

Корець О. М.,

канд. пед. наук, доцент, доцент

кафедри інформаційних систем і технологій,

Український державний університет

імені Михайла Драгоманова, м. Київ

Мельников О. М.,

здобувач третього (освітньо-

наукового) рівня вищої освіти,

Український державний університет

імені Михайла Драгоманова, м. Київ

УДК 37.091.33-027.22:62/68]:658.5

DOI: <https://doi.org/10.64076/ihrc250826.04>



АНАЛІЗ ПРАКТИЧНОГО ДОСВІДУ НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ СУЧАСНОГО ВИРОБНИЦТВА

Особливої актуальності в умовах стрімкого науково-технічного прогресу набуває технологічна освіта, яка має не лише передавати учням знання про процеси сучасного виробництва, а й формувати у них практичні навички, необхідні для успішної професійної самореалізації. В Україні системно проводиться модернізація змісту технологічної освіти й поступово з'являються позитивні зрушення.

У шкільному курсі "Технології" в Україні вже впроваджено навчальні програми для старшокласників, які включають як обов'язкові, так і вибіркові модулі - від кулінарії до робототехніки, підприємництва, комп'ютерного моделювання чи дизайну [2]. Ці програми мають на меті не стільки передати учням набір знань, скільки навчити їх самостійно мислити, створювати власні проекти, працювати з інформацією та вирішувати практичні завдання [3,4]. Особливий акцент робиться на проєктній діяльності, яка сприяє розвитку особистісно орієнтованого навчання. Та попри це, багато шкіл залишаються на рівні застарілих підходів, а матеріально-технічне забезпечення часто не відповідає сучасним вимогам.

У деяких українських школах розпочато впровадження інноваційних курсів із робототехніки та програмування. Наприклад, у київському ліцеї "Інтелект" учні працюють із наборами LEGO Mindstorms, вивчаючи основи інженерії, програмування та логіки. Подібні проєкти на практиці доводять, що впровадження технологій у шкільну освіту сприяє розвитку мотивації, аналітичного мислення та технічної грамотності. Інші школи, зокрема у Львові, Києві та Одесі, співпрацюють із провідними IT-компаніями - такими як SoftServe, EPAM, Cisco, Microsoft Україна, GlobalLogic. Такі партнерства дозволяють залучати фахівців до проведення майстер-класів, організовувати практику учнів, а також створювати навчальні програми, максимально наближені до реалій сучасного виробництва [1].

Однак цей досвід наразі є фрагментарним і нерівномірно поширеним - багато шкіл не мають достатньої фінансової підтримки чи обладнання для повноцінного впровадження подібних програм. Вирішення цих проблем можливе через залучення державного і приватного фінансування, грантів, розширення співпраці з бізнесом, модернізацію шкільних майстерень та комп'ютерних класів.

Порівнюючи українську ситуацію із зарубіжним досвідом, можна побачити, що в інших країнах технологічна освіта значно глибше інтегрована у шкільне навчання. Наприклад, у Німеччині існує розвинена система дуальної освіти, що дозволяє поєднувати навчання у школі з роботою на підприємстві. Учні підписують контракти з роботодавцями, отримують заробітну плату і практичний досвід ще до завершення шкільного курсу. Завдяки державному регулюванню така система забезпечує високий рівень підготовки кадрів та їхню конкурентоспроможність на ринку праці.

У Японії особливу увагу приділяють робототехніці вже з молодших класів. Школи не просто демонструють учням роботу машин - учні самостійно збирають роботів, програмують їх, беруть участь у змаганнях. Роботи навіть використовуються як навчальні асистенти. Це формує в учнів навички проєктування, програмування, командної роботи та критичного мислення [1].

У США активно розвиваються програми STEM-освіти, які поєднують науку, технології, інженерію та математику. Такі програми, як FIRST Robotics, Techbridge, Project Lead The Way, надають школярам можливість працювати над реальними технічними проєктами, розвиваючи інженерні, аналітичні та креативні навички [1]. Участь у змаганнях із робототехніки та наукових проєктах стимулює інтерес до науки й готує учнів до роботи в інноваційних галузях.

Фінляндія відома своїм комплексним і гнучким підходом до освіти. Технології, програмування, 3D-друк, віртуальна реальність інтегровані у навчальний процес вже з початкової школи. Програмування є обов'язковою частиною навчального плану. Важливу роль відіграють стартапи та технологічні компанії, які взаємодіють зі школами, допомагаючи впроваджувати новітні освітні рішення, включаючи штучний інтелект [1].

Латвія та Естонія демонструють успішні приклади державних програм, спрямованих на підвищення цифрової грамотності та розвиток ІТ-компетентностей. Програма "Skola2030" у Латвії впроваджує компетентнісний підхід в освіті, тоді як естонська ініціатива ProgeTiiger забезпечує системне вивчення основ програмування з раннього віку [1].

Зарубіжний досвід свідчить про те, що ефективна технологічна освіта вимагає глибокої інтеграції з індустрією, впровадження сучасного обладнання, проєктного та проблемного навчання, розвитку цифрових і STEM-компетентностей. Такий підхід дозволяє не лише отримати знання, а й сформувати практичні навички,

критичне мислення, здатність до самостійного вирішення складних задач - тобто ті якості, які найбільше цінуються у сучасному високотехнологічному світі.

Отже, впровадження подібних програм на національному рівні, оновлення змісту і методів навчання, а також забезпечення шкіл сучасними ресурсами мають стати пріоритетом розвитку середньої освіти.

Список використаних джерел

1. Корець О. М., Мельников О.М., Аналітичний огляд зарубіжного та вітчизняного досвіду щодо навчання учнів основам сучасного виробництва на уроках технологій Науковий журнал "Молодь і ринок" Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка Україна № 7-8/227-228 (2024) Стор. 86-92.

2. Технології (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закл. загал. серед. освіти / І. Ю. Ходзицька, Н. І. Боринець, В. М. Гащак та інші. Харків : Вид-во "Ранок", 2019. 208 с.

3. Навчальна програма "Технології 10–11 класи (профільний рівень)" URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv> (дата звернення: 22.08.2025).

4. Навчальна програма "Технології 10–11 класи (рівень стандарту)". URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv> (дата звернення: 25.08.2025).

Шкодин А. В.,

канд. пед. наук, доцент,

викладач циклової комісії з фізичного виховання,

Відокремлений структурний підрозділ "Ніжинський

фаховий коледж" Національного університету біоресурсів

і природокористування України, м. Ніжин

УДК 378.14:355.58(477)



ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКЛАДАННЯ БЕЗПЕКОВИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Освіта у XXI столітті орієнтується на розвиток критичного мислення, креативності, навичок вирішення проблем та формування відповідальної громадянської позиції. Відповідно до Стратегії розвитку освіти України до