

ГЕОГРАФІЧНІ НАУКИ

Іванченко Наталія Михайлівна,
здобувач вищої освіти освітньої програми Середня освіта
(Географія) ЖДУ ім. І. Франка.
Науковий керівник: Власенко Руслана Петрівна,
доцент кафедри екології та географії,
кандидат біологічних наук

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ГЕОГРАФІЇ У 6 КЛАСІ

В сучасному світі інноваційні технології використовуються в різних сферах життя, включаючи освіту. Одним із основних завдань сучасної освіти є підготовка учнів до життя у інформаційному суспільстві, що передбачає використання різноманітних інноваційних технологій у навчальному процесі.

Одним із освітніх компонентів у викладанні якого можна успішно використовувати інноваційні технології - це географія. Застосування інноваційних технологій у викладанні географії може сприяти якіснішому та ефективнішому засвоєнню матеріалу, розвитку інтересу до предмету, формуванню практичних навичок та вмінь. Тому саме інтерактивний метод навчання допомагає учням опанувати всі рівні знань і розвинути критичне мислення, рефлексію, навички міркування, самостійно вирішувати проблеми тощо. Застосування інноваційних технологій у навчанні географії дозволяє досягнути ефективного навчання та зробити процес вивчення географії цікавішим та змістовнішим для здобувачів загальної середньої освіти [2].

Дослідження, присвячені застосуванню інноваційних технологій у викладанні географії є досить поширеними та актуальні у сучасній науковій літературі, але недостатньо вивчені [3,4].

Проблемам інноваційного навчання посвячено дослідження сучасних науковців К. Баханова, О. Біди, Г. Волошиної, Л. Пироженко, О. Пехоти, О. Пометун, В. Ревенко, Г. Самохіної та інших. Можливості інтерактивних технологій при вивченні базових дисциплін перебували в колі досліджень Д. Біди, Л. Богданової, Т. Коберник, В. Корнєєва, І. Маркової тощо. Дослідники звертають увагу на те, що застосування інноваційних технологій дозволяє підвищити якість навчання географії та стимулювати інтерес до цієї дисципліни: Б. Гершунський, М. Жалдак, Є. Машбиць, В. Монахов, Б. Скіннер, Р. Тайлер Дж. Хартлі; використання інноваційних технологій у сфері підготовки майбутніх фахівців: О. Топузов, Т. Назаренко, О. Надтока, Л. Вішнікіна та інші [1-4].

Для успішного використання комп'ютерних технологій у викладанні географії у 6 класі вчителі повинні мати достатній рівень комп'ютерної грамотності та знати основні принципи використання програмного забезпечення. Також важливо планувати уроки з урахуванням наявності комп'ютерних технологій та відповідно до потреб учнів, вчителі повинні використовувати різноманітні програми та інструменти для проведення віртуальних

екскурсії, ігрових технологій, відео та аудіо матеріалів, інтерактивних дошок та мультимедійних презентацій. Також важливо враховувати індивідуальні особливості учнів та забезпечувати належну технічну та методичну підтримку вчителів [1, 2].

Безперечно, найчастіше використовуються такі засобами навчання як підручники, географічні карти та атласи. Зважаючи на широке використання сучасних технологій у викладанні географії досліджено використання сучасних засобів навчання на уроках географії у 6 класі:

Інтерактивна карта – це нове покоління електронних картографічних інструментів. Це картографічний інструмент, який покращує викладання географії в школах і відповідає вимогам навчальної програми з цього предмету.

Навчання учнів покоління Z вимагає від вчителя творчого підходу та постійного пошуку нових інструментів і методів викладання. Одним з таких інструментів є смартфони та планшети на базі операційної системи Android. Ці пристрої дозволяють використовувати різноманітні безкоштовні додатки, завантажені з інтернет-ресурсів та PlayMarket.

Безкоштовні додатки не лише суттєво покращують засвоєння знань та вмій учнів, дають можливість аналізувати, візуалізувати знання та розвивати предметні та життєві компетентності учнів, а й захищають їх від агресивних та демотивуючих ігор – пам'ять смартфона все одно обмежена, тому є стимул спонукати дітей завантажувати в гаджет навчальну інформацію.

Електронні підручники та посібники, системи дистанційного навчання є корисними для організації дистанційного навчання та електронного методичного забезпечення навчання на уроці, особливо за відсутності достатньої кількості підручників.

Хмарні технології є ще однією перевагою сучасного світу, яка давно закріпилася в освітньому процесі. Школа має онлайн-сервіси для навчання, спілкування, тестування; системи дистанційного навчання, бібліотека, медіатека; зберігання файлів, обмін (Dropbox, SkyDrive).

Онлайн-сервіси – це інтерактивні веб-сайти, за допомогою яких можна швидко та зручно створювати власні ресурси або використовувати завдання та вправи, запропоновані творцями.

ІКТ на уроці. Початок уроку покликаний підготувати учнів до сприйняття та розуміння нової інформації. Тому традиційний мозковий штурм або миттєве опитування цілком розумно замінити віртуальним змаганням в одному з мобільних додатків.

Домашнє завдання також можна перевірити за допомогою техніки – або смартфона, якщо завдання було в мобільному додатку, або комп'ютера та мультимедійного комплексу, якщо потрібно було підготувати додаткову інформацію (випереджувальне завдання).

Формулювати мету і завдання уроку можна полегшити, запропонувавши переглянути короткий відеоролик (новину чи тематичну програму, яка може зовсім не стосуватися навчання) із ключовими словами й тезами уроку.

Презентації – найпоширеніший спосіб подачі нового матеріалу, що дозволяє продемонструвати важко доступні об'єкти та допомагає учням проводити самостійну дослідницьку діяльність.

Створення презентації - це творчий процес з елементами проектної роботи. Учні надихаються на створення таких проєктів і стають ще більш зацікавленими та уважними

до перегляду, аналізу та оцінювання робіт своїх однокласників. Водночас учні розвивають пізнавальні, інформаційні та комунікативні навички, оскільки їм стає цікаво знаходити потрібну інформацію з різних джерел. Так, наприклад, при поясненні теми: «Озера. ...» (Рис. 1 Б, В) та «Кліматичні пояси» (Рис. 1 А) у курсі географії 6 класу у презентації використано робота з картою, заповнення таблиці, використання блок-схеми тощо (Рис.1 А, Б, В).

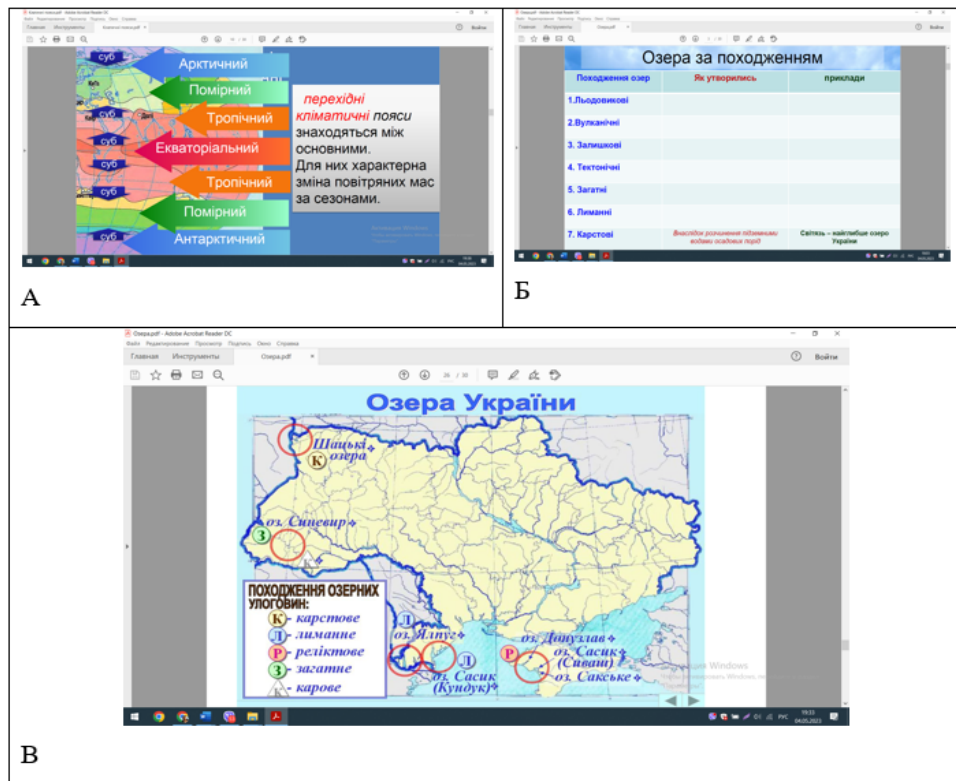


Рис. 1. Використання різних завдань при створенні презентації

Крайня частина уроку – найкращий час для перевірки знань, умінь та навичок здобувачів освіти. Саме тестові завдання як один із способів моніторингу результатів навчання є досить популярним на сьогодні. Основними перевагами є можливість автоматичної обробки результатів, точний підрахунок кількості відповідей та високий ступінь об'єктивності в оцінюванні. Так, наприклад використання сервісу Google – Google Forms.

Використання ІКТ у практичній роботі – візуалізація завдань, наприклад при роботі з картою. Часто учням важко зорієнтуватися в кількох тематичних картах для опису певної місцевості. Візуальне накладання однієї карти на іншу за допомогою мультимедійного проектора дає змогу швидко визначити зв'язок між тектонічною та геологічною будовою та рельєфом і корисними копалинами.

Вивчення географії вимагає запам'ятовування великої кількості номенклатури, тому пам'ять відіграє важливу роль у засвоєнні знань. Наявність ігор і навчальних програм для заповнення карток і пошуку листування допомагає учневі легко справлятися з обсягом необхідних знань, а вчителю - проводити опитування.

Інтерактивні електронні картки можуть стати як частиною нового матеріалу, так і елементом практичної роботи та основою домашнього завдання.

Наведемо деякі варіанти можливого застосування інноваційних технологій у викладанні географії:

➤ Використання географічних інформаційних систем (ГІС): ГІС можуть бути використані для створення карт та інших географічних візуалізацій, що допомагає учням краще зрозуміти географічні концепції та зв'язки між різними географічними об'єктами (Рис.2).

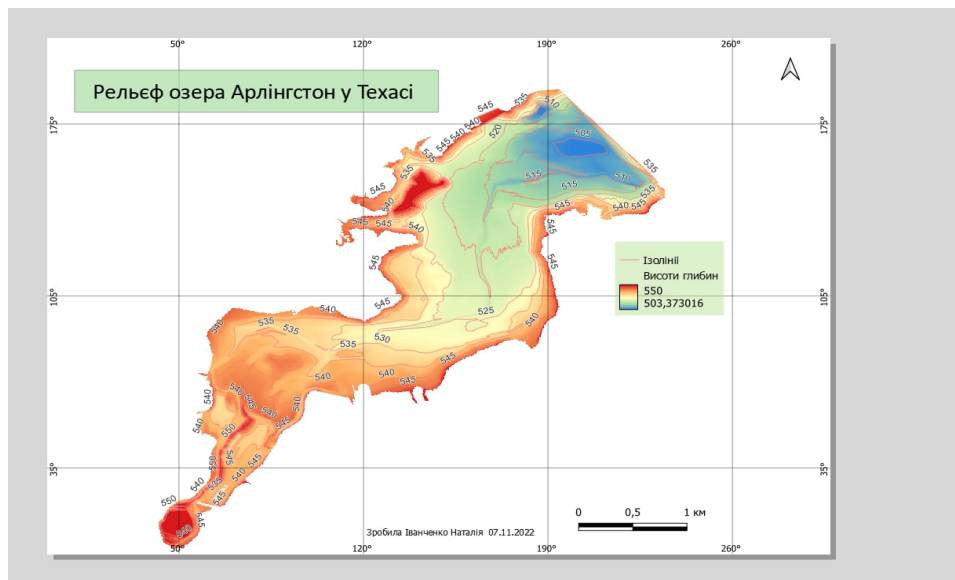


Рис. 2. Рельєф озера Арлінгстон у Техасі

➤ Використання віртуальних екскурсій: Віртуальні екскурсії дозволяють учням відвідати різні місця по всьому світу, що може допомогти їм краще зрозуміти географічні особливості місцевості. Прикладом може слугувати гра «Мар спар» (Рис.2), де учні віртуально разом із друзями можуть відвідати будь-яку точку світу.

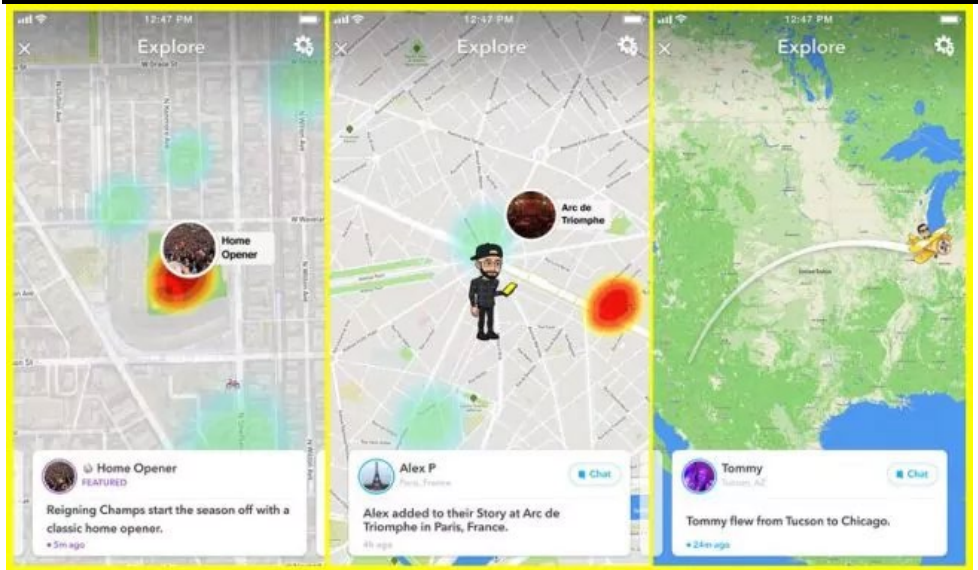


Рис. 3. Віртуальна гра «Мар спар»

➤ Використання ігрових технологій: ігрові технології, такі як ігри-головоломки, кросворди, «віднайди пару», можуть бути використані для підвищення зацікавленості учнів у вивченні географії та збільшення їхньої мотивації до навчання. Для створення таких ігор вчитель може використовувати платформу Learningapps (Рис.4), Mozabook і т.і.

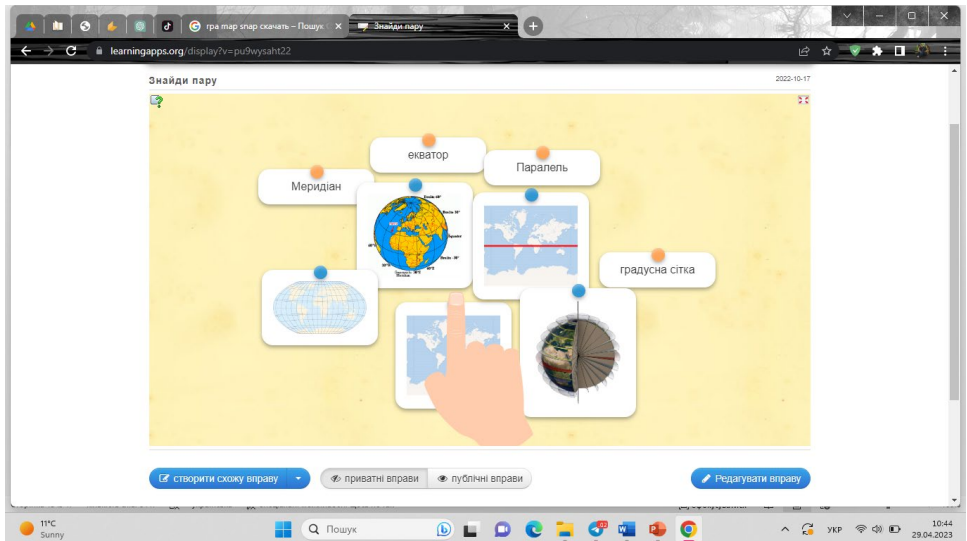


Рис.4. Сервіс для підтримки процесів навчання Learningapps

➤ Використання відео та аудіо матеріалів: Відео та аудіо матеріали можуть бути використані для демонстрації різних географічних процесів та явищ, що може допомогти учням краще зрозуміти тему.

➤ Використання інтерактивних дошок: інтерактивні дошки дозволяють викладачам та учням писати, малювати та взаємодіяти з інформацією на екрані, що може покращити засвоєння матеріалу. Завдяки цьому технологічному інструменту викладач може створювати та проєктувати уроки з використанням багатьох мультимедійних елементів, таких як фотографії, відео та аудіо записи. Крім того, використання інтерактивних дошок дозволяє викладачам створювати та зберігати цифрові записи уроків, що дозволяє повторно використовувати матеріали та надавати їх учням для додаткового вивчення матеріалу. Однак, недоліком використання інтерактивних дошок може бути залежність від технічного обладнання та програмного забезпечення, яке може бути досить дорогим для шкіл з невеликим бюджетом.

Отже, завдання вчителя - стимулювати активну пізнавальну діяльність учня, створювати умови для прояву інтересу, стимулювати висловлювання без страху помилитися, формувати в учнів бажання знаходити власний спосіб роботи, вчити аналізувати та виявляти ініціативу, самостійність учня, самовираження. Успішність освітнього процесу, висока якість занять досягається використанням усіх засобів, зокрема завдяки використанню інформаційно-комунікаційних технологій.

1. Хорошковська, О. В. Використання інтерактивних дошок у викладанні географії. Інформаційні технології в освіті. Київ, 2016. № 4. С. 97-101.

2. Шевченко, Н. В. Використання мультимедійних технологій в навчанні географії. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Київ, 2018. Т. 27. С. 70-75.

3. Яковлева В. А., Власенко Р. П., Андрійчук Т. В. Сучасні технології у процесі навчання соціально-економічної географії України та світу. Інноваційна педагогіка. 2021. Вип. 38. С. 57 – 61.

4. Яковлева В. А., Власенко Р. П., Андрійчук Т. В., Демчук Н. С. Особливості педагогічного моделювання учнів у процесі вивчення курсу "Україна і світове господарство". Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2020. Вип. 78. С. 253-258.