

Власенко К.В.,

доктор педагогічних наук,
професор

(Донбаська державна
машинобудівна академія)

Чумак О.О.,

кандидат педагогічних наук
(Донбаська національна

академія будівництва

і архітектури)

Сітак І.В.,

кандидат педагогічних наук
(Інститут хімічних технологій

Східноукраїнського

національного університету
імені В. Даля)

АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО ЕЛЕКТРОННОГО СЕРЕДОВИЩА ВИКЛАДАЧА МАТЕМАТИКИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

На сьогодні існує безліч різноманітних ресурсів Web 2.0. Завдяки їх використанню кожен може обирати з кількох альтернатив ресурси для пошуку, зберігання, класифікації, аналізу, обміну, поширення та обробки інформації, створюючи, таким чином, персональне електронне середовище (ПЕС).

Проблемам розробки електронних середовищ присвячено роботи багатьох науковців (Н. Морзе, С. Співак, 2015). Проте проблема, які саме ресурси обрати та як їх організувати, й досі залишається актуальною для багатьох. Особливо це стосується викладачів математики у закладах вищої освіти. Сучасний викладач має постійно зростати та поповнюватися знаннями та вміннями щодо використання нових соціальних сервісів тобто навчатися протягом усього життя. Тому і ПЕС відіграє значну роль як організаційний інструмент його діяльності.

З метою з'ясування питання, які саме сервіси та ресурси мають наповнювати ПЕС сучасного викладача, нами було проведено анкетування викладачів українських закладів вищої освіти. Результати анкетування дали змогу дійти висновку про необхідність систематизації усіх інструментів ПЕС на основі особистісно-орієнтованого підходу відповідно до конкретних потреб користувача. За думкою опитаних респондентів, до ПЕС викладача мають входити інструменти, що відповідають його основним видам діяльності.

У зв'язку з цим нами пропонується систематизація ресурсів для:

- організації навчальної діяльності (Moodle, Edmodo, Coursera, Khan Academy);
- пошуку інформації (Google Search, Google Scholar, Google Maps, Яндекс, Wikipedia і т.д.);
- проведення досліджень, аналізу та статистичної обробки інформації (QtiPlot, Statistica, StatGraphics, SYSTAT, MS Excel, STADIA);
- здійснення розрахунків (Mathcad, Maple, MATLAB, Cantor, KAlgebra, Mathomatic, Scilab, Maxima, Octave, FreeCAD, PythonCAD, QCAD, Varkon, Linuxcad, Varicad, Cyscas, Tomcad, Thancad, Fandango, Lignumcad);
- публікації науково-популярних матеріалів (YouTube, Сервіси публікацій зображень: Instagram, Picasa, Flickr);
- публікації наукових матеріалів (фахові видання; видання, що індексуються у Scopus та WoS: Open Science in Ukraine);
- презентації доповідей та матеріалів (PowerPoint, OpenOffice.org Impress, Quick Slide Show, MySlideShow, Adobe Flash, Microsoft Movie Maker, AnFX Visual Design, Virtual Tour Builder, Google Презентація);
- співробітництва (Evernote, OneNote; Google Docs, Wikipedia, Blackboard Collaborate, PB Works, Popplet);
- комунікації (Соціальні мережі: Facebook, Twitter, LinkedIn, Yammer, e-mail, Skype);
- збереження даних (Skydrive, Google Drive, Dropbox).

Вищевказані види діяльності та інструменти не є остаточними чи вичерпними. Вони можуть змінюватись та доповнюватись відповідно до потреб кожного викладача. В рамках нашого дослідження нами передбачається розробка курсів, що допоможуть викладачеві зорієнтуватись у нескінченному потоці різноманітних засобів та сформувати його ПЕС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Morze N., Spivak S., Smyrnova-Trybulska E., Designing a modern cloud-oriented virtual personalized educational environment – "The New Educational Review" University of Silesia in Katowice Faculty of Education and Psychology. 2015. 40(2). pp.140-154. ISSN: 1732-6729. DOI: 10.15804/ tner.2015.40.2.12