

## МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНООРІЄНТОВАНИХ ЗАСОБІВ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

А. М. Стрюк, М. І. Стрюк  
м. Кривий Ріг, ДВНЗ «Криворізький національний університет»  
andrey.n.stryuk@gmail.com

Професійна підготовка з інформаційних технологій потребує побудови цілісної системи, що, як зазначає Т. І. Коваль, «базується на особистісно орієнтованому та діяльнісному підходах, органічному поєднанні традиційних і комп'ютерно орієнтованих методів, комплексному використанні ... традиційних і комп'ютерно орієнтованих засобів навчання, впровадженню як традиційних, так і дистанційних форм організації навчального процесу» [3, 4-5]. Насичення навчального процесу сучасними засобами ІКТ створює умови для збільшення частки активних форм навчальної діяльності студентів, інтенсифікації їх самостійності в здобуванні знань та опануванні навичок і технологічної інтеграції аудиторної та позааудиторної роботи з використанням комбінованого навчання [8].

Моделі комбінованого навчання, запропоновані різними дослідниками [6], підкреслюють переважну роль інноваційних технологій електронного, дистанційного та мобільного навчання. Різноманітність програмних та апаратних засобів навчання, що використовуються в рамках кожної технології, ускладнює проектування комбінованого навчання та розробку системи управління комбінованим навчанням. Одним зі способів подолання цих труднощів є використання хмарноорієнтованих засобів, що передбачають доступ до технологічних ресурсів навчального призначення через мережу Інтернет [2] та забезпечують повсюдний і повсякчасний доступ до обчислювальних ресурсів незалежно від пристрою, що використовується [1].

Крім технічних переваг, що надає використання хмарноорієнтованих технологій, слід відзначити методичну доцільність їх застосування для подання навчальних матеріалів та організації спільної роботи суб'єктів навчального процесу. Сформувані компетентність фахівців з інформаційних технологій на високому рівні надає можливість технологія контекстного навчання, яка дозволяє гармонійно поєднати в собі методи проектів [4], проблемного навчання та навчання у співпраці [5]. Актуальність спільної роботи у підготовці фахівців з інформаційних технологій та передову роль педагогічної філософії соціального конструктивізму відзначає зокрема

О. І. Теплицький [7], який підкреслює, що побудова освітніх спільнот суттєво полегшується за умови застосування соціально-конструктивістського програмного забезпечення: систем підтримки групового, дистанційного та мобільного навчання; засобів організації спільної роботи та подання її результатів у Web.

Аналіз доступних на сьогодні хмарноорієнтованих засобів подання навчальних матеріалів та організації спільної роботи суб'єктів навчального процесу показав, що вони найбільш природно реалізують принципи комбінованого навчання та запобігають зниженню рівня пізнавальної діяльності через необхідність подолання студентами фрагментарності сприйняття.

#### **Список використаних джерел**

1. Antonopoulos N. Cloud Computing. Principles, Systems and Applications / Nick Antonopoulos, Lee Gillam. – London : Springer, 2010. – 379 p.
2. What Campus Leaders Need to Know About Cloud Computing [Electronic resource] / EDUCAUSE. – 2 p. – Mode of access : <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/PUB4003.pdf>
3. Коваль Т. І. Теоретичні та методичні основи професійної підготовки з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів : автореферат дисертації доктора педагогічних наук : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Коваль Тамара Іванівна ; Академія педагогічних наук України, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих. – К., 2008. – 44 с.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров ; под ред. Е. С. Полат. – М. : Академия, 2002. – 272 с.
5. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под редакцией академика РАО Н. В. Бордовской. – Второе издание, стереотипное. – М. : КНОРУС, 2011. – 432 с.
6. Теорія і практика організації самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів: Монографія. Кол. авторів / ред. проф. О. А. Коновала. – Кривий Ріг : книжкове видавництво Киреєвського, 2012. – 380 с.
7. Теплицький О. І. Технології соціального конструктивізму в навчанні об'єктно-орієнтованого моделювання майбутніх учителів інформатики / О. І. Теплицький // Новітні комп'ютерні технології : матеріали VIII Міжнародної науково-технічної конференції : Київ–Севастополь, 14–17 вересня 2010 р. – К. : Мінрегіонбуд України, 2010. – С. 120–121.
8. Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко // Теорія та методика електронного навчання : збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг : Видавничий відділ НМетАУ, 2012. – С. 299–308.