

СУМІСНЕ ЗАСТОСУВАННЯ СЕРЕДОВИЩ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ХМАРНИХ СЕРВІСІВ

Кудінов М. В.

Україна, м. Бердянськ, Бердянський державний педагогічний університет

Актуальність нашого дослідження пов'язана із постійним ростом значимості інтегративних процесів у галузі інформаційних технологій та глобалізацією освіти, появою середовищ дистанційного навчання, розвитком та доступністю застосування хмарних технологій в освіті [1, с.8-23]. Саме необхідність розв'язання проблеми підтримки електронного та дистанційного навчання за допомогою найсучасніших програмно-технічних засобів і спонукала до порівняльного аналізу їхніх можливостей та визначення перспектив і шляхів розвитку й інтеграції.

Метою нашого дослідження є порівняння функціональних можливостей хмарних сервісів та систем керування навчанням та визначення перспектив їх застосування й шляхів інтеграції у дистанційну освіту.

Сутність дослідження. Розглядаючи середовища дистанційного навчання та хмарні сервіси, ми виокремили таку базову функціональність:

1. Комунікаційні можливості (форум, миттєві повідомлення, електронна пошта, блог, вікі-ресурси та колективне редагування, голосування та огляди, створення груп для колективної роботи, аудіо-відео-конференції, загальні електронні дошки).
2. Інструменти оцінювання (контрольні опитування, завантаження домашніх вправ, журнал успішності).
3. Контент (груповий репозитарій документів, персональне сховище документів, словник, потоки новин).

У процесі дослідження розглянуто функціонал середовищ дистанційного навчання та можливості, пропонованими хмарними сервісами Google та Dropbox. Слід мати на увазі, що зміни в даній області носять перманентний характер, і нові можливості постійно додаються в усі перераховані системи. Деякі з інструментів, такі як можливість зберігання персональних документів, можуть, не будучи частиною самих дистанційних систем, надаватися за допомогою плагінів до цих систем. У той же час інші можливості,

такі як проведення синхронних відеоконференцій і загальна електронна «класна дошка» поставляються в звичайних версіях деяких комерційних систем (наприклад, Elluminate та Webex). Також, слід враховувати, що різні системи по-різному реалізують згадані можливості. Системи дистанційного навчання намагаються надавати інструменти, спрямовані саме на освітні потреби, в той час як хмарні сервіси призначені для вирішення більш загальних задач.

Вивчаючи та порівнюючи середовища дистанційного навчання та можливості, пропонованими хмарними сервісами, зауважимо, що хмарні сервіси реалізують більшу частину функціоналу віртуального навчального оточення, за винятком засобів оцінки. Звичайно, Google Apps дозволяє створювати огляди, які можна використовувати для оцінки, підтримує автоматичну генерацію звітів для експерта про внесок студентів. Але все ж у цій системі немає настільки розвинених інструментів тестування як в Moodle та Blackboard, які потрібні для серйозного використання електронної системи оцінювання. Так само в жодному сервісі хмарних додатків немає журналу успішності.

Таким чином, ми дійшли висновку, що потрібна інтеграція або правильна організація взаємодії середовища дистанційного навчання та хмарних сервісів. На практиці нами реалізовано один із можливих шляхів організації взаємодії користувача із середовищем дистанційного навчання та хмарними сервісами. Це здійснюється наступним чином:

1. Користувач (викладач) створює хмарні акаунти та інсталує необхідне програмне забезпечення для взаємодії із хмарою, а потім у папку на робочому ПК, яка синхронізується з нею, додає методичне забезпечення.

2. При цьому треба зауважити, що краще, якщо статичні матеріали завантажуються до Dropbox, а динамічний контент (на кшталт матеріалів для сумісної роботи) – до Google drive, причому, на початку якомога більше уваги приділяється структурі каталогів та назвам навчальних файлів.

3. Після цього існує можливість змінювати вміст файлів, не змінюючи їх назв та розташування (така зміна контенту не призводить до зміни адресації файлів у хмарному сховищі – для цього на попередньому етапі ми їй приділяли увагу назвам навчальних файлів та організації каталогів)

4. У середовищі дистанційного навчання (скажімо, Moodle) започатковується

дистанційний навчальний курс, матеріали якого представлені у вигляді посилань на файли хмарного сервісу.

5. При цьому можлива така організація взаємодії із хмарним сховищем, при якій вміст папки на комп'ютері викладача автоматично синхронізується із хмарою та локальною мережею навчального закладу. Для цього на сервері локальної мережі адміністратор інсталує необхідне програмне забезпечення для взаємодії із хмарою, а викладачі «розшарюють» для нього необхідні папки.

6. Дуже просто за допомогою інструментів «Форми», які входять до Google drive проводити анонімне тестування або анкетування та аналіз результатів цих опитувань. Навчальне оцінювання інших видів робіт та тестів, пов'язаних із акаунтами користувачів (студентів) обмежене у часі можна організувати у середовищі дистанційного навчання.

Висновки. Таким чином, виконаний аналіз можливостей сумісного застосування середовищ керування навчанням та хмарних технологій для потреб дистанційної освіти дав можливість зробити висновок, що необхідно активізувати процеси інтеграції середовищ дистанційного та хмарних сервісів.

Література:

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.