

Кухаренко В.М., кандидат технічних наук, доцент, професор, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”.

СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Система підготовки кадрів дистанційного навчання повинна включати курси, які готують викладача до дистанційного навчання, формують компетентності розробника дистанційного курсу, навички тьютора. Успішне впровадження дистанційного навчання вимагає наявності експертів, які забезпечують виконання стандартів та пошук нових ефективних методів навчання. Проблемна лабораторія дистанційного навчання НТУ “ХПІ” створила такі дистанційні курси та протягом багатьох років проводить відкрите навчання, в якому беруть участь вчителі та викладачі України. Аналіз навчального процесу дозволяє постійно розвивати ці курси. Підготовлені кадри дистанційного навчання успішно впроваджують нові форми навчання у своїх організаціях.

The system of training of distance learning staff should include courses that train the teacher to distance learning, form the competence of the developer of distance learning, the skills of a tutor. Successful implementation of distance learning requires the presence of experts that ensure the implementation of standards and the search for new effective teaching methods. The Research Laboratory of Distance Learning NTU “KhPI” has created such distance courses and has for many years conducted an open education in which teachers and teachers of Ukraine take part. Analysis of the educational process allows you to continuously develop these courses. Trained distance learning specialists successfully implement new forms of training in their organizations.

Вступ. Фундаментальною відправною точкою для навчання, згідно Дьюї (1916), є цілі і завдання окремих осіб. У цьому сенсі, навчання виникає з контексту особистості. Проте, соціальні відносини також грають центральну роль в соціокультурному підході. Wenger (1991), Brown, Collins, і Duguid (1989) стверджують, що навчання завжди знаходиться в соціальній практиці. Дії індивіда відбуваються в соціокультурній практиці, яка включає в себе дії інших людей. У цьому сенсі дія ніколи не є строго індивідуальною, тому що вона завжди пов'язана з діями інших (Леонтьєв, 1978). Як наслідок, різні форми взаємодії між людьми стають центральними до навчання.

Навчання відбувається навчальному середовищі, де формується унікальна навчальна культура. Найважливішими компонентами такого середовища навчання [1] є:

- Характеристики студента (попередні знання, мета, цифровий рівень, різноманітність, навчальний контекст).
- Зміст (мета контенту, ресурси, структура, якість та глибина, активність).
- Навички (розумова та практична активність, дискусії, цілеукладання).
- Підтримка (зворотний зв'язок, консультації, опори, студенти).
- Ресурси (технології, фасилітація, управління часом, допомога).
- Оцінка (есе, тест, е-портфоліо, проекти).

У кожному навчальному середовищі є переважна культура, яка впливає на всі інші компоненти. Культуру можна визначити як домінуючі цінності і переконання, які впливають на процес прийняття рішень. Таким чином, в середовищі навчання, кожен з компонентів буде залежати від домінуючої культури.

Культура у вищих навчальних закладах має сильний вплив і суттєво відрізняється не тільки між інститутами, але часто між факультетами в рамках однієї установи.

Важливу роль в освіті відіграють відкриті освітні ресурси (ВОР), які отримали масове розповсюдження.

Масові відкриті онлайн курси

Наступною складовою відкритої освіти є масові відкриті онлайн курси (МВОК, англійською MOOC), які з'явилися у 2008 році. Розрізняють сМВОК (коннективістські курси) та хМВОК (спрощені дистанційні курси).

сМВОК – мережеві курси із змінною структурою курсу орієнтовані на високий освітній рівень учасника навчання, у якого сформовані і розвинені персональне навчальне середовище та персональна навчальна мережа. Такі курси орієнтовані на опрацювання великих потоків неструктурованої інформації для розв'язання великих (глобальних) проблем.

хМВОК орієнтовані на загальну підготовку слухачів та, як правило, не надають кредитів. Після бурхливого розвитку у 2011-2013 роках ці курси знайшли свою нішу. Одним з суттєвих недоліків цих курсів є низька результативність – тільки у середньому 7% успішно закінчують курс, та висновок, що «один розмір не підходить всім». Слід зазначити, що мета слухачів МВОК різна і не завжди співпадає з метою авторів курсу. Дослідження показали [2], що можна виділити чотири типи слухачів за призначенням: апробація, аудит, завершення, роз'єднання.

Відкрита педагогіка

ВОР – це предмети, а відкритій освіті необхідні процеси, які описуються відкритою педагогікою та відкритою практикою. Визначення відкритої педагогіки дав Девід Уайлі (Wiley) у 2013 році [3].

Відкрита педагогіка – це набір методів навчання у контексті вільного доступу з дозволами повторного використання (reuse), перегляду (revise), реміксу (remix), перерозподілу (redistribute) та збереження (retain), що характерні для ВОР.

У відповідності до положення про відкриту педагогіку, студент буде мати уяву про наміри викладача у наданому курсі і бачити, де стиль викладача не відповідає його стилю навчання. Він буде мати можливість розробити особистий план навчання та адаптувати відкриту педагогіку попередніх студентів.

Люди - це центр педагогіки або освітньої практики. Це студенти і викладачі, і їх взаємодію - суть педагогіки. Це означає, що педагогіка - це не просто стратегія навчання, а владні відносини.

Гіпотеза дослідження

Гіпотеза даного дослідження – для забезпечення високого рівня підготовки фахівців система підвищення кваліфікації викладачів дистанційного навчання повинна базуватися на відкритому навчанні. Навчання у відкритих дистанційних курсах дозволить викладачам зрозуміти і на собі відчути переваги відкритого навчання, отримати навички

відкритої практики. Для забезпечення високого наукового та сучасного рівня освіти необхідно організувати підготовку кураторів змісту серед магістрів, аспірантів, викладачів та науковців. Навички куратора змісту є базовими для будь-якого дослідника та викладача.

Відкрита практика ПЛДН НТУ “ХПІ”

Проблемна лабораторія дистанційного навчання (ПЛДН) НТУ “ХПІ” пропонує викладачам навчальних закладів та тренерам корпорацій відкриті дистанційні курси “Основи дистанційного навчання» (ОДН), “Дистанційне навчання для керівників” (ДНК), “Технологія розробки дистанційного курсу” (ТРДК), “Практикум тьютора» (ПТ), “Змішане навчання» (ЗН), “Експертиза дистанційного курсу” (ЕДК), “Куратор змісту” (КЗ),.

Дистанційний курс “Основи дистанційного навчання”

Основна мета цього чотирьохтижневого курсу – сформувати у викладача навички навчання у дистанційному курсі, навчити його створювати електронний курс-ресурс, навчальне відео на базі презентацій та найпростіший змішаний урок. На останньому тижні викладач вчиться пошуку фахової інформації у наукометричних базах даних.

Дистанційний курс “Дистанційне навчання для керівників”

Світовий досвід впровадження дистанційного навчання показує, що успішність такого процесу залежить від відношення керівників до дистанційного навчання, тому мета курсу – показати керівникам можливості дистанційного навчання, зробити їх агентами змін.

У чотирьохтижневому курсі розглядаються: роль дистанційного навчання у сучасній освіті, дистанційні курси у вищій освіті, дистанційний навчальний процес та оцінювання студентів та дистанційного курсу. Учасники курсу створюють матеріали до дистанційного курсу “Вступ до фаху” з використанням навичок пошуку у наукометричних базах даних, отримують навички адміністратора у системі управління навчання Moodle.

Курс був проведений у 2016 році, навчалось 130 керівників, завершили навчання – 15 керівників.

Дистанційний курс “Технології розробки дистанційного курсу”

Це конструктивістський курс підвищення кваліфікації викладачів, що базується на посібнику [4], мета курсу – допомогти викладачу створити дистанційний курс з використанням сучасних педагогічних та інформаційних технологій. Тривалість навчання – 8 тижнів. Учасники курсу, які виконали всю програму отримують свідоцтво про підвищення кваліфікації.

У 2014 році 40 викладачів Національного фармацевтичного університету та 25 викладачів ХНАДУ вчилися у форматі змішаного навчання, загалом навчалось 180 викладачів університетів України.

Дистанційний курс “Практикум тьютора”

Програма курсу відповідає всім вимогам системи підвищення кваліфікації, розрахована на 72 години теоретичних та практичних занять і включає 30 годин самостійної роботи. Основна мета курсу – підготувати викладача та його дистанційний курс до навчального процесу.

Програма була створена і пройшла апробацію у 2003 році. На базі цього курсу був надрукований посібник [5]. Остання модифікація курсу була зроблена у 2015 році і було проведено відкрите навчання 60 викладачів навчальних закладів України. Зараз готується до друку нова версія посібника “Тьютор дистанційного та змішаного навчання”.

Програма курсу складається з 7 тем, які включають питання комунікації, планування та рейтингову оцінку діяльності студента, підготовку інструкцій та інформаційних матеріалів, організацію та проведення дискусій, роботи малих груп. Тривалість навчання 7 тижнів.

Типова робота слухачів курсу виглядає так. Записалося 60 викладачів, на першому тижні у курс зайшло 30 викладачів, на другому їх залишилось 22, на подальших тижнях постійно працювали 16 викладачів.

Дистанційний курс “Змішане навчання”

Розробка дистанційного курсу “Змішане навчання” відбувалась через проведення коннективістського, а потім пілотного шеститижневого дистанційних курсів. Як результат, була створена програма дистанційного курсу, що розрахована на 9 тижнів навчання:

1. Компетенції. Визначення змішаного навчання.
2. Визначення цілей курсу. Програма курсу.
3. Дистанційний курс. Активності дистанційного курсу.
4. Методи дистанційного навчання: Форум, семінар.
5. Методи та моделі змішаного навчання.
6. Змішаний навчальний процес. Активні методи навчання.
7. Гейміфікація.
8. Тести. Мікро-уроки. Роль питань у навчальному процесі.
9. Контроль і оцінювання.

Відкритий дистанційний курс “Змішане навчання” використовується у навчальному процесі системи підвищення кваліфікації педагогічних працівників з другої половини 2017 року. Основні матеріали курсу представлені у монографії [6].

Дистанційний курс “Експертиза дистанційного курсу”

Цей курс створений для проведення досліджень і тому мета курсу – проаналізувати діяльність експерта при виконанні експертизи дистанційного курсу на замовлення його власника та за результатами аналізу визначити програму підготовки експерта.

Експерти повинні мати необхідну теоретичну підготовку з теорії дистанційного навчання, проведення дистанційного навчального процесу. Слід враховувати, що теоретична підготовка може бути різною у зв'язку з тим, що більшість університетів акцентують увагу на технології роботи з LMS, а не на педагогічних аспектах.

Під час експертизи дистанційного курсу відбувається вивчення, розуміння та розвиток найбільш перспективних педагогічних інновацій. Експертиза стає організатором інноваційних пошуків. Якщо інноваційне навчання є об'єктом експертизи, то в якості предмету виступає потенціал розвитку.

У ході експертизи проводиться не тільки дослідження того чи іншого об'єкта, а й здійснюється осмислення та підтримка перспектив його подальшого розвитку. При цьому необхідно зазначити, що розвиток отримує не тільки сам по собі інноваційний проект –

участь в експертних процедурах служить потужним імпульсом для професійного розвитку всіх його учасників.

Програма курсу “Експертиза дистанційного курсу” розрахована на шість тижнів. Для отримання навичок експерта слухачі проводили експертизу дистанційних курсів та підготували звіти.

Дистанційний курс “Куратор змісту”

Умови експоненціального зростання кількості інформації в мережі і поява нових технологій обумовлює необхідність вміти працювати з інформацією і використовувати її в поточній роботі. Такого фахівця на Заході в 2008 році називають куратором змісту”.

Курирування змісту – акт постійного виявлення, відбору та поширення кращого і найбільш відповідного онлайн-контенту та інтернет-ресурсів різних типів по конкретній темі для потреб конкретної аудиторії. Особливо робота куратора змісту важлива при організації коннективістських МООС, які повинні базуватися на новітній інформації, яка ще не пройшла етап узагальнення.

Курс “Куратор змісту”, що базується на посібнику [7], орієнтований на широкий загал слухачів від студентів до фахівців високого рівня. Мета курсу за таксономією Блума для різних категорій слухачів може бути різною: рівень пригадування та усвідомлення – колекціонування, класифікація та обмін посиланнями, рівень застосування – використання матеріалів, рівень аналізування – підготовка рефератів, рівень оцінювання та створювання – підготовка рефератів, аналітичних записок.

На перший відкритий дистанційний курс “Куратор змісту”, розроблений в НТУ “ХП”, навесні 2013 року підписалося 50 осіб. Виконали програму 18 осіб. До другого набору у 2013 році підписалось 150 слухачів, переважно з України та Росії. Повністю виконали програму курсу та отримали сертифікат 30 осіб (20%).

Загалом три набори дистанційного курсу “Куратор змісту” закінчили 78 осіб, їх проекти у блогах та відео звіти тривалістю 10 хвилин були розміщені у мережі.

Результати навчання

У відкритих дистанційних курсах ПЛДН брали участь викладачі університетів, інститутів післядипломної педагогічної освіти та вчителі шкіл України. Результати навчання представлені у таблиці 1.

Статистика відкритих дистанційних курсів ПЛДН

Таблиця 1

Курс	Рік	Записалось	Вчилися	Закінчили
Куратор-1	2013	50	18	15
Куратор-2	2013	140	83	20
Куратор-3	2014	130	62	23
ТРДК-2014	2014	186	70	12

Куратор-4	2015	90	34	17
ТРДК-2015	2015	81	30	2
ТРДК-2016-1	2016	199	120	49
Куратор-5	2016	50	16	10
ТРДК-2016-2	2016	235	80	37
ДКК	2016	131	30	14
ОДН-2017	2017	58	33	16
ЗН 2017	2017	228	60	23
ЗН-2017-2	2017	94	35	20
ТДЗН 2018	2018	78	20	14
ОДН 2018	2018	94	30	14
Загалом		1844	721	286

Максимально пересічним слухачем протягом місяця проглядається 100-140 сторінок (25-35 сторінок на тиждень). після закінчення курсу слухачі ще протягом кількох місяців працюють з матеріалами дистанційного курсу. Слухачам курсу подобається різноманітність подання інформації у курсах, чітке визначення мети на кожному тижні – складові універсального навчального дизайну.

Відкриті курси характеризуються високою взаємодією учасників навчального процесу і сприяє цьому використання форумів “Знайомство” та “Є питання”.

Висновки

Поява відкритих освітніх ресурсів сприяє поширенню відкритих дистанційних курсів, які можуть бути використані школярами, вчителями, викладачами вищих навчальних закладів та дорослими. Особливістю таких курсів є свобода вибору часу, місяця, методів навчання та особистої мети. У більшості, для участі у відкритих

дистанційних курсах необхідна розвинене персональне навчальне середовище, а для коннективістських курсів і персональної навчальної мережі. Відкриті дистанційні курси будуть грати велику роль у завершальній стадії підготовки фахівців, особливо на магістерському рівні, підвищенні кваліфікації фахівців.

Список використаних джерел

1. Tony Bates. Culture and effective online learning environments. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.tonybates.ca/2016/05/15/culture-and-effective-online-learning-environments/>
2. Christian Dalsgaard and Klaus Thestrup. Dimensions of Openness: Beyond the Course as an Open Format in Online Education. The International Review of Research in Open and Distributed Learning (IRRODL) - Vol. 16, N. 6 – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2146/3519>
3. What is Open Pedagogy? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://wikieducator.org/Foundation_Skills/Principles_and_practices_of_open_online_pedagogy/What_is_open_pedagogy%3F
4. Биков В.Ю., Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г., Рибалко О.В., Богачков Ю.М. Технологія розробки дистанційного курсу За ред. Бикова В.Ю. та Кухаренка В.М. Київ, Міленіум 2008. 324 с.
5. Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г., Молодих Г.С., Твердохлебова Н.Є. Дистанційний навчальний процес: Навчальний посібник /За ред. В.Ю.Бикова, В.М.Кухаренка – К.: Міленіум, 2005.-292 с.
6. Кухаренко В.М., Березенська С.М., Бугайчук К.Л., Олійник Н.Ю., Олійник Т.О., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г., Столяревська А.Л. Теорія та практика змішаного навчання: монографія. / За ред. В.М.Кухаренка – Харків: НТУ "ХПІ", 2016. – 284 с.
7. Кухаренко В.М., Главчева Ю.М., Рибалко О.В.. Куратор змісту: навчально-методичний посібник / За заг. ред. В.М. Кухаренка. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2016. – 170 с.