

# ТЕХНІЧНА КУЛЬТУРА У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Михайло Дударенко, Ольга Трегуб

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Київ, Україна

**Анотація.** У сучасному світі швидкого технологічного розвитку важливою задачею є підготовка майбутніх учителів технологій до ефективного впровадження інноваційних підходів у навчальний процес. Одним з ключових аспектів такої підготовки є формування технічної культури.

У цій роботі розглядається значення технічної культури у навчанні майбутніх учителів технологій та впровадження її у навчальний процес. Аналізуються різноманітні підходи до формування технічної культури, звертаючи увагу на практичні заняття, проєктну діяльність та використання інтерактивних технологій. Висвітлено також важливість інтеграції цих методів у навчальні програми для ефективної підготовки майбутніх учителів до сучасних вимог освітньої практики.

**Ключові слова:** технічна культура, майбутні учителі технологій, креативність, інтерактивні технології, проєктна діяльність.

У сучасному світі, де технологічні зміни швидко розвиваються, важливою компетенцією для майбутніх учителів технологій є технічна культура. Це поняття охоплює не лише знання конкретних технічних термінів, але й розуміння принципів та можливостей сучасних технологій.

Технічна культура у навчанні майбутніх учителів технологій стає ключовим елементом їхньої професійної підготовки. Вона сприяє не лише освоєнню конкретних навичок, а й формує в учителів вміння креативно та ефективно використовувати технології в навчальному процесі. Розвиток технічної культури в майбутніх вчителів відкриває широкі можливості для залучення студентів до активного та пізнавального навчання [1].

Технічна культура стала невід'ємною складовою успішної соціально-економічної адаптації та інноваційного розвитку. Вона охоплює не лише знання технічних процесів і механізмів, але й розуміння важливості використання технологій у всіх сферах життя. Технічна культура допомагає людям адаптуватися до швидкозмінних технологічних реалій, стимулює розвиток креативності та інноваційного мислення, а також сприяє зміцненню конкурентоспроможності у глобальному економічному просторі.

Крім того, технічна культура в сучасному світі є ключовим чинником у вирішенні складних проблем, таких як екологічна криза, медичні виклики та соціальні нерівності. Знання і вміння у сфері технологій дозволяють розробляти і впроваджувати інноваційні рішення, спрямовані на покращення якості життя та збереження природних ресурсів. Таким чином, розвиток технічної культури стає необхідним у контексті сталого розвитку суспільства та забезпечення гармонійної взаємодії людини з оточуючим середовищем [2].

Інтеграція технічної культури у навчальні програми для майбутніх учителів технологій є ключовим етапом їх професійної підготовки. Для досягнення цієї мети необхідно створити комплексні курси та модулі, що включатимуть в себе як теоретичні знання, так і практичні навички.

Один з методів інтеграції технічної культури - це введення спеціальних предметів чи курсів, присвячених основам технічних знань та навичок. У таких курсах студенти можуть ознайомитися з основними принципами роботи з різними типами технологічного обладнання, вивчити базові основи програмування, а також здійснити практичні справи та проекти.

Важливою частиною інтеграції технічної культури є її впровадження в інші предмети навчальної програми. Наприклад, заняття з вищої математики можуть бути поєднані з використанням комп'ютерних програм для вирішення складних задач, а уроки творчості – з вивченням технік комп'ютерного дизайну. Такий підхід дозволяє студентам більш повно осягнути технічні аспекти різних дисциплін та розвивати їх творчий потенціал [3].

Нарешті, важливою складовою інтеграції технічної культури у навчальні програми є практична діяльність. Студентам слід надавати можливості брати участь у проєктах з розробки технічних засобів, програмного забезпечення або мультимедійних матеріалів. Це дозволяє їм застосовувати отримані знання на практиці та розвивати вміння працювати в команді, а також вирішувати реальні технічні завдання.

Використання інтерактивних технологій у процесі навчання є ефективним способом залучення студентів та створення сприятливого середовища для їхнього активного навчання. Такі технології сприяють покращенню засвоєння матеріалу, розвитку креативності та сприйняття інформації.

Використання інтерактивних технологій не лише робить навчання цікавішим та захоплюючим, але й сприяє кращому засвоєнню матеріалу та розвитку різних навичок учнів, таких як співпраця, критичне мислення та проблемне вирішення [5].

Практичні заняття та проєктна діяльність відіграють важливу роль у формуванні технічної культури майбутніх учителів технологій, оскільки надають студентам можливість практично застосовувати свої теоретичні знання, розвивати креативність та вміння працювати з різними технічними інструментами.

Студенти мають можливість працювати з реальними технічними пристроями та програмним забезпеченням, виконуючи практичні завдання та експерименти. Створення технічних проєктів, таких як розробка веб-сайтів, мобільних додатків або робототехнічних систем, дозволяє студентам застосовувати свої знання для розв'язання реальних проблем та вирішувати технічні завдання у творчий спосіб [4].

Практичні заняття та проєктна діяльність відіграють ключову роль у формуванні технічної культури і компетентності майбутніх учителів технологій. Ці методи дозволяють студентам практично застосовувати свої знання, розвивати креативність та співпрацювати у команді для досягнення спільних цілей. Практичний досвід роботи з реальними технічними завданнями

допомагає студентам набути необхідні навички та впевненість у власних можливостях, що є важливими складовими успішної кар'єри в галузі технологій. Таким чином, ефективне впровадження практичних занять та проєктної діяльності в навчальний процес сприяє підготовці висококваліфікованих і компетентних учителів, здатних ефективно впроваджувати сучасні технології у навчальний процес.

### Література

1. Бондаренко О. М. (2017). Методика формування технічної культури майбутніх учителів трудового навчання. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки*, 163, 27-32.

2. Грабовська О. Ю., Кузьменко С. М. (2019). Підготовка майбутніх учителів технологій до професійно-педагогічної діяльності з використанням сучасних технологій. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогіка*, (2 (45)), 210-214.

3. Сидоренко В. К., Гедзик А. М. (2005) Шкільний курс креслення – основа формування графічної культури особистості. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи* : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. К.: Міленіум. Випуск 12. С. 115-122.

4. Тимчук В. М., Кушнірук О. О. (2016). Формування технічної культури майбутніх учителів технологій в умовах навчального закладу. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Педагогічні науки, (843), 104-108.

5. Kolb D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.