

Г. Є. Волошина

Кременчуцький ліцей № 30 «Олімп» імені Н. М. Шевченко
Кременчуцької міської ради Кременчуцького району Полтавської області
м. Кременчук
488440643@ukr.net

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕЛЕКТ-КАРТ ЯК ОДИН ЗІ СПОСОБІВ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ

Перед учителем сьогодні постає багато викликів. Для того, щоб відповідати сучасним вимогам, необхідно постійно і наполегливо працювати над самоосвітою, опанувати нові методи роботи, застосовувати технічні новинки. І метою цього є, як зазначено у Державному стандарті базової середньої освіти, «розвиток природних здібностей, інтересів, обдарувань учнів, формування компетентностей, необхідних для їх соціалізації та громадянської активності, свідомого вибору подальшого життєвого шляху та самореалізації, продовження навчання на рівні профільної освіти або здобуття професії, виховання відповідального, шанобливого ставлення до родини, суспільства, навколишнього природного середовища, національних та культурних цінностей українського народу» [1, п.4]. І ми, як учителі, маємо це забезпечити, використовуючи всі доступні форми та методи роботи.

Однією із ключових компетентностей названа математична, бо пов'язана із здатністю особистості аналізувати ситуації, шукати шляхи розв'язування, діяти логічно та креативно, застосовувати різноманітні технічні засоби.

Сьогодні говорять про освітні втрати та розриви, що спостерігаються серед учнів. Однією з причин, на мій погляд, може бути потреба в засвоєнні дітьми значних обсягів інформації за короткий проміжок часу. Це викликає перенавантаження та втрату деякої частини важливих знань. Тут на допомогу може прийти технологія створення інтелект-карт (з англійської – mind maps) – зручний інструмент для відображення та впорядкування великої кількості інформації. В основі цієї техніки лежить принцип «радіантного мислення», що відноситься до асоціативних розумових процесів, відправною точкою яких є центральний об'єкт, при цьому активуються обидві півкулі мозку, результативність роботи підвищується. Це показує нескінченну різноманітність можливих асоціацій і, отже, невичерпність можливостей мозку.

Найпростіші способи створення ментальних карт – це використання аркушу паперу, кольорових олівців, фломастерів. Але сьогодні є можливість долучити до цього процесу новітні технології, комп'ютерну техніку. Уже існує більше двох десятків різних програм та сервісів для такої роботи. Розглянемо декілька, з прикладами.

Canva – це один із найкращих сучасних інструментів для створення не лише інтелект-карт, а й цілого ряду візуального контенту, який стане у нагоді для формування цікавих уроків, – презентації, плакати, логотипи та інше.

Переваги сервісу: конструктор із 220 шаблонами, усі елементи редагуються; можливість додавати графіку, відео; карти можна зберігати у будь-якому форматі – png, jpg, pdf, mp4, svg та gif; над одним проектом у режимі реального часу може працювати декілька осіб.

Coggle — www.coggle.it (рис. 1). Переваги сервісу: нічого не потрібно скачувати, встановлювати, сервіс працює у браузері; у цій програмі доволі легко з першого разу можна розробляти зручні красиві карти; програма підтримує використання зображень, індивідуальні колірні схеми й можливість перегляду історії документа; зберігання історії змін дозволяє повернутися до попередніх версій створеної інтелект-карти; карти,

створені в цій програмі, можуть зберігатись у форматі PNG або PDF; Coggle підтримує спільну роботу разом із командою над проектами.

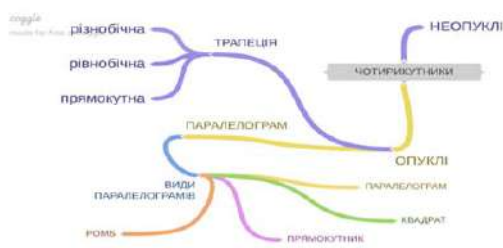


Рис. 1. Види чотирикутників



Рис. 2. Види трикутників

BubblUs — www.bubbl.us (рис. 2) – відносно безкоштовний веб-додаток для складання інтелект карт в режимі онлайн. Додаток дозволяє скласти прості ментальні карти і експортувати їх у форматі зображень. Функціонал програми нескладний. Змінюється загальна колірна схема, шрифт, колір тексту або форма вузлів, але не має можливості додати зображення. Діловий стиль карти.

Також цікаві сервіси: Xmind — www.xmind.net, Popplet — <http://popplet.com/>, SpiderScribe — www.spiderscribe.net.

Враховуючи власні вподобання, технічні можливості, поставлені задачі, можна підібрати відповідний ресурс для роботи і опанувати набагато більше інформації, ніж у звичайний спосіб. Це також актуально під час використання дистанційної форми навчання. Враховуючи основний принцип сучасного навчання, а саме особистісно орієнтований, можна використовувати зазначені сервіси на уроках математики. Наприклад, на уроці узагальнення та систематизації знань, замість кількох різних таблиць, перед учнями з'являється одна схема, що демонструє всі означення з теми, формули, взаємозв'язок між різною інформацією. Корисні ці сервіси й під час виконання домашніх завдань, творчих проектів тощо. І пам'ятаємо про головне, що кожна дитина – то неповторна, унікальна особистість, яка має власне бачення, певний досвід, свої уявлення про щастя та шляхи його досягнення. А ми повинні їй допомогти.

Література

1. Державний стандарт базаої середньої освіти. (Затверджено постановою Кабінету Міністрів України 30 вересня 2020 р. № 898). URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti> (дата звернення 11.11.2024)
2. 17 найкращих програм для створення інтелект-карток у 2024 році. URL: <https://leadpanda.media/blog/17-naikrakhix-program-dlya-stvorenniya-intelekt-kartok-y-2024-roci/> (дата звернення 11.11.2024)
3. 11 найкращих безкоштовних програм та інструментів для створення розумових карт (2024). URL: <https://www.guru99.com/uk/mind-mapping-software.html> (дата звернення 11.11.2024)

Анотація. Волошина Г.Є. Використання сучасних цифрових інструментів для створення інтелект-карт як один зі способів формування математичної компетентності особистості. Огляд і аналіз доступних цифрових інструментів для створення інтелект-карт в контексті запровадження особистісно орієнтованого навчання та формування математичної компетентності. Представлені приклади застосування.

Ключові слова: інтелект-карта, математична компетентність, особистісно орієнтовне навчання, програмне забезпечення, онлайн-сервіси.

Summary. Voloshyna Hanna. The use of modern digital tools to create intelligence maps as one of the ways of forming the mathematical competence of an individual. Review and analysis of available digital tools for creating mind maps in the context of the introduction of personally oriented learning and the formation of mathematical competence. Application examples are presented.

Key words: mind map, mathematical competence, personally oriented training, software, online services.