

Тетяна Шевченко

(Суми, Україна)

АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ

У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА

В умовах поширення цифрових технологій та інтеграції України в світовий інформаційно-освітній простір важливого значення набуває їх ефективне впровадження та використання у сфері освіти. Освітнє середовище навчального закладу повинне забезпечувати всебічний розвиток особистості учня, розвивати його критичне мислення [1], формувати його інформаційно-цифрові компетентності. Значна роль при цьому належить web-технологіям, які швидко проникають в усі галузі суспільства. Одним з основних напрямків педагогів до проблеми упровадження web-технологій є зручність та простота використання наявних інструментів для пошуку, створення та використання освітніх web-ресурсів.

Питанням розвитку web-технологій і їх використанню в освіті й науці присвячені роботи багатьох дослідників, у тому числі: В.Ю.Бикова, М.І.Жалдака, Н.В.Морзе, С.О.Семерікова, О.В.Співаковського, О.М.Спіріна, проблеми використання та створення освітніх web-ресурсів досліджено у працях Н.Р.Балик, Л.І.Білоусової, Л.В.Брескіної, В.П.Вембер, О.М.Гончарової, Л.Е.Гризун, А.П.Забарної, В.Б.Івасика, І.С.Іваськова, А.Ю.Кравцової, О.Г.Кузьмінської, Н.В.Морзе, В.П.Олексюка, С.А.Ракова, О.В.Резіної, І.В.Роберт, З.І.Сейдаметової, С.О.Семерікова, Є.М.Смирнової-Трибульської, Ю.В.Триуса, О.І.Шиман.

Web-технологіями вважаються інформаційні технології, використання яких дає змогу здійснювати опрацювання web-ресурсів, розміщених у web-просторі комп'ютерних мереж (локальних або глобальних). Web-простір розуметься як інформаційна складова локальної або глобальної мережі, за допомогою якої здійснюється використання web-ресурсів (текстових, графічних, звукових, відеоресурсів), що зв'язані між собою гіпертекстовими зв'язками.

Web 1.0, 2.0, 3.0 - це, умовні історичні етапи, які виділяють в розвитку Всесвітньої павутини. Перехід між ними не можна прив'язати до конкретної дати або навіть року, так як він відбувається повільно і залишає багато з попередніх етапів.

- Web 1.0: лінійна модель «сайт–користувач», одновимірна трансляція;
- Web 2.0: соціальна площина, двовимірна взаємодія;
- Web 3.0: соціальний простір, тривимірна самоорганізація.

За часів Web 1.0 переважали повільні типи підключення до мережі Інтернет, тому багато обмежень були викликані цим фактом. Так, наприклад, відео у Всесвітній павутині було рідкісним явищем. Для спілкування користувачів організовувалися форуми і чати.

Десь приблизно в середині 2000-х методи і цілі створення сайтів почали змінюватися. З'явилася орієнтація на динамічне створення змісту, коли користувачі самі наповнюють ресурс, спілкуються між собою і висловлюють думки прямо на сайті. Почали з'являтися блоги, соціальні мережі, wiki-проекти.

Термін «Web 2.0» з'явився в 2003 році і характеризує сучасні апаратно-програмні засоби та мережеве програмне забезпечення, що підтримує взаємодію між учасниками комунікації. Сервіси Web 2.0 надають можливість кожному учаснику комунікації (користувачеві) самостійно працювати з будь-яким мультимедійним контентом: додавати статті, фотографії, аудіо- та відеозаписи, залишати коментарі, вступати в діалог з іншими учасниками. Всі ці особливості мережевих сервісів володіють високим освітнім потенціалом. Широкого поширення у сфері освіти набули web-технології Web 2.0, що зазначається появою нових веб-служб, розвитком web-програмування, поліпшенням дизайну і зручності сайтів, зменшенням можливості користувача бути анонімним.

Важливою рисою Web 2.0 є принцип залучення користувачів до наповнення і багаторазового використання контенту. Технології Web 2.0 називають ще

соціальними мережевими сервісами. Ця технологія забезпечує, перш за все, інтерактивність мережі. [2]

Незважаючи на явну перевагу Web 2.0, слід відзначити появу у Всесвітній павутині великої кількості неякісної інформації, в тому числі дезінформації. Тому, незалежно від технологій, що лежать в основі створення сайту, в першу чергу цінується його інформаційне наповнення, знайти якісну інформацію в мережі серед величезного її кількості не так просто.

Концепцію Web 3.0 можна сформулювати, як позбавлення від недоліків 2.0, вона припускає створення надійного, гнучкого, оптимізованого і при цьому «дружнього» за відношенням до користувачів набору технологій і стандартів, котрі дозволили б користувачам, де б вони не знаходили, ідентифікувати будь-який пристрій, що знаходиться поблизу нього, і створити мережу з ним.

Приділяється особлива увага якості сервісів та контентів, управління і наповнення інформацією передається в руки професіоналів. Однак дана концепція має вже інші недоліки, пов'язані з усе дедалі більшою неможливістю користувача залишатися анонімним, підпорядкування його певним правилам веб-сервісів і ін. Прикладом таких сервісів можуть служити хмарні технології, навігація по картах місцевості.

Якщо технологія Web 2.0 була створена як мережа Інтернет, яка з'єднує багатьох віддалених один від одного користувачів, то тепер, Web технології рухаються до того, щоб з'єднати інформацію. Термін Web 3.0 був запропонований Джейсоном Калаканісом. Він трактує це поняття як високоякісний контент і сервіси, які створюються професіоналами на базі технологічної платформи Web 2.0. Його пояснення виникнення Web 3.0 полягає в положенні, що оскільки Web 2.0 – технологічна платформа, яка дозволяє на її основі створювати ряд сервісів, з'явилося багато одноманітних ресурсів, які, відповідно, девальвують цінність більшості з них. Тому на зміну технологічній платформі Web 2.0 покликана прийти третя – культурна версія Web, яка дозволить рецензувати і відбирати цікаві і корисні контенти [3].

Головна ідея Web 3.0, полягає в тому, що користувач, який до цього одноосібно брав участь у процесі формування контенту, має можливість творити при залученні колективу, зокрема партнерів, які є експертами необхідних напрямів професійної діяльності. Статус користувача може бути змінений на експертний, так само як і форма співпраці розробника контенту і порталу. Експерт виступає модератором контенту, що публікується в мережі. Web 3.0 передбачає появу вузькоспеціалізованих ресурсів, де буде проведена агрегація всіх необхідних користувачеві сервісів й інструментів професійної соціальної складової і здійснена публікація.

В технології Web 3.0 контент збиратиметься, впорядковуватиметься й зберігатиметься в базах знань, вільний доступ до яких буде мати кожний користувач. Знання в таких базах повинні бути оформлені у вигляді впорядкованої сукупності об'єктів, описаних за допомогою онтологій (тобто, файлів, які визначають відносини між термінами та групами термінів).[5].

При порівнянні з основними подіями у Web 2.0 та Web 3.0 майже відсутні відмінності, за винятком управління контентом. Доступ до управління контентом мають спеціально сформовані групи експертів, які можуть оцінювати матеріали в залежності від власного рейтингу, а також редагувати контент.

Слід зазначити, що з появою нових Web-технологій попередні не стають застарілими і непридатними. В освітньому процесі використовуються як технології Web 1.0 (наприклад, для роботи користувачів з електронними бібліотеками в режимі онлайн-читання літератури), так і технології Web 2.0, які дозволяють:

- створювати веб-сайти (наприклад, за допомогою сервісу Google Sites);
- вести календар, робочий графік, складати навчальні плани та ін. (наприклад, за допомогою сервісу Google Calendar);
- створювати документи різних форматів і редагувати їх сумісно з іншими учасниками навчального процесу (наприклад, за допомогою сервісу Google Document) ;

- користуватися електронною поштою із захистом від спаму (наприклад, за допомогою сервісу Google mail (Gmail));
- створювати 3D моделі (наприклад, за допомогою сервісу SketchUp);
- вести щоденники навчальних проєктів (наприклад, за допомогою сервісу Blogger);
- створювати фотоальбоми, редагувати фотографії, працювати з програмами редагування графічних файлів сумісно з іншими учасниками навчального процесу (наприклад, за допомогою сервісу Picasa);
- аналізувати відвідування сайтів, блогів тощо (наприклад, за допомогою сервісу Google Analytics) [4].

Використання сервісів Web-технологій стає особливо важливим у освітньому процесі. Перехід педагогів на рівень учасників мережевої спільноти надає можливості не тільки ефективно впроваджувати інформаційно-цифрові технології у життя, а й розширити кругозір; оволодіти вміннями спілкуватися, використовуючи мережу Інтернет; організувати міжособистісну взаємодію; співпрацювати у групі; систематично підвищувати рівень власної загальнокультурної, інформаційної компетентності. Застосування освітянами web-технологій надає можливість легкого та швидкого доступу до дидактичного забезпечення процесу навчання; розширення і зміцнення професійних зв'язків; підвищення рівня власної кваліфікації та професійної майстерності.

Література

1. Андронатій П.І., Котик В.В. Комп'ютерні технології в освітніх вимірюваннях: навчально методичний посібник. – Кіровоград: 2011. – 144 с.
2. Баданов А.Г. Интерактивности. Web-сервисы для образования [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/badanovweb2/home>
3. Богданова О.О. Використання технологій Веб 2.0 в навчально-виховному процесі. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moippo.mk.ua/index.php/koneferencz/164-lshlyaxi-formuvannya->

[nformaczjno-kulturi-ta-nformatichno-kompetentnost-/960-vykorystannja-tehnologij-veb-20-v-navchalno-vyhovnomu-procesi](#)

4. Васильева И.Н., Харевич И.Л. Сервисы Web 2.0 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.slideshare.net/kharevich/ss-27779646>
5. Мішакіна Юлія. Використання сервісів Web 2.0 та Web 3.0 у навчальному процесі / Юлія. Мішакіна // Вісник Книжкової палати. – 2012. – № 9. – С. 31-33 – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkp_2012_9_11.