

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара,
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
Куявсько-Поморська Вища Школа в Бидгощі,
Вірменський державний педагогічний університет ім. Х. Абовяна

МЕТОДОЛОГІЯ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ XIII МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
(10–11 листопада 2016 р., м. Харків)

Харків
2016

Москаленко В. В.

*кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри інформаційних технологій ХНПУ імені Г. С. Сковороди,
м. Харків, Україна*

Толяренко Н. І.

*кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри інформаційних технологій ХНПУ імені Г. С. Сковороди,
м. Харків, Україна*

ДИСТАНЦІЙНІ КУРСИ: МЕТОДОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ ТА СУПРОВОДУ

У вищій школі протягом століть традиційно домінувала спочатку лекційна, а потім лекційно-практична методика навчання, характерними елементами якої є лекція як основна форма передачі великого обсягу систематизованої інформації та семінарсько-практичне заняття – форма організації навчання, поглиблення, розширення, закріплення знань навчального матеріалу, використання його на практиці та для контролю знань.

Традиційна технологія є насамперед авторитарною педагогікою вимог; навчання дуже слабо пов'язане із внутрішнім життям учня, з його різноманітними запитамі і потребами, відсутні умови для прояву індивідуальних здібностей, творчих проявів особистості.

Авторитаризм процесу навчання проявляється в регламентації діяльності, примусовості навчальних процедур; централізації контролю та орієнтації на середнього учня. Учень є підпорядкованим об'єктом навчальних впливів.

Головні методи навчання, які лежать в основі цієї технології – пояснення в поєднанні з наочністю; провідні види діяльності учнів – слухання і запам'ятовування; головна вимога і головний критерій ефективності – безпомилкове відтворення вивченого.

Традиційна система навчання більш чи менш задовольняла суспільні потреби, однак кінець XX – початок XXI століття ознаменувалися революційними соціально-економічними, інформаційними змінами, які вимагали кардинальних змін в освітньому середовищі.

Якщо у традиційному навчанні увага акцентувалася на запам'ятовуванні і відтворенні інформації, то у нових умовах виникла потреба розвитку здатності до пошуку інформації, її сортуванні й структуруванні, розвитку творчого (продуктивного) мислення студента, формування його комунікативних умінь та практичної підготовки до активної життєдіяльності у постійно мінливому соціальному середовищі. Слід зважати на особливість сучасної системи вищої освіти в Україні, де має місце співіснування

Методологія сучасних наукових досліджень

традиційних та інноваційних технологій навчання з яскравим ухилом у бік традиціоналізму, що в повній мірі не забезпечує сучасних вимог до випускників ВНЗ. Отже, нагальною постає потреба широкого упровадження інновацій у навчальний процес.

Характерною рисою інноваційних педагогічних і, зокрема, дидактичних технологій є особистісно-орієнтована освіта. Її основні закономірності мають такий зміст:

1. Вивчення навчальної дисципліни є події в житті особистості чи навчальний проект, що дає цілісний життєвий досвід.

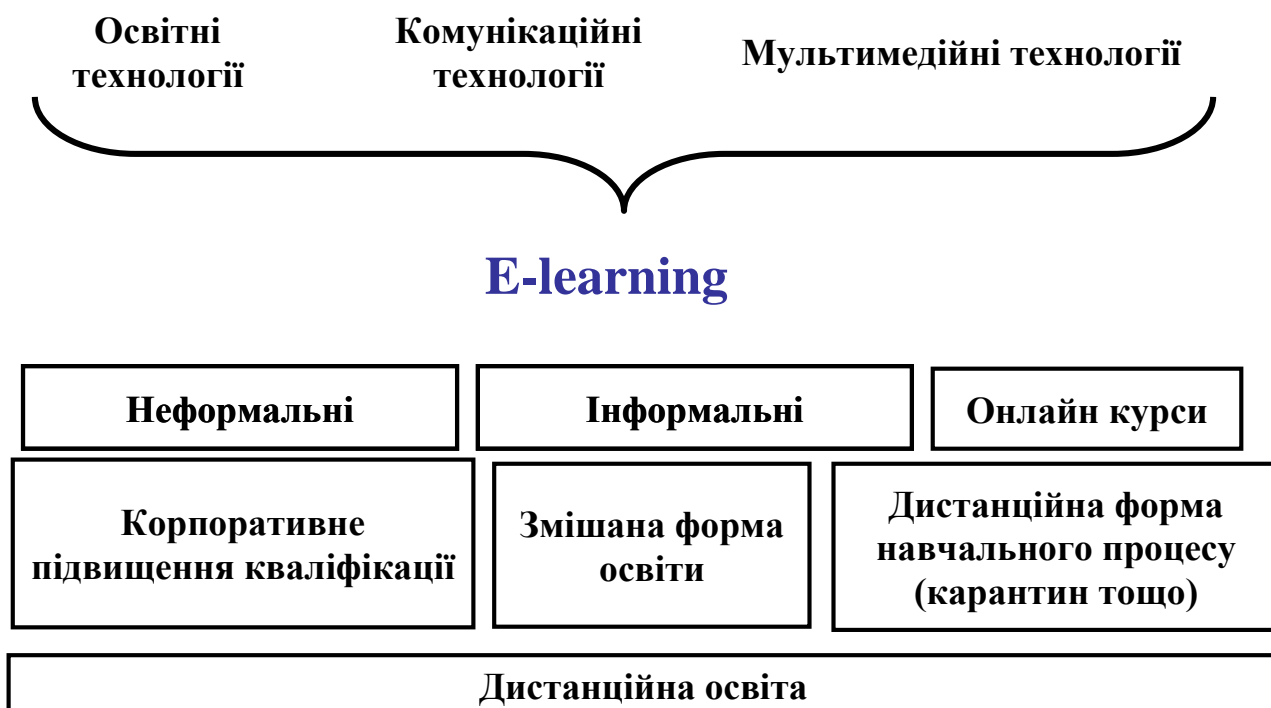
2. Проектування навчального процесу є предметом спільної діяльності викладача і студента.

3. Навчальний процес набуває вигляду дослідження, пошуку, навчальної гри, що стають джерелом досвіду.

4. Педагог стає фасилітатором навчально-пізнавальної діяльності студентів, одним із джерел інформації.

До сучасних інноваційних форм, які все більше стають поширеними і традиційними та відповідають вимогам особистісно-орієнтованої освіти, можна віднести і так зване «**e-Learning**» чи **електронне навчання** – систему навчання за допомогою інформаційних та електронних технологій.

До електронного навчання відносяться електронні технології, освітні послуги та підручники. Фактично електронне навчання почалося з використанням комп'ютерів в освіті. Спочатку навчання з використанням комп'ютерів сполучалося зі звичайними, класичними практичними заняттями, а згодом все більше віртуалізувалося.



В Україні питання впровадження дистанційного навчання почалося із Програми розвитку системи дистанційного навчання на 2004–2006 рр., затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 вересня 2003 р. №1494. На даний час в Україні нормативна база регулюючих документів з питань застосування форм Дистанційного навчання в освітньому процесі обмежена і фактично переживає період створення.

У 2010 році з'явилася ще одна форма навчання – масові відкриті онлайн-курси, які дозволяють одночасно навчати сотні тисяч студентів.

Концепція електронного навчання сучасного зразка розвинулась разом з технологіями інтернет-зв'язку і включає в себе можливість практично з будь-якого місця завантажити додаткові матеріали, що підкріплюють отриману за допомогою електронних посібників теорію, передати виконане завдання, порадитися з викладачем. Головне, щоб всі ці функції підтримував носій електронних програм. Зараз розвиток електронного навчання безпосередньо залежить від розвитку носіїв, але електронні підручники, що повністю розкривають його потенціал, поки знаходяться в стадії розробки.

Електронна освіта має ряд переваг перед іншими формами:

1. Свобода доступу – учень може займатися в будь-якому місці, без відриву від основної роботи.
2. Зниження витрат на навчання – учень не несе витрат на методичну літературу, утримання навчальних приміщень, на транспортні послуги. Електронне навчання має високий рівень екологічності і ресурсозбереження.
3. Гнучкість навчання – тривалість і послідовність вивчення матеріалів слухач вибирає сам, повністю адаптуючи весь процес навчання під свої можливості і потреби.
4. Можливість розвиватись в ногу з часом – електронні курси дозволяють своєчасно й оперативно оновлювати навчальні матеріали.
5. Потенційно рівні можливості навчання – навчання стає незалежним від якості викладання в конкретному навчальному закладі чи особистості викладача.
6. Обов'язковість визначення критеріїв оцінки знань – в електронному навчанні є можливість виставляти чіткі критерії, за якими оцінюються знання, отримані студентом в процесі навчання.

Дистанційний навчальний процес проходить у специфічній педагогічній системі, загальними компонентами якої є підсистеми: цілей навчання, змісту навчання, методів навчання, засобів навчання, організаційних форм навчання, ідентифікаційно-контрольна, навчально-матеріальна, фінансово-економічна, нормативно-правова, маркетингова.

Використання ІКТ завжди вимагає чіткої оптимізації будь-якого процесу. Оптимізація навчання неможлива без системного підходу до навчання і виховання при умові ефективної навчальної діяльності у процесі проектування, розробки, оцінки і використання навчальних матеріалів.

Організація системи може бути досить розгалуженою і включати підсистеми.

Методологія сучасних наукових досліджень

На виході кожна система має забезпечувати отримання певного продукту, який і є метою існування системи.

Останнім часом при розробці навчальних матеріалів та програм відбувається перегляд інтересу розробників і споживачів від підходу, «що орієнтований на явно задані цілі навчання», до підходу, «що орієнтується на конструктивістські моделі навчання». Як результат, процедури проектування навчання стають менш сталими та органічно включають у себе елементи кооперації і рефлексії. Як варіант такої сучасної системи проектування є так званий підхід ADDIE.

1. Аналіз (analysis) – аналізується діяльність та визначаються завдання щодо її формування, надається характеристика цільової групи, аналізуються потрібні вміння і знання та визначається мета навчання. Проміжні компоненти такого аналізу: Аналіз цільової групи; Аналіз діяльності спеціаліста; Аналіз завдань навчання; Аналіз/декомпозиція умінь; Аналіз знань, на яких ґрунтуються вміння; Загальні задачі навчання; Завдання на діяльність її формування.

2. Проектування (design) – визначається послідовність навчання, обираються методи та засоби навчання та створюється сценарій навчання.

3. Розвиток (development) системи з використанням аналізу вихідних даних – у відповідності до сценарію, створюються вправи, матеріали та інструменти, відбувається налагодження курсу та тестування.

4. Виконання (implementation) – проводиться навчання з обраною цільовою аудиторією.

5. Оцінка (evaluation) – виконуються два види оцінювання: поточне та підсумкове.

Крім підходу ADDIE існують і інші. Якою мірою моделі відповідають потребам, яка з них представляється найкращою, – питання, відповідь на які є неоднозначною і багато в чому залежить від підходу, умов, запиту та інших факторів.

Сучасні моделі розробки навчальних матеріалів поєднують у собі технології швидкого створення прототипів і каскадну модель, що нагадує сучасну практику керування проектами. Головна ідея такого підходу полягає в тому, що він використовує уявлення про «ймовірні зони впливу». Наприклад, процедури аналізу з першої фази можуть проводитися фактично до кінця другої фази; підготовка проектної документації може «наповзати» на фазу розробки матеріалу тощо.

Така модель поєднує у собі можливість розробки дуже складних навчальних комплексів, в той же час її перевагою є використання інструментів швидкого створення прототипів і постійне використання процедур формуючої оцінки в міру просування розробки окремих блоків матеріалу. Легко бачити, що в цій моделі немає послідовного ланцюжка виробничих процесів. Скоріше навпаки: уся розробка – це єдиний процес з безліччю ітеративних циклів. У результаті межа між проектуванням, навчанням і виробництвом поступово стирається.

Таким чином, зважаючи на наявний стан системи освіти України, яка багато в чому регулюється державою, в тому числі і у впровадженні інновацій, можна зазначити, що мова йде не тільки про поєднання різних форм навчання, але й про поєднання різних систем навчання. Автономність освіти тільки набуває власних рис, і повною мірою швидко відійти від певного нормування діяльності викладача наразі немає можливості, адже для цього має кардинально змінитись як сама система освіти, так і усвідомлення своєї ролі самим викладачем.

Безперечно, сучасність в освіті вимагає в першу чергу активності, зацікавленості самого викладача в реалізації свого потенціалу, можливості викладача творчо підійти до побудови власного курсу та навчального процесу, гнучкості освітньої системи у відповідності до динамічних соціально економічних умов. Але наявність мінімально необхідної нормативно-методичної бази надає можливість певного контролю за якістю освіти без обмеження творчого потенціалу, стабілізує систему освіти і діяльність викладача, дозволяє через досвід інших залучити до інноваційних технологій широке коло педагогів-фахівців. Оскільки оптимізація навчання неможлива без системного підходу до навчання і виховання при умові ефективної навчальної діяльності у процесі проектування, розробки, оцінки і використання навчальних матеріалів.