

УДК 37.091.12:004.77

Тетяна ЧЕТВЕРИКОВА

м. Луцьк

chetv_@ukr.net

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МАЙБУТНІЙ ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ

У статті охарактеризовано поняття «хмарні технології», досліджено можливості, які вони надають для студентів педагогічних коледжів – майбутніх учителів інформатики в початковій школі; розглянуто особливості розробки електронних дидактичних матеріалів засобами веб-технологій та використання їх на заняттях інформатики в початковій школі; презентовано результати досліджень, проведених серед вчителів початкової школи міста Луцька.

Ключові слова: педагогічна підготовка вчителя, хмарні технології, сервіси розробки дидактичних матеріалів, веб-сервіси, інтерактивні завдання.

Невідповідність застарілих методів та засобів навчання нинішнім вимогам сучасного уроку, тенденціям стрімкого розвитку науково-технічного прогресу спонукає вчителів до запровадження у навчальний процес веб-технологій. Вони дають змогу вчителю пояснити матеріал у більш доступній формі, зробити його вивчення цікавішим, швидко перевірити знання учнів та підвищити інтерес до навчання.

Процес удосконалення професійних компетенцій педагогів у галузі використання хмарних технологій супроводжується певними труднощами, оскільки потребує постійного прагнення працювати над собою, здатності до самонавчання та оволодіння новими технологіями. Недостатній рівень використання сучасних ІКТ-технологій, зокрема, хмарних сервісів підтверджує дослідження, проведене серед вчителів початкових класів міста Луцька, яке виявило, що 18% респондентів не мають достатньої поінформованості у сфері використання сервісів Веб 2.0, 31% отримують інформацію на засіданнях методичних об'єднань вчителів та на семінарах; 36% – з пошукових сервісів мережі Інтернет та 15% – із спеціалізованої літератури. Обізнаність із сферами використання хмарних технологій є обмеженою: 22% вчителів початкової школи використовують можливості віртуальних сховищ даних, 16% працюють з документами онлайн, 40% використовують сервіси для розробки дидактичних матеріалів та 22% – використовують можливості спільної роботи над документами.

Таким чином, існує суперечність між значними потенційними можливостями хмар-

них сервісів та необізнаністю і неготовністю вчителів початкової школи використовувати їх у своїй професійній діяльності. Тому проблема формування професійних компетенцій гостро постає вже на етапі підготовки майбутнього вчителя початкової школи при удосконаленні вмінь працювати з хмарними технологіями та сервісами мережі Інтернет.

Протягом останніх років інтерес до використання хмарних технологій зростає, доцільність використання веб-сервісів задекларовано також на державному рівні, зокрема, у Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2013–2020 рр. Крім того, у 2014 році в Україні започатковано проект «Хмарні сервіси в освіті» (2014–2017 н. р.) (Наказ Міністерства освіти та науки України № 629 від 21.05.2014 р.), у межах якого проводиться поетапна експериментальна робота щодо запровадження хмаро орієнтованих навчальних середовищ у загальноосвітніх навчальних закладах [5, 34].

Питання впровадження хмарних технологій у систему освіти України були висвітлені у роботах В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, М. І. Жалдака, Л. М. Калініної, Н. В. Морзе, А. Ф. Манак, В. М. Монахова, Т. О. Пушкарьової, О. В. Співаковського, Т. І. Червякової та ін. Теоретико-методичні та практичні основи підготовки майбутніх вчителів початкових класів у галузі використання хмарних технологій відображені у працях Н. В. Бахмат, Н. В. Сороко, С. А. Худовердова, М. А. Шиненко та інших.

Мета статті – визначити основні характеристики хмаро орієнтованих засобів навчання; проаналізувати можливості застосування

хмарних сервісів майбутніми вчителями початкових класів; розглянути напрямки використання веб-технологій для розробки інтерактивних дидактичних матеріалів для учнів початкової школи.

Проаналізуємо можливості, які надають хмарні технології для вчителя з точки зору здійснення професійної діяльності:

- можливість збереження власних матеріалів (документів, відео- та аудіофайлів) на віртуальному диску та доступу до них з будь-якого комп'ютера, під'єданого до мережі Інтернет;
- організація спілкування з учителями інших навчальних закладів (проведення онлайн-уроків, тренінгів, круглих столів);
- принципово нові можливості для організації досліджень, проектної діяльності та адаптації навчального матеріалу до реального життя;
- використання сучасних засобів для розробки інтерактивних дидактичних матеріалів для уроків;
- нові можливості передачі знань: онлайн-уроки, вебінари, інтегровані практичні заняття, кооперативні лабораторні роботи.

Відзначимо основні характеристики, які властиві хмарним сервісам:

- сервіс доступний через Web-браузер або за допомогою спеціального інтерфейсу прикладної програми для доступу до Web-сервісів;
- для користування сервісом не потрібно жодних матеріальних затрат (безкоштовність використання);
- доступність з будь-якого комп'ютера та різних пристроїв, під'єднаних до мережі Інтернет;
- забезпечення захисту даних від втрат та виконання багатьох видів навчальної діяльності, контролю і оцінювання, онлайн-тестування, відкритості освітнього середовища;
- відсутність необхідності придбання додаткового програмного та апаратного забезпечення;
- зрозумілий та доступний інтерфейс;
- економія дискового простору, необмежений обсяг збереження даних, можливість організації резервного збереження матеріалів.

З метою формування професійних компетенцій студентів Луцького педагогічного коледжу – майбутніх вчителів початкових кла-

сів під час вивчення методики навчання інформатики в початковій школі особливе значення приділяється розвитку практичних навичок, які будуть у нагоді у майбутній професійній діяльності (вміння розробляти конспект уроку, демонстраційні та дидактичні матеріали). Важливим є вміння систематизувати навчальні матеріали з метою популяризації власного педагогічного досвіду та обміну навчальними матеріалами. Для цього в якості індивідуального завдання студентам пропонується розробити власний сайт вчителя початкової школи, який буде поповнюватися по мірі проведення уроків під час пробної педагогічної практики та в подальшій професійній діяльності (зразки сайтів можна переглянути за посиланням: http://lpk.ucoz.ua/index/elektronni_posibniki/0-51). Для розробки сайтів і подальшого розміщення на ньому методичних матеріалів студентам було запропоновано сервіс Google, перевагою якого є безкоштовність використання та доступність.

Розглянемо функціональні можливості, які надає хмарна платформа Google для вчителя початкової школи: створення веб-сайтів (Sites.google.com) та щоденників навчальних проектів (Blogger.com); ведення календаря, робочого графіку, складання навчальних планів (Google Calendar); зберігання матеріалів (диск Google), створення та сумісне редагування документів різних форматів (Google Docs), електронна пошта з пошуковою системою та захистом від спаму (Gmail); створення фотоальбомів, редагування фотографій, сумісна робота з іншими програмами редагування графічних файлів (Picasa). На нашу думку, цікавими для використання вчителями є форми для опитувань і анкет (Google Forms). Цей сервіс дає можливість обирати тему для оформлення, тип запитання (текст, один із списку, декілька зі списку, шкала, сітка, дата, час), відкрити форму для загального доступу на розмістити її на власному веб-ресурсі. Відповіді відобразатимуться в Таблицях Google, що дає змогу вчителю проаналізувати результати, наприклад, кількість вірних відповідей. Важливою особливістю використання документів Google різного типу є можливість їх взаємної інтеграції, поєднання та можливостей спільного редагування декількома користувачами. Усі документи, створені за

допомогою сервісу Google, користувач має змогу розмістити на сайті, створеному за допомогою цього ж сервісу.

На власному веб-ресурсі вчитель може також розмістити електронні інтерактивні матеріали, які є сучасною альтернативою традиційним дидактичним завданням на паперових носіях. Їх використання має багато переваг: дозволяє диференціювати, інтенсифікувати навчальний процес; підвищити мотивацію учнів до навчання; застосовувати різні види діяльності; формує вміння учнів моделювати ситуацію та шукати вирішення проблеми.

Розглянемо окремі сервіси розробки інтерактивних матеріалів, які використовують студенти для розробки дидактичних матеріалів (інтерактивних завдань) для проведення уроків під час пробної педагогічної практики:

- LearningApps (<http://learningapps.org/>) – україномовний сервіс для розробки різноманітних завдань, виконання яких полягає в інтерактивній роботі з об'єктами, розміщеними на екрані. Інтерфейс даного ресурсу є досить простим для конструювання завдань і дозволяє розробляти вправи, які за своїм наповненням і естетичним оформленням будуть цікавими для учнів початкової школи. Усі вправи поділено на категорії: розподіл; послідовність; заповнення; онлайн-ігри; інструменти. Після виконання вправи можна перевірити правильність виконання завдання і отримати результат. Даний сервіс дає змогу використовувати завдання з бази матеріалів або ж розробляти власні і розміщати посилання на них з власного ресурсу. Приклади інтерактивних завдань, розроблених студентами за допомогою сервісу LearningApps: http://ru.padlet.com/chetv_/zavdannia/.
- Wixie (<https://www.wixie.com/>) – творчий майданчик для викладання та навчання, який дозволяє вчителю не тільки розробляти дидактичні матеріали для уроків та наповнення портфолію, а й може бути використаний для проектної діяльності учнів. Він дає можливість зберегти проекти в хмарі на сервісі для доступу з будь-якої точки світу; здійснити запис голосу; захоплення зображення з веб-камери; імпорт файлів з локального комп'ютера; розміщувати і використовувати безліч проектів онлайн; друк навчальних карток і коміксів. Даний сервіс дає можливість створити свою спільноту для обміну думками та творчими проектами. За допомогою Wixie вчителі можуть увійти та оцінити роботи учнів до завершення проекту, висловити свої зауваження та пропозиції щодо учнівської роботи, а також оцінити остаточний проект. Безкоштовна версія Wixie не вимагає реєстрації і підтримує кирилицю, а англomовний інтерфейс можна вважати стимулом для вивчення іноземної мови.
- BrainFlips (<http://www.brainflips.com/>) – онлайн-сервіс для створення інтерактивних карток, у які можна додати відео, аудіо або фото. Широкий спектр інструментів дає можливість полегшити процес вивчення теми, включаючи декілька режимів навчання. Ресурс дає можливість створювати групи, підключати до групи учасників, також можна відкрити загальний доступ до своїх матеріалів з можливістю поповнення.
- Flashcard Machine (<http://www.flashcardmachine.com/>) – онлайн-сервіс, створений для підготовки дидактичних матеріалів в ігровій формі у вигляді наборів карток. Матеріали на картках можуть бути у вигляді тексту, зображень, звуку, посилань.
- Study Stack (<http://www.studystack.com/>) – ресурс для створення дидактичних матеріалів для освіти. Готові роботи легко можна вмонтувати на сторінки сайтів, блогів, поділитися інформацією в соціальних мережах.
- Prezi (<https://prezi.com/>) – середовище для створення динамічних презентацій, які для учнів є набагато цікавішими, ніж звичайні. Цей сервіс дозволяє створювати презентації онлайн, також існує версія Prezi Desktop, у якій можна створювати, редагувати і показувати презентації Prezi без доступу до Інтернету. Робота з англomовною версією програми значно полегшується через наявність російськомовних безкоштовних навчальних курсів (<http://prezi-narusskom.ru/>).
- Easy School Book (<http://bhv-osvita.com/>) – це сервіс, що надає можливість формувати уроки у вигляді електронних підручників. Тут учитель може створити структуру уроку і заповнити відповідні етапи матеріалами різного типу: презентаціями, графічними та мультимедійними матеріалами, інтерактивними плакатами, вправами і тестами, створеними в програмі MasterTool. Easy School Book дозволяє в інтерактивному режимі ке-

рувати ходом уроку та здійснювати демонстрацію за допомогою мультимедійного обладнання. Вчитель може на основі матеріалів свого підручника розробляти книжки, призначені для самостійної роботи учнів, які можуть містити теоретичні відомості та різноманітні завдання. Існує дві версії програми – конструктор (для розробки власних інтерактивних уроків) та програвач (для відтворення готових програмно-методичних комплексів).

- Сервіс MasterTool дозволяє використовувати готові та створені власноруч інтерактивні матеріали, що містять текст, рисунки та відео. Система MasterTool дозволяє швидко створювати завдання і тести різних видів: текстові написи з рисунками, текст з пропусками, тести з вибором однієї та кількох правильних відповідей, завдання на відповідність, групування об'єктів за категоріями, таблиці, що містять текст та рисунки. Вчитель має змогу керувати відображенням та відтворенням навчальних компонентів на учнівських комп'ютерах.
- Picasa (<https://picasa.google.com/>) – сервіс для створення та редагування фотозбірок та колажів, який дає змогу упорядковувати, друкувати, ділитися та виконувати безліч інших операцій з фотографіями та іншими зображеннями; можливість створення колажів, плакатів, веб-сторінок або відео з фотографій.
- Padlet (<https://ru.padlet.com/>) – це інструмент зі створення віртуальних онлайн-дошок для сумісної роботи. На дошці (стіні) можна розміщувати текст, графічні зображення, мультимедійні файли, посилення на сторінки Інтернет, замітки.

Соціальний сервіс Padlet можна застосовувати:

- як майданчик для розміщення навчальної інформації;
- для розміщення завдань на пошук інформації;

Tatyana CHETVERYKOVA
Lutsk

POSSIBILITIES OF USING CLOUD TECHNOLOGIES IN THE FUTURE PROFESSIONAL ACTIVITY OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL COLLEGES

The article describes the concept of «cloud technology» and investigates the opportunities that they provide for prospective teachers of computer science in primary schools; the peculiarities of development of electronic teaching materials by means of web-technologies and Informatics lessons in elementary school; the results of studies conducted among primary school teachers of the city of Lutsk.

Key words: pedagogical teacher preparation, cloud technology, services, the development of didactic materials, web services, interactive tasks.

- для спільного виконання домашнього завдання;
- як місце для збирання ідей для проектів, їх обговорення [2].

Отже, невід'ємною складовою формування професійних компетенцій майбутнього вчителя початкової школи, необхідних для успішного та ефективного здійснення педагогічної професійної діяльності, є обізнаність з можливостями використання хмарних сервісів та готовність їх застосовувати у своїй професійній діяльності. Практичні навички використання веб-технологій студенти можуть набути, розробляючи та поповнюючи власні ресурси (веб-сайт, портфоліо, інтерактивні дидактичні матеріали, електронні підручники та ін.) під час виконання ними самостійної, пошукової роботи, групових проектів та під час проходження педагогічної практики.

Список використаних джерел

1. Бахмат Н. Конкурентоспроможність учителя початкової школи в умовах інформатизації освіти [Електронний ресурс] / Н. Бахмат // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2014. – № 9(1). – С. 257–263. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppsv_2014_9\(1\)_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppsv_2014_9(1)_39)
2. Зубахіна Є. М. Застосування соціального сервісу Padlet у навчально-виховному процесі [Електронний ресурс] / Є. М. Зубахіна // Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Сайт кафедри інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій. – Режим доступу : http://informatika.udpu.org.ua/?page_id=1175
3. Морзе Н. Хмарні обчислення в освіті: досвід та перспективи впровадження / Наталія Морзе, Ольга Кузьмінська // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2012. – № 1. – С. 109–114.
4. Свириденко О. Хмарні технології та навчання у школі – що спільного? / Ольга Свириденко // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2012. – № 5. – С. 29–32.
5. Хміль Н. А. Формування професійної готовності майбутніх педагогів до застосування хмарних технологій у навчально-виховному процесі – потреба сучасності / Н. А. Хміль // Научные труды SWorld. – Вып. 2 (39). Том 11. – Иваново : Научный мир, 2015. – С. 33–36.

Татьяна ЧЕТВЕРИКОВА

г. Луцк

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

В статье охарактеризовано понятие «облачные технологии», исследованы возможности, которые предоставляют веб-сервисы для студентов педагогических колледжей – будущих учителей информатики в начальной школе; рассмотрены особенности разработки электронных дидактических материалов средствами веб-технологий и использования их на занятиях информатики в начальной школе; представлены результаты исследований, проведенных среди учителей начальной школы города Луцка.

Ключевые слова: педагогическая подготовка учителя, облачные технологии, сервисы разработки дидактических материалов, веб-сервисы, интерактивные задания.

Стаття надійшла до редколегії 01.02.2016

УДК 316.77-057.87:81+378.091.2

Олена ЯБУРОВА

м. Слов'янськ

primetime68@mail.ru

СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ТА ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ

Аналізуються основні результати досліджень щодо місця та ролі соціально-педагогічного забезпечення у міжкультурній комунікації українських та іноземних студентів у ході навчально-виховного процесу сучасного вітчизняного вишу. Стверджується, що психолого-педагогічна структура та зміст соціально-педагогічного забезпечення міжкультурної комунікації виступають важливими характеристиками даного виду роботи, оскільки відкривають шлях до з'ясування його суттєвих закономірностей та механізмів. Доведено, що невід'ємними структурними показниками соціально-педагогічного забезпечення міжкультурної комунікації українських та іноземних студентів виступають мотиваційно-ціннісний, когнітивний, комунікативний та діяльнісно-поведінковий компоненти.

Ключові слова: культура, комунікація, студент, мова, забезпечення, компонент, умова, ефективність.

Незважаючи на численні дослідження в галузі розв'язання проблеми міжкультурної комунікації студентства, теоретична та практична бази умов її соціально-педагогічного забезпечення недостатньо розроблені і потребують більш докладного вивчення та систематизації.

Науковий аналіз теоретичних і практичних напрацювань із досліджуваної проблеми дозволив виявити неузгодженості між потенційними можливостями соціально-педагогічного забезпечення міжкультурної комунікації українських та іноземних студентів в сучасних вищих навчальних закладах і реальною реалізацією його на практиці, а також соціальною зумовленістю міжкультурної комунікації студентів різних національностей і браком відповідних форм і методів, спрямованих на посилення мотивації щодо підви-

щення їх власної комунікативної культури; вимогами до організації позааудиторної діяльності студентської молоді в контексті міжкультурної комунікації та недостатнім соціально-педагогічним забезпеченням спеціально-організованого процесу.

Можна погодитися з думкою А. Козак, яка розглядає явище міжкультурної комунікації як важливу сферу впливу сучасної педагогічної науки, а готовність до міжкультурної комунікації у контексті фахової підготовки фахівців як складну, інтегративну, особистісно професійну якість людини, для якої характерна спрямованість на міжкультурну комунікацію, високий рівень знань у сфері міжнародних відносин, позитивне емоційно-цілісне ставлення до особливостей різних культур, уміння взаємодіяти з представниками даних культур на різних рівнях [5].