

**Сікора Я. Б.,**

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри прикладної математики та інформатики,*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

## **ІНТЕГРАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ І ДИСТАНЦІЙНИХ**

### **ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ВНЗ**

Проблемі якості підготовки фахівців нині приділяється значна увага, оскільки в останні роки на ринку праці з боку працедавців гостро відчувається незадоволеність професійною підготовкою випускників. Від випускника вищого навчального закладу (ВНЗ) будь-якої кваліфікації вимагається володіння не тільки теоретичними знаннями, але й практичними навичками розв'язування задач в професійній сфері. Базу необхідних професійно важливих якостей необхідно сформуванати під час навчання у ВНЗ.

Використання традиційного навчання: лекцій, практикумів, семінарів часто призводить до пасивності студентів і не викликає особливої зацікавленості у прояві своїх можливостей. Тому одним із завдань сучасної освіти є підвищення інтересу з боку студентів до здобуття знань, з іншого боку активізація їх діяльності по набуттю цих знань самостійно.

Одним із важливих факторів удосконалення системи підготовки професійних кадрів у вищій школі є активне використання в освітньому процесі нових, більш ефективних методів і технологій навчання, зокрема, електронного навчання, дистанційних освітніх технологій. Цьому присвятили свої роботи Бугайчук К.Л., Кухаренко В.М., Соловов А.В., Шроль Т.С., Clarc D. та ін.

Метою даної статті є дослідження досвіду реалізації змішаного навчання і вибору найбільш оптимальних його моделей для навчального процесу у ВНЗ.

У дослідженнях відзначається, що різновидами моделі електронного навчання є організаційні схеми distance learning – асинхронне дистанційне навчання і online-learning – інтерактивне навчання через Інтернет. Пошук моделей навчання, що використовують переваги дистанційного навчання і компенсуючих його недоліків, призвів до появи моделі змішаного навчання – blended learning, в якій навчання будується на взаємодії і з комп'ютерними технологіями, і з викладачем в аудиторній і дистанційній формах.

Аналізуючи підходи до визначення понять дистанційного, електронного, змішаного навчання [1,2,3], відзначимо, що в сучасній літературі спостерігається розходження в розумінні співвідношення

вказаних видів навчання, що призводить до необхідності дослідження їх моделей для виділення зв'язку між розробленими і моделями, що реалізуються, аналізу засад для їх класифікацій, а також діяльності по проектуванню моделей.

Не зупиняючись детально на огляді підходів до визначення виділених понять, визначимо домінуючі особливості кожного з них. Дистанційне навчання передбачає віддаленість викладача і студента, коли передача навчальних матеріалів відбувається за допомогою яких-небудь засобів зв'язку; електронне навчання тлумачиться як навчання, що базується на використанні електронних засобів; змішане навчання передбачає наявність інваріантної складової, представляє собою поєднання аудиторного і дистанційного компонента, представленого в різних пропорціях, з використанням різних засобів навчання і управління навчальною діяльністю (при цьому співвідношення виділених компонентів визначається або самим студентом, або в процесі сумісного спілкування (узгодження) з викладачем на основі психолого-педагогічної характеристики кожного студента).

З усіх різновидів електронного навчання особливої ролі набуває змішане навчання. Узагальнимо моделі змішаного навчання, розглянуті закордонними дослідниками [4,5,6].

1. Модель «Face-to-Face Driver», при реалізації якої основна частина навчальної програми вивчається в аудиторії при безпосередній взаємодії з викладачем, а електронне навчання використовується в якості доповнення до основної програми (найчастіше робота з електронними ресурсами організовується за комп'ютерами під час навчального заняття).
2. В моделі «Rotation» навчальний час розподілено між індивідуальним електронним навчанням і навчанням в аудиторії разом з викладачем, який може також здійснювати дистанційну підтримку при електронному навчанні.
3. В моделі «Flex» більша частина навчальної програми засвоюється в умовах електронного навчання, а викладач супроводжує студентів дистанційно, для відпрацювання питань, складних в розумінні, організовує аудиторні консультації з малочисельними групами або індивідуально.
4. При реалізації моделі «Online Lab» навчальна програма засвоюється в умовах електронного навчання, яке організовано в аудиторіях, обладнаних комп'ютерною технікою, і супроводжується викладачем (в поєднанні з навчанням в традиційній формі).
5. В рамках моделі «Self-blend» студенти самостійно вибирають додаткові до основної освіти курси, що проводяться різними освітніми закладами.
6. Модель «Online Driver» передбачає засвоєння більшої частини навчальної програми за допомогою електронних ресурсів інформаційно-освітнього середовища; аудиторні зустрічі з викладачем

носять періодичний характер (обов'язковими є процедури аудиторних консультацій, екзаменів).

Розглянемо, яким чином описані моделі можна інтегрувати в традиційний навчальний процес ВНЗ.

Лекція окрім передачі теоретичних відомостей, розвиває інтерес до навчальної діяльності в цілому і до конкретної навчальної дисципліни зокрема, формує орієнтири для самостійної роботи над курсом. Тому, впроваджуючи змішане навчання, не можна повністю перевести всі лекції в електронний формат. В якості моделі змішаного навчання для організації лекцій можна запропонувати ротаційну модель «Flipped-Classroom» («Перевернуте навчання»). Для кожного модуля необхідно передбачити дві-три аудиторні лекції, які чергуються з електронними.

Змішане навчання буде сприяти підвищенню ефективності й практичних та лабораторних занять, дозволить викладачам застосовувати нові методи і форми організації навчання, а робота студентів з електронними ресурсами онлайн-курсу як для вивчення теорії, так і для вироблення практики дозволить більш цілісно сприймати курс, що вивчається. Більшу гнучкість в комбінуванні традиційних методів з електронним навчанням в організації практичних занять дає модель змішаного навчання «Station Rotation» («Зонова ротація»), але при умові доступу кожного студента до ПК. Тоді викладач зможе динамічно переключати студентів з фронтальної роботи на індивідуальну роботу з матеріалами онлайн-курсу, Інтернет-сервісами та іншими електронними ресурсами. У викладача звільниться час і на індивідуальне консультування.

Для магістратури, в якій переважна більшість студентів суміщають навчання з роботою, ефективні такі моделі змішаного навчання, в яких основний акцент робиться на самостійному електронному навчанні з організованою дистанційною взаємодією викладача зі студентами, доповненими аудиторними заняттями і консультаціями, зокрема, «Online Driver» («Онлайн-орієнтована модель»). Але ефективність цієї моделі залежить від якості освітнього контенту електронного онлайн-курсу і від володіння викладачами технологіями дистанційного навчання.

Таким чином, реалізація технології змішаного навчання впливає на всі компоненти навчального процесу студента: на форми і методи організації навчання, на активізацію, інтенсифікацію і ефективність процесу навчання на формування мотивації навчання, професійно значимих якостей. Побудова освітнього процесу на основі змішаного навчання є оптимальною для ефективної передачі знань, сприятиме підвищенню якості підготовки студентів.

### **Список використаної літератури**

1. E-learning в мире : материалы совместного семинара НИИ Управления знаниями и Консорциума «Электронный университет». Что такое e-learning? – Режим доступа: [www.myshared.ru/slide/3372/](http://www.myshared.ru/slide/3372/).

2. Соловов А.В. Электронное обучение: проблематика, дидактика, технология / А.В. Соловов. – Самара: «Новая техника», 2006. – 462 с.
3. Clarc D. Blended Learning / D. Clarc. – CEO Epic Group plc, 52 Old Stein, Brighton BN1 1NH, 2003. – 44 p.
4. Baharun N. Teaching statistics using a blended approach: Sntegrating technology-based resources [Электронный ресурс] / N. Baharun, A. Porter // Centre for Statistical and Survey Methodology, University of Wollongong. Working Paper 24-09. – 2009. – Режим доступа: <http://ro.uow.edu.au/cssmwp/44>.
5. Bailey J. Blended Learning Implementation Guide Version 2.0 / J. Bailey, N. Martin, C. Schneider and other // Foundation for Excellence in Education. – 2013. – Режим доступа: <http://digitallearningnow.com/site/uploads/2013/10/10/BLIG-2.0-Final-Paper.pdf>.
6. Horn M.B. The Rise of K-12 Blended learning / M.B. Horn, H. Staker // Innosight Institute. – 2011.