

МОЖЛИВОСТІ, ЩО НАДАЮТЬ ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

М. Ю. Кадемія^α, В. М. Кобися^β

м. Вінниця, Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

^α kme@svitonline.com

^β vkobysa@ukr.net

Інформаційні технології змінюють усі сфери життя, у тому числі й навчальний процес. Черги в бібліотеках, дошка з розкладом занять, ведення журналу з оцінками вже стали неактуальними. Процес обміну і зберігання необхідних навчальних матеріалів також зазнав істотних змін і відобразився в якісно новому вигляді.

В. Ю. Биков стверджує, що головні концептуальні засади стратегії подальшої масштабної інформатизації освіти і науки України мають базуватися на концепції хмарних обчислень з суттєвим поглибленням інтеграції галузевих зусиль у цьому напрямі і можливостей ІКТ-бізнесу на основі застосування механізмів аутсорсінга. При цьому як поточні і перспективні інвестиції у розвиток ІКТ-інфраструктури, так і всі наявні ІКТ-системи та окремі ІКТ-рішення, що спрямовані на інформатизацію системи освіти на всіх її організаційних рівнях, мають бути проаналізовані і відкоректовані з точки зору можливості застосування технологій хмарних обчислень як альтернативи [1, 23].

Лідерами в галузі розробки платформ та програмного забезпечення для реалізації розподіленої обробки даних є компанії Microsoft та Google.

Поява хмарних обчислень змінює наше уявлення про використання апаратного й програмного забезпечення та збереження даних. Сховище даних як об'єкт, який можна відділити від окремого комп'ютера, вже стало звичайним явищем, але нині у такому сенсі почали розглядати і програмні додатки. Замість розміщення файлів і програмного забезпечення на одному комп'ютері, результати й засоби роботи поступово переносяться та розміщуються у хмарі. За таких умов програмні додатки та дані доступні з багатьох комп'ютерів, а засоби, які використовуються для вирішення певних завдань, безкоштовні або дуже дешеві.

Одним із варіантів педагогічно-адаптованого програмного забезпечення, що працює на технології хмарних обчислень, є безкоштовний пакет програм Microsoft Learning Suite, доступний на міжнародному порталі «Партнерство в навчанні» (<http://www.pil-network.com>), який надає педагогам прекрасну можливість практичного використання ІКТ в навчальному процесі.

Пакет містить корисні програми для створення відео, обробки зображень, розміщення даних у Інтернет та ін., спеціальні налаштування для окремих предметів (хімія, математика), а також інструкції з використання цих додатків. Для зручності роботи продукти розбиті на 4 категорії: творчість, спільна робота, проведення досліджень, навчання, а під час завантаження пакету на комп'ютер користувач може вибрати як розширений (набір програм для педагога), так і полегшений (набір програм для учня) варіант Learning Suite [2].

По суті, SkyDrive – це проста платформа для організації самостійної і індивідуальної роботи із учнями. Великою перевагою цієї платформи є універсальність розміщуваних файлів (Word, Excel, Powerpoint, графічні, бінарні файли, архіви: немає необхідності використовувати HTML-редактори з обмеженими можливостями).

Можливості сервісу SkyDrive істотно розширилися з виходом в квітні 2012 р. додатка, що дозволяє автоматично синхронізувати файли в хмарному сховищі з файлами у виділеній папці на локальному комп'ютері.

Таким чином, вирішується проблема спільної роботи великої кількості користувачів над спільними документами.

Варто відмітити також, що безпека збереження даних у хмарних системах зберігання істотно вища, ніж на локальному комп'ютері.

Висновок. Розвиток технологій хмарних обчислень дозволяє вносити в навчальний процес програмні новинки для його оптимізації та формувати у студентів навички колективної роботи над навчальними проектами, ефективно опрацьовувати великі обсяги інформації та раціонально використовувати час і можливості навчатися.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсінг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ / В. Ю. Биков // Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 10. – С. 8-23.

2. Пакет Microsoft Learning Suite [Електронний ресурс] / Microsoft. – 2012. – Режим доступу : <http://www.microsoft.com/ukraine/education/learning-suite.mspx>