

У підсумку відзначимо, що основна ідея туризму базується на знайомстві з іншими людьми як з України так і з інших країн, при цьому відбувається активний обмін власним досвідом, культурним менталітетом, життєвими та особистісними цінностями. З огляду на цей факт саме культурологічний підхід має бути в основі професійної підготовки майбутніх фахівців-туризмознавців, які здобувають освіту в галузі знань J Транспорт та послуги спеціальності J3 Туризм та рекреація навчаючись у закладах фахової передвищої освіти.

Подальші напрацювання будуть стосуватися вивчення можливостей активного використання інноваційних видів, форм та засобів організації освітнього процесу у коледжах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Волкова Н. П. Колаборативне навчання як засіб формування полікультурної комунікативної компетентності при підготовці майбутніх фахівців у галузі туризму. *Наука і техніка сьогодні. Серія Педагогіка*, 2024. Вип. 9 (37). С. 297–307.

2. Кожушко С. П. Інтерактивні технології навчання у підготовці фахівців туристичної галузі до професійної взаємодії. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*. 2017. Вип. 2 (14). С. 244–249.

3. Літовка-Деменіна С. Г. Педагогічні умови формування готовності майбутніх фахівців сфери туризму до екскурсійної діяльності в процесі професійної підготовки. *Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету*. 2017. Вип. 27. С. 189–192.

4. Плачинда Т. С. Професійна підготовка майбутніх фахівців туристичної галузі в умовах вимушеного карантину. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України: Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 70-річчю утворення Льотної академії НАУ. Збірник наукових праць / За заг. ред. д.г.н. О.В. Колотухи. Дніпро : Середняк Т. К., 2021. 201–205.*

ГЕТТА Василь

*кандидат педагогічних наук, професор,
професор кафедри технологічної освіти та інформатики,
Національного університету «Чернігівський колегіум»
імені Т.Г. Шевченка*

РОЛЬ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ У ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ЖИТТЄВОЇ УСПІШНОСТІ

Сучасна освіта стикається з викликом: як підготувати фахівця, який не просто відтворює завчені алгоритми, а здатен створювати принципово нові технології?

Саме технічна творчість виступає містком між академічним фундаментальним навчанням та реальною виробничою практикою, дозволяючи студентам трансформувати отримані теоретичні знання у практичні рішення.

Метою статті є дослідження впливу технічної творчості на ефективність підготовки студентів до професійної та життєвої успішності.

У сучасному світі, цифровізація та автоматизація проникають у всі сфери суспільного життя, володіння технічними навичками перестало бути прерогативою виключно інженерів. Технічна компетентність стає критично важливою умовою не тільки професійної успішності, а й повсякденного життя.

Для студентів не інженерних професій технічна компетентність не передбачає вміння конструювати складні механізми чи машини. Вона включає:

- цифрову грамотність – впевнене володіння професійним програмним забезпеченням;
- технологічну адаптивність – здатність швидко опанувати нові технічні інструменти та гаджети;
- алгоритмічне мислення – розуміння логіки роботи технічних систем та інформаційних процесів;
- базовий траблшутинг – вміння самостійно діагностувати та вирішувати технічні проблеми на робочому місці [2].

В подальшому технічна творчість переростає в цілеспрямований процес вирішення технічних суперечностей, результатом якого стає створення нових матеріальних об'єктів, або суттєве вдосконалення вже існуючих. Для студентів цей процес є вищою формою пізнавальної та самостійної діяльності. Він включає кілька взаємопов'язаних етапів:

- проблематизація та аналіз – виявлення недоліків у існуючих системах та постановка технічного завдання;
- генерація ідей – пошук нестандартних способів вирішення проблеми (з використанням мозкового штурму, синектики, теорії розв'язання винахідницьких задач);
- ескізи та технічне конструювання – переведення абстрактної ідеї в розрахунки, 3D-моделі, креслення або принципової схеми;
- матеріалізація (технічна реалізація) – виготовлення прототипу, моделі або макета, написання програмного коду тощо;
- тестування та оптимізація – випробування розробки, виявлення слабких місць та їх усунення.

Технічна творчість зазвичай реалізується на стику вибраної професії та сучасних технологій. Для формування технічних компетентностей важливо дотримуватись, хоч і простих, але важливих порад:

- подолання «технофобії» – створюючи власний технічний або цифровий продукт, студент перестає сприймати (наприклад, комп'ютер) як «чорний ящик» і починає бачити в ньому зрозумілий інструмент;
- розвиток проєктного мислення – створення проєкту вимагає планування, структурування інформації, розроблення технічного завдання та оцінювання ресурсів його виконання;
- стимулювання міжпредметних зв'язків – найкращі інновації виникають на перетині галузей.

В процесі практичної діяльності в студентів активізуються глибокі психологічні процеси:

- просторово-образне мислення – студент вчиться подумки розбирати та збирати механізми, «бачити» взаємодію деталей у механізмах і машинах;
- оперативність та гнучкість розуму – здатність швидко перемикатися між різними варіантами рішень, відмовлятися від неефективних ідей та шукати нові;
- технічна спостережливість – вміння помічати роль деталей в механізмі, визначати кінематичні ланцюги тощо;
- мотиваційна вольова схема – творчість вчить долати невдачі, доводити розпочату справу до кінця та отримувати задоволення від результату [3].

Досвід показує, що методично правильне залучення студентів до технічної творчості кардинально змінює підхід майбутнього фахівця до своєї роботи. Становлення студента, як технічного творця, не відбувається миттєво. Педагогіка виділяє три такі послідовні стадії її розвитку:

- Стадія 1: Репродуктивна (навчально-тренувальна). Студентів залучають до обговорення конструкції виробу. Вони знаходять відповідь на запитання – «Чому так, а не інакше, поступав конструктор при проектуванні виробу»? Звертають увагу на його форму, розміри, матеріал, з якого він виготовлений, ергономіку тощо.

- Стадія 2: Частково-пошукова (раціоналізаторська). Студент отримує готову конструкцію виробу, але має завдання її покращити (зменшити вагу, змінити матеріал, підвищити «ККД»). Як показує досвід на цій стадії ефективними є завдання на доконструювання і переконструювання виробу. Їх ефективність пов'язана з дотриманням конкретних вимог, наприклад треба щоб виріб виконував обумовлену функцію.

- Стадія 3: Креативна (винахідницька). Це – найвища стадія. Студент отримує лише загальне «Технічне завдання» або сам виявляє проблему. Він самостійно проходить весь шлях від конструкції до готового робочого пристрою. Цю стадію часто називають «конструювання за власним задумом» [4].

До сучасних форм та методів організації технічної творчості студентів відносять: проектне навчання, студентські конструкторські бюро (КБ), хакатони та майкерські рухи, науково-дослідна робота студентів (НДРС).

Проектне навчання формує системне бачення продукту, вчить тайменеджменту та роботі на результат.

Студентське КБ надає досвід роботи з сучасним обладнанням, доступ до 3D-принтерів, ЧПУ-верстатів тощо. Хакатони та майкерські рухи розвивають стресостійкість, здатність працювати в команді.

НДРС розвиває аналітичні здібності, вміння працювати з науковою літературою, використовувати штучний інтелект [1].

Незважаючи на значущість творчого підходу в організації технічної творчості існують такі виклики:

- застаріла матеріальна-технічна база – в багатьох закладах освіти відсутнє сучасне обладнання, дорогі матеріали та інструменти. При виконанні творчих проектів доводиться користуватись застарілими засобами;

- дистанційне навчання – тривалий час в багатьох закладах освіти у зв'язку з пандемією, та воєнними подіями важко організувати безпечні заняття з технічної творчості;

- брак часу – перевантаженість студентів теоретичними дисциплінами та лабораторними роботами, залишається мало часу на поза аудиторну роботу.

Технічна творчість – це не просто факультативна робота для обдарованих студентів, а фундаментальна основа формування сучасної творчої, технічно-компетентної еліти. Вона трансформує мислення студентів, розвиває технічні здібності, виховує волю до подолання перешкод, формує стійкий інтерес до професії та спонукає до активної участі у науково-технічному прогресі.

Уміння творчо поєднувати фахові знання з сучасними технічними можливостями формує унікального, конкурентно спроможного працівника здатного адаптуватись до будь-яких викликів сучасного ринку праці.

Воєнні події показали, що завдяки технічній творчості, підготовленим фахівцям з високим рівнем технічної компетентності може швидко змінитися хід війни та і не тільки війни, а і життя в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гетта В.Г. Технічна творчість учнів: навч. метод. посіб. Чернігів, 2024, 318 с.

2. Основи технічної творчості: навч. посіб. Проїдак Ю.С. Іващенко В.П. Селівьорстов В.Ю. Фріман І.М. Фріман Є.М. Дніпро, Акцент ПП., 2021. 128 с.

3. Тарара А. М. Проектування змісту предмета «Науково-технічна творчість» для профільного навчання технологій у старшій школі // Український педагогічний журнал / Київ: ТОВ «Центродрук», 2016. Вип. 2. С. 104 – 111.

4. Тарара А. М. Науково-технічна творчість: практичний посібник Київ: Педагогічна думка, 2019. 128 с.

ГНЕДКО Наталя

*кандидат педагогічних наук,
доцент, професор кафедри цифрових технологій
та методики навчання інформатики
Рівненського державного гуманітарного університету*

ТЕХТ-ТО-IMAGE ТЕХНОЛОГІЇ У ГРАФІЧНОМУ ДИЗАЙНІ: ОГЛЯД ТА ПОТЕНЦІАЛ ЗАСТОСУВАННЯ

Упродовж останніх років генеративні нейронні мережі інтегрувались у професійну діяльність дизайнерів: вони автоматизують рутинні процеси, сприяють створенню візуального контенту та розширюють можливості для творчих експериментів. Актуальність цього дослідження зумовлена стрімким розвитком технологій штучного інтелекту, зокрема Text-to-Image моделей.

Сучасні дослідження вказують на високий рівень інтеграції ШІ у графічний дизайн: понад 60% дизайнерів вже використовують такі технології у своїй повсякденній роботі, оскільки застосування штучного інтелекту дозволяє