ю. В. Триуса [15] та виділяємо традиційні й комп'ютерно-орієнтовані методи, засоби та форми організації змішаного навчання.

Для розв'язання навчальних завдань у змішаному навчанні використовують наступні методи навчання:

- *традиційні методи навчання* за джерелом знань: словесні, наочні, практичні;
- *комп'ютерно-орієнтовані активні та інтерактивні методи навчання*: кейс-технології, проведення відеоконференцій та «круглих столів», веб-квести, «мозковий штурм», ділова гра, метод проектів та ін.

Формами організації змішаного навчання у ВНЗ можуть бути:

- *традиційні форми організації навчання*: лекції, семінари, колоквиуми, практичні заняття, самостійні та лабораторні роботи тощо;
- *комп'ютерно-орієнтовані форми організації навчання*: аудіо та відео лекції, вебінари, індивідуальні та групові онлайн проекти, консультації з використанням ІКТ тощо.

При визначенні методичних засад змішаного навчання, потрібно розглянути такі засоби навчання:

- *традиційні засоби навчання*: підручник, посібник, зошити, роздаткові матеріали, лабораторне обладнання, технічні засоби навчання тощо;
- *комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання*: електронні підручники та зошити, аудіо- та відеоматеріали, CD-диски, програмне забезпечення для контролю та виміру рівня знань, інформаційно-пошукові та довідкові системи, анімації та симуляції тощо.

Крім живого спілкування між викладачем та студентами, в змішаному навчанні ще з'являються дистанційні інструменти для комунікації: чат (текстовий та відео), форум та електронна пошта, що дають можливість студентам спілкуватися один з одним і викладачем та працювати разом, а також ставити питання викладачеві, не чекаючи лекцій.

Класична структура методичної системи навчання включає цілі, зміст, форми організації, методи та засоби навчання. Одним з визначальних компонентів цієї системи є ціль – це ідеальне мисленнєве передбачення кінцевих результатів навчання, це те, до чого прагнуть педагог і учні [9]. Виділяють три основні групи взаємопов'язаних цілей: 1) *освітня* – формування у студентів наукових знань, спеціальних й загальнонавчальних умінь і навичок; 2) *розвивальна* – розвиток мовлення, мислення, пам'яті, творчих здібностей, рухової та сенсорних систем; 3) *виховна* – формування світогляду, моралі, естетичної культури тощо [15]. Зміст змішаного навчання враховує зміст навчання у ВНЗ, що визначений у [4], а саме: структура, зміст та обсяг навчальної інформації, засвоєння якої забезпечує студенту можливість здобуття вищої освіти та певної кваліфікації

Не підлягає сумніву, що всі представлені засоби, форми організації і методи, цілі і зміст навчання повинні бути наявні в структурі моделі змішаного навчання. Схематичне подання структури методичної системи змішаного навчання з урахуванням вищеописаних компонентів зображено на рис. 2:

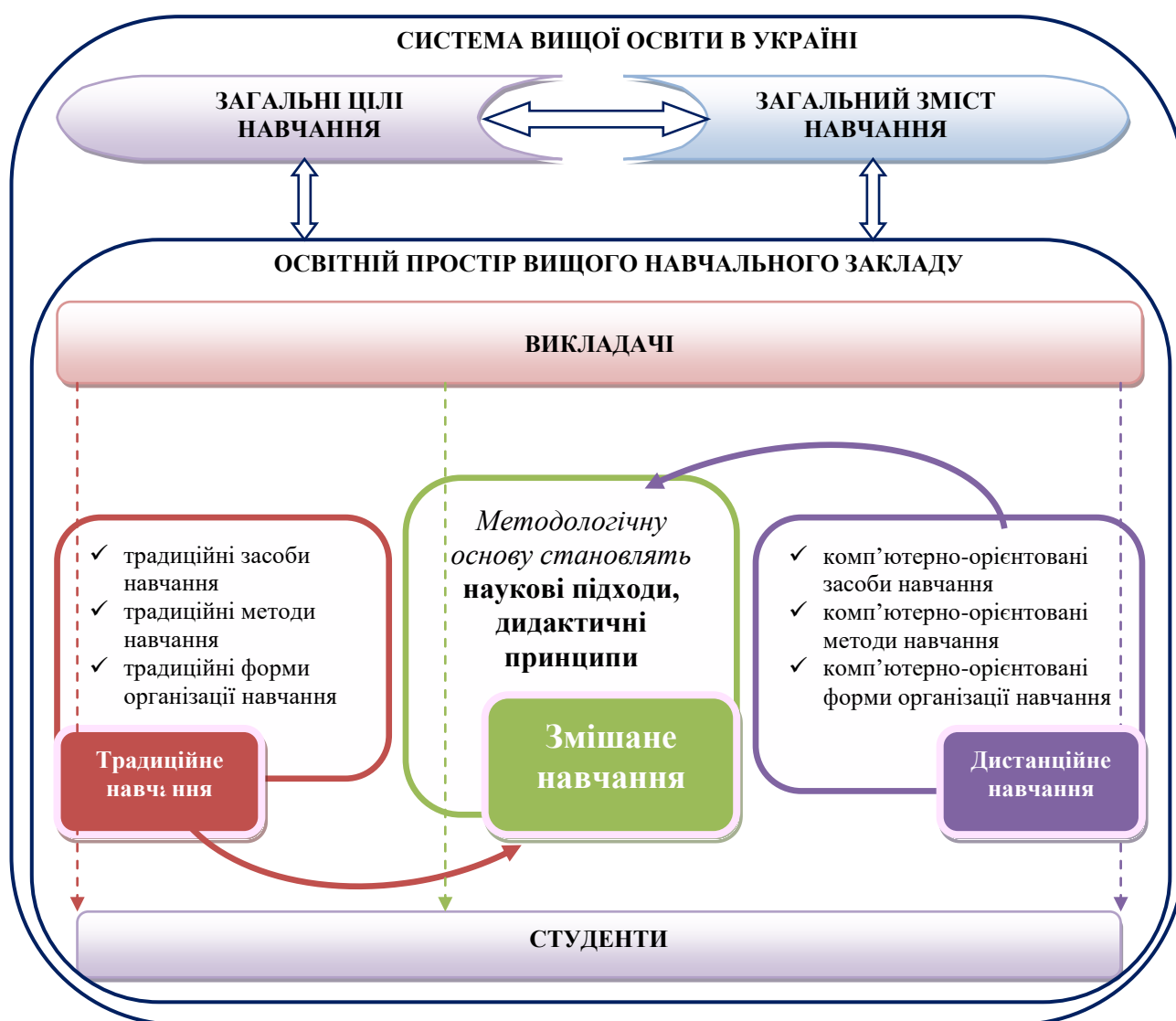


Рис. 2. Схематичне подання структури методичної системи змішаного навчання.

Змішане навчання, орієнтоване на особистісні запити студентів, формує у студентів навички самостійного навчання та самоконтролю. Таке навчання надає студентам нові можливості по вивченню дисциплін – можна не тільки в аудиторії на занятті, а й в будь-який час та в будь-якому місці ознайомитись з необхідним навчальним матеріалом у режимі онлайн; пройти тестування з метою перевірки своїх знань з теми в режимі онлайн, тим самим



підготуватися до контрольної або самостійної в аудиторії; переглянути додаткові джерела з теми онлайн, які надає викладач та ін.

Використання змішаного навчання у вищій освіті розв'язує проблеми:

- індивідуалізації навчання. Вітчизняний науковець О. М. Галус визначає цей процес у вищій школі як урахування індивідуальних особливостей студентів під час навчання у всіх його формах і методах, виявлення характерних професійних ознак кожного етапу навчання, а також особливостей змісту освітньо-виховного процесу на цих етапах [2]. Метою реалізації індивідуалізації змішаного навчання у ВНЗ є вибір найбільш раціональних форм та методів навчання, враховуючи природні здібності та особливості студентів; розширення можливостей для самовираження, саморозвитку та саморозкриття студентів; орієнтація навчального процесу на розвиток неповторності та самобутності кожного майбутнього фахівця.

- інтенсифікація навчання передбачає збільшення кількості лабораторних занять, обсягів часу на самостійну роботу студентів, навчального матеріалу, широке використання ІКТ у навчальному процесі.

- оптимізації навчання спрямована на найбільш доцільний добір методів, форм та засобів навчання для досягнення бажаних результатів навчальної діяльності. Сутність її полягає у створенні найсприятливіших умов для отримання очікуваних результатів без зайвих витрат часу і фізичних зусиль [16].

Як правило, вітчизняні ВНЗ використовують змішане навчання на рівні окремих дисциплін на основі різних систем управління навчанням (MOODLE, Sakai, Canvas тощо).

Варіантами реалізації змішаного навчання у ВНЗ можуть бути моделі, запропоновані К. Крістенсеном [19], які відрізняються між собою домінуванням одного з трьох компонентів: традиційною прямою особистою взаємодією учасників навчального процесу; інтерактивною взаємодією за допомогою ІКТ та електронних інформаційно-освітніх онлайн ресурсів; самоосвітою:

1. Ротаційна модель (Rotation Model) – по чергове використання навчання, в якому напрями взаємодіють викладач та студент (або група студентів), та навчання, в якому взаємодія між суб'єктами навчання відбувається за допомогою ІКТ. Вона поділяється на Модель ротації між станціями (Station Rotation Model) або модель ротації у межах класу (In-Class Rotation Model), Модель ротації між лабораторіями (Lab Rotation Model), Модель «перевернутого» класу (Flipped Classroom Model), Модель індивідуальної ротації (Individual Rotation Model);

2. Гнучка модель (Flex Model) – модель, у якій основою навчального процесу є дистанційне навчання;

3. Особистісно-орієнтована модель (Self-Blend Model or A La Carte Model) дає можливість студентам традиційні заняття доповнювати проходженням додаткових електронних курсів з тем у режимі онлайн;

4. Модель збагаченого віртуального середовища (Enriched Virtual Model). Ця модель передбачає, що студенти засвоюють більшу частину навчальної програми за допомогою електронних курсів при цьому консультації з викладачем можуть відбуватися як очно, так і в онлайн режимі.

При реалізації моделей змішаного навчання більш ефективним виявляється [18]:

- набуття професійних компетенцій;
- підвищення ефективності педагогічної діяльності з метою досягнення нових освітніх результатів;
- використання нових видів контролю та комунікації в педагогічному процесі;
- підвищення мотивації пізнавальної діяльності студентів;
- можливість організувати якісну роботу з високомотивованими студентами.

Кожна модель змішаного навчання передбачає розробку дидактичних цілей, сценарію заняття з розподіленням ролей між учасниками навчального процесу, а також створення або використання вже існуючих освітніх ресурсів.

Змішане навчання є надзвичайно затребуваною моделлю, яка зарекомендувала себе у всьому світі як ефективний спосіб поліпшення якості знань студентів, структурування їх самостійної роботи, підвищення мотивації до навчальної діяльності. Приклади успішного застосування змішаного навчання у США, Іспанії, Австралії, Китаї та Тайвані наведені у роботі [17], описаний досвід зарубіжних викладачів показав на скільки доступніше стає навчання.

Можна з упевненістю сказати, що реалізація технології змішаного навчання впливає на всі компоненти навчального процесу: на форми і методи навчання, на активізацію, інтенсифікацію та ефективність процесу навчання (когнітивний), на формування мотивації до навчання, професійно значущих якостей (особистісно-ціннісний). Як зазначає М. І. Жалдак: «педагогічно виважене поєднання традиційних та комп'ютерно-орієнтованих методів, засобів та форм організації навчання забезпечує ефективне функціонування методичної системи навчання» [3]. Побудова навчального процесу на основі змішаного навчання свідчить про те, що це є оптимальний шлях для ефективного передачі знань, який сприяє підвищенню якості підготовки студентів.

**Висновки та перспективи подальшого дослідження.** Отже, розвиток інформаційного середовища сучасного суспільства об'єктивно стимулює перенесення частини освітнього процесу з аудиторій ВНЗ до електронного простору. При цьому дуже важливим залишається не загубити той багатющий досвід, який був накопичений традиційною педагогікою. Тому інтегрування дистанційного навчання повинно бути дуже акуратним органічним з'єднанням напрацювань традиційної освітньої системи з сучасною технологічною основою розвитку суспільства, з ІКТ; це повинно відбуватися не за рахунок «урізання» позицій і значущості традиційних підходів, але з метою посилення їх ефекту.

Проведене дослідження підтверджує той факт, що тільки при грамотному поєднанні традиційного та дистанційного навчання, яке спирається на вищезазначені методологічні підходи та дидактичні принципи навчання, в найбільшій мірі дозволяє викладачам побудувати гнучкий персоналізований процес навчання з урахуванням індивідуальних особливостей студентів та із використанням можливостей ІКТ. При змішаному навчанні розширюються освітні можливості студентів, відбувається інтерактивна взаємодія між викладачем та студентами не тільки дистанційно, але й очно при організації різноманітних форм навчання із застосуванням різних методів і засобів навчання. Результатом розглянутого навчання є формування особистості майбутнього фахівця з необхідним набором ключових компетентностей, здатного вирішувати різноманітні професійні задачі. Процес навчання за такою моделлю стає цікавішим та більш насиченим, спрямованим на розвиток у студентів навичок самоконтролю. Він дозволяє збільшити частку самостійної роботи студентів, відповідає їх особистісним запитам, надає їм нові можливості для засвоєння навчального матеріалу у зручній для них час, будь-якому місці, потрібному темпі та для активної взаємодії між викладачем і студентами, плідно використовувати час, легше контролювати процес навчання кожного студента тощо.

На нашу думку, змішане навчання сприяє підвищенню ефективності навчання, оскільки відбувається не тільки аудиторна навчальна діяльність студента, а й постійна та регулярна самостійна робота з використанням сучасних програмних та технічних засобів в області ІКТ, що веде до неперервності навчального процесу. Таке навчання активізує аналітичні здібності студентів та розвиває критичне мислення за рахунок того, що студенти отримують навчальний матеріал не тільки від викладача на лекції, але й самостійно повинні шукати, обирати та обробляти необхідний матеріал. Застосування у змішаному навчанні нових методів, інструментів та сучасних засобів дозволяє більш повно використовувати потенціал навчального контенту.

На наш погляд, розвиток змішаного навчання може стати одним з ключових напрямків модернізації сучасної системи вищої освіти.

У межах отриманого результату можна намітити перспективу подальшого дослідження у напрямку технології організації змішаного навчання в умовах вищої освіти.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Биков В.Ю. Проектний підхід і дистанційне навчання у професійній підготовці управлінських кадрів / В.Ю. Биков // Кримські педагогічні читання: Матеріали Міжнародної наукової конференції, 2001 – С. 30-50.
2. Галус О. М. Індивідуалізація навчання в контексті адаптації студентів до пізнавальної діяльності у педагогічному ВНЗ/ О.М. Галус // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. – Житомир, 2005. №20 – 71-74 с.
3. Жалдак М. І. Педагогічний потенціал комп'ютерно-орієнтованих систем навчання математики / М. І. Жалдак // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наук. праць / Редкол. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Випуск 7. – 2003. – С. 3-16.
4. Закон України «Про вищу освіту» від 17.01.2002 № 2984-III
5. Закон України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року № 1556-VII.
6. Кривонос О.М., Коротун О.В. Змішане навчання як основа формування ІКТ-компетентності вчителя./ О.М. Кривонос, О.В. Коротун //Наукові записки. – Випуск 8. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина 2. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2015 – 180с.
7. Кухаренко В.М. Змішане навчання. Вебінар. [Електронний ресурс] / М. В. Кухаренко // – Режим доступу: <http://www.wiziq.com/online-class/2190095-intel-blended>
8. Львов М. С. Тенденції розвитку освітніх інформаційно-комунікативних технологій. [Електронний ресурс] / М. С. Львов / – Режим доступу: [http://www.ite.kspu.edu/webfm\\_send/544](http://www.ite.kspu.edu/webfm_send/544)
9. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка / Н.Є.Мойсеюк // – К., 1999. – 348 с.
10. Никитина М.С. Теоретико-методологические аспекты исследования проблемы смешанного обучения / М.С. Никитина // В мире научных открытий. – 2012. № 1. – 167– 176 с.
11. Петухова Л. Є., Співаковський О. В. Актуальні питання формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів / Л. Є. Петухова, О. В. Співаковський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. -№1. – с. 7-11
12. Петухова Л.Є., Осипова Н.В. Електронна система підтримки нормативно-правової бази дистанційної системи навчання [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://ite.kspu.edu/webfm\\_send/671](http://ite.kspu.edu/webfm_send/671)
13. Розпорядження Кабінету міністрів України «Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні» від 15 травня 2013 р. (№ 386-р)
14. Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко // Теорія та методика електронного навчання : збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг, 2012. – 299-308 с.
15. Триус Ю. В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математичних дисциплін у вищих навчальних закладах : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02 – теорія і методика навчання інформатики / Юрій Васильович Триус ; Черкаський нац. ун-т ім. Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2005. – 649 с.
16. Фіцула М. М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. — К.: Видавничий центр «Академія», 2002. — 528 с. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://westudents.com.ua/glavy/50020-optimzatsya-protsesu-navchannya-.html>
17. Азиатцева Т. В. Обзор существующих за рубежом курсов, созданных с применением технологии смешанного обучения // Преподаватель XXI век – №2 (том 1) – 2016 г. – 177-183 с. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-suschestvuyuschih-za-rubezhom-kursov-sozdannyh-s-primeneniem-tehnologii-smeshannogo-obucheniya>
18. Смешанное обучение: ведущие образовательные технологии современности [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://doc4web.ru/pedagogika/smeshannoe-obuchenie-veduschie-obrazovatelnie-tehnologii-sovreme.html>
19. Blended Learning // The Clayton Christensen Institute. – Retrieved from: <http://goo.gl/AL31PN>
20. Blended Learning: 10 Trends. April, 2014 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.dreambox.com/blog/blended-learning-10-trends>
21. Collis B. Flexible learning in a digital world: experiences and expectations / Betty Collis, Jef Moonen. – London : Kogan Page Limited, 2001. – 231 p.

22. Jennifer Hofmann Top 10 Challenges of Blended Learning (And Their Solutions!) Aug, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://blog.insynctraining.com/top-10-challenges-of-blended-learning>
23. Moebs, S. & Weibelzahl, S. (2006). Towards a good mix in blended learning for small and medium sized enterprises – Outline of a Delphi Study. Proceedings of the Workshop on Blended Learning and SMEs held in conjunction with the 1st European Conference on Technology Enhancing Learning Crete, Greece, pp 1-6.
24. Phil Bickerton. 7 Reasons Blended Learning is The Future of Training. January, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://trainingstation.walkme.com/7-reasons-blended-learning-future-training/>
25. Tom Vander Ark. 10 Reasons Teachers Love Blended Learning. Sep 10, 2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.huffingtonpost.com/tom-vander-ark/10-reasons-teachers-love-b\\_894222.html](http://www.huffingtonpost.com/tom-vander-ark/10-reasons-teachers-love-b_894222.html)

Стаття надійшла до редакції 01.11.16

**Olga Korotun**

**Zhytomir State University named after I. Franko, Zhytomir, Ukraine**

### **METHODOLOGICAL BASES OF BLENDED LEARNING IN THE HIGHER EDUCATION**

State policy of Ukraine in higher education, accordance with the Act "On education» (№ 1556-VII) aimed at ensuring the availability, quality and effectiveness of education. There are different solutions, one of which is education informatization. In turn informatization can effectively develop pedagogical technology as blended learning. The actual problem is the use of blended learning technologies in modern Ukrainian university. The article is devoted to methodological bases of the educational process in the higher education with the use of educational technology blended learning. In the work analyzed and refined the concept of "blended learning", identified methodological approaches, a number of common didactic and methodological principles that underpin the process of learning in higher education with the use of blended learning models. The described methods and forms of organizing and tools used in the mixed teaching and advantages of this learning model. The article is developed model of blended learning in a higher education.

**Key words:** blended learning; traditional learning; distance learning; methodological bases; principles, methods, forms of organization and teaching methods.

**Коротун О. В.**

**Житомирский государственный университет имени Ивана Франко, Житомир, Украина**

### **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Государственная политика Украины в сфере высшего образования, согласно Закону «О высшем образовании» (№ 1 556-VII), направлена на обеспечение доступности, качества и эффективности образования. Предлагаются различные пути их решения, одним из которых является информатизация образования. В свою очередь, информатизация позволяет эффективно развивать такую педагогическую технологию, как смешанное обучение. Актуальной становится проблема использования технологии смешанного обучения в современном украинском вузе. Статья посвящена методологическим основам организации учебного процесса в условиях высшего образования с применением педагогической технологии смешанного обучения. В работе проанализировано и уточнено понятие «смешанное обучение», определены методологические подходы, ряд общих дидактических и методических принципов, на которые опирается процесс обучения в высшем учебном заведении с применением модели смешанного обучения. Описаны методы, формы организации и средства, которые используются в смешанном обучении, а также освещены

преимущества такой модели обучения. Разработана модель смешанного обучения в условиях высшего образования. Использование смешанного обучения в высшем образовании решает проблемы индивидуализации, интенсификации и оптимизации обучения, является наиболее логичной и естественной эволюцией традиционной модели обучения.

**Ключевые слова:** смешанное обучение, традиционное обучение, дистанционное обучение, научные подходы, дидактические принципы, методы, формы организации и методы обучения.