

Хоменко Вікторія Вікторівна,

викладач вищої категорії,

Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки,

Національний авіаційний університет,

м. Київ, Україна

viktoriahomenko123456789@gmail.com

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

***Анотація.** У статті розкрито інноваційні підходи до організації дослідницької діяльності здобувачів освіти, що сприяють розвитку їхніх науково-дослідницьких навичок та творчого мислення. Проаналізовано ефективні методи і технології, які стимулюють активну участь здобувачів освіти у наукових дослідженнях, зокрема використання проєктних технологій, проблемного навчання та інтерактивних методів. Особлива увага приділяється проєктному навчанню, як інноваційному підходу до організації дослідницької діяльності у студентів.*

***Ключові слова:** інноваційні підходи, дослідницька діяльність здобувачів освіти, проєктні технології, проблемне навчання, дослідницька компетентність, критичне мислення, інтерактивні методи.*

***Annotation.** The article reveals innovative approaches to the organization of research activities of students, which contribute to the development of their scientific and research skills and creative thinking. Effective methods and technologies that stimulate the active participation of education seekers in scientific research are analyzed, in particular, the use of project technologies, problem-based learning, and interactive methods. Special attention is paid to project-based learning as an innovative approach to the organization of students' research activities.*

Key words: innovative approaches, research activities of education seekers, project technologies, problem-based learning, research competence, critical thinking, interactive methods.

Сучасна освіта вимагає активного впровадження інноваційних підходів, орієнтованих на розвиток творчих і дослідницьких здібностей здобувачів освіти. В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій і швидких соціальних змін особливо важливою стає організація дослідницької діяльності в школі. Використання інноваційних методик, таких як проектне навчання, інтерактивні технології та проблемне навчання є ефективним засобом для розвитку дослідницької компетентності та критичного мислення. Ці підходи створюють нові можливості для адаптації освітнього процесу до сучасних вимог і викликів інформаційного суспільства [6].

Дослідницька діяльність здобувачів освіти – це освітня діяльність, яка спрямована на розвиток навичок аналізу, синтезу, формулювання питань і пошуку відповідей шляхом самостійного або групового дослідження. Цей процес включає постановку проблеми, пошук інформації, проведення експериментів або аналізу даних, а також презентацію отриманих результатів. Мета такої діяльності полягає в стимулюванні самостійного мислення, пізнавальної активності та розвитку творчих здібностей здобувачів освіти. Науково-дослідницька діяльність не тільки допомагає здобувачам освіти засвоювати нові знання, але й застосовувати їх у практичних ситуаціях, що значно підвищує якість освіти та сприяє всебічному розвитку особистості. Тому тема статті є доволі актуальною .

Мета статті – висвітлити підвищення ефективності організації дослідницької діяльності здобувачів освіти через впровадження інноваційних підходів, які стимулюють їхню зацікавленість у наукових дослідженнях, розвивають критичне мислення та креативність.

Об'єктом нашого дослідження є процес організації дослідницької діяльності здобувачів освіти у фахових навчальних закладах.

Предметом дослідження виступають інноваційні підходи, які можуть бути застосовані в навчальному процесі для покращення результативності здобувачів освіти у дослідницькій діяльності, а також психолого-педагогічні аспекти, що впливають на мотивацію і залучення здобувачів освіти до наукових досліджень.

Результати дослідження. Дослідницька діяльність відіграє ключову роль у сучасній освіті, оскільки дозволяє здобувачам освіти набути навичок, необхідних для вирішення реальних проблем. Вона сприяє глибшому засвоєнню знань, розвиває вміння працювати з інформацією, формує критичне мислення та сприяє професійній орієнтації. Через дослідження здобувачів освіти не тільки отримують знання, але й розвивають навички самостійного навчання, що є необхідною складовою в умовах швидкого розвитку науки і технологій.

Інноваційні підходи в організації дослідницької діяльності здобувачів освіти мають значний потенціал для покращення якості освіти, розвитку навичок 21-го століття та підвищення мотивації до навчання. Таким чином, впровадження інноваційних підходів в освітній процес є не лише актуальним, але й критично важливим для підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності та життя в умовах інформаційного суспільства.

Передові науковці вже досліджували дані питання [1; 3; 8 – 9; 12 -14].

Одним з основних інноваційних підходів до організації дослідницької діяльності є проєктне навчання. Цей підхід передбачає інтеграцію теоретичних знань та практичних навичок через виконання здобувачами освіти реальних проєктів, орієнтованих на вирішення конкретних проблем або завдань. Згідно з дослідженнями В.В. Ільченка, проєктні технології сприяють розвитку самостійного мислення, вміння планувати свою діяльність та відповідати за результат своєї роботи [5]. Проєктна діяльність спрямована на розвиток у школярів таких важливих навичок, як планування, дослідження, аналіз інформації, прийняття рішень та презентація результатів.

Проектне навчання також сприяє розвитку комунікативних навичок і роботи в команді, оскільки багато проєктів вимагають спільної роботи. Це допомагає студентам не тільки виконувати свої дослідження, але й ділитися своїми результатами з однолітками, що підвищує їх відповідальність за власну роботу та навчає конструктивно сприймати критику.

Проектне навчання базується на кількох основних етапах, кожен з яких спрямований на формування певних компетентностей:

1. Вибір теми та постановка проблеми. На цьому етапі здобувачі освіти разом з вчителем визначають тему проєкту, яка має бути цікавою та актуальною для них. Важливо, щоб здобувач освіти самі брали участь у виборі теми, оскільки це стимулює їхню зацікавленість і мотивацію. Далі здобувачі освіти формулюють проблему або завдання, які потребують вирішення. Це може бути як теоретична проблема (наприклад, дослідження змін клімату), так і практичне завдання (створення моделі екосистеми).

2. Планування проєкту. Після вибору теми здобувачі освіти планують свою роботу. Вони визначають, які ресурси їм знадобляться, скільки часу вони витратять на різні етапи проєкту та як вони будуть оцінювати свої результати. Важливо, що в цьому процесі вони самостійно планують свої дії, що розвиває навички самоорганізації та відповідальності.

3. Збір інформації та проведення досліджень. Цей етап включає активну роботу здобувачів освіти з різними джерелами інформації – книгам, статтям, інтернет-ресурсам, а також проведення власних експериментів або опитувань. Здобувачі освіти і не просто пасивно отримують знання, а активно їх шукають і застосовують у своєму дослідженні. У цьому процесі вони також розвивають критичне мислення та вміння працювати з великими обсягами інформації.

4. Аналіз та обробка результатів. На цьому етапі здобувачі освіти аналізують зібрану інформацію, роблять висновки і намагаються знайти рішення для поставленої проблеми. Це важливий крок, де здобувачі освіти вчаться співставляти різні дані, робити обґрунтовані висновки та висловлювати власну точку зору. Проектне навчання стимулює здобувачів освіти не просто

повторювати відомі факти, а генерувати нові ідеї та підходи до вирішення проблем.

5. Презентація результатів. Завершальним етапом є презентація отриманих результатів. Це може бути усна доповідь, виставка, публікація або відео-презентація. Важливим елементом цього етапу є публічне представлення результатів, що допомагає студентам розвивати навички комунікації, вміння аргументувати свої висновки та конструктивно реагувати на критику. Як зазначає В.В. Ільченко, такий етап є ключовим для розвитку відповідальності та впевненості в собі [5].

Проектне навчання має низку переваг, які роблять його ефективним методом для організації дослідницької діяльності:

1. Інтеграція знань. Проекти зазвичай охоплюють кілька навчальних дисциплін, що дозволяє студентам застосовувати знання з різних предметів. Наприклад, у проекті на тему екології можуть бути задіяні знання з біології, хімії, географії та інформатики.

2. Розвиток навичок дослідження. Здобувачі освіти вчаться самостійно шукати інформацію, проводити дослідження, аналізувати дані та робити висновки. Це розвиває їхні дослідницькі компетентності, які є важливими не лише в науковій діяльності, а й у будь-якій професійній сфері.

3. Мотивація до навчання. Проекти зазвичай обираються студентами або відповідають їхнім інтересам, що значно підвищує мотивацію до навчання. Вони відчують себе відповідальними за результат і більш активно беруть участь у процесі.

4. Розвиток соціальних навичок. Багато проектів виконуються в групах, що сприяє розвитку навичок командної роботи, лідерства та комунікації. Здобувачі освіти вчаться працювати разом, ділити обов'язки та допомагати один одному.

Хоча проектне навчання має багато переваг, його впровадження також стикається з певними викликами. Один з основних – це необхідність підготовки вчителів до нового підходу, оскільки роль викладача змінюється від джерела знань до наставника та консультанта. Як зазначає О.М. Пехота, важливо, щоб

вчителі володіли не лише методиками проєктного навчання, а й навичками управління часом та ресурсами [10].

Крім того, реалізація проєктів потребує більше часу і ресурсів, ніж традиційні уроки. Важливо також забезпечити доступ до інформаційних ресурсів, необхідних для проведення досліджень, що може бути проблемою у школах з обмеженим фінансуванням.

Проєктне навчання є потужним інструментом для розвитку дослідницької діяльності здобувачів освіти. Воно не лише сприяє кращому засвоєнню матеріалу, але й розвиває важливі компетентності, такі як критичне мислення, самостійність, вміння працювати в команді та презентувати результати своєї роботи. Незважаючи на певні виклики впровадження, проєктне навчання має значний потенціал для покращення якості освіти та підготовки здобувачів освіти до майбутнього.

Ще одним важливим інноваційним підходом є проблемне навчання, яке стимулює студентів знаходити рішення для складних і нестандартних завдань. Проблемне навчання базується на постановці перед дітьми реальних проблем, які вони повинні вирішити через пошук інформації та проведення власних досліджень. Як зазначає О.М. Пехота, цей підхід сприяє розвитку критичного мислення та здатності студентів до аналізу складних ситуацій [10].

Під час проблемного навчання вчитель виступає не як джерело готових знань, а як наставник і консультант, який допомагає здобувачам освіти спрямовувати свої дослідження. Це формує у дітей самостійність та впевненість у своїх можливостях, що є важливими елементами для успішного розвитку особистості у майбутньому.

Використання сучасних технологій (ІТ, програмування, робототехніка) значно розширюють можливості дослідницької діяльності здобувачів освіти. Використання інструментів для збору, аналізу й візуалізації даних (наприклад, програмування, робототехніка, ІТ-платформи для наукових експериментів) допомагає студентам працювати з великими масивами даних, розвивати логічне мислення та технічні навички. Наприклад, вони можуть створювати власні

наукові проекти на основі програмного забезпечення для моделювання реальних процесів або керувати роботами, вирішуючи практичні завдання.

Впровадження STEM-освіти є важливим компонентом сучасної освіти, яка спрямована на інтеграцію кількох дисциплін і розвиток технічних навичок. Впровадження STEM-освіти сприяє розвитку дослідницького підходу до вирішення складних завдань, що включає системний аналіз, проєктування, моделювання та проведення експериментів. Участь у STEM-проєктах дозволяє студентам поєднувати теоретичні знання з практичними навичками та розширювати свої горизонти в галузі сучасних технологій.

Інтерактивні методи навчання, такі як дискусії, рольові ігри та мозкові штурми, є потужними інструментами для залучення здобувачів освіти до активної участі в освітньому процесі. Вони допомагають учням не лише засвоювати матеріал, а й активно його обговорювати та застосовувати в різних ситуаціях. Л.С. Ващенко стверджує, що інтерактивні методи створюють умови для розвитку дослідницьких компетентностей, оскільки учні постійно працюють з інформацією, оцінюють її та застосовують у різних контекстах [2].

Використання інтерактивних методів дозволяє зробити навчальний процес більш динамічним та цікавим для здобувачів освіти. Це особливо важливо в контексті розвитку інформаційного суспільства, де здатність швидко знаходити та обробляти інформацію є ключовою компетентністю.

Використання сучасних інформаційних технологій відкриває нові можливості для організації дослідницької діяльності в школах. Інтернет, електронні ресурси та спеціалізовані програмні продукти дозволяють здобувачам освіти отримувати доступ до величезних обсягів інформації, а також проводити власні дослідження у віртуальних лабораторіях. Як зазначає О. В. Завгородня, інформаційні технології сприяють значному прискоренню процесу пошуку інформації та дозволяють учням працювати над складними дослідницькими завданнями на якісно новому рівні [4].

Цифрові технології також дають можливість вчителям створювати інтерактивні навчальні середовища, де здобувачі освіти можуть спільно

працювати над проєктами, обмінюватися ідеями та навіть проводити експерименти в режимі онлайн. Це робить дослідницьку діяльність більш доступною і захопливою для сучасних школярів.

Ефективність інноваційних підходів можна оцінювати за допомогою різних методів, таких як аналіз академічних досягнень студентів, їх зацікавленість у предметах, розвиток навичок критичного мислення та творчого підходу. Наприклад, за даними дослідження PISA (Програма міжнародного оцінювання учнів), здобувачі освіти, які залучені до проєктної та дослідницької діяльності, показують у середньому на 10-15% кращі результати з природничих та математичних дисциплін порівняно з тими, хто навчається за традиційними методами [11]. Також дослідження, проведене у 2022 році серед учнів старших класів в Україні, виявило, що 78% учнів, залучених до STEM-проєктів, демонструють підвищену зацікавленість до навчання та розвитку навичок критичного мислення, тоді як у класах із традиційним навчанням цей показник становить лише 55% [7].

Однією з основних перешкод є брак ресурсів, як матеріальних (обладнання, технології), так і людських (підготовлені вчителі, ментори). Крім того, важливим викликом є адаптація студентів до нових методів навчання та подолання опору змінам з боку педагогічного колективу. Важливо також підтримувати баланс між інноваціями та традиційними методами навчання для забезпечення максимальної ефективності освітнього процесу.

Висновки. Інноваційні підходи до організації дослідницької діяльності здобувачів освіти є ключовим елементом сучасної освіти, спрямованої на формування необхідних для XXI століття компетентностей. Розвиток критичного мислення, самостійності, вміння працювати з інформацією та приймати обґрунтовані рішення – це фундаментальні навички, які допомагають дітям не лише опанувати знання, але й застосовувати їх у реальних життєвих ситуаціях.

Проєктне та проблемне навчання, інтерактивні методи та широке використання інформаційних технологій стимулюють розвиток дослідницької

компетентності здобувачів освіти, підвищують їхню зацікавленість у навчанні та сприяють залученню до активної участі в освітньому процесі.

Упровадження інноваційних методів не лише покращує якість навчального процесу, але й сприяє всебічному розвитку здобувачів освіти як творчих особистостей, здатних до ефективної співпраці, аналізу та вирішення проблем. Крім того, використання сучасних технологій дозволяє підвищити рівень професійної кваліфікації вчителів, стимулює їх до впровадження нових методик і систематизації педагогічного досвіду. Це створює нові можливості для побудови більш гнучкої, адаптивної та ефективної системи освіти.

Таким чином, інноваційні технології навчання у сучасній школі стають важливим чинником підготовки здобувачів освіти до життя в умовах постійних змін та складних викликів, що постають перед суспільством. Ефективне впровадження цих підходів допомагає школярам стати активними учасниками глобального інформаційного простору, здатними до самостійного мислення та креативного вирішення завдань.

Список використаних джерел

1. Андрущенко В. Модернізація педагогічної освіти України в контексті Болонського процесу. *Вища освіта України*. 2004. № 1. С. 5 -9.
2. Ващенко Л.С. Методика організації дослідницької діяльності учнів. Київ : Наукова думка, 2015. 128 с.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.
4. Завгородня О.В. Технології розвитку критичного мислення у школярів. Львів : Літопис, 2016. 240 с.
5. Ільченко В.В. Проектні технології в освітньому процесі. Харків : Основа, 2017. 192 с.
6. Інноваційні технології навчання: навч. посіб. для студ. вищих технічних навчальних закладів. Київ : НТУ, 2017. 172 с.

7. Інститут модернізації змісту освіти. Дослідження впливу STEM-освіти на зацікавленість учнів до навчання. 2022. URL: <https://imzo.gov.ua> (дата звернення: 23.09.2024).
8. Ісаєва Г. Метод проектів - ефективна технологія навчання. *Підручник для Директора*. 2005. № 9 -10. С. 4 - 10.
9. Пантюк Т., та ін. Інновації в освіті: необхідність, сутність, зміст. *Молодь і ринок*. 2020. № 6 (185). С. 6 -10. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2020.225537> (дата звернення: 23.09.2024).
10. Пехота О.М. Сучасні педагогічні технології: навчальний посібник. Київ: Видавничий дім «Слово», 2004. 320 с.
11. Програма міжнародного оцінювання учнів (PISA). URL: <https://www.oecd.org/pisa/> (дата звернення: 23.09.2024).
12. Сисоєва С.О. Основи педагогічної творчості: підручник. Київ : Міленіум, 2006. 344 с.
13. Сисоєва С.О. Педагогічні інновації: навчально-методичний посібник. Київ : ВД «Освіта», 2013. 416 с.
14. Череднік Д., Даньшева С. Інноваційні процеси в освіті. *Методологія освіти*. 2018. № 3. С. 44 - 47.