

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ КОННЕКТИВІСЬКОГО ПІДХОДУ

Ткачук Галина, Стеценко Надія, Стеценко Володимир

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Анотація

У статті здійснено аналіз теорії навчання в цифрову епоху – коннективізм, яка передбачає організацію навчального процесу у динамічному інформаційному середовищі. Визначено, що навчання на основі коннективізму передбачає формування персонального освітнього середовища, яке являє собою сукупність інформаційних ресурсів, які використовуються суб'єктами навчання з метою отримання знань, стимуляції навчальної активності, розвитку особистісних здібностей, пошуку та опрацювання інформації, комунікації та співпраці.

Abstract

The article analyzes the theory of learning in the digital age – connectivism, which involves organizing the learning process in a dynamic informational environment. It has been determined that training on the basis of connectivism involves the formation of a personal educational environment, which is a set of information resources used by the subjects of learning in order to acquire knowledge, stimulate learning activity, development of personal abilities, data processing and searching, communication and cooperation.

Вступ

Розвиток технологій електронного навчання та активне використання онлайн-засобів сприяло появі нової теорії навчання в цифрову епоху, яка отримала назву коннективізм. Основна ідея цієї теорії є комплексне навчання з базою знань, яка швидко змінюється, з великою кількістю ресурсів та сервісів, які дають змогу упорядкувати, структурувати, представити будь-які дані, а також побудова власних індивідуальних цілей навчання [1, с.147]. Навчальний процес здійснюється у невизначеному та динамічному інформаційному середовищі, яке побудоване на основі штучного інтелекту та створюється за рахунок суб'єктів навчання. Велика кількість інформаційних вузлів дає змогу виходити на більш високий рівень розуміння, отримання нових знань, вмінь, навичок, набуття цінностей тощо.

Окремі питання, що стосуються організації навчання на основі конективіського підходу розглядалися у працях вітчизняних учених К.Л.Бугайчука, В.М.Кухаренка, М.С.Голованя, П.В.Саварина та зарубіжних Д.Сіменса (G.Siemens), С.Даунса (S.Downes), Д.Кларка (D.Clark) А.В.Калмикова, Є.Д.Патракіна, С.А.Щенникова. Аналіз науково-педагогічної літератури дає змогу зробити висновок, що проблема реалізації коннективіського підходу залишається доволі дискусійною і потребує подальших розвідок. Зокрема, потребує розгляду питання щодо проектування персонального освітнього середовища студента та інтеграції різних інформаційних ресурсів, які дають змогу організувати спільну роботу учасників навчального процесу, реалізувати нові форми взаємодії викладача та студентів, діяти спільно для отримання нових знань та навичок.

Персональне освітнє середовище є невід'ємною частиною освітнього простору суб'єктів навчання і дає змогу організувати різні види діяльностей і форми взаємодії з метою отримання нових знань. Розвиток інформаційних технологій, поява нових та перспективних онлайн-сервісів, заснованих на Веб 2.0., хмарні обчислення сприяли зміні підходів до проектування персонального освітнього середовища. Сучасне персональне освітнє середовище реалізується на базі мережевих технологій та програмних засобів,

Інформаційні технології та Інтернет у навчальному процесі та наукових дослідженнях

використанні спеціалізованих баз даних, електронних освітніх ресурсів та освітніх ресурсів мережі Інтернет. Навчання в освітньому середовищі, що засноване на принципах коннективізму – це активний процес, який може підтримуватись ззовні в умовах об'єднання інформаційних ресурсів, які дають змогу розвиватись та формувати більш високий рівень розуміння та усвідомлення явищ, процесів, об'єктів, що вивчаються.

Створення персонального освітнього середовища можна здійснювати на базі існуючої системи управління навчанням – LMS (переважна більшість навчальних закладів України використовує систему Moodle), яка може бути встановлена на сервері закладу вищої освіти. Така система може інтегрувати в собі навчально-методичне забезпечення дисциплін, електронні навчальні ресурси, зовнішні онлайн-сервіси та ресурси, хмарні обчислення.

Необхідність інтеграції зовнішніх онлайн-сервісів та реурсів можна пояснити тим, що програмні модулі систем управління навчанням не завжди в повній мірі відповідають основним засадам коннективіського підходу та дуже часто є громіздкими, з великою кількістю налаштувань, незручні у використанні. Впровадження зовнішніх онлайн-сервісів дасть змогу активізувати навчальний процес, реалізувати нові організаційні форми та методи навчання, підвищити продуктивність роботи студентів.

При цьому наявність системи управління навчанням на внутрішньому сервері навчального закладу є обов'язковою, оскільки вона забезпечує персоніфіковану систему доступу до навчання, конфіденційність даних користувача, фактичне оцінювання результатів навчальної діяльності та представляє собою середовище, що інтегрує в собі всі інші можливі засоби здійснення навчальної діяльності. Ресурси, що представлені в системі управління навчанням можна охарактеризувати як систематизоване зібрання інформації та засобів навчально-методичного характеру, необхідних для засвоєння навчальних дисциплін (програм), які доступні через локальну мережу або мережу Інтернет за допомогою веб-браузера та/або інших доступних користувачеві програмних засобів [3].

Персональне освітнє середовище можна визначити як сукупність інформаційних ресурсів (засобів, інструментів, технологій, методів, сервісів, спільнот), які використовуються суб'єктами навчання (студентами) з метою отримання знань, стимуляції навчальної активності, розвитку особистісних здібностей, пошуку та опрацювання інформації, комунікації та співпраці (рисунк 1.).



Рисунок 1 – Модель персонального освітнього середовища

За визначенням Д.Сіменса [5], персональне навчальне середовище не є структурним об'єктом, програмою чи системою управління навчанням. Це своєрідний

набір інструментів, які засновані на концепції відкритості, доступності, здатності до взаємодії учасників навчального процесу та можливістю управління своєю навчальною діяльністю.

Організація персонального освітнього середовища на засадах коннективізму зменшує бар'єри в навчанні і підвищує самостійність студентів, вони набувають навичок отримання знань в результаті спільної діяльності. Таким чином, проектування персонального освітнього середовища на засадах коннективізму повинно відповідати таким вимогами [1, с.78]:

- застосування різних підходів до набуття знань;
- можливість створення мережі зв'язків між різними джерелами навчання;
- діяльнісний підхід до навчання;
- формування здатності будувати мережі знань;
- формування здатності усвідомлення зв'язків між концепціями та ідеями;
- залучення технологій, які допомагають, сприяють у навчанні;

В умовах коннективізму також змінюється роль викладача, який буде освітнім середовищем і є «центром кристалізації» навчального процесу [2, с.120]. Його основна функція полягає у тому, щоб організувати та координувати роботу студентів, а знання отримуються ними у процесі виконання різних видів діяльності в персональному освітньому середовищі. Оскільки використовуються різні засоби та технології навчальної діяльності, то викладач також повинен володіти відповідними навичками: 1) письмового та аудіального спілкування; 2) тайм-менеджменту у синхронному та асинхронному режимі спілкування; 3) гнучкої організації індивідуального навчання засобами ІКТ [4, с.64].

Реалізації ідей коннективізму дають змогу спроектувати синергетичну систему взаємодій викладача та студентів для досягнення спільної мети. При цьому система дає змогу працювати як в загальному (зовнішньому) середовищі, так і в персоналізованому. Процес навчання стає більш особистісно-орієнтованим на студента, тоді як викладач виконує роль координатора, помічника у навчанні. Важливу роль в організації навчального процесу відіграє організація персонального навчального середовища учасників навчального процесу, яке створюється з метою отримання нових знань, формування навичок, досягнення цілей навчання.

Список використаних джерел:

1. Головань М. С. Коннективізм – новий підхід до процесу навчання в умовах інформаційно-телекомунікаційних технологій / М. С. Головань // Актуальні проблеми розвитку електронної освіти у вищій школі: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції 18-20 травня 2012 р. – Х.: ФОП Александрова К. М.; «ІНЖЕК», 2012. – С. 76-78.

2. Кухаренко В. М. Розвиток дистанційного навчання на сучасному етапі / В. М. Кухаренко // Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту. – 2012. – № 2. – С. 117-121.

3. Положення про дистанційне навчання [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>. – Назва з екрану.

4. Стрюк А.М. Теоретичні основи комбінованого навчання / А.М. Стрюк // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету. Серія педагогічна / [ред.-кол.: П.С. Атаманчук (голова, наук. ред.) та ін.]. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. – Вип. 17: Інноваційні технології управління компетентнісно-світоглядним становленням учителя: фізика, технології, астрономія. – С. 63–66.

5. Siemens George PLEs – I Acronym, Therefore I Exist [Electronic resource] / G. Siemens. – Mode of access: <http://www.elearnspace.org/blog/2007/04/15/ples-i-acronym-therefore-i-exist/>. Last access: 24.03.2018. – Title from the screen.