

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Національна академія педагогічних наук України
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
Черкаський державний технологічний університет
Криворізький національний університет

ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

*Матеріали Всеукраїнського
науково-методичного Інтернет-семінару*

21 грудня 2012 року

Кривий Ріг – Київ – Черкаси – Харків

ХМАРНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

О. І. Теплицький

м. Кривий Ріг, Криворізький національний університет

Соціально-конструктивістські засоби Web 2.0, які вичерпно описані у роботах Є. Д. Патаракіна [1], утворюють технологічну основу комбінованого навчання об'єктно-орієнтованого моделювання.

Хмарна інфраструктура відкриває можливості для використання в педагогічній практиці соціальних сервісів:

- використання соціальних сервісів сприяє участі у колективній конструктивістській та конструкціоністській діяльності;
- беручи участь у колективній діяльності з використанням соціальних сервісів, студенти змінюють свою позицію зі споживчої на творчу (дослідницьку);
- соціальні сервіси допомагають студентами взаємодіяти.

Хмарні соціальні сервіси перетворюються на засоби, за допомогою яких користувачам можна співпрацювати. Сучасні мережні організації ґрунтуються на участі й співробітництві людей, вони надають людям засоби й можливості створення колективного контенту через конструювання Web-сайтів, блогінг, оцінювання книг, розміщення в мережі фотографій і відео, участь у колективному редагуванні енциклопедій тощо.

На сучасному етапі розвитку ІКТ розробники навчальних систем і дизайнери соціальних навчальних мереж повинні планувати діяльність таким чином, щоб студенти могли не тільки знайомитися зі змістом, але й виступати в ролі його авторів (співтворців).

Серед різноманіття способів класифікації хмарних сервісів, що відносяться до Web 2.0, найбільш простою є класифікація за принципом «що можна робити за допомогою цього засобу»: Wiki, блоги, пошукові машини, соціальні мережі, карти, логосфера – сфера діяльності, у якій автори створюють і обмінюються своїми програмами та їхніми фрагментами, та хмари сервісів, у яких учасники використовують все різноманіття сервісів, зібраних «під парасолькою» якоїсь однієї корпорації.

Соціальні сервіси й діяльність у мережних співтовариствах у процесі навчання об'єктно-орієнтованого моделювання надають наступні можливості: 1) застосування відкритих, безкоштовних та вільних електронних ресурсів; 2) самостійна та колективна розробка мережних навчальних матеріалів; 3) опанування навичок пошуку, використання та інтеграції різноманітних навчальних матеріалів; 4) спостереження за діяльністю учасників співтовариства; 5) виконання індивідуальних та колектив-

них мережних досліджень.

Так, система Moodle, починаючи з версії 2.0, надає можливість інтеграції навчальних курсів із соціальними сервісами Інтернет. Організацію колективної роботи над студентськими дослідницькими проектами доцільно координувати за допомогою Документів Google – хмари сервісів, використання яких надає можливість втілити в життя проектну форму роботи на всіх етапах співпраці – від постановки задач до оформлення звітів та їх подання.

Структура логосфери суттєво різниться для різних середовищ об'єктно-орієнтованого моделювання: від розміщення результатів моделювання у вигляді відеороліку у Alice та обміну вихідними текстами програм через форум до організації колективної роботи над дослідницькими проектами у Web-середовищі.

На рис. 1 показано засоби навчання об'єктно-орієнтованого моделювання: середовища об'єктно-орієнтованого моделювання (насамперед, VPython, PyGeo, Sage, Squeak та Alice), системи підтримки навчання (Moodle) та хмарні засоби навчання (логосферу, Wiki та хмари сервісів).

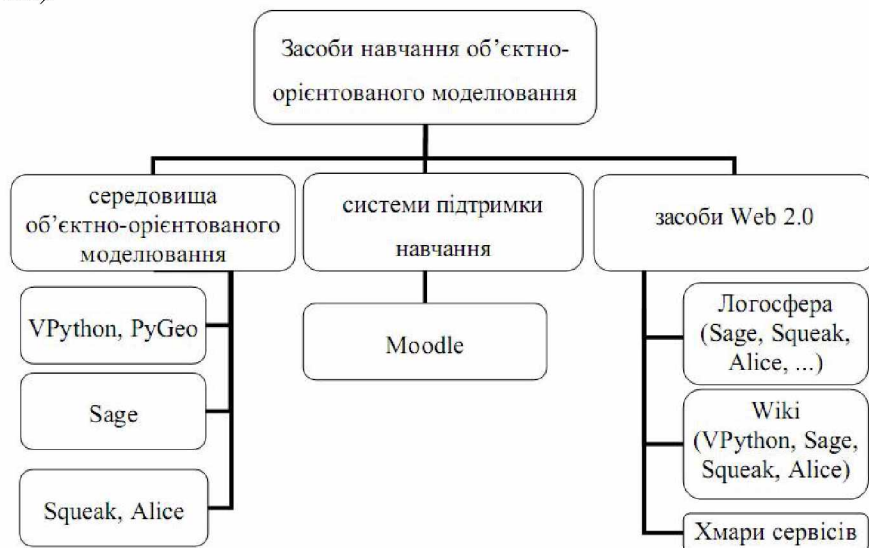


Рис. 1. Система засобів навчання об'єктно-орієнтованого моделювання

Список використаних джерел

1. Патаракин Е. Д. Социальные взаимодействия и сетевое обучение 2.0 / Патаракин Е. Д. – М. : Современные технологии в образовании и культуре, 2009. – 176 с.