

ХМАРНІ СЕРВІСИ – ОСНОВА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ВНЗ

Реформа, яка почалася у вищій школі України, вимагає від професорсько-викладацького складу ВНЗ нових підходів до організації та ведення навчального процесу. Все більш важливу роль починають грати інформаційно-комунікаційні технології, які використовуються для його підтримки. У цих умовах чудовим рішенням для ВНЗ може виявитися активне використання для інформаційної підтримки навчального процесу технологій «cloud computing» або «хмарних обчислень». Використання комп'ютера і глобальної мережі Інтернет у сучасному інформаційному освітньому середовищі дозволяє здійснити диференціацію та індивідуалізацію навчального процесу. При цьому в моделі функціонування ВНЗ, яка склалася, організація освітнього процесу не має на увазі досить повної реалізації можливостей електронних освітніх ресурсів та інтерактивних підручників, а також нових засобів інформаційно-комунікаційних технологій, заснованих на хмарних технологіях.

Для спільного використання ресурсів і віддаленого доступу до даних при організації навчального процесу ефективно застосування хмарних сервісів зберігання даних (Google Диск, OneDrive, Dropbox, Mega та ін.), які характеризуються певними функціональними наборами хмарних ресурсів. Їх можна впровадити та регулярно використовувати в навчальному процесі. Для цього потрібно спочатку зареєструватися на відповідному сервері. Після цього користувачі отримують не тільки сервіс зберігання даних з обмеженнями, але, зазвичай, достатнім для цільового застосування в навчальному процесі об'ємом дискового простору, але й супутні додаткові хмарні сервіси.

Сервіси зберігання даних спочатку мали на увазі тільки можливість завантаження, зберігання й вивантаження файлів засобами хмарних сервісів, що формально схоже на роботу зі зйомними накопичувачами даних. Однак з часом хмарні сервіси зберігання даних обзавелися додатковим функціоналом, пов'язаним з інтелектуальною обробкою вмісту завантажених файлів, який в даний час активно розвивається.

Сервіс зберігання даних Dropbox дозволяє організувати доступ до файлів і папок з використанням вже існуючої адреси електронної пошти користувача, а також за допомогою публікації посилання на доступ до файлів в соціальних сервісах Facebook і Twitter. У Dropbox

відсутні вбудовані засоби для редагування збережених документів, і сервіс не має ніяких інших додаткових можливостей, крім зберігання файлів і обміну ними за допомогою організації спільного доступу до них. Однак це не є суттєвим недоліком цього хмарного сервісу, оскільки для поточного зберігання і поширення навчальних матеріалів його можливостей цілком достатньо.

Можливості хмарного сервісу зберігання даних Диск Google розширено за рахунок функцій офісного пакету Документи Google. Сервіс Google Диск містить текстовий і табличний редактори, редактор презентацій, засоби для роботи з малюнками і графічними схемами, а також додаток для створення анкет та тестів, результати якого, як і інші файли, будуть зберігатися в сервісі зберігання даних Google Диск. Вбудований офісний пакет Документи Google, як і більшість подібних програм, має обмежену функціональність у порівнянні з настільними версіями програм аналогічного призначення, і його інтерфейс відрізняється від звичного інтерфейсу офісного пакету MS Office, але при цьому є інтуїтивно зрозумілим і не створює труднощів для швидкого засвоєння тими, хто навчається.

Сервіс Google Диск дозволяє відслідковувати зміни файлів, завдяки чому можна вести віддалену статистику додавання або вилучення файлів студентами при виконанні визначених викладачем завдань.

Завдяки такій розширеній функціональності хмарні сервіси зберігання даних дозволяють викладачам не тільки зберігати дидактичні матеріали, різну навчальну документацію і супутні файли, але й організувати спільний доступ до хмарних сховищ для студентів і колег. У них можуть зберігатися методичні рекомендації щодо виконання практичних робіт, домашні завдання, завдання для самостійної роботи, звіти про результати виконання навчальних робіт і будь-які інші додаткові матеріали, що потрібні для ефективної організації навчального процесу засобами хмарних технологій.

Хмарні сервіси зберігання і супутні функціональні розширення дозволяють оперативно контролювати хід і результати навчального процесу і значно розширюють доступний інструментальний набір засобів викладача для ефективного супроводу навчального процесу і управління ним незалежно від територіальної віддаленості викладача від того, кого він навчає, а також пристрою, що перебуває під рукою.

Усі розглянуті сервіси зберігання зазвичай мають клієнтські додатки для персонального комп'ютера і мобільних платформ Android і iOS, що робить їх використання ще більш зручним та гнучким.