

Список використаних джерел

1. Довідник користувача Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС). Київ; Львів: НУ «Львівська політехніка», 2009. 64 с.
2. Характеристика вчителя математики та інформатики. URL: <https://naurok.com.ua/harakteristika-vchitelya-matematiki-ta-informatiki-224646.html> (дата звернення 12 жовтня 2023 р.).

Дмитро СЕРГУШЕВ

МИСТЕЦЬКІ МЕТОДИ В STEAM-ОСВІТІ: ВІДКРИТТЯ НОВИХ ГОРИЗОНТІВ

У сьогоднішніх реаліях перед учителями все частіше постає завдання та своєрідний виклик – організувати навчальні заняття, освітній процес загалом таким чином, щоб учні мали можливість не лише здобути необхідні навички, але й задовольнити свої освітні потреби.

Щоб вирішити поставлені завдання, педагоги у своїй роботі все частіше звертаються до такого напрямку інтеграції, як STEM та STEAM. Як зазначає І. Дьоміна: «Сучасні випускники – майбутні новатори та інноватори – мають отримувати ґрунтовні знання з природничих і технічних наук у поєднанні з навичками 21-го століття, таких як уміння спілкуватися, працювати в команді та вирішувати проблеми в контексті інноваційних можливостей та поточних проблем суспільства» [1].

Л. Сліпчишин та О. Стечків притримуються стандартного трактування ролі в навчальному процесі: «методологічною основою STEM і STEAM підходів в освіті є інтеграція, яка здійснюється за рахунок міждисциплінарного зв'язку основних наукових сфер – природничі науки (Science), технології (Technology), проектування (Engineering, дизайн) і математика (Mathematics) та мистецтва/ гуманітарні науки (Arts)» [2, с. 19].

Тобто, по суті STEAM та STEM освіта відрізняються наявністю в першій ще предметів мистецького (або гуманітарного) циклів. Власне саме на важливості цього аспекту ми і зупинимося у нашій статті.

Як зазначає вчитель-практик Л. Царинна: «...хоча вивчення таких предметів, як математика та природничі науки, є дуже важливим, але й вивчення мистецтва та музики також приносить чимало користі. Важливим аргументом є те, що мистецтво та музика розширюють наш культурний кругозір, а також те, що учні, які вивчають різні предмети, такі як образотворче та музичне мистецтво, на додаток до математики та природничих наук, є більш розвиненими в загальному плані, ніж ті, хто такої можливості позбавлений» [3].

На уроках мистецтва в Новій українській школі (5–6 класи) у Слобідорихтівському ліцеї Жванецької сільської ради Кам'янець-Подільського району Хмельницької області ми реалізували декілька ідей STEAM-проектів. Зокрема це були: давньогрецька ваза, модель сучасного міста та створення фотоколажу.

Першим STEAM-проектом була «Давньогрецька ваза». У цьому проєкті учні досліджували давньогрецьку культуру та мистецтво, створюючи малюнки за мотивами античних традицій (рис. 1). Вони вивчали історію вазопису, застосовуючи різні техніки малювання.

Ми можемо виділити наступні STEAM компоненти цього проєкту: дослідження матеріалів (глина, фарби); використання сучасних інструментів для виготовлення моделей; обговорення сталого використання ресурсів; розвиток художніх навичок через творчість.

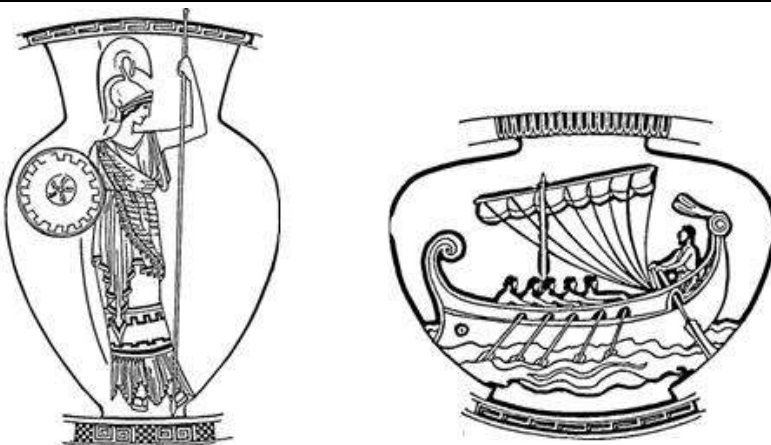


Рисунок 1. STEAM-проект «Давньогрецька ваза»

Під час реалізації другого STEAM-проекту учні створювали моделі міста, включаючи архітектурні споруди, транспортні системи та зелені зони. Головна мета цього проекту було розвинути просторове мислення, вміння планувати та організовувати простір, працювати в команді, інтегруючи знання з архітектури, урбаністики, екології та технологій (рис. 2).

Щоб STEAM-проект був успішним, варто було реалізувати наступні компоненти: обговорення концепцій і планів майбутнього міста, визначення основних об'єктів та їх розташування; створення архітектурних моделей з використанням картону, паперу, пластикових елементів та інших матеріалів; деталізація та оформлення моделей, додавання зелених зон, транспортних маршрутів та інфраструктури.



Рисунок 2. STEAM-проект «Місто надихає»

Маючи на меті виховати у дітей почуття патріотизму, солідарності та миролюбності, сприяти розвитку художнього та соціального усвідомлення, було реалізовано STEAM-проект «Ні – війні! Ми – за мир!». Для реалізації було обрано створити спільне шкільне фото, яке символізує мир та єдність, створене в контексті антивоєнної тематики.

Ми можемо виділити такі STEAM-компоненти цього проекту: дискусії про мир, війну та їх наслідки, історичні та сучасні приклади; розробка ідеї спільного фото, яке символізує мир, єдність та підтримку; виготовлення тематичних плакатів, символів та атрибутів для фото; організація та проведення спільної фотосесії всієї школи.

Як результат створено яскравий та символічний образ, який відображає антивоєнні настрої та заклик до миру (рис. 3). Проект сприяв соціальному та емоційному розвитку учнів, навчаючи їх важливості мирного співіснування.



Рисунок 3. STEAM-проект на тему «Ні-війні! Ми – за мир!»

STEAM-проекти «Давньогрецька ваза», «Місто надихає» та «Ні – війні! Ми – за мир!» демонструють ефективність інтеграції мистецьких методів у STEM-освіту. Вони сприяють розвитку міждисциплінарних знань, творчих та соціальних навичок у учнів, відкриваючи нові горизонти для їхнього навчання та особистого розвитку.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що освіта є одним з найважливіших компонентів розвитку молодшої людини. Учні повинні вивчати образотворче та музичне мистецтво на додаток до інших предметів, тому що мистецтво та музика сприятимуть розширенню їх культурного світогляду і тому, що учні зможуть таким чином досягнути кращого загального розвитку, ніж ті, хто не отримують таких знань. Образотворче та музичне мистецтво споконвіків слугували в якості зв'язку між людьми та не втратили своєї важливості в сучасному суспільстві.

Використання STEAM-освіти на практиці – це прекрасна можливість навчити учнів мислити та знаходити необхідну інформацію, вирішувати складні завдання, приймати рішення, організовувати співпрацю з іншими учнями та учителем. Учень вчиться створювати ідеї та втілювати їх у життя, презентувати результати власних досліджень. Впровадження STEAM-освіти на ранніх етапах навчання буде сприяти знайомству учнів з першими кроками наукової діяльності, їх творчому та інтелектуальному розвитку, навчить організовувати та контролювати проекти, тим самим гарантуючи їх гармонійний розвиток, що відповідає вимогам сучасності.

Список використаних джерел

1. Дьоміна І. Як створити хороший STEM урок. URL: <https://nus.org.ua/view/yak-stvoryty-horoshyj-stem-urok/> (дата звернення: 17.04.2024).
2. Сліпчишин Л., Стечкєвич О. Особливості впровадження STEAM підходу у вищу освіту. *Молодь і ринок*. 2022. № 2. С. 17–22.
3. Царинна Л. Г. STEAM-освіта – новий тренд у світі мистецтва. URL: <https://naurok.com.ua/stattya-steam---osvita-noviy-trend-u-sviti-mistectva-20373.html> (дата звернення: 12.04.2024).