

Можливості хмарних сервісів для організації дистанційного навчання

Ткачук Галина Володимирівна

кандидат педагогічних наук, доцент

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,

galanet82@gmail.com

Стеценко Надія Миколаївна

кандидат педагогічних наук, доцент

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,

stecenkonm@gmail.com

Джога Дмитро Сергійович

студент IV курсу факультету фізики, математики та інформатики

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,

dzhog5312@gmail.com

Сучасне суспільство знаходиться в постійному і бурхливому потоці інформаційних ресурсів, які динамічно змінюються, передаються, відтворюються. Нові технології впливають не тільки на навколишній світ, але й активно інтегруються в систему освіти, змінюючи її форми та зміст. Такі технології дають змогу зацікавити студента, інтенсифікувати процес вивчення навчального матеріалу, покращити якість навчального процесу.

За даними Державної служби статистики (<http://www.ukrstat.gov.ua/>) станом на 1 липня 2017 року в Україні було зареєстровано 17,7 млн. (з 42,5 млн. можливих) абонентів мережі Інтернет, що у три рази більше, ніж станом на 1 липня 2015 року. Шляхом нескладного підрахунку кількість осіб, які є користувачами мережі складає 42,6% (на 2015 р. – 14,1%) від загальної кількості населення України.

Це дає підстави вважати, що мережа Інтернет є перспективним середовищем представлення різноманітних даних, в тому числі навчального матеріалу засобами хмарних технологій. Наявні на сьогоднішній день технології породжують низку проблем, які пов'язані з створенням нових методик навчання, використання нових форм, методів та засобів у навчальному процесі.

Проблеми хмарних технологій активно обговорюються науковою спільнотою. Зокрема, ці питання розглядалися у працях українських вчених: Н. В. Морзе, Н. В. Кузьмінської, С. О. Семерікова, А. М. Стрюка, І. С. Войтовича, В. Ю. Бикова, З. С. Сейдаметової, С. Г. Литвинової, Ю. В. Триуса та інших, а також зарубіжних – М. Armbrust, L. E. Buchanan, A. Lane, T. Liyoshi, A. Nijholt, V. Kumar, A. Fox, R. Griffith, K. Subramanian, N. Sultan. Роботи цих авторів торкаються багатьох аспектів методики використання хмарних сервісів, аналізу тих чи інших програмних засобів та онлайн-середовищ, створення навчальних ресурсів конкретної

навчальної дисципліни та їх розміщення в «хмарі». Натомість питання щодо використання хмарних сервісів у процесі технічної підготовки майбутніх учителів інформатики практично не розглядалась.

Сфера освітніх хмарних сервісів постійно розширюється та надає освітянам потужний інструментарій, за допомогою якого кожен учасник навчального процесу може спроектувати власне віртуальне навчальне середовище. Навчаючись в такому середовищі можна отримати відповідний комплекс знань, умінь, навичок, що відповідають певній компетентності.

Для організації навчального процесу хмарні сервіси пропонують ряд можливостей, серед яких доцільно відзначити такі як використання веб-додатків (LearningApps), електронних журналів та щоденників (Blogger), онлайн-сервісів для здійснення комунікації (Skype, Viber, WhatsApp), тестування та опитувань (SurveyMonkey, Flisti Google Form, PollSnack), організація електронного навчання (Prometheus, Coursera), сховища файлів та спільний доступ до них (Google-диск, Dropbox, SlideShare), відеоконференції (BigBlueButton), електронна пошта (Gmail) тощо.

Для здійснення повноцінного електронного заняття можна використовувати Google Class – це сервіс, який дає змогу організувати онлайн-курс засобами Google. Він дає змогу завантажувати організаційні матеріали, лекції, практичні (звіти з яких студент завантажує і отримує відповідну оцінку), презентації, відеоматеріали тощо. Для використання сервісу потрібно мати Google-акаунт, створити курс та приєднати до нього студентів. Завдяки спорідненому сервісу Google Forms – оболонки для створення тестів можна організувати ще одну форму зворотного зв'язку, що дасть змогу більш ефективно оцінювати роботу студентів.

Схожим сервісом є MoodleCloud, який дає змогу створити середовище дистанційного навчання, і має більш ширший інструментарій ніж Google Class. В ньому доступна структуризація курсів на відповідні підрозділи (кафедри, факультети тощо) та можливість об'єднання курсів навчального закладу в єдине ціле. Важливим є те, що можна завантажувати матеріали курсу у вигляді «сторінок» та працювати з курсом, маючи лише браузер. Робота з курсом організована в дружньому для користувача інтерфейсі, що не викликає труднощів і дає змогу одразу приступити до роботи. За допомогою системних інструментів можна вести статистику роботи дистанційного середовища, щоб відслідковувати реальні дані і ефективно керувати системою. Всі ці аспекти роблять з хмарного сервісу MoodleCloud повноцінне і ефективне середовище дистанційного навчання.

Загалом, використання хмарних технологій є досить перспективним напрямом для вищих навчальних закладів і надає ряд переваг, серед яких доцільно відзначити суттєве зменшення витрат на програмне забезпечення, серверне обладнання, обслуговуючий персонал та дає змогу значно підвищити якість підготовки майбутнього фахівця.