

ЗАСОБИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Кальваровська Діана Ігорівна

магістрант спеціальності 014.04 «Середня освіта (Математика)», Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

kalvarovska_di@fizmat.tnpu.edu.ua

Солонецька Ганна Володимирівна

кандидат педагогічних наук, в.о завідувача кафедри математики та методики її навчання, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

homenyuk_hanna@tnpu.edu.ua

Україна зіштовхнулася з важкими періодами. Ще у 2019 році на весь світ поширився вірус COVID-19, який змусив на деякий час реформувати нашу освіту і перейти на віддалене навчання. Постала потреба у засобах, через які буде можливість ефективно викладати та оцінювати учнів. Саме вони розглядатимуться у даних тезах.

Zoom, Google Meet – програми, за допомогою яких можна зустрітися з учнями віртуально [1].

Zoom – це програма для відеоконференцій, яка дозволяє віртуально провести відео- та аудіоконференції, вебінари, чати в реальному часі, показ екрана та інші можливості спільної роботи [1].

Для того, щоб зайти на зустріч у Zoom, не потрібно реєстрації, а сама платформа сумісна з Mac, Windows, Linux, iOS та Android, тобто майже будь-хто може отримати до неї доступ.

Найпопулярнішою онлайн платформою для українських викладачів стала саме ZOOM (рис. 1). У цій програмі є можливість демонстрації не лише повного екрану, а й кожної вкладки зокрема, також є прямиий зв'язок з учнями через чат або завдяки функції піднятої руки.

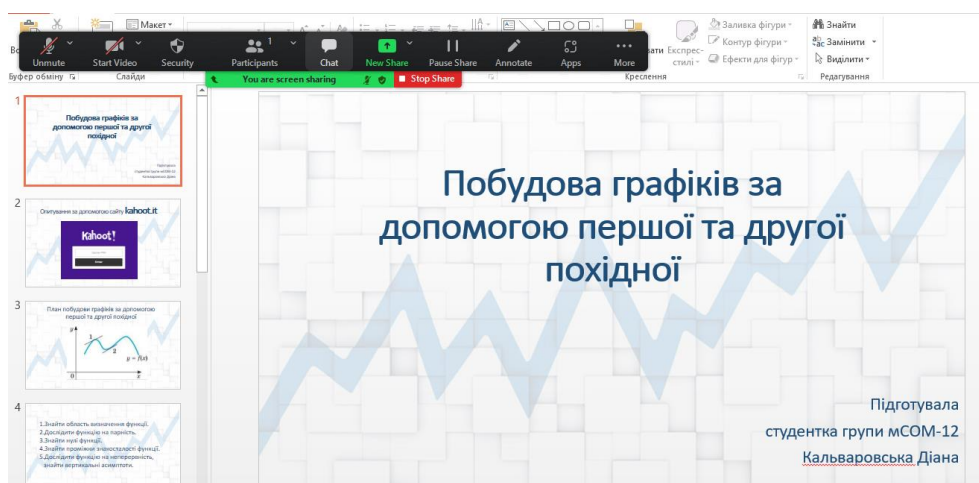


Рис.1. Один з прикладів проведення уроку з алгебри на тему «Побудова графіків за допомогою першої та другої похідної»

Google Meet – це служба відеоконференцій від Google. Спочатку він був доступний лише для корпоративних клієнтів, але тепер кожен може використовувати Google Meet безкоштовно. Google Meet доступний в Інтернеті, а також на телефонах і планшетах для Android та iOS [3].

Наприклад на уроці геометрії при вивченні теми «Об’єми тіл: циліндр» (рис. 2) можна використати дану платформу Google Meet. У цій платформі можна демонструвати свій екран для презентації матеріалу для уроку.

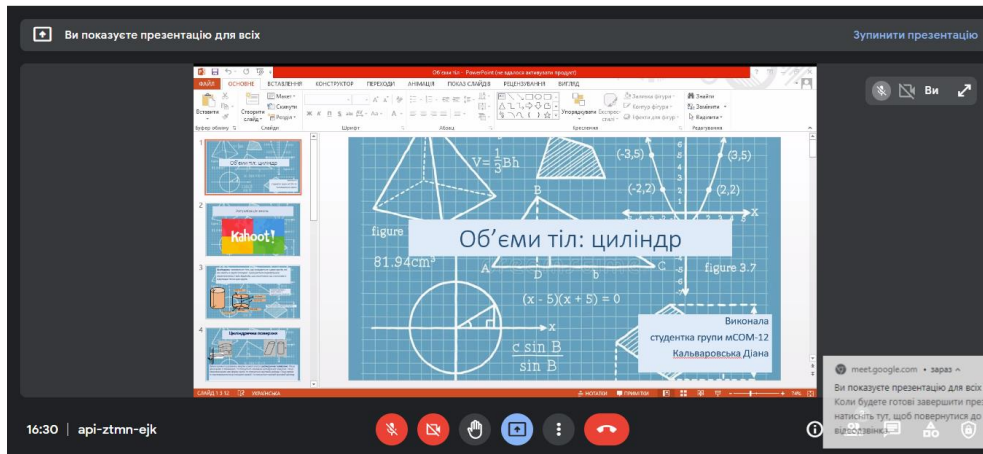


Рис.2. Один з прикладів проведення уроку з геометрії на тему «Об’єми тіл: циліндр»

Jamboard – програма, яка заміняє шкільну дошку віртуальною.

Jamboard – це цифрова дошка, яка дозволяє співпрацювати в режимі реального часу за допомогою пристрою Jamboard, веб-браузера або мобільного додатка [3].

На рис. 3 наведено приклад використання даної дошки під час проведення уроку з алгебри на тему «Поняття похідної» в період дистанційного навчання. Учні мають змогу бачити завдання на дошці і самостійно писати на ній.

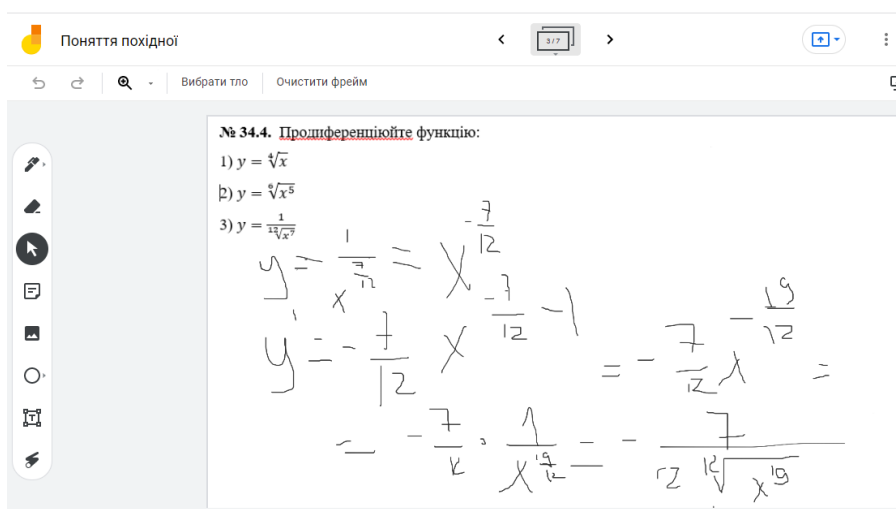


Рис. 3. Приклад використання Jamboard під час проведення уроку з алгебри на тему «Поняття похідної»

Для чесного оцінювання знань учнів використовуються програми: Google Forms, Kahoot.

Kahoot – це ігрова навчальна платформа, яка дозволяє легко створювати, ділитися та грати в навчальні ігри чи цікавинки за лічені хвилини.

Для прикладу візьмемо фрагмент з уроку алгебри у 10 класі актуалізації опорних знань на тему «Похідна». У цій програмі можна скласти довільну кількість запитань, на кожне запитання відводити різну кількість часу, а також додавати фото до них [4].

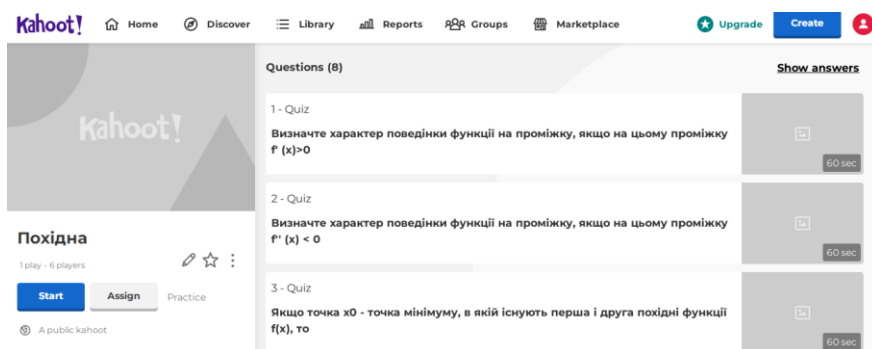


Рис. 4. Фрагмент з уроку алгебри на тему «Похідна»

Google Forms – це повнофункціональна програма для форм, яка доступна в обліковому записі Google. Можна додавати стандартні типи запитань, перетягувати запитання в потрібному порядку, додавати фотографії або теми, а також збирати відповіді у Формах або зберігати їх у електронній таблиці Google Sheets [2].

Google Forms можна використовувати для перевірки знань, як для прикладу самостійна робота з геометрії на тему «Додавання і віднімання векторів» (рис. 5).

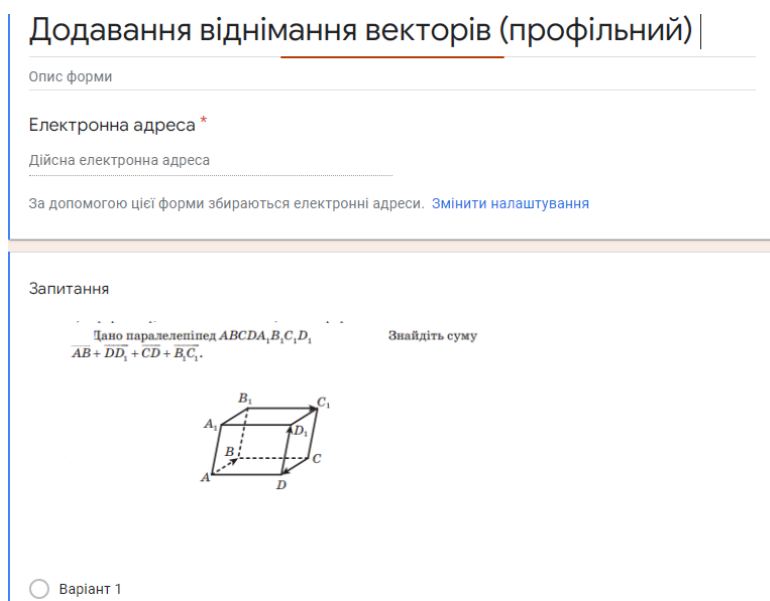


Рис. 5. Самостійна робота з геометрії на тему «Додавання і віднімання векторів»

Таким чином, кожної програма дає можливість спростити роботу, як вчителю, так і учню, індивідуалізувати навчання. Використання даних програм сприяє підвищенню мотивації до навчання, дозволяє економити час підготовки до оцінювання, оскільки наочність і інтерактивність поданої інформації при виборі такої організації роботи має на меті отримання учнями більш якісних знань, що відповідає вимогам сьогодення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Zoom – що це таке, як працює та де завантажити додаток. [URL: https://www.unian.ua/science/zoom-shcho-ce-yak-zavantazhiti-zum-i-yak-koristuvatisyanovini-10974719.html](https://www.unian.ua/science/zoom-shcho-ce-yak-zavantazhiti-zum-i-yak-koristuvatisyanovini-10974719.html)
2. Коренівська В. Короткий гайд: Всі можливості Google Forms. URL: <https://web-promo.ua/ua/blog/kratkij-gajd-vse-vozmozhnosti-google-forms/>
3. Кухарчук Т. А. Дистанційне навчання у закладах загальної середньої освіти у період пандемії: Збірник тез Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи, 2021. 152 с.
4. What is Kahoot!? [URL: https://kahoot.com/what-is-kahoot/](https://kahoot.com/what-is-kahoot/)

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ (НА ПРИКЛАДІ КУРСУ «ЗООЛОГІЯ ХОРДОВИХ»)

Шевчик Любов Омелянівна

кандидат біологічних наук, доцент кафедри ботаніки та зоології,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
shevchyklubov45@gmail.com

Грод Інна Миколаївна

кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
grodin@fizmat.tnpu.edu.ua

Розвиток сучасного українського суспільства супроводжується загостренням соціальних проблем, пов'язаних із зростанням вимог до професійної компетентності випускників і, як наслідок, торкаються проблеми працевлаштування майбутніх фахівців. Власне тому, сучасна система вищої освіти передбачає застосування якісно нових форм (коли до освітнього процесу залучені комп'ютерні, ситуаційні, розвиваючі та інші технології) та методів, спрямованих на створення цілісної системи знань та на розширення сфери самостійної діяльності студентів, які формують навички самоорганізації та самоосвіти. Таким чином, одним із найважливіших компонентів освітнього процесу нині стає самостійна робота, котра домінує серед усіх видів навчальної діяльності та може становити до 50% навчального програмного матеріалу [7].

Самостійна робота з курсу «Зоології Хордових» ефективна як на етапі вивчення нового матеріалу, так і на етапі закріплення чи перевірки знань. У