

Вітчизняний досвід проектування хмаро орієнтованого навчального середовища для закладів освіти

Т.А.Вакалюк

Житомирський державний університет імені Івана Франка
м. Житомир, вул. Велика Бердичівська 40

neota@zu.edu.ua

Анотація. Робота присвячена теоретичним підходам до проектування хмаро орієнтованого навчального середовища (ХОНС) для закладів освіти у працях вітчизняних науковців, проаналізовано досвід проектування ХОНС, об'єктом дослідження був вітчизняний досвід проектування ХОНС, предметом дослідження – ХОНС. У роботі використані методи: аналіз теоретико-методологічних та науково-методичних джерел з проблеми дослідження.

Ключові слова. Хмарні технології, навчальне середовище, хмаро орієнтоване навчальне середовище.

Т.А.Vakaliuk

Domestic experience designing cloud-based learning environment for educational institutions

Abstract. The work is devoted to theoretical approaches to the design of cloud-based learning environment (CBLE) for educational institutions in the writings of scientists, the experience of the design of CBLE, the object of the study was the home design experience CBLE, the object of study - CBLE. We used methods: analysis of theoretical and methodological and scientific-methodological sources on the study.

Keywords. Cloud technology, learning environment, cloud-oriented learning environment.

Zhytomyr State University named after Ivan Franko
Zhytomir, str. United Berdichevsky 40

neota@zu.edu.ua

Вступ. Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій вимагає оновлення усіх суспільних галузей, у тому числі й освітньої. Так, у Національній стратегії розвитку освіти, вказано, що пріоритетом розвитку освіти України має бути впровадження в навчально-виховний процес найсучасніших інформаційно-комунікаційних технологій, які мають забезпечувати вдосконалення освітнього процесу, а також підготовку майбутніх фахівців до вступу в інформаційне суспільство [1].

Саме тому все більшої уваги науковці приділяють хмарним технологіям, зокрема й проблемі створення хмаро орієнтованого навчального середовища освітнього закладу.

Короткий огляд публікацій за темою. В умовах інформатизації

навчально-виховного процесу навчальним середовищем у своїх працях приділяють увагу В. Ю. Биков, М. І. Жалдак, В. В. Лапінський, С. О. Семеріков, О. М. Спирін та ін. Створенню та використанню хмаро орієнтованого навчального середовища приділяли увагу у своїх роботах С. Г. Литвинова, М. В. Попель, М. В. Рассовицька, А. М. Стрюк, М. П. Шишкіна та ін.

Метою даної статті є аналіз вітчизняних підходів до проектування хмаро орієнтованого навчальних середовищ.

Виклад основного матеріалу. Навчальний процес вищої школи сьогодні не можливий без використання інформаційно-комунікаційних технологій. Проте нагальною проблемою є фінансування державних установ, адже постійне оновлення комп'ютерної техніки, програмного забезпечення не можливе з урахуванням кризової ситуації в країні.

Саме тому, на думку В. Ю. Бикова, актуальним є питання застосування новітніх інформаційних технологій у формуванні навчального середовища, що відповідало б вимогам сучасного суспільства [2].

Так, С. Г. Литвинова у своїй праці окреслює вимоги до такого навчального середовища [3]. На думку дослідниці таке навчальне середовище має: створюватися і використовуватися за потребою у відповідності до мети навчання; забезпечувати навчально-виховну діяльність; мати чітке відокремлення його структурних компонентів; бути відкритим та доступним для всіх учасників освітнього процесу; відповідати принципам педагогічної цілісності, доцільності, пізнавальної активності, індивідуалізації, самостійності; забезпечувати ефективність навчально-виховного процесу; бути інноваційним; забезпечувати різноманіття навчальними матеріалами; сприяти активній співпраці та комунікації всередині певного навчального середовища; підтримувати складну ієрархію тощо [3].

На думку С. Г. Литвинової все це обумовлює необхідність розробки основних принципів проектування, функціонування і розвитку хмаро орієнтованого навчального середовища (ХОНС) навчального закладу, яке має забезпечувати "умови доступності, персоніфікованості, самостійної навчальної діяльності, співпраці, розвитку творчих здібностей особистості учнів" [3]. На думку дослідниці, метою створення ХОНС є "досягнення певних дидактичних цілей, виконання педагогічних завдань, об'єднання суб'єктів і об'єктів навчального процесу для ефективної співпраці, орієнтованої на підвищення якості навчальних результатів учнів засобами хмарних сервісів" [3]. Також у своїх дослідженнях [3] авторка наводить основні характеристики ХОНС, до яких відносить структурованість, гнучкість, персоналізацію,

інтерактивність, нову роль вчителя, вмотивованість та інноваційну діяльність учня [3]. С. Г. Литвинова виділяє характерні особливості ХОНС. До них вона відносить зміст навчального середовища, інструменталізм, конективізм та обмін даними [3]. Також дослідницею виділено об'єкти та суб'єкти, а також основні компоненти ХОНС (змістовий, методичний, комунікативний, творчий) [3].

Інші дослідники, А. М. Стрюк та М. В. Рассовицька у своєму дослідженні [4] формують ряд вимог, які ставляться до проектування ХОНС. Дослідники їх визначають за видами діяльності: навчальна, наукова та організаційна діяльність [4]. Науковцями також виділено компоненти системи хмаро орієнтованих засобів навчання в освітньому середовищі вищого навчального закладу. До них віднесено: хмарне середовище, соціальні мережі, системи управління навчанням, Wiki-системи, ресурси навчального призначення (персональне сховище даних, спільне сховище даних, навчальні матеріали, навчально-дослідницькі проекти, інформатичні проекти), методи навчання та форми організації навчання [4]. Науковці також пропонують власну узагальнену модель взаємодії викладачів та студентів у ХОНС [4].

М. П. Шишкіна та М. В. Попель у своїх дослідженнях також приділяють увагу створенню та використанню ХОНС. Зокрема, на їх думку, основними чинниками сформованості ХОНС є: модернізація навчального середовища ВНЗ; об'єднання процесів навчання та наукового дослідження, а також їх впровадження і використання; усунення різниці між рівнем науково-педагогічних досліджень та впровадженням їх результатів у практику; формування інтегральних баз, ресурсів, колекцій даних; створення умов доступу до кращих зразків електронних освітніх ресурсів у системі вищої освіти засобами хмарних технологій [5].

Висновки. Проаналізувавши вітчизняний досвід проектування хмаро орієнтованого навчального середовища, варто підсумувати, що створення ХОНС для ВНЗ закладів є питанням актуальним та потребує подальшого розгляду.

Використані джерела:

1. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf>. – Назва з екрана.
2. Биков В. Ю. Інноваційний розвиток засобів і технологій систем відкритої освіти / В. Ю. Биков. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://lib.iitta.gov.ua/1177>.
3. Литвинова С. Г. Поняття й основні характеристики хмаро

орієнтованого навчального середовища середньої школи [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. – №2 (40). – С. 26-41. – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/970/756>.

4. Стрюк А. М. Система хмаро орієнтованих засобів навчання як елемент інформаційного освітньо-наукового середовища ВНЗ [Електронний ресурс] / А. М. Стрюк, М. В. Рассовицька // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. – №4 (42). – С. 150-158. – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1087/829>.
5. Шишкіна М. П. Хмаро орієнтоване освітнє середовище навчального закладу: сучасний стан і перспективи розвитку досліджень [Електронний ресурс] / М. П. Шишкіна, М. В. Попель // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – №5 (37). – С. 66-80. – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/903/676>.

References:

1. National Strategy for the Development of Education in Ukraine in 2012-2021 [Electronic Resource]. - Access: URL: <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf>. - Name of the screen.
2. V. Bykov. Innovative development tools and technologies of open education / V. Bykov. - [Electronic resource]. - Acces: URL: <http://lib.iitta.gov.ua/1177>.
3. Litvinova S. G. Concept and main characteristics of cloud -based learning environment of high school [Electronic Resource] / S. G. Litvinova // Information technology and learning tools. - 2014. - №2 (40). - P. 26-41. - Access: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/970/756>.
4. Stryuk A. M. Clouds system oriented learning tools as part of educational and informational academia Universities [Electronic resource] / A. M. Stryuk, M. V. Rassovytska // Information technology and learning tools. - 2014. - №4 (42). - P. 150-158. - Access to the journal: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1087/829>.
5. Shishkina M. Cloud -oriented learning environment of the institution: current state and prospects of research [Electronic Resource] / M. Shishkina, M. V. Popel // Information technology and learning tools. - 2013. - №5 (37). - P. 66-80. - Access to the journal: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/903/676>.