

*Андрєєва-Онопрійчук
Марина В'ячеславівна
студентка II курсу магістратури
спеціальність 014.09 Середня освіта
(інформатика)*

*Науковий керівник:
доктор педагогічних наук,
кандидат фіз.-мат. наук,
професор Шкільний Олександр
Володимирович*

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 5-Х КЛАСІВ НУШ У КУРСІ ІНФОРМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ STEAM-СВІТИ

Одним із найважливіших напрямів розвитку освіти є впровадження в освітній процес інформаційних та комунікаційних технологій, орієнтованих на розвиток ключових компетенцій та всебічний розвиток здобувачів освіти. Відповідно до структури концепції Нової української школи -кожна дитина неповторна, наділена від природи унікальними здібностями, талантами та можливостями. Проектна діяльність є однією з форм реалізації концепції Нової української школи, інформаційних та комунікаційних технологій та системно-діяльнісного підходу в навчанні та вихованні. Місією Нової української школи вважається допомогти розкрити та розвивати здібності, таланти і можливості кожної дитини на основі партнерства між учителем, учнем та батьками. [5]

Роль проектної методики у навчанні важко переоцінити. Вона дозволяє реалізувати принципи проблемного та діяльнісного навчання, допомагає сформулювати основні компетенції учнів. Робота над навчальними проєктами сприяє розвитку конструктивного критичного мислення школярів, а також підвищення мотивації до навчання. [1, с. 96]. У процесі викладання інформатики, робота вчителя спрямована на формування в учнів певних, узгоджених із програмою знань, умінь та навичок з кожної теми шкільного курсу інформатики. Використання методу проєктів дозволяє використовувати всі аспекти дидактичних можливостей. По-перше це один з методів проблемного навчання, що активізує та поглиблює пізнання, по-друге, як метод, який дозволяє навчатися самостійному мисленню та діяльності, по-третє, як метод, що дає можливість навчати груповій взаємодії, що важливо для соціалізації учнів [2, с. 87].

У процесі роботи над проєктом відбувається тісна особистісна взаємодія вчителя з учнем на принципах рівного партнерства, спілкування старшого за досвідом товариша з одночасною відсутністю диктату з боку вчителя та достатнім ступенем самостійності для учня.

За допомогою методу проєктів здійснюється «діяльнісний» підхід до виховання та навчання. В курсі інформатики, з яскраво вираженою практичною спрямованістю, діяльні форми навчання дозволяють навчати предметній діяльності у процесі освітньої діяльності.

Метою предмета вчитель може ставити практичний результат, одержуваний за допомогою комп'ютера, програмних засобів, програмних пакетів, оболонок, які кожен учень може освоїти в процесі навчання. Він дає можливість

організувати цю діяльність у цікавій для учасника формі, цілеспрямованій та результативній – продукт колективної, пізнавальної та творчої роботи [4, с. 26].

Однак варто зазначити, що нинішній світ ставить перед вихованням нелегкі задачі: вчитися має бути цікавим і подаватися в ігровій формі, пізнання має бути конструктивно на практиці, і це, обов'язково, має розвивати Hard skills, Soft skills в особистості учня. Доволі часто для покращення освітнього процесу та його урізноманітнення педагоги вдаються до використання STEAM технологій.

STEAM – освітня конвергентна технологія, що поєднує у собі кілька предметних областей. Вона є інструментом розвитку критичного мислення, дослідницьких компетенцій і навичок роботи в групі. [3, с. 4]

У 2022/2023 навчальному році відповідно до реформи освіти в Концепції Нової української школи, Закону України «Про освіту», «Загальну середню освіту» та нових навчальних планів та програм заклади освіти мають змогу обрати для вивчення у 5-х класах НУШ вибіркового курсу «STEM».

Програмою всього шкільного курсу інформатики, крім тематичних проєктів, передбачено виконання проєктів з інших предметних галузей: математики, фізики, іноземної мови, історії, мистецтва та ін. Саме тому вчитель інформатики має вміти використовувати нові прийоми, методика, удосконалювати свої знання та вміння, зростати у професійному сенсі, йти в ногу з часом та інформаційними технологіями, вміти планувати свою діяльність та діяльність учнів, що відповідає вимогам сучасної освіти.

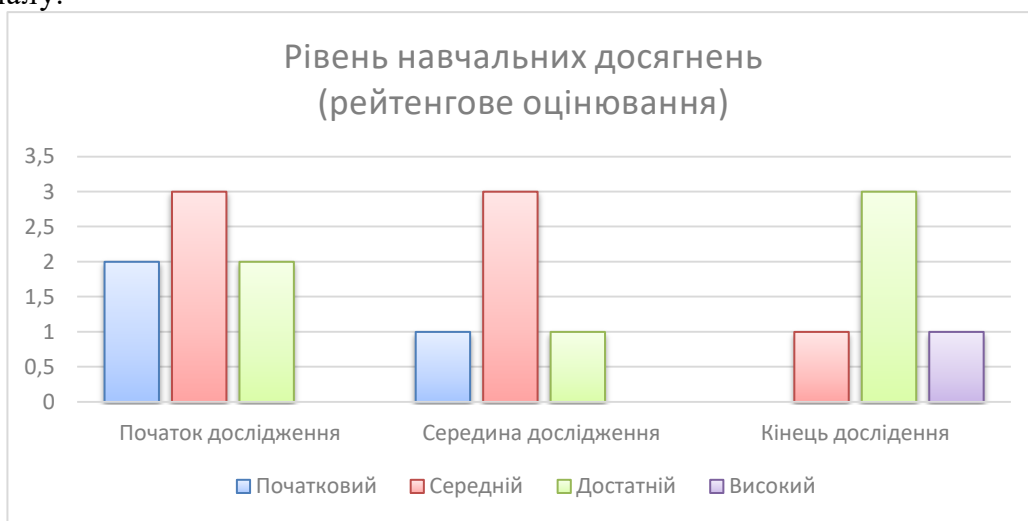
Дослідно-експериментальна робота щодо використання технології STEAM-освіти на уроках інформатики дала змогу з'ясувати, що для впровадження та використання методу проєктів на уроках інформатики освітній заклад повинен мати необхідну матеріально-технічну базу. Вчитель, у свою чергу, має вміти використовувати метод проєктів, планувати свою діяльність та діяльність учнів, створювати умови для прояву самостійності, активності школяра, ситуацію співробітництва та успіху.

Результати дослідження доводять, що введення та використання технології проєктного навчання із використанням STEAM технологій дозволяє уникнути монотонного та одноманітного навчання, воно створює умови для зміни видів діяльності, що дає можливість вирішувати вчителю нові дидактичні завдання, що значним чином впливає на якість процесу навчання.



Проведене дослідження у трьох 5-х класах показало, що при повній відмінності усіх трьох класів, із різною мотивацією до навчання та бажанням вчитися, ступінь зацікавленості до вивчення предмету, вміння шукати рішення та співпрацювати зріз у всіх класах. Для деяких дійте це стало поштовхом для покращення навчання і з інших навчальних предметів.

Не можна не зазначити, що в двох класах додатково було проведено порівняння рівня навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами (всього учнів 5). Багато матеріалів потребують модифікації або адаптації під можливості здобувачів освіти але це приводить до позитивних результатів до зацікавлення учнів у навчанні, а в майбутньому самостійного опанування матеріалу.



Відповідно до зазначеного вище можна дійти висновку, що проведення уроків інформатики із застосуванням сучасних педагогічних технологій у нестандартних формах, є найпотужнішим інструментом підвищення когнітивної активності учнів, уміння вчитися.

Список використаної літератури:

1. Гузенко О. Особливості навчальних проєктів / О. Гузенко // Українська мова і література. – 2008. - № 8. – С. 6-10
2. Кивлюк О.П. Зміст, завдання і організація навчання пропедевтики інформатики в початковій школі / О.П. Кивлюк // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка. Серія: педагогічні науки: Збірник наукових праць. – Чернігів: ЧДПУ, 2008. – Випуск 58. – С. 34–38.
3. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посіб. : у 3 ч. / Н. В. Морзе [за ред. акад. М. І. Жалдака]. – К. : Навчальна книга, 2004. – Ч. 1 : Загальна методика навчання інформатики. – 256 с.
4. Петровська, Н. В. Проектна технологія: сутність, досвід використання, перспективи // Початкове навчання та виховання. – 2009. – № 25(вересень). – С. 2–14.
5. Концепція нової української школи: Рішення колегії МОН від від 27.10.2016 року. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення 28.03.2023 р.)