

УДК 37.091.313:62/64(072.3)
DOI 10.31494/2412-9208-2023-1-2-268-280

**INNOVATIVE PEDAGOGICAL APPROACHES TO THE
IMPLEMENTATION OF PROJECT ACTIVITIES OF 10-11 GRADE
STUDENTS IN TECHNOLOGY LESSONS**

**ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ
ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ НА УРОКАХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

Oleksii DEBRE,

Master of Industrial Training

debre@gsuite.pnp.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0001-5174-6492>

Poltava V. G. Korolenko National
Pedagogical University,

Олексій ДЕБРЕ,

майстер виробничого навчання

Полтавський національний
педагогічний університет імені
В. Г. Короленка,

✉ 2, Ostrogradsky St., Poltava,
36000, Ukraine

✉ вул. Остроградського, 2,
м. Полтава, 36000, Україна

Original manuscript received: August 01, 2023

Revised manuscript accepted: August 21, 2023

ABSTRACT

The article is devoted to an in-depth study of innovative pedagogical approaches related to the implementation of project activities of 10-11 grade students in technology lessons. The main theoretical aspects of the project approach in education and its essential advantages are carefully studied, emphasizing this with scientifically based research. In particular, the results of current pedagogical research and scientific sources were used to confirm that the project activity contributes to the strengthening of students' creative abilities and their active learning. The article discusses innovative pedagogical approaches that can be effectively implemented to organize project classes. A comprehensive analysis of modern approaches and digital technologies was carried out, using the latest scientific achievements to ensure interactivity and efficiency of project activities. The conclusions of the article make it possible to emphasize the scientific approach to the presented materials. Attention is also focused on the development of critical thinking and problem-based learning, using the implementation of problem-based tasks and interdisciplinary approaches in project activities. It is noted that this approach to projects contributes to the development of students' analytical and critical skills.

In particular, the use of project activities in the technology lessons of 10-11 grade students has significant advantages, helping to increase their motivation and interest in learning. By working on specific projects with real application, students show creativity and develop their abilities, which affects self-esteem and self-confidence. In addition, project activities contribute to the development of students' critical thinking and analytical skills, teaching them to justify their decisions and find non-standard approaches to solving problems. It was determined that students show more interest in acquiring knowledge, because project activities contribute to active and practical learning, allowing them to see the connection between theory and practice.

Keywords: *project activity, innovative pedagogical approaches, students of 10-11 grades, technology lessons, educational process.*

Вступ. У традиційному підході до викладання трудового навчання значну частину активності здійснює вчитель, надаючи докладні інструкції стосовно виконання завдань, демонструючи необхідні методи та техніки, а учень в основному лише відтворює надану інформацію. Згідно з Державним стандартом базової і повної середньої освіти сучасна школа акцентує особливе значення проєктної діяльності учнів як ключового засобу формування здібностей та розвитку їх творчої особистості. Виходячи з цього, головна мета проєктно-технологічної діяльності школярів на уроках трудової підготовки – сформувати в них проєктно-технологічні знання та навички, розвивати творчі здібності та сприяти самостійній творчій діяльності під час створення проєкту певного виробу, при цьому важливою умовою є реалізація особистого конструкторського задуму з додаванням елементів оригінальності. Відзначимо, що під поняттям «нове» зазвичай мається на увазі суб'єктивна новизна того, що учнями створено.

Ураховуючи зміни в сучасній освіті та зростання ролі творчих індивідуальних здібностей учнів, проєктно-технологічна діяльність стає важливим фактором, який сприяє активному та самостійному навчанню. Вона дозволяє учням застосовувати свої знання та навички в практичних ситуаціях, створюючи щось нове та унікальне, що заслуговує на визнання. Такий підхід сприяє розвитку креативності та підвищує інтерес до навчання, мотивує учнів до активної участі в процесі здобуття знань та вмінь. У сучасному освітньому контексті інноваційні педагогічні підходи відіграють важливу роль у покращенні процесу навчання та виховання. Їх значення полягає в сприянні ефективному й глибокому засвоєнню учнями знань, розвитку їх творчих здібностей та активізації когнітивних процесів.

Методи та методики дослідження. У статті розкрито інноваційні педагогічні підходи до впровадження проєктної діяльності учнів 10-11 класів на уроках технологій, проведено синтез та аналіз різних методів дослідження. Для досягнення цілей були застосовані спостереження та аналіз документів. Ці методи надали обґрунтованості та наукового підходу до дослідження інновацій у проєктній діяльності на уроках технологій учнів 10-11 класів.

Метою статті є дослідження інноваційних педагогічних підходів до впровадження проєктної діяльності на уроках технологій для учнів 10-11 класів.

Результати та дискусії. У загальному сенсі, метод проєктів спрямований на стимулювання учнів до самостійного дослідження проблеми та пропонування рішень. Цей навчальний підхід вважається новаторським, хоча відомий вже понад 80 років. Таким чином, головною метою є розвиток навичок самостійної творчої праці та вміння розробляти проєкти на конкретний виріб. Зрозуміло, що проєктне навчання можна розглядати як одну з найбільш перспективних, захопливих та значущих методик, яка сприяє розвитку самостійного мислення, творчих здібностей,

самовизначення учня як творця під час виконання проєктів. Але, слід зазначити, що досягнення таких результатів можливе лише за умови грамотного використання цієї методики в освітньому процесі.

Для успішної проєктно-технологічної діяльності учнів необхідно оволодіти важливими розумовими та логічними навичками: уміти виявляти та аналізувати реальні проблемні ситуації зі свого життя, чітко ставити перед собою завдання, яке відповідає цій ситуації, та розробляти ідеї й гіпотези для її вирішення через створення конкретного виробу. Також важливим є вміння аргументувати значущість та необхідність цього виробу для себе, близьких або суспільства загалом. Учні повинні бути здатними самостійно розробляти кілька варіантів конструкції майбутнього виробу на основі пошукової діяльності, аналізувати ці варіанти та обирати або розробляти оптимальний варіант. Ці навички й здібності є новаторськими, дуже важливими для школярів під час проєктування виробів. Їх розвиток в учнів сприятиме формуванню творчого мислення, загальних творчих здібностей та допоможе учням усвідомити себе творцями, наблизить до реального життя. Володіння цими навичками дозволить ефективно та самостійно реалізовувати свої ідеї та проєкти, що стане корисним у практичній діяльності та подальшому особистому та професійному розвитку [2].

Проєктна діяльність і технологічні предмети мають тісний зв'язок і співвідношення в сучасній освіті. Проєктна діяльність є підходом до навчання, у якому учні активно залучаються до практичних проєктів, що базуються на реальних проблемах або завданнях. Технологічні предмети, у свою чергу, спрямовані на оволодіння учнями практичними навичками та знаннями в галузях технології, дизайну, інженерії тощо.

У сучасних умовах розвитку освітньої системи великої ваги набуває впровадження ефективних інновацій у традиційний класно-урочний підхід, а також пошук нових форм організації навчання за межами звичайних уроків. Один із таких підходів – це метод проєктів, який, хоча не є зовсім новим явищем у науці та практиці, проте демонструє свою актуальність і перспективність в освіті.

Серед ключових понять, що визначають метод проєктів, виділяються такі терміни, як «проєкт», «проєктна діяльність» і «проєктування». Педагогічна література визначає «проєкт» як результат перетворювальної діяльності або як мету та результат проєктування. Проєктна діяльність виступає як культурна форма, що ґрунтується на філософських, культурологічних та психолого-педагогічних знаннях; її розвиток в історичному контексті переходить від проєктування матеріальних об'єктів до проєктування систем діяльності. Уже з кінця ХХ століття проблема проєктної діяльності як педагогічного явища стала об'єктом наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних учених: О. Анісімов, В. Беспалько, І. Бухтіярова, О. Гребеннікова, Ю. Громико, Є. Заір-Бек, Г. Ільїн, Н. Матяш, О. Прикот, В. Симоненко, В. Слободчиков, С. Яцук та інші.

На сучасному етапі розвитку освітньої системи поняття «проектна діяльність» у педагогіці розглядається у двох аспектах. По-перше, це відноситься до педагогічного проектування, яке охоплює розробку цілей, конструкторних схем їх досягнення, а також теоретичних моделей, таких як навчально-виховні програми та методики їх застосування. По-друге, «проектна діяльність» відноситься до учнів і є складником навчальної діяльності, яка має певні риси професійної педагогічної діяльності. За своєю суттю, проектна діяльність учнів є засобом їх навчання та виховання, і для її організації використовується метод проектів. Сам термін є результатом поєднання двох окремих понять «метод» і «проект», у якому вони набувають специфічного змісту та призначення [5:34].

Так, «метод» визначається як спосіб пізнання явищ природи та суспільства, шлях просування до істини та досягнення очікуваного результату. Він також є системою послідовних дій, спрямованих на досягнення результату, який відповідає поставленій меті. Також термін «проект» у гуманітарних науках має своє коріння в практичній діяльності. У контексті педагогічного проектування він визначається як конкретна практика роботи вчителів, спрямована на формування в учнів певних інтелектуальних та практичних умінь [3:20].

Отже, поняття «метод проектів» – різнобічне і може розглядатись як конкретна практика роботи вчителів, комплексний метод навчання, педагогічна технологія або система навчання залежно від того, який аспект проектної діяльності акцентується в контексті досліджень вітчизняних та зарубіжних учених.

Основою визначення методу проектів як комплексного методу навчання лежить у розумінні його як сукупності методичних прийомів з переважно пошуковим характером, спрямованих на досягнення певної навчальної мети. Наприклад, Є. Полат розглядає метод проектів, який застосовується у межах певного предмета як «сукупність прийомів, операцій, оволодіння деякою галуззю практичного або теоретичного знання, тієї чи іншої діяльності; шлях пізнання, спосіб організації процесу пізнання». За словами М. Запрудського, це «система навчально-пізнавальних прийомів, які дозволяють розв'язати певну проблему в результаті самостійної і колективної діяльності учнів». С. Шишов наголошує, що в контексті шкільної освіти можна говорити про метод творчих проектів, який трактує як «діяльність учня, в процесі якої під керівництвом учителя створюються матеріальні та духовні цінності, що мають певну новизну, причому проект виконується від ідеї до її повної реалізації». У цей же контекст О. Новиков використовує термін «система навчання», розуміючи під ним форму організації навчання, метою якої є побудова освітнього процесу за логікою проектно-технологічного типу організаційної культури. А. Хуторський в тому ж аспекті використовує термін «проектна форма навчання». Інші вчені, такі як В. Гузєєв, М. Запрудський, Н. Кисельова, Д. Левітес, Г. Петровський, І. Чечель та інші, розглядають метод проектів як цілісну педагогічну технологію.

Проте, у науковому середовищі не існує єдиного розуміння сутності самого терміну «педагогічна технологія» (у цьому контексті Г. Селевко виділяє чотири позиції вчених), оскільки науковці виходять із свого бачення сутності поняття «метод проєктів» [4].

Відповідно до змістового та процесуального наповнення метод проєктів можна розглядати з кількох перспектив: 1) як метод навчання, коли він застосовується на окремому етапі освітнього процесу і включає комплекс дидактичних прийомів, спрямованих на досягнення освітніх цілей у рамках певної організаційної форми; 2) як форму організації навчання, коли взаємодія між учителем та учнями здійснюється за встановленими етапами та певним режимом (наприклад, на уроках-проєктах); 3) як педагогічну технологію, яка представляє собою комплексний інтегративний процес, що передбачає цілепокладання, планування, організацію відповідно до мети та реалізацію цілей за допомогою адекватних методів і форм, аналіз результатів.

Таким чином, метод проєктів є педагогічною системою, яка об'єднує в собі певний набір засобів та процесів, необхідних для організованого та цілеспрямованого впливу на формування особистості учня. На практиці метод проєктів вважається інноваційним підходом, метою якого є створення для дитини умов, що дозволяють їй активно здобувати, оновлювати та розвивати свої знання і вміння та творчо їх застосовувати. Цільовим напрямком такої педагогічної стратегії є сприяння самопізнанню та самореалізації дитини, розвиток її індивідуальності, що досягається завдяки діяльнішому та особистісно орієнтованому підходам.

Метод проєктів включає декілька дидактичних принципів, які сприяють ефективності й результативності його застосування. Серед них можна виділити такі:

1. Принцип активності передбачає, що учні активно й цілеспрямовано залучаються до розуміння проблеми проєкту, переосмислення її і пошуку рішень.

2. Принцип продуктивності покладає акцент на прагматичний характер діяльності, де учасники спрямовані на досягнення результату, який має суб'єкту або соціальну цінність.

3. Принцип технологічності визначає необхідність виконання навчальних дій учасниками проєкту в чітко визначеній логічній послідовності.

4. Принцип саморозвитку передбачає створення розвивального середовища, де реалізація проєктів сприяє започаткуванню нових ідей та завдань для учнів.

5. Принцип опори на суб'єктний досвід учнів урахує його значення під час сприймання й розуміння навколишнього світу.

6. Принцип зв'язку дослідження з реальним життям передбачає використання освітнього середовища як лабораторії, де учні можуть застосовувати знання в практичних ситуаціях.

7. Принцип співробітництва та партнерства впроваджує спільне об'єднання ресурсів і зусиль з метою досягнення спільної мети.

Ці принципи узгоджено діють як сильна підтримка методу проєктів, забезпечуючи ефективну навчально-виховну діяльність учнів, що стимулює їхній розвиток і підвищує цінність набутого досвіду [6:10].

Проєктна діяльність на уроках технологій для учнів 10-11 класів є інтегральною частиною освітнього процесу, яка надає особливого значення розвитку творчих здібностей молодших школярів і підготовці їх до взаємодії з дорослим життям. Звернення уваги на цей віковий період обумовлено його особливостями, коли підлітки активно формують свою особистість, ставлять перед собою життєві цілі та розмірковують про своє майбутнє. Основною метою вчителя на уроках технологій 10-11 класів є створення таких навчальних умов, які б сприяли максимальному розвитку потенціалу та творчих здібностей учнів. Здійснення проєктної діяльності в цьому контексті дозволяє виявити ідеї, здатності до креативного мислення та розкрити потенціал через практичний досвід.

Розроблення та реалізація проєктів на уроках технологій сприяє активному розвитку творчого мислення та навичок розв'язання реальних проблем. Учні вчать ся шукати нестандартні рішення, застосовувати новаторські підходи у своїх проєктах, що допомагає сформувати упевненість у власних здібностях та розвинути творчі навички. На уроках технологій учні також активно вдосконалюють свої комунікативні навички. Співпраця та обмін ідеями в групах сприяє ефективній комунікації, спільному вирішенню завдань та демонстрації взаємодопомоги й взаємної підтримки. Проєктна діяльність на уроках технологій у 10-11 класах сприяє формуванню самостійності учнів. Встановлення конкретних завдань, самостійне їх вирішення, розробка планів дій – усе це спонукає до самостійності та самоорганізації.

Не менш важливою є спрямованість проєктної діяльності на практичний досвід учнів. Здобуті знання та навички відразу впроваджуються учнями, дозволяючи їм отримати нові враження та відчуття успіху в досягненні результатів своєї праці. Невід'ємною частиною проєктної діяльності на уроках технологій є розвиток креативності та інноваційного мислення учнів. Вони мають можливість створювати нове та оригінальне, що сприяє розвиненню їхньої творчої особистості.

Загалом, проєктна діяльність на уроках технологій у 10-11 класах має глибокий науковий вплив на розвиток творчих здібностей учнів і готує їх до ефективного функціонування в умовах сучасного інноваційного світу.

Інноваційні педагогічні підходи до організації проєктних занять мають вирішальне значення для підвищення ефективності освітнього процесу та розвитку творчих здібностей учнів. Сучасний науковий підхід у педагогіці наголошує на активній участі учнів, стимулюванні їх творчої активності та підвищенні мотивації до навчання. Використання інноваційних методів та технологій допомагає підліткам ефективніше оволодіти знаннями та навичками, здійснюючи активну пізнавальну діяльність та розвиваючи свої творчі здібності.

Один із ключових аспектів інноваційних педагогічних підходів – це застосування технологій інформаційного навчання. Завдяки використанню сучасних інформаційних технологій навчання стає більш доступним та цікавим для учнів. Використання комп'ютерних програм, електронних підручників та веб-ресурсів допомагає розширити можливості учнів у здобутті знань та дослідженні нових тем.

Проблемне навчання є ще одним важливим аспектом інноваційних педагогічних підходів до організації проектних занять. Цей підхід ставить перед учнями реальні проблеми, розв'язання яких вимагає активного пошуку, дослідження та аналізу інформації. Проблемне навчання стимулює учнів до розвитку критичного мислення та знаходження нестандартних рішень. Співпраця та колективність також мають важливе значення в контексті інноваційних педагогічних підходів. Залучення учнів до групової роботи дозволяє створити сприятливу атмосферу для обміну ідеями, взаємодопомоги та спільного розв'язання проблем. Колективне навчання сприяє розвитку комунікативних навичок та співпраці між учнями. Інноваційні педагогічні підходи акцентують увагу на індивідуалізації навчання та врахуванні інтересів та потреб кожного учня. Гнучке навчальне середовище дозволяє учням вибирати теми та напрямки для проектних занять, що стимулює їхню активність та бажання самостійно вчитися [7:18].

Використання інтерактивних методів та технологій у проектній діяльності є ключовим аспектом сучасної педагогіки. Ці інноваційні підходи сприяють підвищенню активності та зацікавленості учнів в освітньому процесі, розвитку їх творчих здібностей та формуванню навичок самостійної роботи й комунікації. Один з важливих інтерактивних методів – це групова робота. Учні спільно працюють над проектом, об'єднуючи свої знання, досвід та ідеї. Взаємодія між учнями створює сприятливу атмосферу для обміну думками та співпраці. Кожен учень може внести свій внесок у проект, а також взяти на себе відповідальність за виконання певних завдань.

Не менш важливим інтерактивним методом є використання інтерактивних дошок та комп'ютерних програм. Ці технології дозволяють зробити процес навчання більш цікавим та захоплюючим. Учні можуть брати участь у віртуальних інтерактивних іграх, дослідженнях та симуляціях, що допомагає краще засвоювати матеріал та розуміти його застосування в реальному житті. Також варто зазначити роль онлайн-колаборації та використання спеціалізованих платформ для проектної діяльності. Учні можуть співпрацювати з колегами з інших шкіл чи країн, обмінюючись ідеями та знаннями. Це сприяє розширенню їхнього кругозору та розвитку міжкультурної компетентності. Інтерактивні методи та технології сприяють створенню позитивної навчальної атмосфери, де учні активно залучаються до процесу навчання, сприймають знання більш ефективно та розуміють їх практичне застосування.

Упровадження цифрових інструментів та онлайн ресурсів стає дедалі більш важливим і перспективним напрямом для підвищення ефективності проектної діяльності в сучасній освіті. Інтеграція цифрових технологій з проектами допомагає забезпечити нові можливості для учнів, збільшити мотивацію до навчання та розвинути їхні творчі здібності. Один із основних переваг цифрових інструментів у проектній діяльності – це збільшення доступу до інформації. Вільний доступ до Інтернету дозволяє учням швидко знаходити та використовувати актуальну та перевірену інформацію для розробки своїх проєктів. Вони можуть проводити дослідження, вивчати світовий досвід та ділитися знаннями з іншими. Крім того, використання цифрових інструментів дозволяє учням створювати більш зрозумілі та презентабельні проєкти. Наприклад, за допомогою спеціальних програм для дизайну учні можуть створювати візуально привабливі презентації, відеоролики, аудіозаписи тощо, що не тільки зробить проєкти цікавішими, але й сприятиме розвитку навичок цифрової грамотності.

Застосування онлайн ресурсів також розширює кола потенційних співробітників та експертів. Учні можуть звертатися до фахівців з різних галузей для отримання консультацій, зворотного зв'язку та рекомендацій щодо вдосконалення своїх проєктів. Це створює можливість для більш глибокого дослідження та аналізу теми проєкту. Застосування цифрових інструментів та онлайн ресурсів у проектній діяльності також сприяє збереженню ресурсів та довіклля. Електронний формат проєктів зменшує використання паперу та інших матеріалів, що сприяє екологічному підходу в освітньому процесі [1:43].

Загалом, застосування цифрових інструментів та онлайн ресурсів у проектній діяльності значно підвищує ефективність навчання, сприяє стимулюванню творчості та саморозвитку учнів, удосконаленню навичок цифрової грамотності та активному залученню до освітнього процесу. Ці підходи відкривають нові можливості для підготовки молодого покоління до життя в інформаційному суспільстві.

Роль учителя в проектній діяльності є надзвичайно важливою, оскільки він виступає як натхненник та координатор цього процесу. Наукові дослідження засвідчують, що ефективність проєктних занять залежить від професійних навичок педагога та його здатності створити сприятливу атмосферу для розвитку творчості й самостійності учнів. Учителю необхідно стимулювати їх до самостійного мислення та пошуку рішень, активно координувати процес роботи, структурувати діяльність та надавати чіткі інструкції. Крім того, він відіграє важливу роль у підтримці комунікації між учнями, допомагаючи їм у розв'язанні проблем та конструктивному обговоренні ідей. Учитель повинен бути готовим давати волю креативності та визнавати унікальність кожної особистості. Він сприяє розвитку навичок самостійності, впевненості та відповідальності учнів за власну діяльність. За допомогою позитивного мотиваційного фону вчителі можуть підтримати творче самовираження учнів і стимулювати їх на досягнення успіху в проектній діяльності.

Таким чином, знання та вміння вчителя в проєктній діяльності є ключовим чинником для ефективного розвитку творчих здібностей учнів та досягнення успіху в їхніх проєктах.

Упровадження проєктної діяльності на уроках технологій для учнів 10-11 класів відіграє важливу роль у розвитку їхнього критичного мислення та проблемного навчання. Цей підхід дозволяє залучати учнів до активної роботи над реальними проблемами, що стимулює їх креативний потенціал і вміння знаходити нестандартні рішення. У процесі проєктної діяльності учні виконують завдання, що вимагають аналізу, синтезу й оцінки різних ідей та рішень. Це розвиває їхню здатність критично мислити, аргументувати свої думки та робити обґрунтовані висновки.

Проєктна діяльність сприяє розвитку проблемного навчання. Учні самостійно ставлять перед собою завдання, шукають шляхи його вирішення, аналізують можливі альтернативи та обирають оптимальний варіант. Це допомагає розвивати їхні аналітичні та розв'язувальні навички. Крім того, у проєктній діяльності велика увага приділяється використанню інтерактивних методів та цифрових інструментів, що робить навчання більш захопливим і підвищує зацікавленість учнів. Інтерактивність дозволяє створити сприятливу атмосферу для співпраці, обміну ідеями та взаємодії, що сприяє більш глибокому засвоєнню матеріалу.

Таким чином, упровадження проєктної діяльності на уроках технологій учнів 10-11 класів сприяє розвитку їхнього критичного мислення, проблемного навчання та активного залучення до освітнього процесу, що має позитивний вплив на їхній особистісний розвиток та підготовку до майбутнього.

Застосування проблемних завдань є ефективним інструментом для стимулювання активного пізнавального процесу учнів, розвитку критичного мислення. Це важливий педагогічний підхід, який мотивує їх до навчання, самостійного розв'язання проблем та пошуків інноваційних рішень. Завдання, які містять елементи проблемності, вимагають від учнів аналізу, критичного мислення, ініціативи та самостійності. Вони дозволяють залучити учнів до активного пошуку, розвивають їх творчість та здатність аргументувати свої думки. Проблемне навчання передбачає формування навичок розв'язування реальних проблем, що стимулює учнів до пошуку нових інформаційних джерел, аналізу різних підходів та висування власних гіпотез. Цей підхід сприяє глибокому засвоєнню знань і розвитку критичного мислення, що є важливими навичками для успішного функціонування в сучасному світі. Застосування проблемних завдань на уроках активізує мотивацію учнів до навчання, оскільки вони бачать зв'язок між навчальним матеріалом і реальними ситуаціями, що стимулює їх інтерес і бажання розбиратися в предметі. Таким чином, проблемні завдання допомагають створити сприятливий клімат для активного пізнавального процесу, спонукаючи учнів до більш самостійної, творчої та результативної роботи [7:20].

Підтримка критичного мислення учнів є однією з важливих цілей проєктної діяльності. Обґрунтування рішень у проєктах сприяє розвитку їхнього критичного мислення та формуванню аналітичних навичок. Під час реалізації проєктів учні змушені зосередитися на вивченні проблеми, зборі інформації та пошуку аргументованих рішень. Одним із ключових аспектів підтримки критичного мислення учнів є аналіз і оцінка різних аспектів проблеми, з якою стикаються у процесі проєктної діяльності. Учні навчаються відокремлювати суттєві аргументи від незначних, виявляти логічні зв'язки між фактами та доводами, здійснювати критичний аналіз знайденої інформації. Цей процес сприяє розвитку критичного мислення, здатності бачити проблему з різних позицій та знаходити оптимальні рішення. Також учні навчаються обґрунтовувати свої власні рішення та ідеї в проєктах. Вони вчать аргументувати свої позиції, використовуючи логічні докази та підтвердження. Цей процес допомагає учням краще зрозуміти сутність проблеми і змушує їх ретельно обдумувати свої рішення. У результаті старшокласники вчать бути більш об'єктивними і критичними до власних ідей та висновків.

Така підтримка критичного мислення учнів через обґрунтування рішень у проєктах сприяє їхньому розвитку як особистості та підготовці до викликів сучасного світу. Критичне мислення є важливою навичкою, яка дозволяє активно, аналітично та об'єктивно розглядати проблеми і знаходити інноваційні шляхи їх вирішення.

Забезпечення інтердисциплінарного підходу в проєктній діяльності є важливим аспектом для розвитку учнів і підвищення ефективності навчання. Інтердисциплінарний підхід передбачає поєднання знань, методів та підходів з різних дисциплін для вирішення конкретних проблем і завдань. Один із способів забезпечення інтердисциплінарного підходу в проєктній діяльності – це створення проєктів, які мають комплексний характер і включають елементи з різних предметних областей. Наприклад, проєкт з енергоефективності може об'єднати знання з фізики, математики, екології та технологій. Такий підхід дає змогу учням розглядати проблему з різних сторін, розширює їхнє розуміння теми та навички застосування знань у різних контекстах. Інтеграція проєктної діяльності в освітній процес дозволяє зробити навчання більш практичним, цікавим і змістовним. Проєкти створюють реальні ситуації, у яких учні можуть застосовувати теоретичні знання на практиці. Це сприяє більш глибокому засвоєнню матеріалу та розвитку критичного мислення.

Таким чином, забезпечення інтердисциплінарного підходу в проєктній діяльності та інтеграція проєктів в освітній процес є важливими стратегіями для розвитку учнів, підвищення їхньої мотивації та практичних навичок. Це сприяє більш глибокому засвоєнню знань і підготовці молодого покоління до життєвих викликів і розвитку суспільства.

Інтеграція інноваційних педагогічних підходів у проєктну діяльність учнів 10-11 класів на уроках технологій відкриває широкі можливості для розвитку критичного мислення та проблемного навчання. Цей педагогічний

крок допомагає залучити учнів до активного пізнавального процесу шляхом використання проблемних завдань, що стимулює їхню активність та рефлексивну позицію щодо отриманих знань. Переваги впровадження інноваційних підходів полягають у тому, що вони сприяють розширенню когнітивних здібностей учнів, підвищенню рівня самостійності та самореалізації, а також розвивають у них комунікативні навички та спроможність працювати в колективі. Проектна діяльність допомагає створити мотиваційний фон, що спонукає учнів до активного навчання та досягнення успіху у своїх зусиллях. Однак, упровадження інноваційних педагогічних підходів також стикається з певними викликами. Наприклад, це може вимагати додаткових зусиль та підготовки вчителів, а також адаптації програм та навчальних матеріалів для відповідності інноваційним вимогам. Крім того, інтеграція інноваційних підходів вимагає постійного вдосконалення та відкритості до змін у процесі навчання, що може бути викликом для певних учителів та навчальних закладів. Незважаючи на ці виклики, переваги інноваційних педагогічних підходів у проектній діяльності учнів перевищують їхні обмеження, і вони створюють нові можливості для розвитку творчих здібностей та активної громадянської позиції молодого покоління.

Застосування проектної діяльності на уроках технологій учнів 10-11 класів має значні переваги, зокрема в збільшенні їх мотивації та зацікавленості в навчанні. Коли учні працюють над конкретними проектами, які мають реальне застосування і призначення, це стимулює їхній інтерес та бажання дізнаватись більше. Працюючи над проектами, учні отримують можливість проявити свою творчість та здібності, що сприяє розвитку їхньої самооцінки і впевненості у власних силах. Вони стають більш активними та самостійними в процесі навчання, оскільки залежать від своїх власних рішень та результатів. Крім того, проектна діяльність сприяє розвитку критичного мислення та аналітичних навичок учнів. Вони навчаються обґрунтовувати свої рішення, аргументувати вибір та знаходити нестандартні рішення для вирішення проблем. Оскільки проектна діяльність сприяє активному і практичному навчанню, учні більше зацікавлені в здобутті знань, які можуть використати на практиці. Вони бачать зв'язок між теорією та практикою, що збільшує їхню мотивацію до навчання.

Таким чином, проектна діяльність на уроках технологій стає важливим засобом для посилення мотивації та зацікавленості учнів у навчанні, оскільки вона дозволяє їм розвивати творчість, критичне мислення та самостійність, а також застосовувати отримані знання на практиці.

Висновки. Дослідження інноваційних педагогічних підходів до проектної діяльності на уроках технологій підтверджує їхню значну користь та позитивний вплив на освітній процес та розвиток учнів. Упровадження проектів на уроках технологій сприяє збільшенню мотивації та зацікавленості учнів у навчанні, розвитку їхнього критичного мислення, комунікаційних навичок, самостійності та творчості. Учні стають активними учасниками освітнього процесу, здатними застосовувати отримані знання на практиці.

Подальший розвиток та впровадження проектної діяльності в освітній процес є перспективним напрямком, оскільки є інноваційним педагогічним підходом та засобом, що дозволить збільшити ефективність навчання, залучити учнів до активної пізнавальної діяльності та підвищити якість їхньої підготовки. Розвиток технологій та цифрових інструментів робить проектну діяльність ще більш доступною та привабливою для учнів. Для успішного впровадження проектної діяльності в освітній процес необхідно підтримка та активна участь учителів. Вони є не лише навчальними керівниками, а й координаторами проектних занять, що забезпечують створення сприятливого середовища для розвитку творчих здібностей учнів, підтримують їхню самостійність та мотивацію, інтегрують проектну діяльність в освітній процес.

Література

1. Близнюк М. М. Інформаційні технології в технологічній освіті. *Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка»*. 2022. № 9(14). С. 43–52.
2. Коберник О. М., Ящук С. М. Методика організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання. Умань, 2001. 82 с.
3. Нагорна Н. О. Змістова характеристика поняття проектно-технологічна компетентність майбутніх вчителів технологій. *Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки*. 2019. Випуск 177 (2). С. 20–24.
4. Нагорна Н. О. Формування проектно-технологічної компетентності майбутніх учителів трудового навчання у процесі вивчення основ проектування і моделювання : дис... канд. пед. наук : 13.00.02. Полтава, 2021. 290 с.
5. Сидоренко В. Ретроспективний погляд на проектну методику. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2005. № 3. С. 34–37.
6. Терещук А., Вдовиченко А. Навчання учнів основних етапів проектно-технологічної діяльності. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2004. № 4. С. 10–13.
7. Цина А. Ю. Сутність та структура особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутніх фахівців сфери обслуговування. *Молодь і ринок*. 2021. №7-8 (193-194). С. 18–23.

References

1. Blyzniuk, M. M. (2022). *Informatsiini tekhnolohii v tekhnolohichnii osviti* [Information technologies in technological education]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky. Seriiia «Pedahohika» – Perspectives and innovations of science. Series «Pedagogy»*, 9 (14), 43–52. [in Ukrainian].
2. Kobernik, O. M., Yashchuk, S. M. (2001). *Metodyka orhanizatsii proektno-tekhnolohichnoi diialnosti uchniv na urokakh trudovoho navchannia* [The method of organizing project-technological activity of students in labor training lessons]. Uman. [in Ukrainian].
3. Nahorna, N. O. (2019). *Zmistova kharakterystyka poniattia proektno-tekhnolohichna kompetentnist maibutnikh vchyteliv tekhnolohii* [Content characteristic of the concept of project-technological competence of future technology teachers]. *Naukovi zapysky Tsentralnoukrainskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka. Seriiia: Pedahohichni nauky – Scientific notes of the Central Ukrainian State Pedagogical University named after Volodymyr Vinnichenko. Series: Pedagogical Sciences*, 177 (2), 20–24. [in Ukrainian].
4. Nahorna, N. O. (2021). *Formuvannia proiektno-tekhnolohichnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv trudovoho navchannia u protsesi vyvchennia*

osnov proiektuvannia i modeliuvannia [Formation of project-technological competence of future teachers of labor education in the process of studying the basics of design and modeling]. Candidate's thesis. Poltava. [in Ukrainian].

5. Sydorenko, V. (2005). *Retrospektyvnyi pohliad na proektnu metodyku* [Retrospective view of project methodology]. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity – Labor training in educational institutions*, 3, 34–37. [in Ukrainian].

6. Tereshchuk, A., Vdovychenko, A. (2004). *Navchannia uchniv osnovnykh etapiv proektno-tekhnolohichnoi diialnosti* [Teaching students the main stages of design and technological activity]. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity – Labor training in educational institutions*, 4, 10–13. [in Ukrainian].

7. Tsyna, A. Yu. (2021). *Sutnist ta struktura osobystiso oriientovanoi profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv sfery obsluhovuvannia* [The essence and structure of personally oriented professional training of future specialists in the field of service]. *Molod i rynek – Youth and the market*, 7-8 (193-194), 18–23. [in Ukrainian].

АНОТАЦІЯ

Стаття присвячена глибокому дослідженню інноваційних педагогічних підходів, що стосуються впровадження проектної діяльності учнів 10-11 класів на уроках технологій. Ретельно вивчаються основні теоретичні аспекти проектного підходу в навчанні та його суттєві переваги, підкреслюючи це науково обґрунтованими висновками. Зокрема, використано результати актуальних педагогічних досліджень та наукових джерел для підтвердження того, що проектна діяльність сприяє зміцненню творчих здібностей учнів та їх активному навчанню. У статті розглядаються інноваційні педагогічні підходи, які можуть ефективно впроваджуватися для організації проектних занять. Проведено комплексний аналіз сучасних підходів та цифрових технологій, використовуючи останні досягнення науки, для забезпечення інтерактивності та ефективності проектної діяльності. Висновки статті дозволяють підкреслити науковий підхід до викладених матеріалів. Увага також акцентується на розвитку критичного мислення та проблемного навчання, використовуючи впровадження проблемних завдань та інтердисциплінарних підходів у проектній діяльності. Зазначено, що такий підхід до проектів сприяє розвитку аналітичних та критичних навичок учнів.

Зокрема, застосування проектної діяльності на уроках технологій учнів 10-11 класів має значні переваги, сприяючи збільшенню їх мотивації та зацікавленості у навчанні. Працюючи над конкретними проектами з реальним застосуванням, учні проявляють творчість та розвивають свої здібності, що впливає на самооцінку та впевненість у власних силах. Крім того, проектна діяльність сприяє розвитку критичного мислення та аналітичних навичок учнів, навчаючи їх обґрунтовувати свої рішення та знаходити нестандартні підходи для вирішення проблем. Визначено, що учні виявляють більше зацікавленості у здобутті знань, оскільки проектна діяльність сприяє активному і практичному навчанню, дозволяючи їм бачити зв'язок між теорією та практикою. Це сприяє збільшенню їхньої мотивації до навчання. Таким чином, проектна діяльність на уроках технологій підвищує мотивацію та зацікавленість учнів у навчанні, розвиває творчість, критичне мислення та самостійність.

Ключові слова: *проектна діяльність, інноваційні педагогічні підходи, учні 10-11 класів, уроки технологій, освітній процес.*