

### Список використаних джерел

1. А. Г. Горілий. Навчальний посібник: Історія соціальної роботи. Тернопіль, 2004.
2. Іванова Ірина. Методи соціальної роботи (на основі Державних стандартів соціальних послуг). 2018. С. 11–12.
3. Полтавець Володимир, Рамон Шуламйт. Соціологія: Західна і Східна Європа: соціальна робота і соціальна політика.: Київ.2000. С. 4–6.
4. Семигіна Тетяна. Сучасна соціальна робота.: Київ. 2020. С. 58–59.
5. Соціальна робота як галузь науки і навчальна дисципліна. URL: <https://buklib.net/books/27462/> (дата звернення 28.04.2022 р.)

Максим Олійник

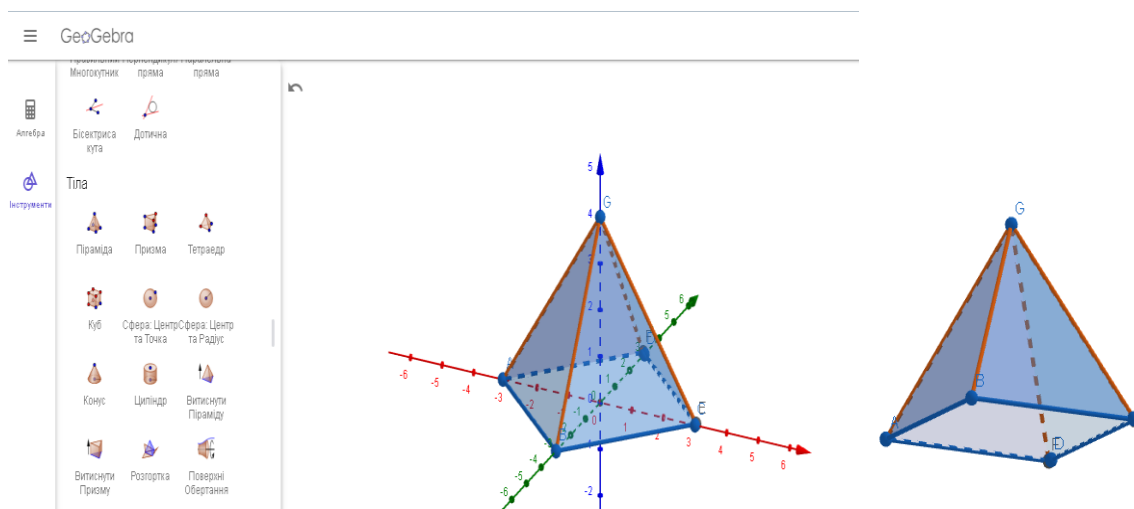
## ЗНАЙОМСТВО УЧНІВ 5 КЛАСУ ІЗ МНОГОГРАННИКАМИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ СЕРЕДОВИЩА GEOGEBRA

Використання інформаційно-комунікаційних (ІКТ) технологій набуває все більшого поширення в освіті, адже надає нові можливості: спрощує доступ до інформації, дозволяє її упорядковувати, зберігати у різних форматах, відкриває нові автоматизовані методи обробки даних, пришвидшує сприйняття інформації. Сьогодні ця тема є актуальною як ніколи, тому що є необхідність продовжувати освітній процес в дистанційному режимі, що вимагає від викладача використання різноманітних інформаційних технологій для зв'язку з учнями, проведення уроків та перевірки й оцінювання знань. Вчителями використовуються інформаційні ресурси, інформаційно-освітні платформи навчання, розробки онлайн курсів та уроків, застосовуються програми для обробки, візуалізації та моделювання даних. Під час навчання математики учнів у закладах загальної середньої освіти вчитель використовує сучасні засоби як додаткове джерело знань (кінофільми, електронні підручники та ін.), для конкретизації, уточнення, поглиблення відомостей, які він повідомляє (презентації, ментальні карти, стрічки часу), для моніторингу і оцінювання якості знань учнів. Також ІКТ можуть виступати як «посередник» між вчителем та учнем, для спільного обміну інформацією.

Одним із багатофункціональних засобів навчання математики є динамічне математичне середовище GeoGebra, яке використовується для математичних розрахунків, побудови фігур та графіків, аналізу даних. Програма зручна у користуванні завдяки простому інтерфейсу і при цьому вражає широким колом можливостей, що робить програму корисною при роботі з обчисленнями, побудові графіків, фігур, 3D об'єктів різних типів складності [2]. Досить вдало можна застосувати програмний засіб

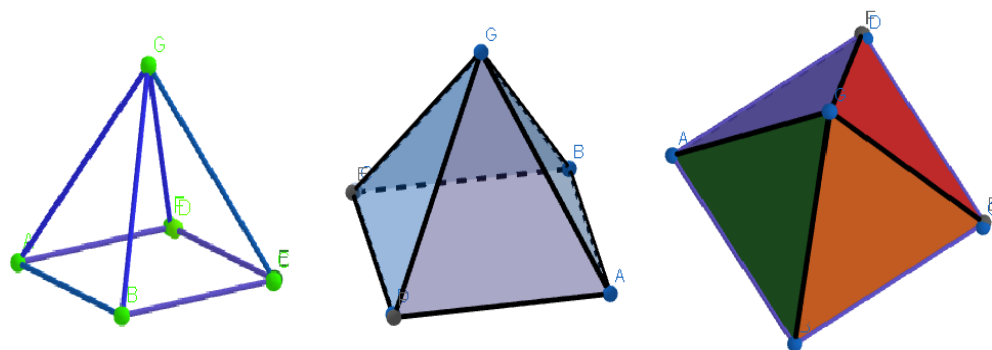
GeoGebra під час навчання математики учнів 5 класу, зокрема під час ознайомлення учнів із многогранниками.

У 5 класі всі знання, отримані учнями в 1–4 класах систематизуються та узагальнюються, тож саме у цей час закладаються основи геометрії. Краще уникати зайвої термінології та полегшувати сприйняття учнем нових відомостей. Під час вивчення, наприклад, теми «Піраміда», поняття можна візуалізувати для кращого розуміння учнями та розвитку просторового мислення. Для цього достатньо скористатися програмою GeoGebra та проектором. За допомогою застосунку ви можете побудувати піраміду та продемонструвати її учням (рис. 1).



**Рис. 1. Демонстрація піраміди за допомогою програми Geogebra**

Вивчаючи тему, учні ознайомлюються із такими поняттями як «вершини піраміди», «ребра піраміди», «основа піраміди», «бічні грані піраміди». За допомогою можливості виділяти окремі частини фігури кольором викладач може зробити наголос на поняттях, які пояснює (рис. 2). Використовуючи можливість повороту фігури вчитель може показати основу піраміди та її бічні грані з різних ракурсів.



**Рис. 2. Можливість змінювати колір для виділення елементів піраміди у програмі Geogebra**

Під час вивчення теми «Піраміда», розглядаються поняття будови піраміди: основи та бічних граней. За допомогою програми Geogebra дуже зручно показувати розгортку піраміди та доводити те, що бічні грані є трикутниками, адже учні можуть побачити це за допомогою зручної програмної візуалізації (рис. 3). Натисканням курсора миші на одну із вершин піраміди можна змінювати її параметри, таким чином демонструючи учням як змінюватиметься розгортка в залежності від зміни параметрів фігури.

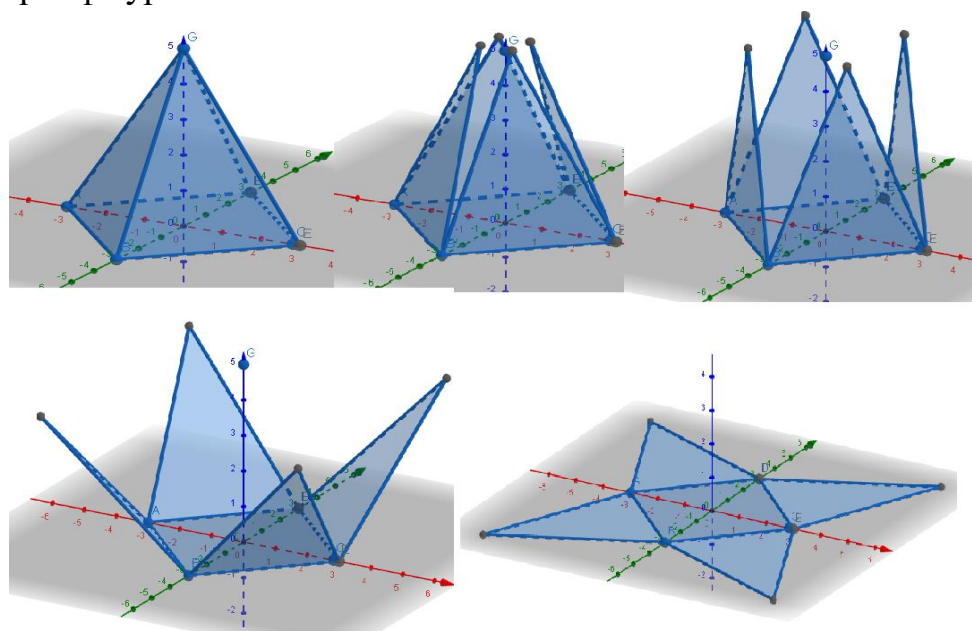


Рис. 3. Розгортка піраміди за допомогою Geogebra

За допомогою динамічного математичного середовища GeoGebra можна візуалізувати задачі та теоретичні відомості, що полегшить сприйняття учнями 5 класу навчального матеріалу з математики. До переваг використання Geogebra можна віднести: простоту інтерфейсу, потужний функціонал, можливість зберігати розробки, доступність багатьох мов, можливість створювати інтерактивні веб-сторінки з навчальними ресурсами, доступність на різних пристроях, робота в онлайн і офлайн режимах, а також постійне оновлення баз методичних матеріалів у вільному доступі. Під час дистанційного навчання такі програми як GeoGebra допомагають зробити заняття цікавішими, змістовнішими, дуже заощаджує час у підготовці до онлайн занять. Програма зручна для вчителів, тому що побудови будуть більш точними і простими у створенні [1].

Отже, використання програми GeoGebra сприяє ефективному засвоєнню знань учнями під час ознайомлення із многогранниками, а програмний функціонал дає можливість легко створювати навчальні матеріали з математики для учнів 5 класу.

### Список використаних джерел

1. Офіційний сайт програми Geogebra. URL: <https://www.geogebra.org/?lang=uk>
2. Юнчик В. Л. Порівняльна характеристика функціональних можливостей систем комп'ютерної математики в процесі розв'язування задач // В. Л. Юнчик, А. А. Федонюк. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Інформаційні системи та мережі*. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. № 6. С. 90–102.

Вікторія Павлюк

## КАЗКА ЯК ЗАСІБ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ

Розглядаючи казку як засіб вивчення іноземної мови необхідно звернутися до праць вітчизняних та зарубіжних науковців. Зокрема, А. Манукян та А. Дургарян стверджують, що коли діти починають вивчати іноземну мову, вони більше отримують інформації, ніж продукують результат, тому у викладацькій практиці необхідно використовувати щось привабливе для них. Використання казок у програмі вивчення англійської мови на початковому етапі є ідеальним та унікальним вступом до вивчення іноземної мови, оскільки останні представляють навчання дітям у мотивуючому та привабливому контексті [5, с. 25].

В роботі із дошкільниками на уроках англійської мови важливою є наочність. Т. Шкваріна радить на кожному занятті з іноземної мови широко застосовувати різноманітну наочність для кращого запам'ятовування дітьми мовленнєвого матеріалу і як засіб семантизації (з'ясування значення слів, зворотів тощо). На думку дослідниці варто, зокрема, надавати перевагу предметній наочності (іграшкам, реальним речам, макетам) та ілюстративній (картинам, ілюстраціям, слайдам, кадрам діафільмів та ін.). Показ може супроводжуватися мімікою, жестами, певним рухом, дією, що сприяє кращій семантизації слів [3]. Погоджуємося із вищезазначеним, і наголошуємо, на тому, що самостійна робота з виготовлення елементів власної наочності дітьми для рольової гри сприятиме кращому сприйняттю навчального матеріалу.

Навчання дітей старшого дошкільного віку іноземним мовам через рольову гру – надзвичайно складне і багатоетапне завдання, яке потребує значних зусиль зі сторони вчителя. Серед ефективних навчальних методів з навчання дітей дошкільного віку іноземним мовам виділяють брейнстормінг, «опиши картинку», «порівняй картинки», сторітелінг, інсценізацію історії, тощо. Вчитель може обирати той чи інший метод відповідно до тематики вивчення іноземної лексики, чи рівня володіння дітьми іноземної мови. Тематичний підхід до інсценізації казки є