

ОСВІТНІ МОЖЛИВОСТІ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ MICROSOFT

А. В. Литвин

м. Львів, Львівський науково-практичний центр професійно-технічної освіти НАПН України
alytyvyn@rambler.ru

Інформатизація професійної освіти України має на меті підвищення якості підготовки фахівців, забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних навчальних закладів, їх інтеграцію у світовий освітній простір. Як зауважує В. Ю. Биков, сучасний етап інформатизації освітніх систем характеризують суттєві цільові, змістові та технологічні зміни, що відбуваються як на рівні комп'ютерно орієнтованих засобів навчання та їх комплексів, так і на рівні ІКТ-засобів організації і підтримки навчального процесу. Зокрема, до технологічних змін належать: використання при побудові освітнього середовища мобільних Інтернет-пристроїв, Web 2.0 і Web 3.0, а також технології хмарних обчислень, які стають базовими засобами навчального процесу [1, 15]. При цьому інтеграція хмарних сервісів у професійну освіту є найбільш актуальною психолого-педагогічною проблемою.

Досвід розвинутих країн у царині впровадження в освіту технології хмарних обчислень детально проаналізували Н. Склейтер [2] і К. Хеввіт [5] та ін. Рекомендації щодо ефективного їх застосування у ВНЗ подані дослідницькою групою Каліфорнійського університету в Берклі [3]. Зазначається, що заклади освіти починають використовувати хмарні послуги з метою зберігання основного масиву даних і відкритих електронних освітніх ресурсів; відбувається також поступове передавання зовнішнім провайдерам систем управління навчанням, наприклад, Blackboard і Moodle [2, 11]. Це має особливий резон для закладів, які не мають коштів для купівлі й обслуговування дорогого устаткування і ПЗ (в наших реаліях, передусім – системи профтехосвіти). Крім того, хмарні обчислення ставлять завдання, пов'язані з розгортанням нового покоління педагогічного програмного забезпечення на їх базі.

Найбільшими провайдерами хмарних послуг є компанії Microsoft і Google, що надають SaaS навчальним закладам безкоштовно. Сервіси, побудовані на технології хмарних обчислень для освіти – Live@edu від Microsoft і Google Apps Education Edition. Їх головні сьогоднішні переваги й особливості детально проаналізовані багатьма дослідниками.

Нові пропозиції компанії Microsoft дозволяють навчальним закладам безплатно використовувати з освітньою метою Windows Azure (хмарний аналог ОС Windows Server) та Office 365.

Windows Azure in education можна використати для: 1) навчання (передусім для розрахунків і практичних завдань, що виникають в ході навчання; в курсових і дипломних роботах); 2) інформаційно-навчальних порталів (спільна робота над навчальними проектами; портал приймальної комісії; дистанційне навчання; особистий кабінет студента / співробітника / викладача); 3) науково-дослідної роботи (оброблення великих масивів даних; моделювання наукових експериментів тощо) [4].

Office 365 поєднує потенціал популярних додатків Office для настільних систем з новими можливостями Інтернет-версій служб Microsoft для зв'язку і спільної роботи, простий у використанні й адмініструванні, має стійку систему безпеки і високий рівень надійності, а тому разом з іншими додатками Microsoft буде з успіхом застосований у системі української професійної освіти.

На наш погляд, хмарні сервіси спонукають науковців і практиків переосмислити застосування Інтернету та ІКТ загалом в освіті: від отримання доступу до навчальних матеріалів до виконання проектних робіт спільно з викладачем або групою, зокрема науково-дослідних.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Інноваційні інструменти та перспективні напрями інформатизації освіти / В. Ю. Биков // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : третя між нар. наук.-практ. конф. Ч. 1. – Львів : ЛДУ БЖД, 2012. – С. 14-26.

2. Склейтер Н. Облачные вычисления в образовании: Аналитическая записка. Сентябрь 2010 [Электронный ресурс] / Нил Склейтер. – М. : Институт ЮНЕСКО по ИТ в образовании, 2010. – 12 с. – Режим доступа : <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214674.pdf>

3. Above the clouds: A Berkeley view of Cloud Computing : Tech. Rep. UCSB/EECS-2009-28 [Electronic resource] / Michael Armbrust, Armando Fox, Rean Griffith et al. ; Electrical Engineering and Computer Sciences. – February 10, 2009. – 25 p. – Access mode : <http://www.eecs.berkeley.edu/Pubs/TechRpts/2009/EECS-2009-28.pdf>

4. Educators [Електронний ресурс] // Windows Azure. – Режим доступу : <http://www.windowsazure.com/en-us/community/education/program/educators/>

5. Hewitt C. ORGs for Scalable, Robust, Privacy-Friendly Client Cloud Computing / Carl Hewitt // IEEE Internet Computing. – 2008. – Vol. 12, № 5. – P. 96-99.

6. Microsoft Office 365 для навчальних закладів вже доступний [Електронний ресурс] / Microsoft // Live@edu. – Режим доступу : <http://www.microsoft.com/liveatedu/office365.aspx?locale=uk-UA>