Scientific Issues of

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University

Наукові записки

Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

НЗ

Section: pedagogy
Серія: педагогіка № 3/2018

ЗМІСТ

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ТА ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 6

МАРІЯ БОЙКО Інституційна модель системи управління якістю освітньої діяльності в педагогічному університеті 6

ЮЛІЯ КОРОТКОВА Активізація академічної мобільності студентів закладів вищої освіти як засіб підвищення їхньої конкурентоспроможності: вітчизняний і грецький досвід 15

ІННОВАЦІЙНІ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ СИСТЕМ 22

ДЕМИДОВА МАРИНА, ЛОУ ЯНЬМЕЙ Навчальна самопідготовка студентів у проекції розвитку системи вищої педагогічної освіти в Україні 22

ГАЛИНА ТКАЧУК Аналіз та особливості впровадження моделей змішаного навчання в освітній процес закладу вищої освіти 28

ПЕДАГОГІЧНА НАУКА У МІЖДИСЦИПЛІНАРНОМУ ВИМІРІ 37

НАТАЛІЯ ЛУПАК Комунікація як феномен взаємодії у контексті нової парадигми освіти 37

ОЛЕНА РЕБРОВА, ГАННА РЕБРОВА Феноменологія міждисциплінарності та умови її застосування в підготовці майбутніх учителів художніх та гуманітарних дисциплін 47

ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ І МАЙСТЕРНІСТЬ ПЕДАГОГА 57

НАТАЛІЯ БАТЮК, ОЛЬГА МІКУЛІНСЬКА Методика діагностики рівня сформованості проектних умінь студентів-хореографів 57

МАРИНА ДЕМИДОВА, ЧЕНЬ ЧЕНЬ Особливості творчого музикування як способу самовираження майбутніх учителів музичного мистецтва у сучасному артпросторі 66

ІРИНА ПАЦАЛЮК Інноваційні підходи до формування педагогічних компетентностей майбутніх учителів образотворчого мистецтва у процесі самостійної роботи під час навчальних практик 72

ЛЮДМИЛА БІЛОУСОВА, НАТАЛЯ ЖИТЄНЬОВА Компоненти готовності майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін до застосування технологій візуалізації у предметно-професійній діяльності 80

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ШКОЛЯРА 88

ВОЛОДИМИР КРАВЕЦЬ Зміст, форми і технології статевого виховання школярів у зарубіжних країнах 88

ЗІНОВІЙ СТЕЛЬМАЩУК Нелінійний підхід у формуванні духовних цінностей школярів засобами музичного фольклору 97

НАТАЛІЯ ШАТАЙЛО Структурні компоненти формування умінь образотворення молодших підлітків на уроках музичного мистецтва 103

ЛІНГВОДИДАКТИКА 111

ЖАННА НИКІФОРЧУК Психолінгвістичні особливості англомовної професійно орієнтованої компетентності в читанні майбутніх релігієзнавців 111

ІРИНА ФЕРЕНЧУК-ПІОНТКОВСЬКА Зміст формування німецькомовної компетентності в читанні публіцистичних текстів у майбутніх філологів 118

5. Petukhova L. Ye. Metodychni rekomendatsii do samostiinoi roboty studentiv z kursu «Istoriia pedahohiky» / L. Ye. Petukhova. – Kherson : Vydavnytstvo KhDU, 2002. – 22 s.
6. Prokopenko I. F. Pedahohichni tekhnolohii : navchalnii posibnyk / I. F. Prokopenko, V. I. Yevdokymov. – Kharkiv : Kolehium, 2006. – 224 s.
7. Pro osvitno-kvalifikatsiini rivni (stupenevu osvitu) : Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 25.04.2001 r. № 1/9-168 / Uporiadnyk V. H. Nebabin // Zakonodavchi ta normatyvni akty pro osvitu v Ukraini. – K., 2001. – T. 13. – 670 s.
8. Prohrama dii shchodo realizatsii polozhen Bolonskoi deklaratsii v systemi vyshchoi osvity i nauky Ukrainy // Osvita. – 2004. – №8. – S. 6–8.
9. Reizenkind T. Katehoriia intehratsii u profesiinii pidhotovtsi vchytelia muzyky / Tetiana Reizenkind // Ridna shkola. – 2001. – № 2. – S. 29–31.
10. Sydorchuk N. H. Orhanizatsiia samoosvitnoi diialnosti maibutnikh uchyteliv : teoriia ta tekhnolohiia formuvannia : monohrafiia / N. H. Sydorchuk. – Zhytomyr : Vydavnytstvo ZhDU, 2004. – 168 s.
11. Siropolko S. Istoriia osvity v Ukraini / Stepan Siropolko. – K. : Naukova dumka, 2001. – 912 s.
12. Soldatenko M. M. Teoriia i praktyka samostiinoi piznavalnoi diialnosti : monohrafiia / M. M. Soldatenko. – K. : Vydavnytstvo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2006. – 198 s.
13. Yakubovska O. M. Samostiina robota u konteksti osobysto-oriientovanoho navchannia / O. M. Yakubovska // Orhanizatsiia samostiinoi roboty slukhachiv v umovakh informatsiinoho suspilstva : materialy naukovo-metodychnoi konferentsii (14 hrudnia 2001 r., m. Odesa). – Odesa : ORIDU UADU, 2002. – S. 211–212.

Стаття надійшла в редакцію 20.10.2018 р.

УДК 378.147:811.111

DOI 10:25128/2415-3605.18.3.4

ГАЛИНА ТКАЧУК

ID ORCID 0000-0002-6926-1589
tkachuk.g.v@udpu.edu.ua
кандидат педагогічних наук, доцент
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
м. Умань, вул. Садова, 2

АНАЛІЗ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Проаналізовано основні моделі змішаного навчання, визначено їх особливості та переваги використання в освітньому процесі. Розглянуто наступні моделі: ротаційна модель та її модифікації (модель зміни станцій, модель зміни лабораторій, модель перевернутого навчання, персоналізована модель); гнучка модель; модель самостійного змішування; віртуально-збагачена модель. Визначено, що кожна модель має свої особливості і потребує як незначних, так і кардинальних змін в організації освітнього процесу. Відзначено, що ротаційні моделі орієнтовані на зміну середовища навчання: модель зміни станцій – зміна режимів роботи в межах аудиторії; модель зміни лабораторій – в межах навчального закладу, модель перевернутого навчання – зміна режимів в аудиторії та вдома та їх «перевертання», персоналізована модель – самостійний вибір режиму. Вказано, що гнучка модель передбачає вивчення матеріалу переважно он-лайн за індивідуальним графіком; модель самостійного змішування дає змогу студентові самостійно обирати додаткові курси, які можна вивчати як доповнення до основних курсів; віртуально-збагачена модель не є повністю індивідуалізованою, але передбачає вивчення одного або декількох курсів он-лайн, при цьому місце розташування студента може бути як вдома, так і в закладі вищої освіти. На основі аналізу найбільш поширених моделей змішаного навчання визначено загальні особливості змішаного навчання як освітньої технології: організаційні, технічні, інформаційні та методичні.

Ключові слова: *змішане навчання, ротаційна модель, перевернуте навчання, персоналізована модель, гнучка модель, модель самостійного змішування, віртуально-збагачена модель.*

ГАЛИНА ТКАЧУК

кандидат педагогических наук, доцент

Уманский государственный педагогический
университет имени Павла Тычыны
г. Умань, ул. Садовая, 2

АНАЛИЗ И ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ МОДЕЛЕЙ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕС ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Проанализировано основные модели смешанного обучения, определены их особенности и преимущества использования в образовательном процессе. Рассмотрены следующие модели: ротационная модель и ее модификации (модель смены станций, модель смены лабораторий, модель перевернутого обучения, персонализированная модель); гибкая модель; модель самостоятельного смешивания; виртуально-обогащенная модель. Определено, что каждая модель имеет свои особенности и требует как незначительных, так и кардинальных изменений в организации образовательного процесса. Отмечено, что ротационные модели ориентированы на смену среды обучения: модель смены станций – смена режимов работы в пределах аудитории; модель смены лабораторий – в пределах учебного заведения; модель перевернутого обучения – смена режимов в аудитории и дома, а также их «переворачивание»; персонализированная модель – самостоятельный выбор режима. Указано, что гибкая модель предусматривает изучение материала преимущественно онлайн по индивидуальному графику; модель самостоятельного смешивания позволяет студенту самостоятельно выбирать дополнительные курсы, которые можно изучать как дополнение к основным курсам; виртуально-обогащенная модель не является полностью индивидуализированной, но предусматривает изучение одного или нескольких курсов онлайн, при этом местоположение студента может быть как дома, так и в вузе. На основе анализа наиболее распространенных моделей смешанного обучения выделены общие особенности смешанного обучения как образовательной технологии: организационные, технические, информационные и методические.

***Ключевые слова**: смешанное обучение, ротационная модель, перевернутое обучение, персонализированная модель, гибкая модель, модель самостоятельного смешивания, виртуально-обогащенная модель.*

HALYNA TKACHUK

PhD of pedagogic sciences, Associate Professor
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University
2 Sadova Str., Uman

THE ANALYSIS AND FEATURES OF IMPLEMENTATION OF BLENDED LEARNING MODELS INTO EDUCATIONAL PROCESS AT A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

The article presents the analysis of the basic models of blended learning, their features and advantages in the educational process. The author analyzes the following common models: rotation model and its modifications (station rotation model, lab rotation model, flipped model, individual rotation model); flex model; self-blend model; enriched virtual model. It is determined that each model has its own characteristics and needs both insignificant and fundamental changes in the organization of the educational process. Rotation models are aimed at changing the learning environment: the station rotation model changes the modes of work in a classroom; the lab rotation model changes the modes at an educational institution; the flipped model changes the modes in a classroom, at home and does the "flipping"; the individual rotation model provides individually selected mode. Flexible model provides studying the material online independently on individual schedule. The self-blend model allows a student to independently choose courses, which can be studied as an addition to the main courses. The enriched virtual model is not fully individualized, but it involves studying one or more online courses regardless of student's location, whether it ist home, university, or any other place. Based on the analysis of the most common models of blended learning, its general features as educational technology are highlighted. In particular, organizational, technical, informational and methodical features are defined. The organizational feature is the restructuring of the training space: the distribution of working areas (rotation models of blended learning); flipping the rigid organization of training within the classroom and independent work at home (flipped model); and orientation to the student's personal needs (self-blend model, flex model, individual rotation model). The technical features include the provision of educational institutions with computer facilities and the availability of specially equipped classrooms for conducting classes. Informational features include the availability of digital educational resources for learning the content of the discipline and their

upload in the educational environment of an educational institution. Methodical features include an increase in the number of different methodological approaches to the organization of training. In this case, the methods of teaching aimed at the development of thinking, life skills, professional skills, problem-solving skills, working skills in cooperation, self-education skills and mutual learning are relevant.

***Keywords**: blended learning, rotation model, flipped model, individual rotation model, flex model, self-blend model, enriched virtual model.*

Активний розвиток новітніх інформаційних технологій і швидка зміна однієї інновації на іншу підтверджують той факт, що технологічні вміння стають непридатними для використання через кожні 2–3 роки. Усталеність традиційної системи освіти зумовлює те, що випускники закладів вищої освіти (ЗВО) мають застарілі знання та навички, які не співвідносяться з реаліями сучасної професійної діяльності. Особливо це стосується учителя інформатики як фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), технічного спеціаліста в галузі обчислювальної техніки та особистості, котра повинна швидко реагувати на зміни в інформаційній сфері.

Впровадження у навчальний процес ІКТ дає змогу підвищити ефективність навчання, сприяє формуванню професійних компетентностей майбутніх учителів, надає універсальні та функціональні засоби організації освітнього процесу. Відкритим при цьому залишається питання оптимального поєднання технологій традиційного та електронного навчання, що є важливо в організації освітнього процесу та якісній підготовці майбутніх фахівців.

Як сучасна педагогічна концепція змішане навчання має світовий характер. Вона була створена в кількох передових країнах як вагоме оновлення системи навчання та виховання, а згодом була впроваджена в інших країнах, підтримана громадською думкою педагогів та науковців, засобами масової педагогічної та суспільної інформації. Сьогодні змішане навчання можна вважати загальним досягненням педагогічної теорії і практики.

Питання організації освітнього процесу у ЗВО відповідно до засад змішаного навчання вивчали українські (К. Бугайчук, С. Березенська, О. Спірін, Ю. Триус, В. Кухаренко, Є. Смирнова-Трибульска, А. Стрюк, Н. Рашевська, Ю. Кадемія, Н. Олійник, М. Умрик) та зарубіжні (К. Бонк, Д. Тракслер, Ч. Грехем, М. Грубер, Ч. Дзіюбан, К. Крістенсен, Г. Маєра, А. Норберг, К. Спрін, Х. Стакер, Б. Хан, М. Хорн, Д. Харісон, К. Манварінг, Р. Ларсен, К. Хенрі, Л. Халверсон, С. Григор'єв, О. Андрюшкова) вчені.

Аналіз праць дослідників дає змогу зробити висновок, що питання змішаного навчання залишається актуальним і дискусійним. Науковці досліджують питання формування термінологічного апарату, реалізації різних моделей змішаного навчання в освітній процес, оптимального поєднання традиційного та онлайнового навчання, форми та умови впровадження змішаного навчання у ЗВО. Однак поза увагою вчених залишається питання аналізу різних моделей змішаного навчання та перспектив їх впровадження в освітній процес ЗВО. Нині існує понад 40 моделей змішаного навчання.

Метою статті є аналіз найбільш поширених моделей та визначення особливостей їх впровадження в освітній процес.

Актуальність впровадження змішаного навчання пов'язана насамперед з тим, що неможливо досягнути високих результатів навчання, притримуючись лише однієї педагогічної технології. Наприклад, як зазначено у [3], не кожна людина може навчатися дистанційно – загалом лише 30 % осіб успішно завершують навчання в межах дистанційного курсу. Натомість поєднання різних технологій та впровадження змішаного навчання дає змогу значно підвищити результативність навчання.

Як відомо, традиційний підхід до навчання передбачає передання знань та вмінь від викладача до студента. За умов змішаного навчання студент самостійно здобуває знання та вміння, а викладач виконує роль помічника і консультанта. Тоді у студента формуються навички самонавчання, організації та планування власного навчального часу, визначення індивідуальної траєкторії навчання відповідно до рекомендацій викладача та часових меж у вивченні навчальної дисципліни. Таким чином, змішане навчання є якісно новим підходом, що трансформує структуру і зміст навчання, змінюючи традиційні ролі викладача та студента з метою отримання високих результатів.

Змішане навчання завдяки своїй багатофункціональності та наявності великої кількості засобів навчання передбачає різні моделі його реалізації. Тому для вирішення питання щодо використання певної моделі у процесі практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики потрібно вивчити можливості кожної з них. У зарубіжній та вітчизняній літературі знаходимо опис таких чотирьох базових моделей змішаного навчання: ротаційна модель, гнучка модель, модель самостійного змішування, віртуально-збагачена модель.

Ротаційна модель (Rotation Model). Передбачає чергування традиційного навчання в аудиторії з використанням різних видів діяльності та самостійного навчання он-лайн в індивідуальному режимі. Вона передбачає організацію навчальної діяльності в межах всієї групи, проектної групи, малої групи або індивідуальної роботи кожного студента під керівництвом викладача. За місцем та розкладом навчання ротаційна модель поділяється на чотири підмоделі: модель зміни станцій, модель зміни лабораторій, модель перевернутого навчання, персоналізована модель [4, с. 21].

Розглянемо кожну модель та проаналізуємо їх особливості.

Модель зміни станцій (Station Rotation Model). Застосування її виправдано, якщо для вивчення теми можна організувати різні види діяльностей в межах різних груп (рис. 1). Тоді види діяльності чергуються не одночасно для всієї групи, а для окремих міні-груп у певному темпі. Зміст діяльності визначається викладачем, який обладнує аудиторію, щоби забезпечити роботу навчальних груп в повному обсязі. Ця модель ефективна при проведенні лабораторних робіт з різним обладнанням, проектній і дослідницькій діяльності. Наприклад, діяльність може бути такою: викладач розподіляє студентів на групи так, що з першою групою він обговорює певну тему, друга самостійно працює з матеріалом в онлайновому середовищі, а третя виконує групову діяльність і спільно вирішує проблемне завдання. Всі групи працюють спільно і взаємодіючи, виконують завдання залежно від особистих потреб та рівня підготовки кожного.



Рис. 1. Модель зміни станцій.

Можна виокремити такі ознаки цієї моделі:

- студенти працюють та змінюють навчальні «станції» в межах однієї аудиторії за певний проміжок часу;
- для однієї групи (наприклад, якщо в групі 16 осіб, то одна група повинна складатись з 4 студентів) потрібно передбачити хоча б одне завдання, яке виконується он-лайн, інші групи задіяні в обговоренні або виконують проектне завдання;
- студенти повинні відвідати усі «станції» протягом одного заняття.

Модель зміни лабораторій (Lab Rotation Model). Передбачає наявність постійного розкладу занять в аудиторіях та обладнаних лабораторіях, в т. ч. комп'ютерних класів (рис. 2). Спочатку студенти під керівництвом викладача працюють у звичайній аудиторії, потім вони переходять в комп'ютерний клас, де індивідуально працюють для закріплення та поглиблення знань [4, с. 21]. Ця модель подібна до моделі зміни станцій, оскільки в навчальній діяльності студентів повинна бути хоча б одна станція, де їм дозволяється доступ до онлайнового контенту і навчальних ресурсів. Відмінність полягає лише в тому, що в першому разі студенти переміщуються в межах однієї лабораторії, в другому – в межах декількох. Модель зміни

лабораторій можна реалізувати при вивченні кількох навчальних дисциплін одночасно, але тоді виникає проблема узгодження розкладу роботи комп'ютерних класів та лабораторій.

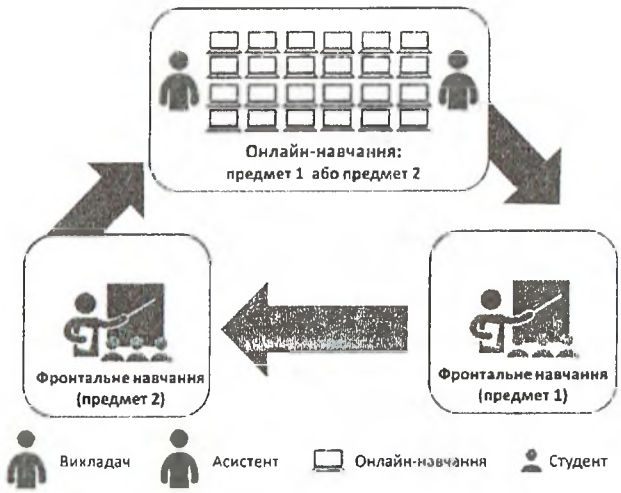


Рис. 2. Модель зміни лабораторій.

Можна виокремити такі ознаки цієї моделі:

- наявність стабільного розкладу навчальних занять в аудиторіях;
- студенти переміщуються в межах різних лабораторій, одна з яких обов'язково передбачає онлайнове навчання;
- збільшення кількості вільних лабораторій для інших видів занять за рахунок онлайнового навчання в комп'ютерному класі.

Модель перевернутого навчання (Flipped Model). У педагогічній літературі зустрічаються різні назви цієї моделі, зокрема, найбільш популярні є «Перевернуте навчання», «Перевернутий клас», «Клас навпаки». Ідея полягає в тому, що ознайомлення з теоретичним матеріалом відбувається самостійно в онлайновому режимі за межами ЗВО та характеризується тим, що студент сам обирає час і темп вивчення, самостійно керує власною навчальною діяльністю (рис. 3). В аудиторії ж відбувається закріплення навчального матеріалу з використанням методів активного навчання, виконанням практичних завдань та організації продуктивної роботи студентів. У процесі цієї діяльності викладач лише спрямовує навчання студентів і допомагає з'ясувати незрозумілі моменти [2, с. 21].

Основна ідея перевернутого навчання – залучити студентів до реальної діяльності на занятті, а не до пасивного сприймання навчального матеріалу та слідування інструкціям викладача. Для досягнення цієї мети змінюється зміст домашньої роботи і роботи на занятті. Ресурси для ознайомлення переважно мають формат коротких відеофрагментів за темою, які можуть бути розроблені викладачем або дібрані ним з широкого переліку в Інтернеті. На занятті викладачеві потрібно організувати спільну діяльність студентів для закріплення цієї теми, наприклад, розв'язок задач, створення міні-проектів, створення алгоритмів, проведення експериментів тощо.

Можна виокремити такі ознаки цієї моделі:

- детальне планування позааудиторної діяльності студентів (добір ресурсів, створення відеофрагментів, додаткові ресурси тощо);
- ознайомлення з теоретичним матеріалом відбувається в індивідуальному темпі і в зручний час для студента;
- робота в аудиторії базується на використанні методів активного навчання, взаємодії один з одним для вирішення спільних завдань (групова робота), переважно діяльнісна концепція занять;
- зміна ролі викладача, коли у процесі навчальної діяльності студентів він виконує роль тренера або консультанта, спрямовує роботу всієї групи або окремого студента у вірному напрямку.



Рис. 3. Модель перевернутого навчання.

Персоналізована модель (Individual Rotation Model). Може бути реалізована в межах традиційного навчання, за умови, що для різних студентів складено відповідні навчальні плани, з урахуванням їхніх здібностей до навчання, нахилів, інтересів, рівня та етапу навчання (рис. 4). Кожен студент має індивідуальний графік навчання, встановлений викладачем або адаптивним програмним забезпеченням. На відміну від інших моделей змішаного навчання, студент не обов'язково повинен виконати завдання на кожній «станції», він працює лише на тій «станції», завдання якої заплановані в його індивідуальній навчальній програмі.



Рис. 4. Персоналізована модель.

Можна виокремити такі ознаки цієї моделі:

- складання для кожного студента індивідуального навчального плану залежно від рівня його навчальних досягнень, умінь навчатися, працювати тощо;
- студент проходить лише ті «станції», які передбачені його персоналізованою програмою підготовки;
- впродовж навчання викладач надає підтримку та може уточнити або розширити межі пізнання студента.

Гнучка модель (Flex Model). Основна частина навчальної програми вивчається он-лайн. Викладач є координатором навчальної діяльності, відслідковуючи складний для розуміння навчальний матеріал, який потім можна обговорити на очному занятті в групі або індивідуально (рис. 5).

Кожен студент має індивідуальний графік навчання, самостійно вивчає навчальні дисципліни і практикує отримані знання та навички в електронному інформаційно-освітньому середовищі. При цьому студент фізично перебуває у навчальному приміщенні та має можливість відвідувати аудиторії для роботи в малих групах або отримувати від викладача допомогу у вигляді консультації.

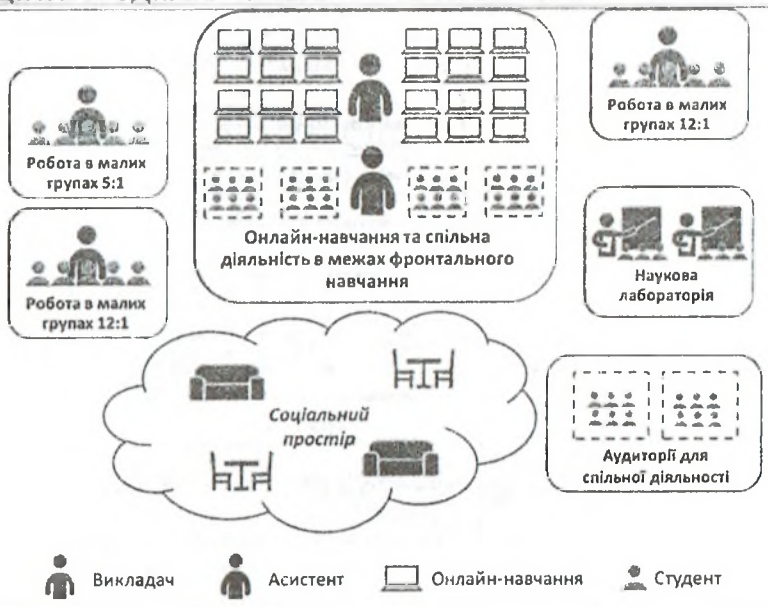


Рис. 5. Гнучка модель.

Крім того, вказана модель передбачає наявність зони соціалізації, в якій студенти розміщуються на диванах, стільцях і продовжують навчатися.

Можна виокремити такі ознаки цієї моделі:

- основна діяльність студентів відбувається он-лайн, при цьому кожен студент має власний пристрій і може працювати в різних аудиторіях;
- максимальна мобільність студентів і орієнтація на власні потреби щодо вивчення дисципліни (студент сам вирішує, які заняття і в який час їх відвідувати);
- наявність індивідуального гнучкого графіку навчання, що змінюється за потребою;
- із студентами працюють як мінімум дві особи – викладач та асистент (їх може бути більше); асистент дистанційно супроводжує студента та відповідає на будь-які запитання під час роботи; викладач організовує групову діяльність з студентами, котрі мають запитання або не можуть виконати певне завдання.

Модель самостійного змішування (Self-Blend Model). Ґрунтується на самостійному виборі студента онлайнового курсу, що буде вивчатись ним як доповнення до традиційних курсів. Навчання відбувається повністю он-лайн в індивідуальному режимі, в домашніх умовах або на базі шкільного комп'ютерного класу (рис. 6). Таким чином, студент може самостійно скласти власну програму навчання.

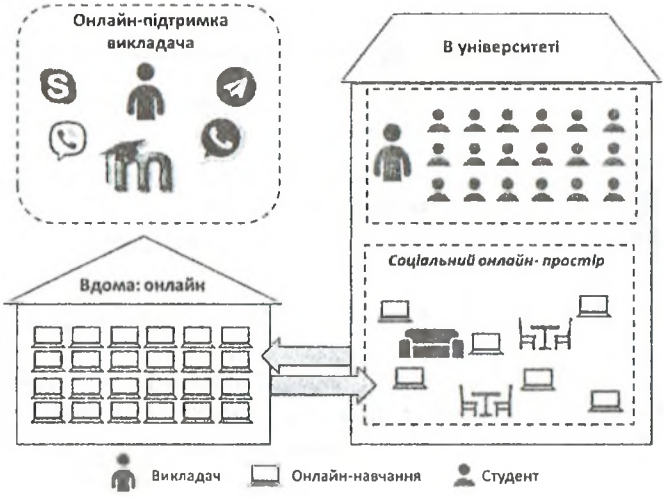


Рис. 6. Модель самостійного змішування.

Модель може бути впроваджена в межах самостійної діяльності студентів, що дасть змогу глибше і детальніше вивчити навчальний матеріал та загалом покращити підготовку

фахівців. Вона відображена в пілотних курсах Prometheus, оскільки не вимагає додаткового технічного обладнання і комп'ютеризованих навчальних аудиторій [1].

Віртуально-збагачена модель (Enriched Virtual Model). Передбачає вивчення одного або кількох навчальних курсів в онлайновому режимі (рис. 7). Студенти при цьому можуть перебувати як вдома, так і в ЗВО і працювати під керівництвом викладача залежно від потреби. Ця модель відрізняється від моделі самостійного змішування тим, що не є повністю індивідуалізованою.

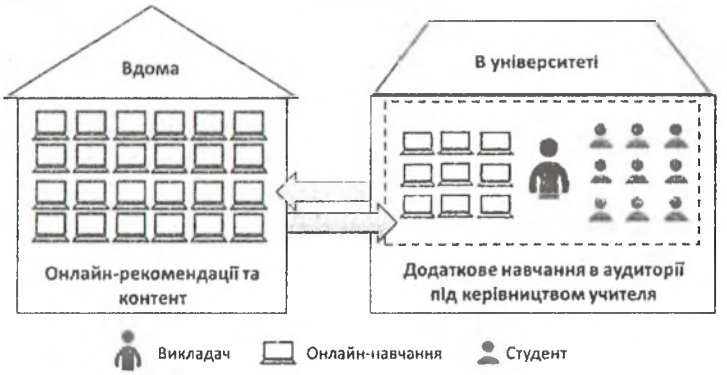


Рис. 7. Віртуально-збагачена модель.

Викладачі спілкуються з студентами за допомогою відеоконференцій, форумів, електронної пошти, використовуються раніше записані відеолекції. В окремих випадках викладач може приїхати до студентів на місце навчання для проведення цільових консультацій з навчальною групою чи окремими студентами. Впровадження такої моделі в освітній процес передбачає не лише реалізацію певної методики викладання, а й зміну моделі роботи ЗВО.

Вибір тієї чи іншої моделі змішаного навчання та її ефективність в освітньому процесі ЗВО залежить від багатьох факторів, серед яких доцільно відзначити: форму організації навчання (денна/заочна), рівень навчальних досягнень студентів, рівень інформаційно-комунікаційних компетентностей студентів, зміст навчальної дисципліни, загальну кількість годин на її вивчення та частку самостійної роботи, місце навчальної дисципліни у навчальному плані. Не менш важливим є наявність відповідної матеріально-технічної бази ЗВО.

Таким чином, можна визначити загальні особливості впровадження змішаного навчання як освітньої технології.

Організаційні особливості. Організація навчальної діяльності в умовах змішаного навчання характеризується поступовою відмовою від традиційних фронтальних форм роботи та орієнтацією на індивідуальні особливості суб'єктів навчальної діяльності – студентів. Традиційні форми організації навчання передбачають чітке місцерозташування викладацького і студентських робочих місць для проведення занять у формі монологу, коли один учасник розповідає, а інші пасивно слухають. Недоліком є часові межі занять, які зумовлюють обсяг навчального матеріалу, що подається студентам, можливість його відпрацювання та виконання практичних завдань. Часу на організацію продуктивної діяльності з використанням методів активного навчання практично не залишається. Важливою організаційною особливістю є реструктурування навчального простору: розподілення робочих зон (ротаційні моделі змішаного навчання); «перевертання» жорсткої організації навчання в межах аудиторії та самостійної роботи вдома (модель перевернутого класу); орієнтація на особисті потреби студента (модель самостійного змішування, гнучка модель, персоналізована модель).

Технічні особливості. Використання засобів ІКТ є однією з основних умов реалізації змішаного навчання. Наявність комп'ютерних класів у ЗВО, мобільних пристроїв суб'єктів навчальної діяльності, комп'ютерної мережі, безпровідного доступу до мережі – все це впливає на організацію змішаного навчання. Незважаючи на те, що організація змішаного навчання може відбуватись з використанням моделі «1:1» (один студент – один пристрій), не існує нагальної потреби щодо одночасної наявності у кожного суб'єкта навчання комп'ютерних засобів. Це означає, що навчальну роботу можна розподілити в часі та визначити, яку діяльність і коли повинен виконати студент.

Інформаційні особливості. Важливим етапом впровадження змішаного навчання є організація інформаційно-освітнього середовища (ІОС) ЗВО. Останнє розглядають як

ефективну освітню систему, що дає змогу організувати виховну, інформаційну, методичну, комунікаційну, технічну, освітню, управлінську функції навчання [2]. Цифрові освітні ресурси, які розміщують в ІОС ЗВО повинні бути достатніми для опанування навчальної дисципліни, розроблені в необхідній кількості і представлені в різних формах (текстова, графічна, мультимедійна тощо), оскільки це дасть змогу забезпечити добір навчального контенту згідно з індивідуальними особливостями кожного студента. Крім того, потрібно передбачити завдання, які дають змогу організувати різні діяльнісні форми роботи з навчальним контентом (аналіз даних, міні-дослідження, проекти, обговорення).

Методичні особливості. Зміна методів навчання є однією з основних ознак впровадження змішаного навчання. Всі методичні прийоми спрямовані на організацію і ефективне використання ІОС як у процесі фронтальної роботи, так і самостійної. Зокрема, активно використовуються методи навчання, спрямовані на розвиток мислення вищого рівня, життєвих навичок, професійних вмінь, навичок вирішення проблем, навичок роботи у співпраці, самоосвіти та взаємонавчання. Важливим при цьому стає практика розробки та обміну цифровими освітніми ресурсами.

Врахування всіх особливостей змішаного навчання дасть змогу ефективно впровадити і оптимально поєднати в освітньому процесі форми, методи і засоби традиційного, електронного, дистанційного та мобільно орієнтованого навчання.

Отже, організація змішаного навчання потребує значних зусиль як з боку керівництва, так і наукового-педагогічних працівників, які виконують ключову роль в процесі впровадження інновацій у ЗВО. Такі процеси передбачають зміну нормативної бази, вкладення інвестицій в розробку необхідного навчального контенту для організації ІОС, організацію перепідготовки педагогічних кадрів тощо. Хоча змішане навчання передбачає чимало змін і складнощів, які потрібно подолати у справі його організації та впровадження, воно є перспективною освітньою технологією і дає змогу вдосконалити навчальний процес, здійснити модернізацію освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бугайчук К. Л. Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів / К. Л. Бугайчук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2016. – Т. 54. – № 4. [Електроний ресурс] – Режим доступу: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1434/1070.
2. Стеценко Н. М. Проблеми створення інформаційно-освітнього середовища для студентів очної та заочної (дистанційної) форм навчання / Н. М. Стеценко // Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2015. – Вип. 8. – С. 418–420.
3. Despite Popularity, Not Everyone Can Successfully Learn Through Online Courses // Science Daily. 2008, February 28. Available at: http://www.sciencedaily.com/releases/2008/02/080226113511.htm.
4. Foong M. B., Toh S., Aw I., Ong M. Video conferencing for Blended Learning. Available at: https://ictconnection.moe.edu.sg/publications/i-in-practice/articles&func=view&rid=211.

REFERENCES

1. Buhaychuk K. L. Zmishane navchannya: teoretychnyy analiz ta stratehiya vprovadzhennya v osvitniy protses vyshchykh navchal'nykh zakladiv [Blended learning: theoretical analysis and strategy of implementation in educational process of higher educational institutions]. Information Technologies and Learning Tools. – 2016. – Vol. 54. Available at: https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1434/1070. (In Ukrainian).
2. Stetsenko N. M. Problemy stvorennya informatsiyno-osvitn'oho seredovyshcha dlya studentiv ochnoyi ta zaochnoyi (dystantsiynoyi) form navchannya [Problems of informational and educational means for students of internal and extra-mural (distant) forms of learning]. Materialy VIII Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi internet-konferentsiyi «Tendentsiyi ta perspektyvy rozvytku nauky i osvity v umovakh hlobalizatsiyi» [VIII Int. Conf. «Tendencies and prospects for science and development in the minds of globalization»], Pereiaslav-Khmelnytskyi, 2015, Vol. 8, pp. 418–420. (In Ukrainian).
3. Despite Popularity, Not Everyone Can Successfully Learn Through Online Courses // ScienceDaily. 2008, February 28. Available at: http://www.sciencedaily.com/releases/2008/02/080226113511.htm.
4. Foong M. B., Toh S., Aw I., Ong M. Video conferencing for Blended Learning. Available at: https://ictconnection.moe.edu.sg/publications/i-in-practice/articles&func=view&rid=211.

Стаття надійшла в редакцію 27.10.2018 р.