

6. Сіренко Л. М., Павленко Т. В. Олімпіадні завдання з фізики для учнів 8-9 класів. *Фізика і астрономія в школі*. 2018. № 3. С. 43–48.
7. Стрельцова, Н. Використання олімпіадних завдань для підвищення якості підготовки учнів з фізики. *Фізико-математична освіта*. 2017. № 1 (11). С. 38–42.
8. Трегубенко, О.В. Використання олімпіадних задач з фізики на уроках фізики в середній школі. *Фізика та астрономія в школі*. 2016. № 3. С. 12–17.

АКТУАЛЬНІ ОНЛАЙН-СЕРВІСИ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Логвин Г.О., Корнус О.Г.

В Україні в умовах воєнного стану багато навчальних закладів проводять освітню діяльність дистанційно. Тому в таких умовах важливо підвищувати якість дистанційної освіти через різноманітні цифрові онлайн-сервіси, які, з одного боку, полегшують роботу вчителя, а з іншого – пробуджують інтерес учнів до навчального предмету.

Сучасні технології розширюються та активно розвиваються пропонуючи нові онлайн-сервіси для роботи в освітніх закладах. На даний час є цілий ряд веб-ресурсів, які можна використати в освітньому процесу на уроках географії: ScribbleMaps, AirPano, GoogleEarth, Seterra, LearningApps.

AirPano – веб-сервіс, що допомагає переглянути панорамні знімки визначних місць нашої планети (рис. 1). Переважна частина цих знімків має інтерактивні посилання, які дають змогу більш детально дізнатися про них. Активно можна використовувати на уроках географії під час вивчення курсу 10 класу «Географія: регіони та країни» задля кращої візуалізації для учнів здійснивши віртуальну подорож визначними місцями країни, що вивчається [1].

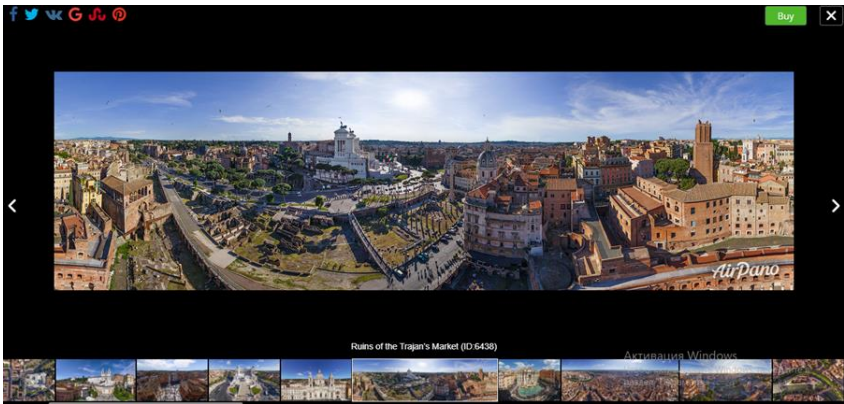


Рис. 1. Фрагмент демонстрації екрану під час віртуальної подорожі за допомогою AirPano.

Seterra – весела навчальна географічна гра (рис. 2). Сервіс для дослідження країн, столиць, прапорів, океанів, річок, що реалізовується за допомогою вправ із контурною картою [2]. Розроблений у 1997 р. та перекладений на 40 мов, *Seterra* дуже популярний серед учнів різного віку та допомагає зрозуміти світ, у якому ми живемо.



Рис. 2. Додаток Seterra при вивченні Канади у 10 класі

GoogleEarth – це програма від Google, яку можна безкоштовно завантажити. Має вигляд віртуального глобусу, такий собі тривимірний ландшафт земної поверхні. Доцільно використовувати при вивченні будь якого курсу географії з 6 по 11 класи (рис. 3).

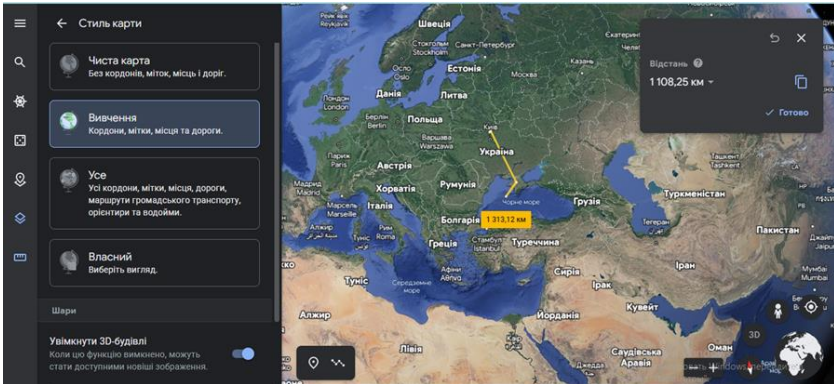


Рис.3. GoogleEarth у роботі при вивченні протяжності країн

LearningApps – онлайн-сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи. Це планувальник для розробки різних завдань з різних предметних галузей для використання на уроках і поза ними як для дітей, так і для учнів старших класів (рис. 4). Конструктор *LearningApps* призначений для розробки та зберігання інтерактивних завдань з різних навчальних предметів, у т.ч. і з географії, за допомогою яких учні можуть перевірити та закріпити свої знання в ігровій формі, що сприяє розвитку їх пізнавального інтересу [3].



Рис. 4. Розминка для учнів за допомогою сервісу LearningApps

ScribbleMaps – це швидкий і простий спосіб створювати власні карти та ділитися ними (рис. 5). Дас можливість створювати віджети для вставлення на свій сайт або блог, експортувати свої карти в

Google My Maps і Google Earth, створювати власні карти. Доцільно використовувати при вивчення географії в 11 класі під час вивчення ГІС технологій.

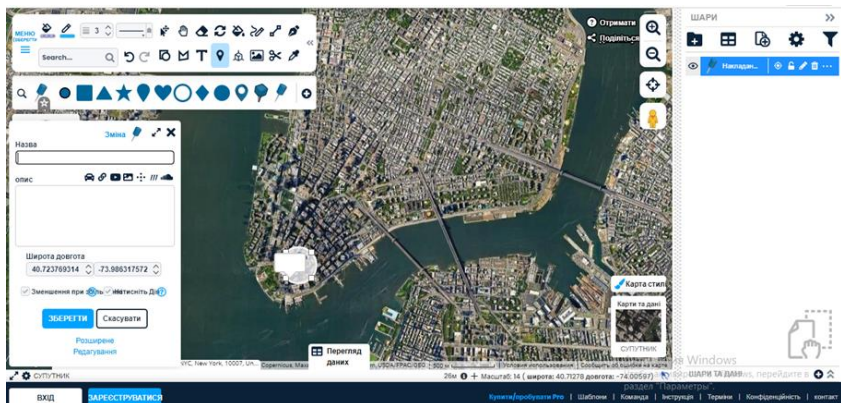


Рис. 5. ScribbleMaps під час створення інтерактивної карти

Отже, ми розглянули лише невелику кількість інтернет-ресурсів, які можна використовувати під час освітнього процесу на уроках географії. Ці онлайн-сервіси тепер незамінні в роботі сучасного вчителя географії. Усі вони дозволяють зробити навчання географії більш різноманітним, продуктивним і водночас оригінальним. Використання онлайн-сервісів на уроках географії робить подання навчального матеріалу значно зручнішим та ефективнішим, розширює методичну базу, підвищує мотивацію здобувачів освіти, сприяє підвищенню ефективності учнівської роботи, економить навчальний час та активізує мотиваційну сферу та навчально-пізнавальну діяльність школярів.

Список використаних джерел

1. Асманска Л.К. *Перспективи розвитку науки: географія, біологія, природознавство*. Всеукр. наук.-практ. конф. (09 листопада 2020р. м. Харків).
2. Глуховцов О.В. Формування інформаційно-цифрової компетентності учасників освітнього процесу та використання ІКТ на уроках географії. URL: <https://bit.ly/3rauwwp> (дата звертання 15.03.2023).
3. Євтушенко Алла. Дистанційне навчання: як зацікавити учнів – поради від учительки <https://bit.ly/44sn3sG>.
4. Канал Vum TV. Велика добірка відео про країни, міста світу тощо. Інформація достатньо цікава, змістовна та свіжа, добре сприймається учнями. <https://bit.ly/2ODuzcy>
5. Пахомова І. Сучасні технології в освіті. <https://bit.ly/42twkih>.