

Цюняк Оксана,
доктор педагогічних наук,
професор кафедри педагогіки початкової освіти
Закутинська Ірина,
кандидат географічних наук,
доцент кафедри географії та природознавства,
Ковків Марія,
магістрантка I року навчання
спеціальності середня освіта (Географія)
Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника
(м. Івано-Франківськ, Україна)

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ У ФОРМУВАННІ ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Однією із важливих та перспективних тенденцій розвитку освіти є впровадження цифрових технологій в освітній процес. Як відомо, сучасні інформаційно-комунікаційні технології поступово й докорінно змінюють світ. Переваги їх впровадження відчуються у кожній сфері діяльності. Зокрема, метою реформування загальної середньої освіти є нова висока якість освіти. Так, у Концепції «Нова українська школа» зазначається, що «наскрізне застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі та управлінні закладами освіти і системою освіти має стати інструментом забезпечення успіху нової української школи», а «запровадження ІКТ в освітній галузі має перейти від одноразових проєктів у системний процес, який охоплює всі види діяльності» [4]. Тому сучасній людині недостатньо мати певну систему теоретичних знань, а необхідно сформувати ряд життєвих та предметних компетентностей, які забезпечать успіх у майбутній професійній діяльності та самореалізації у житті. Як показує досвід, учителям і керівництву закладів освіти варто звернути увагу на те, що сучасні здобувачі освіти мають інший тип мислення, тому слід навчитись взаємодіяти із поколінням *Z* – «цифровими» дітьми [4].

Питанням розвитку цифрової компетентності педагогів присвячені роботи вітчизняних дослідників В. Бикова, А. Гуржія, М. Жалдака, Н. Морзе, О. Овчарук, С. Семерікова, Н. Сороко, О. Спіріна та інших. Також учені вивчали можливості використання мережі інтернет для підготовки та проведення уроків, пошуку у мережі та спілкування у ній, зокрема Н. Вовковінська, Л. Калиндрузь, О. Войченко, А. Солопов; створення веб-сайтів – В. Базурін, І. Закомірний; використання мультимедіа – О. Данилова, В. Монако.

Важливою складовою ефективного використання сучасних освітніх технологій для організації співпраці на уроці є вміння підбирати відповідні цифрові інструменти та створювати контент. Вчитель повинен вибрати програмне забезпечення, яке відповідає потребам освітнього процесу. Досвід роботи вчителя щодо використання сучасних цифрових технологій та пристроїв на уроках географії полягає в тому, що, використовуючи різноманітні програми, пристрої і мобільні додатки, школярі вчаться шукати, критично оцінювати та зберігати важливу інформацію і, таким чином, створювати власні інформаційні продукти, при цьому формуючи інформаційно-цифрові навички.

Створення єдиного інформаційного простору можливе через використання єдиної хмарної технології. До прикладу, під час проведення занять із географії можна використовувати систему управління навчанням *Google Classroom*. Під час вивчення певних тем, діти самостійно опрацьовують навчальний матеріал, який може містити відео, презентації з теми та інше, а потім виконують різні тестові завдання чи створюють Google Doc, презентації. Оцінювання виконується як вручну, так і автоматизовано, можна використовувати додаток Flubaroo [1, с. 3].

Як елемент одного з етапів уроку використовують «*хмару тегів*» – візуальне представлення списку ключових слів. Приміром, під час вивчення теми «Води суходолу України» у 8 класі вчителем може використовуватись «хмара тегів» на етапі мотивації, окремі слова якої учні вже вивчали раніше на уроках природознавства та географії.

Цікавими під час проведення уроків з географії можуть бути сервіси *GoogleEarth* і *GoogleMaps*. Відповідно, *GoogleEarth* має простий і функціональний набір можливостей та інтерфейс, що допомагає знайти об'єкт і в реальних умовах, візуалізувати географічне поняття для розуміння учнів з можливістю робити знімки [4].

Змістовним доповненням до уроків та позакласних заходів можуть бути *QR-коди*. Це технологія, яка допомагає учителю не тільки закріпити та поглибити фахові знання учнів, а й підвищити навчальну мотивацію до засвоєння нових інформаційно-комунікаційних технологій. До прикладу, при вивченні теми «Клімат. Характеристика типів клімату за кліматограмами. Вплив атмосфери на літосферу» в 11 класі, учитель, використовуючи прийом «Картографічна розминка» ділить клас на малі групи для роботи з QR-кодами. Учням пропонують QR-коди з інформацією про постійні та сезонні вітри. Вони повинні встановити назви вітрів та їх відповідність з QR-кодами, результати занести в таблицю і позначити постійні вітри на контурній карті. Разом з тим, QR-коди використовуються на уроці, як елемент рефлексії [3].

Також доцільно використовувати *Classtime*, що покращує урок через миттєву візуалізацією. Задля виконання завдання учню необхідно у своєму пристрої зайти в браузер на сайт <https://www.classtime.com/>, підтвердивши власний акаунт через Google або Facebook. Окрім класичних типів питань (де є одна чи кілька правильних відповідей або правда/неправда), є можливість створювати відкриті запитання та перевіряти їх безпосередньо під час уроку. Це дає змогу переглянути поширені помилки, а також адаптувати урок [3].

Як ігрові форми роботи в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти для перевірки та контролю знань учнів, учителем застосовується онлайн-сервіс *Kahoot!*, що дає можливість створювати інтерактивні ігри з навчальною метою, що складаються з низки запитань із кількома варіантами відповідей, до який можна віднести як вікторини й обговорення, так і опитування. Під час використання цього онлайн-сервісу зростає обізнаність у інформаційно-комунікаційних технологіях, рівень критичного мислення

комунікації і кооперації у класі [3, с. 4]. Його можна використовувати не тільки у роботі з учнями, для перевірки їхніх знань, але й у роботі з педагогами, для різних форм наукової, науково-методичної та організаційної роботи. Участь в таких іграх сприяє налагодженню спілкування та співпраці у колективі, підвищує рівень обізнаності педагогів в інформаційно-комунікаційних технологіях, стимулює критичне мислення.

Таким чином, із вище зазначеного можемо зробити висновок, що в умовах реформування загальної середньої освіти, переходу до Нової української школи, ключова роль належить учителю, якому довірено розвиток учнів, розкриття їхнього потенціалу, формування предметних компетентностей та успішної людини. Використання цифрових інструментів у освітньому процесі відкриває нові можливості для навчання в будь-який час, як для педагогів, так і для здобувачів освіти; сприяють інтенсифікації освітнього процесу, збільшують швидкість та якість сприйняття, розуміння та засвоєння знань учнями; є інструментом розвитку інтелектуальних здібностей, формування цифрової грамотності, потенціалу і готовності здобувачів освіти до розв'язання на творчій основі комунікативних завдань, які постають перед ними сьогодні та очікують у майбутньому в професійній діяльності. Процес навчання стає більш мобільним, диференційованим та індивідуальним. Варто зазначити, що щодня з'являються все нові технологічні рішення в освітній сфері, особливо є актуальними в умовах дистанційного навчання.

Список використаної літератури

1. Бугайчук К.Л. Роль соціальних сервісів Web 2.0 у формуванні персонального навчального середовища. URL: <http://surl.li/qdxb>.
2. Гриневич М.С. Медіа освітні квести. Вища освіта України. 2009. №3. Дод. 1. Тем. Вип. Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології. Київ: Гнозис, 2009. С. 153–155.
3. Кремповська Т.Я. Використання хмарних технологій і сучасних цифрових пристроїв на уроках географії. URL: <http://surl.li/qdxf>.

4. Нова українська школа: Концептуальні засади реформування середньої школи. URL: <http://surl.li/fcoi>.