



Ігор Миколайович Закомірний,
директор вечірнього (змінного) ЗНЗ № 18
Деснянського району м. Києва,
м. Київ, Україна

УДК 37.018.42:37.011.3-051(-043.61): 303.824.4-001.82

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ВЕЧІРНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ДО РОБОТИ З ХМАРО ОРІЄНТОВАНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

В статті проаналізовані фактори інноваційної діяльності учителя сучасної вечірньої школи. Визначені переваги використання хмарно орієнтованих технологій в середній школі. Описані вміння, якими повинен володіти учитель вечірньої школи для застосування хмарно орієнтованих технологій в навчальному процесі. Розкрито основні аспекти організації екстернатної форми навчання в вечірній школі.

Ключевые слова: вечірня школа, хмарно орієнтовані технології, екстернатна форма навчання.

The paper analyzes the factors of modern innovation night school teacher. Advantages using cloud-oriented technologies in high school. Deals skills, which should have a night school teacher to use cloud-oriented technologies in the educational process. The basic aspects of external studies at night school.

Key words: night school, cloud-oriented technology, external studies.

Стратегія розвитку національної системи освіти повинна формуватися відповідно до сучасних інтеграційних процесів і створювати безпечно навчальне середовище, підвищувати якість освіти на інноваційній основі, розвивати наукову діяльність, здійснювати безперервну інформатизацію, а також інтегрувати національну систему освіти в європейській освітній простір. Це має забезпечити стійкий рух та розвиток України у ХХІ столітті. Таким чином, сьогодні на передній план виходять такі пріоритети, як удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій [3; 5].

Одним із перспективних напрямів розвитку інформаційно-комунікаційних технологій є застосування хмарно орієнтованих технологій у ЗНЗ, що надасть можливість по-новому організувати взаємодію учасників навчально-виховного процесу, забезпечить мобільність вчителя та учня, а також дозволить віртуалізувати організаційно-методичні навчальні компоненти і керувати навчальним контентом.

Проблеми використання хмарно орієнтованих технологій в освіті досліджували В. Биков, М. Жалдак, О. Спірін, С. Семеріков, Ю. Триус, М. Шишкіна та інші. Перспективи впровадження хмарно орієнтованих технологій ґрунтовно відображено у наукових працях

О. Гриб'юк. Використання хмарно орієнтованих технологій для професійного розвитку вчителя (зарубіжний досвід) досліджували М. Шиненко, Н. Сороко. Розвиток віртуальних предметних спільнот учителів-предметників, проектування віртуальних кабінетів, учительських відображено у працях С. Литвинової.

У публікаціях багатьох науковців відображено позитивний досвід використання хмарно орієнтованого навчального середовища як основного напрямку розвитку загальної середньої освіти. Проте проблема використання хмарно орієнтованих технологій у вечірніх навчальних закладах науковцями досліджена недостатньо.

Реалізація принципів відкритої освіти, вдосконалення навчально-виховного процесу сучасного вечірнього ЗНЗ зумовлює потребу готовності вчителів до педагогічної інноваційної діяльності. Інноваційність діяльності вчителя вечірнього середнього навчального закладу зумовлена такими факторами, як *вибір* учнями:

- форм навчання (очна, заочна, екстернат, індивідуальна, дистанційна);
- часу навчання (денна зміна, вечірня, перехід зі зміни на зміну);
- темпу навчання;
- поєднання загальної середньої та професійної освіти [5].



Це вимагає від учителів готовності до використання інноваційних технологій навчання, оволодіння відповідними інформаційно-комунікаційними компетенціями, що забезпечили б ефективну реалізацію цих технологій у навчально-виховному процесі. Сучасному вчителю недостатньо мати традиційні професійні компетенції, а необхідно володіти навичками здійснення інтеграції сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес.

Хмаро орієнтовані технології – це новий інформаційно-комунікаційний тренд, що активно входить у діяльність сучасного вечірнього навчального закладу.

Поняття «хмарні обчислення» (cloud computing) [9] вперше проголошено генеральним директором компанії Google Еріком Шмідтом у 2008 році. У сучасному розумінні хмаро орієнтовані технології або хмарні обчислення передбачають надання різних сервісів за допомогою Інтернету. Іншими словами, існує мережа потужних взаємопов'язаних серверів, на яких можливе створення, редагування та зберігання певної інформації.

Використання хмаро орієнтованих технологій у середній освіті має певні переваги.

1. *Економічність.* Шкільні комп'ютери оснащені слабкими апаратними платформами; навчальні заклади не забезпечені ліцензійним програмним забезпеченням; штатними співробітниками ІТ; не мають коштів на технічне обслуговування комп'ютерного парку. Хмарні технології розв'язують зазначені проблеми.

2. *Простота.* Доступність віртуального сервісу з будь-якої географічної точки планети. Зберігається можливість підключення до хмарного сховища з будь-якого пристрою, а також наявність комфортного доступу до централізованої бази даних і необмеженість обчислювальних ресурсів й пам'яті. На сервері є віртуальний набір інструментів, необхідних для редагування, створення таблиць тощо.

3. *Цілодобове обслуговування.* Система хмарного сховища обслуговує користувачів у цілодобовому режимі.

4. *Надійність.* Хмарний сервер забезпечено безперебійним живленням та Інтернет-каналами з високою пропускну здатністю. Інформація, що зберігається на сервері, захищена від злому, викрадення та вірусних атак [8].

Отже, використання хмаро орієнтованих технологій у вечірньому навчальному закладі надасть можливість:

- *координувати та здійснювати* спільну діяльність учителів та учнів;
- *використовувати* електронні джерела;
- *мати одночасний доступ* значної кількості учнів до електронної бібліотеки, тренажерів;
- *динамічно включатися* у створення освітніх продуктів/продукції;
- *створювати* новітні тестові та навчальні системи упродовж навчального процесу;
- *проводити* інтерактивні та колективні заняття, презентації, конференції;
- *організувати* Інтернет-конференції для великих аудиторій;

- *здійснювати* контроль та моніторинг навчального процесу [8].

Для забезпечення навчання за допомогою хмаро орієнтованих технологій, вчитель вечірнього середнього навчального закладу повинен вміти:

- *використовувати* апаратні засоби (персональні комп'ютери, мережеве обладнання, сервери, обладнання для відеоконференц-зв'язку тощо);
- *використовувати спеціальне програмне забезпечення*, необхідне для забезпечення навчання;
- *планувати та використовувати спільну роботу* над документами (Word, Excel, PowerPoint, OneNote);
- *організувати та проводити* семінари, наради, конференції в онлайн-режимі;
- *користуватися* корпоративною поштою, миттєвими повідомленнями тощо [6].

Так для організації екстернатної форми навчання у вечірньому (змінному) ЗНЗ № 18 Деснянського району м. Києва нами було використано хмарні сервіси, які безкоштовно надає компанія Google. Кожен учитель та учень-екстерн отримали власний аккаунт у Google. Зареєструвавшись під одним обліковим записом, вони мають можливість заходити в інші служби. Першим за популярністю хмарним продуктом, що почали використовувати учасники навчально-виховного процесу, стала поштова служба Gmail.com. Цей простий за використанням поштовий сервіс дає можливість для переписки, незалежно від пристрою та місця. Відеозв'язок з учителями та учнями став доступним вже з папки «Вхідні».

Одна з частин хмарного пакету програм – це Google Docs [2], за допомогою якої було створено текстові документи, таблиці та презентації. Їм властиві повна функціональність, гарантія безпеки, постійне резервне копіювання, доступ з будь-якої точки світу. Наприклад, «Заліковий лист екстерна» створено у табличному хмарному редакторі. Його можуть одночасно переглядати та редагувати всі вчителі, які отримали індивідуальне право доступу до цього файла. Кожен учитель-предметник вносить до залікового листа оцінки, отримані екстерном за тематичний контроль, а в таблиці за допомогою відповідних формул обчислюється середня оцінка за курс 10 чи 11 класу. Корисна особливість Google Docs полягає в тому, що на власний портал можна завантажувати файли до 1 гігабайта.

Необхідно зазначити, що в Європі багато успішних компаній відмовляються від роботи з офісними документами традиційним способом, після чого переходять на роботу з Google Docs.

Використання хмарних Інтернет-сервісів у нашому навчальному закладі дозволило:

- *створити* навчальні групи учнів-екстернів із кожного окремого предмета;
- *організувати* календар навчальних завдань на навчальний рік з можливістю автоматичного оповіщення групи;
- *проводити* обговорення окремої лекційної теми;



- спільно *редагувати* документи під час виконання кейс-завдань;
- *розміщувати* навчальні матеріали з елементарною можливістю їх поновлення;
- *отримувати* учнями завдання будь-де, будь-коли, використовуючи будь-який пристрій;
- *отримати* автоматизовану звітність оцінювання знань, умінь та навичок учнів;
- *моніторити* виконання навчальних завдань упродовж навчального року [4].

На цьому етапі на базі нашого навчального закладу здійснено експериментальне дослідження з упровадження у навчально-виховний процес елементів дистанційної діяльності на основі платформи Moodle, що інтегрує хмарні сервіси, полегшуючи публікацію та управління контентом.

Завдяки впровадженню у процес навчання хмаро орієнтованих технологій з'явилися необмежені можливості індивідуалізації та диференціації навчального процесу, переорієнтування його на формування навичок, необхідних для успішного розвитку та соціалізації в XXI ст.: навчальні та інноваційні навички, творчість та інноваційність, критичне мислення і вміння розв'язувати проблеми, навички комунікативні та співробітництва; вміння працювати з інформацією, медіа та комп'ютерні навички; інформаційна грамотність, медіа грамотність, ІКТ-грамотність, життєві та кар'єрні навички; гнучкість та пристосовуваність; ініціатива та само спрямованість; навички соціальні та пов'язані зі співіснуванням різних культур; продуктивність та вміння з'ясувати, враховувати кількісні показники; лідерство та відповідальність [7].

З досвіду *професійної діяльності* вчителів, відгуків учнів та їхніх батьків можна зробити висновки про певні переваги використання хмаро орієнтованих технологій навчання:

- 1) вільний графік відвідування;
- 2) формування самодисципліни завдяки самоосвіті;
- 3) самостійне планування власної освітньої траєкторії;
- 4) можливість обирати предмети, цікаві чи необхідні в певний період життя.

Однак є негативні аспекти, що потрібно враховувати:

- 1) навіть старанні учні можуть не витримати тягря неконтрольованої свободи;
- 2) психологічні труднощі, постійна зміна колективу.

3) відкритим залишається питання спілкування та соціальної адаптації, так званої соціалізації [1].

Таким чином, здійснений аналіз освітньої діяльності вечірнього (змінного) середнього навчального закладу свідчить, що сучасні вчителі використовують у професійній діяльності різні форми реалізації інформаційно-комунікаційних технологій. Вони мають різний рівень інформаційно-комунікаційної компетентності, володіють на достатньому рівні методиками інтегрування технологій електронного навчання у навчально-виховний процес з метою використання сучасних хмаро орієнтованих технологій. Проведені нами дослідження підтвердили, що рівень успішності та зацікавленості у навчанні в учнів вечірньої форми навчання значно зросли завдяки використанню хмаро орієнтованих технологій. Отже, подальша діяльність буде спрямована на вивчення та розв'язання проблеми формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів і учнів вечірньої форми навчання в умовах формальної та неформальної освіти.

Використані літературні джерела

1. Василькова П. С. Недоліки та переваги екстернату [Електронний ресурс] / П. С. Василькова. Режим доступу: <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-54492>.
2. Леонов В. Google Docs, Windows Live и другие облачные технологии / Василий Леонов.
3. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 25 черв. 2013 р. № 344/2013.
4. Особливості навчання екстерном [Електронний ресурс].
5. Доступність та якість загальної середньої освіти: стан і шляхи поліпшення : парламентські слухання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua>.
6. Партнерство задля розвитку навичок 21 століття екстерном [Електронний ресурс].
7. Положення про екстернат у загальноосвітніх навчальних закладах: наказ Міністерства освіти і науки України від 19 трав. 2008 р. № 431 [Електронний ресурс].
8. Смирнов Н. Облачные технологии в образовании [Электронный ресурс] / Н. Смирнов.
9. What is cloud computing? [Electronic recourse]. – Mode of access: <http://www.ibm.com/cloud-computing/us/en/what-is-cloud-computing.html>. – Heading from the screen.