

Міністерство освіти і науки України

*Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»*

Кафедра теорії і практики технологічної та професійної освіти



ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Матеріали засідання секції на всеукраїнській науково-практичній конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Перспективні напрями сучасної науки та освіти» Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет»

*21–22 травня 2025 року,
м.м. Дніпро–Слов'янськ*



Дніпро–Слов'янськ 2025

Міністерство освіти і науки України

**Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»**

Кафедра теорії і практики технологічної та професійної освіти

**ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВОГО
ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

**Матеріали засідання секції на Всеукраїнській науково-практичній
конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Перспективні
напрями сучасної науки та освіти» ДВНЗ «Донбаський державний
педагогічний університет»**

**21–22 травня 2025 року,
мм. Дніпро–Слов’янськ**

Дніпро–Слов’янськ 2025

Проблеми теорії і практики технологічної і професійної освіти в умовах цифрового освітнього середовища: матеріали засідання секції на Всеукраїнській науково-практичній конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Перспективні напрями сучасної науки та освіти» ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (м.м. Дніпро–Слов’янськ, 21–22 травня 2025 р.) / Кол. авт.; укладачі: В. І. Бондаренко, В. В. Стешенко. Дніпро: ДДПУ, 2025. 71 с.

У збірнику представлено результати наукових досліджень викладачів, стейкхолдерів, вчителів, студентів і аспірантів за 2024 рік. У матеріалах розкрито проблеми розвитку освітньої галузі «Технології», профільної і професійної освіти молоді в контексті НУШ, формування професійної компетентності вчителя трудового навчання і технологій та викладача професійного навчання у другій чверті ХХІ ст.

Для науковців, викладачів, аспірантів, студентів педагогічних навчальних закладів, методистів, вчителів.

Рецензенти:

Слабко В. М., доктор педагогічних наук, професор, НПУ імені Михайла Драгоманова, м. Київ.

Хижняк І. А., доктор педагогічних наук, професор, ДДПУ, м. Слов’янськ.

Редакційна колегія:

Володимир Бондаренко, доктор педагогічних наук, професор;
Світлана Омельченко, доктор педагогічних наук, професор;
Володимир Стешенко, доктор педагогічних наук, професор;
Ярослав Співак, доктор педагогічних наук, професор; *Інна Хижняк*, доктор педагогічних наук, професор; *Марина Бутиріна*, кандидат педагогічних наук, доцент; *Михайло Погорєлов*, доктор філософії, доцент; *Григорій Цибулько*, кандидат педагогічних наук, доцент.

Автори статей несуть повну відповідальність за наукову коректність і оригінальність представлених текстів.

Рекомендовано до друку вченою радою ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (протокол №10 від 30.06.2025 р.)

© Колектив авторів, 2025

© ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет”, 2025

ЗМІСТ

<i>Володимир Стешенко, Тимофій Потапенко.</i> Організація наукових досліджень в лабораторії трудового навчання при Слов'янському державному педагогічному інституті в 70-х рр. ХХ ст. (пам'яті керівника лабораторії проф. Іллі Миколайовича Ярового)	5
<i>Микола Бобилев,</i> Роль учителя технології в технологізації освітнього процесу	8
<i>Марина Бутиріна, Денис Пятигорський</i> Деякі питання організації навчального матеріалу засобами інтелект-карт на уроках технологій.....	13
<i>Олексій Білецький, Григорій Цибулько.</i> Дискусії і кейс-метод, як засоби формування правової компетентності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій	16
<i>Віктор Васильєв, Андрій Цина.</i> Інтеграція змісту технологічної освіти як засіб формування пізнавального інтересу учнів на уроках технологій	19
<i>Денис Дерев'яно, Володимир Стешенко.</i> Формування цифрової компетентності майбутнього вчителя технологій – важливе завдання сучасної педагогіки.....	21
<i>Наталія Гусак.</i> Мистецтво як інструмент подолання стресу в шкільному середовищі...19	
<i>Дарина Замура, Володимир Бондаренко.</i> Формування компетентнісного потенціалу учнів 7–9 класів у контексті реалізації програми НУШ засобами технології «Апсайклінг»	26
<i>Андрій Земенко, Олександр Минаєв.</i> Методика формування екологічних основ природокористування в учнів 5-9 класів на уроках технологій	29
<i>Ольга Кітова.</i> Конкурс «Учитель року»: шлях до професійного та творчого зростання вчителя технологій	31

<i>Ольга Кітова, Ганна Ткаченко, Ольга Скібіна.</i> Модернізація бібліотек закладів освіти Донеччини в умовах НУШ	34
<i>Владислав Ліліков, Лариса Савченко</i> Моніторинг професійної компетентності педагогів як умова використання інноваційних технологій	39
<i>Останкова Лариса, Воробйова Світлана.</i> Роль викладання інформатики у формуванні цифрових компетентностей як складової людського капіталу в умовах цифрової економіки.	41
<i>Анастасія Попелишкіна, Валентина Цина.</i> Теоретичні основи формування педагогічної культури бакалаврів з професійної освіти (дизайн)	47
<i>Максим Пшеничний, Ігор Керєєв, Вадим Годовиченко.</i> Забезпечення педкадрами освітнього процесу в контексті підготовки вчителів трудового навчання в Україні (друга половина ХХ століття).....	51
<i>Старіков Руслан, Бондаренко Володимир.</i> Формування мотивації учнів старшої школі до позанавчальної діяльності засобами використання верстатів з числовим програмним управлінням	55
<i>Володимир Стешенко, Богдан Стешенко.</i> Про наукові основи реформування загальної середньої освіти в річищі «Нова українська школа» (на прикладі технологічної освітньої галузі).....	59
<i>Микола Гречка, Олександр Козлов, Володимир Бондаренко.</i> Дослідження експлуатаційних характеристик автомобільного транспорту: нові стандарти пального та їх вплив на моторесурс двигунів	64
<i>Максим Поляков, Богдан Стешенко, Володимир Стешенко.</i> До проблеми модернізації змісту професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах п'ятої промислової революції (Industry 5.0).....	67

Володимир Стешенко,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
Слов'янськ–Дніпро, Україна,
steshenko.volodymyr@gmail.com

Тимофій Потапенко,
кандидат педагогічних наук, інженер лабораторії 1971–1985 рр.,
м. Київ, Україна,
<https://ddpu.edu.ua/>

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
В ЛАБОРАТОРІЇ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ПРИ
СЛОВ'ЯНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ ІНСТИТУТІ
В 70-х рр. ХХ ст.**

(пам'яті керівника лабораторії проф. Іллі Миколайовича Ярового)

Проблемі трудової підготовки учнівської молоді в країні стали приділяти велику увагу у другій половині ХХ ст. В цей час трудова підготовка учнів розглядалася як основа успішного оволодіння ними технічними професіями в училищах, технікумах і у вишах – інститутах. Для цього в заклади загальної середньої освіти було запроваджено виважену програму з праці, яка ґрунтувалася на політехнізмі. Відповідно, у вишах було запроваджена підготовку вчителів праці (трудового навчання). Одними з перших педагогічних інститутів, які почали здійснювати підготовку за новими навчальними планами з 1969 р. були Київський і Слов'янський. У цей час Міністерством народної освіти України було створено науково-дослідні лабораторії трудового навчання та профорієнтації.

Одну з таких лабораторій було організовано при Слов'янському державному педагогічному інституті (СДПІ) за ініціативи фронтовика в минулому, офіцера запасу, кандидата педагогічних наук, доцента Іллі Миколайовича Ярового та ректора, також фронтовика в минулому, майора у відставці, кандидата історичних наук, доцента Петрика Івана Івановича

У січні 1971 року штат лабораторії складав 4 особи: керівник лабораторії І. М. Яровий, інженер М. Т. Малюта, технік Т. М. Потапенко та лаборант М. П. Чуйко. У цьому складі лабораторія працювала наступні 15 років.

На той час шкільні програми з праці (трудового навчання) передбачали необхідність формування в учнів слюсарних, столярних та інших рухових умінь і навичок. Тому перед лабораторією постали завдання визначити:

– якими саме навичками повинні оволодіти учні;

- як ці навички формуються;
- як і за допомогою чого можна їх сформувати на уроках за обмежений час.

В основу вивчення було взято одне із слюсарних складних умінь – площинне обпилювання. Ідея полягала в тому, щоб в процесі формування навичок площинного обпилювання дати можливість спостерігати, бачити, виправляти помилки неправильних рухів. Для цього були розроблені І. М. Яровим та М. Т. Малютою координатори, які за допомогою звукової та світлової індикації постійно інформували випробуваного про відхилення напилка від горизонтальної площини, що давало змогу корегувати працюючому свої дії під час навчання. Для об'єктивної реєстрації цього процесу застосовувалась тензометрія та міографія.

Крім того, в лабораторії вивчалась можливість тренування швидкості реакцій випробуваних. Ця якість особливо важлива при роботі на токарному верстаті, коли наприклад, ламається різець і треба якнайскоріше вимкнути подачу.

У ході досліджень було доведено, що координатори за короткий час допомагають сформувати у випробуваних більш точні кінестетичні відчуття горизонтальної площини та навички площинного обпилювання. Важливість кінестетичних навичок полягала в тому, що вони можуть переноситися (позитивно впливати) на навички роботи з іншими інструментами (наприклад, різання ножівкою по металу) та інші.

М. Малюта за участю студентів загальнотехнічного факультету інституту обладнав координаторами робочі місця в слюсарній майстерні та впровадив їх використання в навчальному процесі для оволодіння студентами навичками площинного обпилювання, якими повинен був володіти майбутній учитель трудового навчання.

Наступна тематика роботи лабораторії була пов'язана зі зміною навчальних програм з трудового навчання. У той час перед науковцями та педагогами було поставлено завдання забезпечити можливість навчання учнів мисленню. Для вирішення цього завдання до шкільних програм з праці (трудового навчання) було включено розділ конструювання. Тобто перш ніж виготовляти якийсь виріб, треба було щоб учні його зконструювали. Але при цьому ніяких методичних посібників з конструювання або елементів конструювання їм не надавалося, та їх і не було зовсім.

У зв'язку з цим І. Яровий запропонував на уроках праці (трудового навчання) використовувати задачі, такі, як, наприклад з фізики чи математики. Такі задачі повинні були бути технічними і включати елементи конструювання. Для вирішення поставленої проблеми співробітники лабораторії спочатку вивчали науково-популярні журнали «Винахідник та раціоналізатор», «Техніка молоді» та іншу літературу. Поступово почали створювати подібні задачі, орієнтуючись на програми трудового навчання школи (відповідно для різних класів та різних тем). У результаті виконуваної роботи почала складатися збірка

технічних задач і методика їх застосування у школах на уроках праці. На цьому етапі роботи до лабораторії приєднався викладач СДПІ В. Н. Рибенцев, який взяв активну участь у розробці таких задач.

Для популяризації технічних задач було запропоновано І. М. Яровим проведення олімпіад з праці (трудового навчання) серед учнів шкіл. Змагання учнів включало два етапи:

- розв'язання технічних задач для виявлення найбільш розвинутих учнів у технічній творчості;
- виконання практичних завдань для виявлення учнів з найкращими практичними вміннями та навичками.

Перша олімпіада була проведена в м. Слов'янськ. Після її проведення вчителі запропонували видати посібник з технічних задач і методичку організації проведення олімпіад. Така збірка вийшла у 1980 році і називалася «Задачі і завдання для олімпіад з технічної праці». Другу олімпіаду провели серед шкіл м.м. Слов'янськ та Краматорськ. Потім була обласна олімпіада в м. Торезьк.

Дещо пізніше вийшов з друку методичний посібник із застосування технічних задач на уроках праці. Авторами цих двох посібників були І. Яровий, М. Т. Малюта та В. Н. Рибенцев.

Разом з цим співробітники лабораторії розробляли плани конспекти уроків праці з методикою застосування технічних задач і конструювання та здійснювали їх апробацію в школах міста. Такий експеримент продовжувався півтора роки у 3 школах. Результати експерименту показали позитивні зміни. Так, в експериментальних класах у порівнянні з контрольними значно зросла пізнавальна активність учнів, які краще засвоювали навчальний матеріал. Конструювання виробів та осмислення технології виготовлення дуже вплинуло на якість їх знань, при цьому час виготовлення виробів скорочувався. Вчителі праці цих шкіл спостерігали за експериментальними уроками та оволодівали методикою навчання конструюванню. Поступово вони почали самостійно використовувати її в своїй роботі, а згодом троє з них одночасно отримали звання «Заслужений вчитель» та очолили школи, як директори.

Результати роботи лабораторії були впроваджені в навчальний процес загально-технічного факультету Слов'янського педінституту та опубліковані в таких наукових виданнях, як «Школа та виробництво», «Профтехосвіта» та ін., доповідалися на науково-практичних конференціях.

Плідну роботу лабораторії було названо на одній із нарад в Міністерстві народної освіти зразковою. Зокрема на нараді було відмічено, що невелика кількість співробітників видала за звітний період більше публікацій ніж Київський науково-дослідний інститут психології.

На матеріалах лабораторії захистили кандидатські дисертації М. Т. Малюта та В. Н. Рибенцев. Керівник лабораторії І. М. Яровий отримав вчене звання професора.

Оскільки умови роботи в кінці 80-х та на початку 90-х рр. стали різко змінюватися, то штат лабораторії теж змінився: сам керівник переїхав ближче до своєї батьківщини, технік Т. М. Потапенко вступив до аспірантури в Києві. М. Т. Малюта та В. Н. Рибенцев уже доцентами перейшли повністю на викладацьку роботу в СДПІ. Однак лабораторія не припинила свого існування. Її очолив кандидат педагогічних наук, доцент В. І. Мудрак. Але це вже інша історія.

Микола Бобилев,

*аспірант кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
Слов'янськ–Дніпро,
nikoluz82@gmail.com*

РОЛЬ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЇ В ТЕХНОЛОГІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Зміни в суспільстві, науці та технологіях зумовлюють нові вимоги до освіти, а отже, і до вчителя технології. Сучасний учитель відрізняється низкою особливостей та виконує важливу роль у становленні компетентної та всебічно розвиненої особистості учня.

Над питанням технологізації освітнього процесу в Україні працювала та продовжує працювати плеяда сучасних науковців В. Биков (дослідження зосереджені на теорії та практиці використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, створенні інформаційно-освітніх середовищ, С. Литвинова (цифрова трансформація освіти, електронне навчання, використання соціальних мереж в освітньому процесі), О. Пінчук (дослідження в галузі електронного навчання, дистанційної освіти та використання хмарних технологій), І. Осадчий (проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій в професійній підготовці майбутніх учителів). Їхні дослідження охоплюють різні аспекти цієї проблеми, включаючи теоретичні засади, методичне забезпечення, вплив на якість освіти та роль педагога в цьому процесі. Сучасні українські науковці активно працюють над питаннями цифровізації та технологізації освіти, розробляють відповідні концепції, технології та методики [1, 3, 4, 15].

На нашу думку, сучасний вчитель технології має володіти багатьма якостями та здібностями, які є важливими для ефективної педагогічної діяльності та позитивного впливу на учнів. такими як:

✓ універсальність та міждисциплінарність. Сучасний учитель технології для здійснення якісного навчання має інтегрувати знання з різних галузей –

інформатики, інженерії, дизайну, економіки, мистецтва. Допомогати учням побачити зв'язок між шкільними предметами та реальним світом.

✓ орієнтація на майбутнє. В процесі навчання знайомить учнів із сучасними технологіями, інноваціями, професіями майбутнього. Він готує їх до життя в умовах постійних технологічних змін, розвитку штучного інтелекту, робототехніки.

✓ розвиток критичного та креативного мислення. Завдання сучасного вчителя включають не лише передати знання, а й навчити учнів самостійно мислити, аналізувати інформацію, вирішувати проблеми, генерувати нові ідеї. Технологія є чудовим інструментом для розвитку цих навичок через проєктну діяльність, дослідження, експерименти.

✓ цифрова компетентність. Сучасний учитель технології має вільно володіє цифровими інструментами, це вимога сьогодення та запорука успішного майбутнього, використовувати їх для навчання, спілкування з учнями та батьками, саморозвитку. Він також має навчати учнів безпечному та ефективному використанню технологій.

✓ наставник та фасилітатор. Учитель не є єдиним джерелом знань. Він має створювати умови для активного навчання, співпраці, самостійного дослідження. Він підтримує і мотивує учнів, допомагає їм розкрити свій потенціал.

✓ емпатія та індивідуальний підхід. Сучасний учитель має розуміє індивідуальні потреби та здібності кожного учня, враховувати їхні інтереси та темп навчання. Він створює інклюзивне освітнє середовище, де кожен почуватися комфортно та успішно.

✓ постійний саморозвиток. Світ технологій швидко змінюється, тому сучасний учитель постійно вчиться, опановує нові методики, інструменти, підходи до навчання. Він відкритий до інновацій та готовий до змін [3, 4].

На заняттях технологій учитель сприяє формуванню технологічної компетентності учнів, надає знання, уміння та навички, необхідні для розуміння та використання сучасних технологій у різних сферах життя, створює. Комфортну атмосферу на уроках, підтримує позитивну мотивацію учнів. Знайомить учнів зі світом професій, пов'язаних з технологіями, допомагає у професійному самовизначенні.

Одним з важливих складових уроків технології є проєктування, конструювання, моделювання, розв'язування технічних завдань, що сприяє розвитку інженерного мислення, формування в учнів поваги до праці, розуміння важливості якісного виконання завдань, дотримання правил безпеки, Забезпечення можливостей для учнів реалізовувати власні ідеї, втілювати їх у проєктах, розвивати естетичний смак. Навчає учнів критично оцінювати інформацію, використовувати технології для навчання, спілкування та саморозвитку [11, 12].

Особливої уваги заслуговує роль вчителя в технологізації освітнього процесу і вона, на нашу думку, є ключовою та багатогранною. Він не просто передає знання, використовуючи технічні засоби, а виступає архітектором, диригентом та надихає учнів до розвитку. Розглядаючи основні аспекти ролі сучасного вчителя в технологізації освітнього процесу слід зазначити, що він приймає на себе роль ініціатора та організатора. Тому що для успішної організації вчитель має визначити потреби, проаналізувати навчальні цілі, особливості учнів та можливості навчального середовища для визначення доцільності та способів використання технологій. Він повинен спланувати та проєктувати, розробити стратегії інтеграції технологій в навчальний процес, визначає оптимальні інструменти та ресурси для досягнення навчальних результатів. Вчитель має організувати освітній простір, враховуючи наявність та ефективно використання технічних засобів, онлайн-платформ, цифрових ресурсів [13, 14].

Наступна роль, яку приймає на себе вчитель технології - методист та дидакт. Вчитель має критично оцінити різноманітні освітні технології та обирати ті, які найкраще відповідають навчальним цілям, змісту матеріалу та потребам учнів. Він може адаптувати існуючі інструменти або розробити власні методичні рішення з використанням сучасних технологій, створити або підбирати цифрові навчальні ресурси (інтерактивні вправи, презентації, відео, тести тощо), які сприяють активному навчанню та кращому засвоєнню знань, вміло поєднувати традиційні методи навчання з можливостями технологій (онлайн-тестування, віртуальні екскурсії, спільні проєкти в онлайн-середовищах, перевернуте навчання тощо).

Оскільки в умовах воєнного стану є актуальним дистанційне навчання сучасний вчитель успішно приймає на себе роль фасилітатора та тьютора. Ця роль передбачає створення умов для активного навчання з використанням технологій для стимулювання пізнавальної активності учнів, розвитку їхньої самостійності та критичного мислення. Надання підтримки та консультування, індивідуальну допомогу учням у роботі з технологіями, спрямовання їхньої навчальної діяльності. І безумовно, потрібно і важливо правильно і ефективно організувати співпрацю, яка включатиме групову роботу, спільне виконання проєктів обмін ідеями та досвідом між учнями.

Для підвищення якості навчання сучасний вчитель має володіти технологіями для оцінювання та аналітики результатів. Він має застосовувати цифрові інструменти для проведення formative та summative оцінювання, відстеження прогресу учнів та надання зворотного зв'язку, аналізувати дані отримані за допомогою технологій, для оцінки ефективності навчального процесу та внесення необхідних коректив.

Сучасний вчитель, це вчитель який мотивує та надихає демонструючи можливості технологій, показує учням практичне застосування технологій у різних сферах життя, надихаючи їх на подальше вивчення та використання. Він

допомагає учням подолати страх перед новими технологіями та побачити в них потужний інструмент для навчання та саморозвитку.

Отже, роль вчителя в технологізації освітнього процесу полягає не у простому використанні гаджетів, а у свідомому, методично обґрунтованому та педагогічно доцільному впровадженні технологій для підвищення ефективності навчання, розвитку ключових компетентностей учнів та підготовки їх до життя в інформаційному суспільстві. Він є ключовою фігурою, яка визначає, як саме технології будуть служити освітнім цілям. Сьогодні сучасний учитель технології – це не просто предметник, а наставник, інноватор, фасилітатор, який допомагає учням стати компетентними, креативними та успішними в сучасному технологічно розвиненому світі. Він відіграє ключову роль у формуванні майбутнього покоління інженерів, винахідників, дизайнерів та просто освічених і технологічно грамотних громадян.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт повної загальної середньої освіти, затверджений постановою КМУ № 898 від 30.09.2020 URL: <http://surl.li/mfre> (дата звернення: 22.04.2025).

2. Васьков Ю.В. Педагогічні теорії, технології, досвід: Дидактичний аспект. Харків: Скорпіон, 2000. 120 с.

3. Кондрашова Л. В. Формування професійного "Я" майбутніх педагогів засобами особистісно-зорієнтованого навчання в практиці вищої школи. *Педагогіка вищої школи*. Кривий Ріг: КДПУ, 2000. Вип.2. С.3–13.

4. Литвинова С. Організація дистанційної форми навчання в закладах загальної середньої освіти у період пандемії COVID-19. *Нова педагогічна думка*. 2020. № 3. С. 55–61. – URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npd_2020_3_11 (дата звернення: 22.04.2025).

5. Нейв К. Використання комп'ютерних і цифрових технологій у роботі шкільного вчителя. Велика Британія. URL: <http://osvita.ua/school/method/technol/44008/> (дата звернення: 18.04.2025).

6. Литвинова С. Г. Хмарні технології як засіб розбудови інноваційної школи. Україна. URL: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vup14/Litvinova.pdf

7. «Пр затвердження типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти», Наказ МОН від 19.02.21 №235 URL: <http://surl.li/tppr> (дата звернення: 22.04.2025).

8. Професійна орієнтація у Новій українській школі URL: <http://surl.li/bggig>

9. Закон України «Про повну загальну середню освіту», затверджений Верховною Радою України, 2020, №31, ст.226 (редакція від 01.05.2021) URL: <http://surl.li/mfrk> (дата звернення: 22.04.2025).

10. Савченко О. Я. Особистісно-орієнтована підготовка майбутнього

вчителяж. *Педагогічна газета*. 2001. №7. С. 1

11. Сидоренко В., Гедзик А. Концептуальні положення професійнографічної підготовки майбутніх учителів технологій. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2011. № 11–12. С. 26–29.

12. Стешенко В. В. Визначення виробничих функцій, типових задач діяльності та професійних умінь вчителя на основі предметно-функціонального підходу. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. праць / за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО, О. Г. РОМАНОВСЬКОГО. Вип. 43(47). Харків : НТУ “ХПІ”, 2015. 388 с. С. 310–317.

13. Стешенко В. В., Кільдеров Д. Е., Стешенко Б. В. Вимоги до визначення спеціальних (фахових) компетентностей вчителя трудового навчання (до складання стандарту вищої освіти за спеціальністю “014 Середня освіта”). Актуальні проблеми та перспективи технологічної та професійної освіти : *мат-ліміжнар. наук.-практ. конф.* (м. Тернопіль, 23–24 вересня 2016 р.). Тернопіль : ТНПУ імені Володимира Гнатюка, 2016. 120 с. С. 86–88.

14. Шевченко Л. С. Використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу стимулювання навчальної діяльності майбутніх учителів. *Звітна наукова конференція* Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. 2013. URL: http://www.ime.eduua.net/cont/tezy_2013.pdf (дата звернення: 24.04.2025).

15. Pinchuk O., Burov O., Lytvynova S. Learning as a Systemic Activity // Karwowski W., Ahram T., Nazir S. (eds) *Advances in Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences*. AHFE 2019. *Advances in Intelligent Systems and Computing*. 2019. Vol 963. Pp. 335–342. Springer, Cham.

16. Pinchuk O. P. et al. Digital transformation of learning environment: aspect of cognitive activity of students. *Proceedings of the 6th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2018)*, Kryvyi Rih, Ukraine, December 21, 2018. *CEUR Workshop Proceedings*, 2019. №. 2433. С. 90–101.

Марина Бутиріна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії та практики технологічної та професійної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Слов'янськ – Дніпро,
butyrina_mv@ukr.net,
Денис П'ятигорський
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Слов'янськ – Дніпро,
butyrina_mv@ukr.net.

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ЗАСОБАМИ ІНТЕЛЕКТ-КАРТ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Сучасна система освіти спрямовує педагогів, зокрема вчителів технологій, на активне впровадження інноваційних підходів у навчальний процес. Ці інновації покликані забезпечити ефективніше та більш динамічне засвоєння знань учнями, а також вдосконалити організацію навчально-виховної діяльності. Сьогодні педагог має у своєму розпорядженні широкий спектр новітніх освітніх технологій, що дозволяє обирати саме ті, які найбільш результативно впливають на навчання, сприяють розвитку пізнавальної зацікавленості учнів і активізують їхнє мислення. Застосування різноманітних методів та методичних прийомів — як перевірених часом, так і інноваційних — є необхідною умовою на кожному уроці, оскільки вони забезпечують комплексний розвиток особистості здобувача освіти [3, с. 26].

У цій роботі розглядається один із ключових методів організації освітнього процесу — метод інтелект-карт, який відіграє важливу роль у забезпеченні високої якості навчання учнів, зокрема під час уроків технологій.

Інтелект-карта являє собою своєрідну структуру-пам'ятку, яка дає змогу з самого початку систематизувати навчальну інформацію у зручній для сприйняття формі, полегшуючи роботу мозку з матеріалом. Завдяки цьому інструменту учні можуть значно швидше і ефективніше засвоювати нові знання, а також пригадувати необхідну інформацію у порівнянні з традиційними текстовими записами. Використання інтелект-карт сприяє принципово новому підходу до мислення, активізуючи водночас ліву і праву півкулі головного мозку [2, с. 32].

У різних джерелах українською мовою цей термін трактується по-різному: «карти розуму», «карти пам'яті», «інтелект-карти», «майнд-мепи».

Інтелект-карти використовуються з метою створення, візуалізації, впорядкування та класифікації ідей. Вони є корисним інструментом у

навчальній діяльності, організаційних процесах, вирішенні практичних завдань, ухваленні рішень, а також при підготовці наукових і публіцистичних текстів.

Типова інтелект-карта оформлюється у вигляді діаграми, де центральне поняття виступає основою, від якої радіально відгалужуються пов'язані з ним слова, ідеї або завдання. Метод ґрунтується на концепції «радіантного мислення», що передбачає використання асоціативного способу обробки інформації, при якому центральний елемент породжує численні зв'язки. Такий підхід ілюструє безмежні можливості людського мислення та відкриває потенціал для постійного розвитку й розширення карти знань [5, с. 9].

У процесі вивчення теми «Вишивка» в межах шкільного курсу трудового навчання мною було апробовано використання ментальних карт як ефективного засобу структуризації та візуалізації навчального матеріалу. Практичне застосування цього інноваційного методу дало змогу виявити низку його особливостей та переваг. Зокрема, ментальні карти будуються за принципом радіального розташування інформації, де центральна ідея відображається у вигляді ядра, від якого відходять гілки першого та другого порядків, логічно пов'язані з тематичними підрозділами.

З дидактичної точки зору цей метод виявився надзвичайно корисним у контексті обмеженого часу, що виділяється на теоретичне опрацювання матеріалу в курсі трудового навчання, який здебільшого орієнтований на практичну складову.

Крім того, ментальні карти можуть створюватися поступово впродовж вивчення теми: кожна з її гілок може відповідати окремому уроку, а учні мають змогу самостійно доповнювати інформацію в процесі пошукової чи проєктної діяльності. Збереження карти у зошиті сприяє формуванню цілісного уявлення про навчальну тему, забезпечує основу для систематичного повторення, закріплення знань та їх інтеграції з іншими розділами навчального матеріалу.

На початковому етапі впровадження даного підходу не використовувалися спеціалізовані цифрові інструменти — перша карта була створена вручну. Це дало змогу наочно переконатися в доцільності застосування ментальних карт як способу узагальнення значного обсягу інформації у зрозумілому та наочному форматі. У подальшому для побудови ментальної карти було застосовано онлайн-платформу Coggle (www.coggle.it) — інструмент для створення ментальних карт, що надає безкоштовний доступ до базових функцій [1].

У межах теми «Вишивка» створені ментальні карти охоплюють основні концепти, зокрема:

- типові запитання, які ставлять учні під час вивчення теми: «Як виконують вишивку?», «Що зображують?», «Які вироби оздоблюють?», «Які матеріали та інструменти використовують?» тощо;
- класифікацію вишитих виробів (одяг, елементи інтер'єру та ін.);
- інформацію про орнаментику, символіку, кольорову гаму та основи композиційної побудови;

- техніки вишивання та пов'язані з темою професії [4, с. 128].

Загалом, ментальні карти проявили себе як універсальний освітній інструмент, який можна використовувати як у традиційній (паперовій або дошковій) формі, так і за допомогою цифрових технологій — онлайн або офлайн. Такий підхід дозволив суттєво підвищити ефективність подання навчального матеріалу та забезпечити глибше його опрацювання з боку учнів.

Таким чином, інтелект-карти виступають як дієвий засіб для візуалізації, структуризації та узагальнення навчальної інформації, що сприяє активному залученню учнів до пізнавальної діяльності, а також розвитку як образного, так і логічного мислення. Мій досвід застосування ментальних карт на уроках трудового навчання, зокрема під час опрацювання теми «Вишивка», засвідчив їхню ефективність і педагогічну доцільність у сучасному навчальному процесі.

Список використаних джерел

1. Coggle. (n.d.). Coggle — простий інструмент для створення ментальних карт. URL: <https://coggle.it>
2. Позднякова Т.Є., Візуалізація та структуривання інформації за допомогою ментальних карт на уроках біології: науково-методичний посібник. Рівне: РОППО, 2018.
3. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.
4. Романовський О. Г. Гриньова В.М., Резван О. О. Ментальні карти як інноваційний спосіб організації інформації в навчальному процесі вищої школи. Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання. 2018. Том 64 № 2. С. 185–196.
5. Нісімчук А. С. Падалка О. С., Шпак О. Т. Сучасні педагогічні технології: Навчальний посібник. Київ : Видавничий центр «Просвіта», 2000. 368 с.

Олексій Білецький,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки ДВНЗ
«Донбаський державний педагогічний університет»,
Слов'янськ–Дніпро, Україна,
<https://ddpu.edu.ua/>

Григорій Цибулько,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
Слов'янськ–Дніпро, Україна,
<https://ddpu.edu.ua/>

ДИСКУСІЇ І КЕЙС-МЕТОД, ЯК ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

У світлі сучасних викликів, які постають перед освітньою системою, формування правової компетентності у вчителів стає особливо актуальним питанням. Необхідність знання та розуміння правових норм і вимог є умовою успішної педагогічної діяльності. Інтерактивні методи навчання надають можливості для глибшого засвоєння правових аспектів у процесі підготовки майбутніх вчителів.

Серед українських науковців, таких як Ольга Савчук, яка визначила важливість інтеграції правових знань у навчання вчителів, і Лілія Федоренко, що досліджує інноваційні методи активного навчання, значна увага також приділяється Ірині Яцків, яка зосередилася на формуванні правосвідомості учнів через інтерактивні методи. Що стосується зарубіжних науковців, Мартін Гарднер є піонером в застосуванні інтерактивних методів навчання, підкреслюючи важливість критичного мислення. Сьюзен Ньюман досліджувала активні навчальні стратегії для поліпшення правосвідомості, тоді як ще Джон Дьюї робив акцент на практичному навчанні та дослідницькій активності.

Формування правової компетентності у майбутніх вчителів трудового навчання та технологій є надзвичайно важливим аспектом їхньої професійної підготовки. Один із найефективніших методів, що сприяє цьому процесу, — організація дискусій у малих групах. Цей підхід дозволяє не тільки поглибити розуміння правових норм, але й активізувати навчальний процес через взаємодію студентів [1, с.48].

По-перше, дискусії в малих групах забезпечують активне залучення студентів до навчання. Коли студенти беруть участь у обговореннях, вони змушені досліджувати тему, формулювати власну точку зору та аргументовано відстоювати її. Це сприяє глибшому засвоєнню правових знань, адже студенти не лише вивчають теорію, а й застосовують її на практиці.

По-друге, такий формат навчання розвиває критичне мислення. Обговорення правових питань в малих групах змушує студентів аналізувати ситуації, оцінювати різні варіанти рішень та формувати аргументовані висновки. Це є особливо важливим у контексті підготовки вчителів, оскільки їм доведеться не лише знати закони, але й вміти приймати рішення в складних ситуаціях.

Крім того, дискусії сприяють розвитку навичок колективної роботи. Студенти, працюючи в малих групах, мають можливість ділитися знаннями й досвідом, що створює атмосферу підтримки та співпраці. Таким чином, вони вчаться слухати один одного та шукати компромісні рішення, що дуже важливо у професійній діяльності.

За допомогою малих груп також можна поглибити знання студентів з конкретних правових аспектів. Наприклад, обговорення реальних ситуацій з практики або юридичних кейсів дозволяє студентам усвідомити застосування правових норм у реальному житті. Студенти можуть аналізувати випадки порушення прав учнів або обговорювати етичні та правові питання, з якими вони можуть зіткнутися у своїй професії [4, с.67].

Для ефективної організації дискусій можна використовувати різні методи. Наприклад, студенти можуть обговорювати сценарії, які стосуються прав учнів, оцінюючи, які юридичні норми могли бути порушені, і як у такій ситуації учителю слід діяти. Іншим методом є проведення дебатів, де студенти діляться на команди та захищають різні точки зору з актуальних питань освіти. Вони можуть, наприклад, дискутувати про доцільність певних правил у школі, що стимулює їх досліджувати проблему з різних боків.

Аналіз реальних кейсів також є ефективним способом формування правової компетентності. Студенти отримують кейси, що стосуються освітнього права, і вивчають їх у групах, обговорюючи можливі рішення та представляючи свої висновки іншим. Це не лише розвиває їх аналітичні здібності, але й готує до реальних викликів, з якими їм доведеться зіштовхуватися у професійній діяльності.

Отже, кейс-метод стає ефективним інструментом, який дозволяє студентам не лише вивчати теоретичні основи, а й аналізувати реальні ситуації, що вимагають правового рішення. Використання кейс-методу в поєднанні з інтерактивними засобами навчання сприяє активному залученню студентів у навчальний процес, що робить його більш продуктивним.

На початковому етапі важливо правильно обрати або розробити кейси, які стосуються реальних ситуацій у сфері освіти. Це можуть бути випадки порушення прав учнів, конфлікти між адміністрацією та викладачами, або ж проблеми, що потребують дотримання правових норм. З такими кейсами студенти можуть працювати в малих групах, що створює атмосферу співпраці та залученості [5, с.80].

Після представлення кейсів студентам пропонується ретельно аналізувати ситуацію, виявляючи основні проблеми, обговорюючи можливі правові наслідки та намічаючи шляхи вирішення. Цей етап є критично важливим, адже він не лише розвиває навички критичного мислення, а й підкреслює важливість правових знань у практичній діяльності викладача.

На наступному етапі студенти презентують свої рішення та обґрунтування. Це діє в рамках розвитку комунікативних навичок, адже їм потрібно чітко висловити свої думки та переконати групу в доцільності обраного рішення. Тут важливо, щоб викладач підтримував відкритий діалог, що дозволить розширити горизонти обговорення і поглибити розуміння студентами правових аспектів.

Завершальним етапом використання кейс-методу є рефлексія. Студенти обговорюють отримані знання, діляться враженнями про те, що було складно зрозуміти, а також розмірковують над тим, як ці знання можна буде застосувати в майбутній професії. Це не лише допомагає закріпити матеріал, але й формує глибше усвідомлення значення правової компетентності у їхній майбутній діяльності [2].

Отже, кейс-метод виявляється потужним інструментом для формування правової компетентності вчителів. Його практична орієнтація дозволяє студентам працювати зі справжніми ситуаціями, розвиваючи навички аналізу і прийняття рішень. Також важливою перевагою є можливість інтеграції кейс-методу із різноманітними інтерактивними технологіями, що підвищує динамічність навчання.

Таким чином, можна стверджувати, що такі інтерактивні засоби навчання, як дискусії в малих групах та кейс-метод є потужним інструментом для формування правової компетентності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій. Вони забезпечують активне залучення студентів, розвиток критичного мислення та колективної роботи, а також поглиблюють знання про правові аспекти освітнього процесу. Все це забезпечує підготовку фахівців, здатних вирішувати складні правові питання в освітньому процесі, що є важливим для розвитку сучасної освіти.

Список використаних джерел

1. Савчук О. В. Модернізація підготовки вчителів у контексті нових освітніх стандартів. *Наука і освіта*. 2021. № 11. С. 47–56.
2. Федоренко Л. І. Інтерактивні методи навчання: теорія і практика. *Сучасна освіта*. 2020. № 4. С. 12–19.
3. Яцків І. Ю. Формування правової компетентності учнів в освітньому процесі. *Педагогіка та психологія*. 2022. № 5. С. 28–35.
4. Gardner M. The role of critical thinking in the education of future professionals. *Journal of Education*. 1998. Vol. 123, no. 2. P. 45–67.
5. Newman S. Active learning strategies to enhance legal knowledge retention among students. *Law Teacher*. 2015. Vol. 35, no. 1. P. 75–89.

Віктор Васільєв,

*аспірант кафедри теорії і методики технологічної освіти
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка,
Полтава, Україна,
<http://pnpu.edu.ua/>*

Андрій Цина,

*доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри теорії і методики технологічної освіти
Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка,
Полтава, Україна,
<http://pnpu.edu.ua/>*

ІНТЕГРАЦІЯ ЗМІСТУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ УЧНІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Стимулюванню учнів до самовдосконалення і саморозвитку в процесі навчання технологіям сприяє виконання творчих проєктів, у яких інтегрується формування предметних та ключових компетентностей.

Становлення і розвиток зацікавленості та стійкого пізнавального інтересу до проєктно-технологічної діяльності, яка виступає в якості засобу інтеграції змісту технологічної освіти, обумовлюється розумінням здобувачами освіти їхнього значення для життєдіяльності, усвідомлення важливості для цього набуття ключових та предметних компетентностей.

Сформованість пізнавального інтересу учнів до уроків технологій визначається технологіями інтеграції їхнього змісту. Інтегративні педагогічні технології виступають дієвою альтернативою диференційованому предметному шкільному навчанню, орієнтуючи у навчанні учнів предмету «Технології» на використання знань і досвіду різних галузей знань. Сучасною науково-педагогічною літературою розглядається широкий спектр педагогічних технологій інтеграції навчання з метою навчання укрупненими змістовими блоками.

Навчання технологіям за проєктно-технологічною методичною системою вимагає, за оновленим Державним стандартом базової середньої освіти [1], внутрішньої предметної інтеграції проєктних, матеріалознавчих, техніко-технологічних та профорієнтаційних складових змісту навчання технологіям. Виконання цікавих для учнів навчальних проєктних завдань дієво формує пізнавальний інтерес учнів до опанування технологічною галуззю освіти.

Інтеграція змісту технологічної освіти забезпечується, за С. Найнес [2], груповим плануванням і навчанням, діяльністю учнівських творчих об'єднань, реалізацією міжпредметних зв'язків, виконанням учнями проблемних навчальних завдань з проєктування, розв'язуванням кейсів завдань та

складанням учнівських портфоліо за групами результатів інтегрованого навчання технологіям.

Дієвою є перевірена багаторічною практикою методика проведення бінарних уроків, що проводяться кількома вчителями різних навчальних предметів [3]. Інтегровані уроки сприяють усвідомленню учнями близьких за змістом інформаційних блоків з різних галузей знань [4, с. 46], цілісно презентуючи учням навчальний матеріал, що рознесений для вивчення за різними предметними навчальними програмами. Інтеграція предметного шкільного навчання засобами міжпредметних творчих проєктів сприяє, за М. Чепіль [5], кращій систематизації, узагальненню та закріпленню знань і вмінь на практиці, розвитку творчих здібностей учнів за діяльнісним та особистісно орієнтованим методологічними підходами.

Найбільш зацікавлюючими учнів технологіями інтеграції змісту навчання М. Безрідною визначаються дидактичні інтелектуальні ігри, які дієво збагачують інформацією процеси пізнання (уява, мислення, сприймання, пам'ять) учнями завдяки залученню різногалузевого цікавого навчального матеріалу, формують цілісність набутих знань, умінь і навичок [6]. Використання педагогічних інновацій в ході проведення дидактичних ігор розширює діапазон процесів пізнання учнів засобами моделювання реальних життєвих ситуацій, у яких доцільно проявляються широка варіативність шляхів досягнення поставлених цілей та проявляється свобода дій.

Ефективність впровадження інтегрованих уроків трудового навчання І. Ціренко та А. Білопольська визначають за рівнем підготовленості учнів, врахуванням трудової підготовленості школярів, а також складнощами предметного навчання технологіям, зацікавленістю учнів опанованими трудовими знаннями та вміннями. Перспективним напрямом подальших досліджень вважаємо розробку засобів діагностики сформованості в учнів пізнавальних інтересів на уроках технологій.

Список використаних джерел:

1. Державний стандарт базової середньої освіти: *Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898> (дата звернення: 23.03.2025 р.).
2. Haynes C. *Key Skills in Higher Education: Employability, Transferable Skills and Learning for Life*. UK: Kogan Page Ltd., 2000. 270 p.
3. Малаховська О. Д. Інтегровані уроки як засіб розвитку пізнавальних інтересів учнів. *Обдарована дитина*. 2012. № 8. С. 19–24.
4. Жадан Л. В., Жадан В. П. *Педагогічний словник*. Харків: «Основа», 2018. 144 с.

5. Чепіль М. М., Дудник Н. З. Педагогічні технології: *навчальний посібник*. Київ: Академвидав, 2012. 224 с.

6. Безрідна М. Інтеграційні форм організації навчально-виховного процесу в початковій школі. URL: <https://osvita.ua/doc/files/news/59/5935/Form.doc> (дата звернення: 20.03.2025).

7. Білопольська А., Царенко І. Впровадження інтегрованих уроків з трудового навчання при вивченні технології приготування їжі. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/228641298.pdf> (дата звернення: 10.04.2025).

Денис Дерев'яно,

*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
зі спеціальності А4 Середня освіта (технології)*

denisderevyanko28.04@gmail.com

Володимир Стешенко,

*доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»*

steshenko.volodymyr@gmail.com

ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ – ВАЖЛИВЕ ЗАВДАННЯ СУЧАСНОЇ ПЕДАГОГІКИ

Як відомо, навчальний предмет «Технології» входить до державного змісту освіти, що включає в себе основи сучасного виробництва, інформацію з основ техніки, технології, економіки й організації. Відмінністю названого навчального предмета від інших, що викладаються в закладі загальної середньої освіти, є тісне поєднання теоретичного матеріалу з продуктивною працею. Навчання, в ході якого теорія поєднується з практикою, відіграє надважливу роль у підготовці конкурентноспроможної особистості. Таке компонування навчального процесу, окрім набуття учнями знань, умінь і навичок із технологій, допомагає також розвитку їхніх здібностей, зокрема творчо-інтелектуальних [2, с. 194]. Сьогодні вирішальну роль у цьому процесі відіграють цифрові методи, здатністю до використання яких вчитель має бути підготовленим, тобто він володіти цифровою компетентністю.

Цифрова компетентність нині є однією з найголовніших властивостей для вчителя технологій, оскільки в умовах «Нової української школи» цифровізація, медійність навчального процесу набувають особливої актуальності [6]. «Нова українська школа – це ключова реформа Міністерства освіти і науки. Головна мета – створити школу, в якій буде приємно навчатись і яка даватиме учням не

тільки знання, як це відбувається зараз, а й уміння застосовувати їх у повсякденному житті» [3].

Сучасний педагог повинен володіти цифровою компетентністю щоб ефективно використовувати ІТ-технології у навчанні та легко орієнтуватися в цифровому освітньому просторі, який динамічно розвивається, та створювати такий. Це, зокрема, передбачає здатність застосовувати інструменти навчальних технологій, а саме: онлайн-ресурси, онлайн-платформи, інтерактивні дошки і системи управління навчанням, а також здатність ефективно інтегрувати цифрові технології в методи навчання й плани уроків [6].

Формуванню цифрової компетентності вчителя технологій присвячено праці ряду науковців. Це роботи Н. Мироненка (використання інтерактивних методів навчання у формуванні творчо-інтелектуальних здібностей школярів на уроках технологій) [2], А. Уриського (досвід розробки та використання експериментального електронного посібника на уроках технологій) [5], Л. Савченко, Н. Волкової, Ю. Кулінки (ігри та ігрові технології на уроках технологій) [1], А. Тараненко (роль інформаційних технологій на уроках технологій у навчанні учнів елементам дизайну [4], активно досліджуються та вдосконалюються умови навчання [6] та ін.

Вчені визначають цифрову компетентність учителя технологій як здатність ефективно використовувати на уроках технологій цифрові засоби, ресурси та методи для покращення практики викладання і підтримки навчання учнів. Така компетентність включає знання, вміння, навички та ціннісні орієнтації в таких сферах, як створення цифрового контенту, використання онлайн-платформ, спілкування та співпраця, цифрова безпека та етичне застосування технологій. Цифрово-компетентний педагог також повинен мати можливість інтегрувати технології у навчальну програму та мати змогу оцінити їхню ефективність у сприянні освіченості учнів [6].

Поняття цифрової компетентності вчителя технологій передбачає дотримання наступних аспектів [6]:

- цифрові компетентності на уроках технологій і використання їх у освіті, враховуючи застосування різноманітних інструментів і програмного забезпечення для викладання та навчання.

- навички використання цифрових технологій, спрямованих на створення контенту, управління ним і поширення, а також сприяння спілкуванню й співпраці між студентами та викладачами;

- здатність інтегрувати цифрові технології в навчальний процес таким чином, щоб підтримувати освіту та залученість учасників освітнього процесу на онлайн-платформах;

- розуміння того, як розробляти й упроваджувати онлайн і змішані навчальні середовища;

– ознайомлення з поточними та новими тенденціями у освітніх технологіях, а також здатність об'єктивно оцінювати потенціал нових програм і платформ для викладання та навчання;

– обізнаність у етичних і правових питаннях, пов'язаних із використанням цифрових технологій у освіті, а також спроможність надати безпеку та конфіденційність особистої інформації учасників освітнього процесу;

– бажання безперервно навчатися та адаптуватися до нових технологій, бути відкритим до інноваційних способів викладання й навчання.

Отже, вчитель технологій повинен володіти специфічним спектром знань, умінь, навичок і відношень, бути гнучким у процесі викладання, а також мати хист до вивчення нового. Це, передусім пов'язано з тим, що даний навчальний предмет орієнтований на набуття учнями практичного досвіду. Тож, і цифрова компетентність повинна забезпечити педагогу можливість створення якісного цифрового контенту.

Список використаних джерел

1. Ігри та ігрові технології на уроках трудового навчання: навчально-методичний посібник / Л. О. Савченко, Н. В. Волкова, Ю. С. Кулінка. Кривий Ріг: КП ДВНЗ «КНУ», 2022. 284 с. URL: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/4254/1/>

2. Трегуб, О., Конарев О. Використання інтерактивних методів навчання у формуванні навичок володіння матеріалозберігаючими технологіями на уроках трудового навчання. *Технологічна освіта : сучасні реалії та перспективи розвитку* : XIII Міжнародна науково-практична конференція, присвячена пам'яті академіка Дмитра Тхоржевського, 23 лютого 2024 року. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/44815>

3. Нова українська школа / Офіційний портал Міністерства освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/tag/nova-ukrainska-shkola?&tag=nova-ukrainska-shkola>

4. Якунін, Я, Назаров, С. ІКТ на уроках трудового навчання: інтерактивність та багатофункціональність інформаційних навчальних матеріалів. *Трудова підготовка в рідній школі* (2). С. 7–9. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/5023/?utm_source=chatgpt.com

5. Уруський А. З досвіду розробки та використання експериментального електронного посібника на уроках трудового навчання. Інформаційні технології у трудовому та професійному навчанні. *Наукові записки*. Серія: Педагогіка. 2022. №7. С. 144–149. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/23350/1/Uruskyi.pdf>

6. Формування цифрової компетентності педагога в умовах нової української школи. URL: <https://naurok.com.ua/stattya-formuvannya-cifrovo-kompetentnosti-pedagoga-v-umovah-novo-ukra-nsko-shkoli-401910.html>

Наталія Гусак,

*кандидат педагогічних наук., викладач спеціальних дисциплін
Комунального закладу «Покровський педагогічний фаховий коледж»,
Покровськ–Дніпро, Україна*

МИСТЕЦТВО ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОДОЛАННЯ СТРЕСУ В ШКІЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Сучасна школа стикається з численними викликами, що впливають на психоемоційний стан як учнів, так і вчителів. Постійні зміни в освітньому середовищі, високий рівень тривожності, інформаційне перевантаження та соціальні конфлікти спричиняють зростання рівня стресу серед усіх учасників освітнього процесу. У цьому контексті мистецтво виступає важливим ресурсом, здатним підтримати емоційне здоров'я, сформуванню стійкості до стресових ситуацій і покращити загальний психосоціальний клімат у школі.

У дітей шкільного віку стрес може проявлятися у вигляді емоційних розладів, зниження навчальної мотивації, агресії або замкненості. У педагогів – у вигляді емоційного вигорання, втоми, зниження працездатності. Недостатній рівень емоційної підтримки в освітньому середовищі лише посилює ці процеси.

Всі люди з ідентичністю українця наразі відчують на собі дію стресових факторів, викликаних війною. Багато способів, які раніше допомагали толерувати тривогу та долати стрес наразі стали недоступні, тому є потреба створювати нові [2, с.60].

Будь-яка криза – це час змін. Час коли як було – вже не буде. А як то воно буде – ще незрозуміло. І для того аби адаптуватися під ці зміни – нам всім, а особливо школярам, необхідний РЕСУРС!

Важливим інструментом, який є доступним для кожного, дієвим, корисним, природнім, таким що приносить задоволення – є творчість! А точніше, терапія творчістю.

Мистецтво – це не лише форма творчого самовираження, а й ефективний засіб емоційного розвантаження. Його терапевтичний потенціал базується на здатності активізувати внутрішні ресурси особистості, стимулювати позитивні емоції, сприяти рефлексії та зняттю психологічної напруги [1, с.12].

Основними формами мистецтва, що використовуються у закладах загальної середньої освіти є:

– образотворче мистецтво (малювання, живопис, колаж): допомагає дітям виражати внутрішні переживання в безпечній формі;

– музикотерапія: музика впливає на емоційний фон, знижує тривожність, стимулює позитивні асоціації;

– театральне мистецтво: рольова гра дозволяє проживати емоції, розвивати емпатію та навички комунікації;

– танцювальна терапія: через рух тіло «вивільняє» накопичену напругу, покращується настрій та фізичний стан.

Найпоширенішими практичними прикладами впровадження мистецтва в освітньому процесі можна вважати:

– мистецькі простори у школі – куточки для малювання, музичних імпровізацій, створення міні-виставок;

– проекти на перетині мистецтва і психології – наприклад, створення «карти емоцій» класу;

– спільні творчі активності педагогів і учнів – покращують взаємини та знижують рівень конфліктності;

– арт-години у шкільному розкладі – спеціальні заняття для емоційного розвантаження [4, с.108].

Взагалі, арт – терапія – це спеціалізована форма психотерапії, заснована на мистецтві, образотворчій та творчій діяльності.

Сучасна арт-терапія не має обмежень і протипоказань, вона завжди ресурсна і екологічна у плані її застосування. Сьогодні вона з успіхом використовується у психології та педагогіці, соціальній роботі та у бізнесі. Методика арт-терапії ґрунтується на переконанні в тому, що внутрішнє «Я» людини трансформується у візуальні матеріалізовані символічні образи або специфічні конструкції художньої творчості кожного разу, коли вона спонтанно, особливо не задумуючись над тим, що має вийти у кінцевому результаті, - пише картини, малює, ліпить, створює скульптуру тощо. Існує думка, що образи художньої творчості відображають зміст підсвідомих процесів, включаючи внутрішні конфлікти, страхи, нав'язливі думки, спогади дитинства, сновидіння тощо.

Регулярне використання мистецтва в освітньому процесі позитивно впливає психосоціальне благополуччя особистості, а саме:

- знижує рівень тривожності та агресивності;
- покращує концентрацію уваги;
- сприяє емоційній грамотності;
- зміцнює відчуття безпеки та довіри в колективі;
- підтримує ментальне здоров'я педагогів.

Інтеграція мистецтва в шкільне середовище є не лише педагогічною інновацією, а й відповіддю на актуальні психологічні виклики. Мистецтво дозволяє побудувати більш гуманне, стійке до стресу освітнє середовище, у якому учні та вчителі почуваються почутими, цінними і здатними до самореалізації. Для досягнення сталого ефекту важливо, щоб мистецькі практики були системними, підтримуваними на рівні школи та органічно інтегрованими в освітній і виховний процес.

Список використаних джерел

1. Беляєва М. Арт – педагогіка для вчителя. *Освіта України*. Київ, 2014. №1-2. С. 12.
2. Ключков В.В. Психологічні чинники стійкості особистості: *наукові погляди*. Вісник Національного університету оборони України. 2022. № 69(5). С.58–66.
3. Гуцуляк А. О. Особливості переживання травматичного стресу дітьми та підлітками. Кривий Ріг : КДПУ, 2023. 61 с.
4. Зливков В. Л., Лукомська С. О., Федан О. В. Психодіагностика особистості у кризових життєвих ситуаціях: *навч. посіб.* Київ: Педагогічна думка, 2016. 219 с.
5. Методичні рекомендації практичним психологам закладів загальної середньої освіти. URL: <https://naurok.com.ua/osnovni-metodi-art-terapi-u-roboti-praktichnogo-psihologa-119428.html>
6. Туриніна О. Л. Психологія травмуючих ситуацій : *навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.* Київ: ДП «Вид. дім «Персонал», 2017. 160 с.
7. Твердохлебова Н.Є. Актуальні питання у сучасній науці. Випуск 1. С.421–427. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/sn/article/download/2147/2148>

Дарина Замура,

*здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності А4 Середня освіта (Технології),
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Слов'янськ, Україна,
darinazamura27@gmail.com*

Володимир Бондаренко,

*доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти,
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Слов'янськ, Україна, *
nv1287@ukr.net

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УЧНІВ 7-9 КЛАСІВ У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ НУШ ЗАСОБАМИ ТЕХНОЛОГІЇ «АПСАЙКЛІНГ»

Наразі стан технологічної освіти в Україні знаходиться в процесі активної трансформації, що зумовлено новими викликами та змінами в суспільстві. Адаптація до сучасних умов сьогодення вимагає інтеграції нових технологій, інноваційних форм та методів навчання та формуванню компетентностей, які

дозволяють учням закладу загальної середньої освіти (ЗЗСО) бути готовими до викликів майбутнього. У сучасних умовах реформування української освіти одним із головних завдань є формування компетентної, екологічно свідомої, соціально активної особистості, здатної творчо мислити та самостійно приймати рішення. Впровадження техніки апсайклінгу (upcycling) в навчання декоративно-ужитковому мистецтву є чудовим поєднанням творчості, екологічної свідомості та практичних навичок.

Концепція Нової української школи (НУШ) передбачає переорієнтацію навчання з накопичення знань на розвиток компетентнісного потенціалу, а саме екологічна, технологічна, соціальна, громадянська та підприємницька [5, с.22]. Засоби технологічної освіти створюють широкі можливості для розвитку компетентнісного потенціалу учнів. Зокрема, технологія апсайклінг (англ. upcycling – повторне використання матеріалів з доданою цінністю) є ефективним педагогічним інструментом, що поєднує екологічне виховання, творчу діяльність та практичну реалізацію проєктів у межах шкільних програм з технологій [5, с.13].

Компетентнісний потенціал у контексті НУШ, спираючись на Державний стандарт базової середньої освіти (2020), демонструє, що учні 7–9 класів мають опанувати навчальний матеріал через діяльнісний підхід, шляхом практичних дій, проєктів, групових і творчих завдань. У технологічній галузі це означає створення продукту праці, який має соціальну або екологічну цінність [3, с. 4]. Компетентнісний потенціал учнів формується через: ціннісне ставлення до природи й ресурсів; розвиток критичного мислення; творчість і креативність; командну взаємодію; самоорганізацію та підприємницьку ініціативу [3, с. 2]. Це допомагає формувати у молоді свідоме ставлення до навколишнього середовища, його збереження; розвиває навички, які будуть корисні в їхньому житті. У цьому контексті апсайклінг забезпечує інтеграцію екологічного, креативного, творчого, естетичного та технологічного компонентів навчання [3, с. 3, 6].

Уперше згадка про техніку «Апсайклінг» з'являється на сторінках британської газети «Salvo», яка датована 1994 роком, де автор, інженер Райнер Пілс, виступав з критикою методів утилізації будівельних відходів. Їм було запропоновано альтернатива модернізації будівельних відходів, саме у контексті апсайклінгу, наполягаючи на тому, що ця техніка не тільки економить грошові витрати, а й зберігає планету від засмічення [1, с. 44].

Саме, в знаменитій роботі хіміка В. Макдоноу та архітектора М. Браун-Гарта «Від колиски до колиски. Змінюємо підхід до того, як ми створюємо речі» цей термін здобув популярність [1, с. 44].

Концепція розвитку технології апсайклінгу набуває максимального зросту в 1940-х рр. Лозунги «Зроби та відремонтуй» (Make Do and Mend), були вживаними урядовою кампанією під час Другої світової війни. Саме це спонукало людей до повторного використання особистих речей, покращення

старих речей та креативного переосмислення вже наявного одягу [2, с. 69].

В умовах воєнної години апсайклінг в Україні також набуває соціального виміру – стає засобом підтримки локального виробництва, самоідентифікації та національної стійкості. Як зазначає Т. Кротова у своїх дослідженнях, технологія апсайклінгу вітчизняними дизайнерами використовується не лише як художній засіб, а й як форма культурної рефлексії на події війни [2].

Мистецтвознавиця Т. Кротова в одному зі своїх досліджень проаналізувала впровадження технології апсайклінгу українськими дизайнерами у своїй діяльності в умовах війни в Україні. Проаналізувавши результати її дослідження визначено, що апсайклінг реагує на події війни в Україні. Вона наголошує, що з плином часу стан ринку та запити на товари виробників України погіршується. Військовий стан у нашій Державі, має вагомий вплив на розвиток дизайну. Апсайклінг вважається одним із доступних шляхів, який стає у пріоритеті на розгляд, як спосіб заощадження ресурсів країни у складний військовий час. Створення різноманітних виробів з різних матеріалів усвідомлено дозволяє збалансувати економічні та естетичні потреби, які є важливими для суспільства [2, с. 69].

До кола сучасних українських апсайкл-дизайнерок, які активно застосовують технологію апсайклінгу в своїй творчій діяльності, слід віднести В. Ворожильник (засновниця бренду SAPO), Р. Левковську (засновниця Levkovska Studio) та ін. [4].

Компетентнісний потенціал учнів ЗЗСО в процесі оволодіння технологією апсайклінгу, на нашу думку, формується через ціннісне ставлення до природи й ресурсів, розвиток критичного мислення, творчість і креативність, командну взаємодію, самоорганізацію та підприємливість та фінансова грамотність. Навчання ефективному використанню природних ресурсів, зменшенню відходів і енергозбереженню є важливими складовими екологічної освіти. Для успішного впровадження технології в освітній процес необхідно створювати відповідне креативне навчальне середовище, впроваджувати інтерактивні методи, формувати мотиваційне поле, розвивати рефлексію учнів.

Список використаних джерел

1. Висоцька В. Історіографія розвитку ідей апсайклінгу у дизайні крізь призму напрямів мистецтва ХХ ст. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2025. №1. С. 42-56.

2. Гахова А., Єременко І. Апсайклінг: концепції вторинного використання продуктів. *Актуальні питання гуманітарних наук «Мистецтво»*. 2021. №42. С.66-73.

3. Державний стандарт базової загальної середньої освіти від 30 вересня 2020 р. № 898 *Технологічна освітня галузь* С. 1-8.

4. Збережи планету і свій стиль: 5 українських дизайнерок, що займаються апсайклінгом. **Vazilik:** веб-сайт. **URL:**

<file:///C:/Users/Microsoft/Downloads/8.pdf>. (дата звернення: 08.10.2025).

5. Концепція «Нова українська школа». Київ: МОН України, 2016. С. 10-22.

Андрій Земенко,

*аспірант кафедри теорії і методики технологічної освіти
Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка,
Полтава, Україна, <http://pnpu.edu.ua/>*

Олександр Минаєв,

*вчитель трудового навчання та технологій Котелевського опорного ліцею №1
імені С. А. Ковпака Котелевської селищної ради Полтавського району*

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ОСНОВ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Масштабні світові екологічні проблеми забруднення довкілля, зміни клімату та виснаження природних ресурсів, регіональні проблеми утилізації та вторинного використання відходів, деградація ґрунтів, вирубка лісів та ін. актуалізують проблему формування екологічних основ природокористування в учнів 5-9 класів на уроках технологій. Дієвим шляхом формування свідомого ставлення учнівської молоді до природи є формування її екологічної культури. Нова українська школа визначає одним із важливих напрямів виховання відповідальної особистості, формування здатності учнів до піклування про довкілля.

Задекларована Державним стандартом базової середньої освіти ключова екологічна компетентність, обумовлює сучасні вимоги до інтеграції екологічних знань у предметне шкільне навчання, зокрема і в «Технології». Уроки технологій є практико-орієнтованими, на яких учні, отримуючи знання, навчаються їхньому використанню у своїй життєдіяльності. У зміст модельних навчальних програм технологій для учнів 5-9 класів включені теми із навчання побутових технологій, обробки конструкційних матеріалів, роботи з харчовими продуктами на засадах проектно-технологічної діяльності. Це створює сприятливі умови для інтегрованого формування екологічних основ природокористування щодо раціонального використання природних ресурсів, вторинного використання конструкційних матеріалів та екологічного дизайну.

Вікові особливості учнів 5-9 класів характеризуються активним формуванням ціннісних орієнтацій, відповідальності та розвитку критичного мислення, добрим сприйняттям практичних рекомендацій для використання у творчих учнівських проєктах з екологічною спрямованістю, наприклад, екологічних стартапів чи проєктування виробів із вторинних матеріалів.

Розробка сучасної методики формування екологічних основ природокористування в учнів 5-9 класів на уроках технологій потребує системного впровадження учителем екологічних ідей, не обмежуючись епізодичними виховними заходами. Така інтегративна методика сприятиме формуванню в учнів екологічного мислення, навичок раціонального природокористування та навчає практичному використанню екологічних знань на уроках технологій.

Нами було встановлено, що в чинних модельних навчальних програмах із технологій для учнів 5-9 класів присутня екологічна тематика, яка має епізодичний характер, більшість учителів технологій лише фрагментарно наводять екологічні приклади (утилізація відходів, вторинне використання сировини та ін.), а отримані учнями екологічні знання зі шкільних предметів «Географія», «Біологія» лише частково пов'язуються з практикою життєдіяльності учнів.

Розроблена нами методика формування екологічних основ природокористування в учнів 5-9 класів на уроках технологій із використанням практичних завдань на проєктування виробів із вторинної сировини, екологічного дизайну та технологій енергозбереження передбачає виконання учнями:

- творчих проєктів зі створення безпечних, із точки зору екології, виробів;
- дослідницьких завдань із аналізу використання побутових ресурсів;
- інтерактивних методів (дискусій, ділових ігор, екологічних кейсів та ін.).

Доведено, що підвищенню ефективності формування екологічних основ природокористування в учнів 5-9 класів на уроках технологій сприяють такі педагогічні умови:

- інтеграція екологічного змісту навчання в усі теми навчального предмету «Технології»;
- використання знань теоретичного матеріалу з екологічних основ природокористування в практичних завданнях;
- організація творчої проєктно-технологічної діяльності учнів на уроках технологій;
- інтеграція міжпредметних знань із біологією, географією та фізикою.

Отже, розроблена нами методика формування екологічних основ природокористування в учнів 5-9 класів на уроках технологій спрямована на підвищення рівня обізнаності у галузі екологічних знань, формування практичних навичок та виховання відповідального ставлення до довкілля.

Список використаних джерел

1. Базилевська, О. Формування екологічної культури засобом організації індивідуальної роботи учнів та залучення їх до виконання екологічних

дослідницьких проєктів. *Актуальні проблеми психології в закладах освіти*. 2022. № 3. С. 210–216.

2. Густилін О. О. Теоретичні та методичні основи екологічної освіти і виховання в навчальних закладах : *навч. посібник*. Вінниця : ВДПУ, 2007. 90 с.

3. Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoi-serednoyi-osviti-i300920-898> (дата звернення 23.09.2025 р.).

4. Модельна навчальна програма «Технології. 5-6 класи» для ЗЗСО (автори: Ходзицька І. Ю.). URL: <https://surl.li/ihwlai> (дата звернення: 01.09.2025 р.).

5. Мороз Н. Формування екологічної культури : *методичні рекомендації*. URL : https://vseosvita.ua/library/embed/0100byf3-e1e7.doc.html?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 11.09.2025 р.).

Ольга Кітова,

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри природничо-математичних дисциплін

та методики їх викладання

Донецького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

Краматорськ–Київ, Україна

Юлія Бурцева,

кандидат педагогічних наук, доцент, в.о. директора

Департаменту освіти і науки Донецької облдержадміністрації,

Краматорськ–Київ, Україна.

kitova@ippo.dn.ua

КОНКУРС «УЧИТЕЛЬ РОКУ»: ШЛЯХ ДО ПРОФЕСІЙНОГО ТА ТВОРЧОГО ЗРОСТАННЯ ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ

Створення можливостей для максимального розкриття здібностей і талантів учнів, адаптування до нових реалій життя значно залежить від учителя, який є епіцентром підготовки людини до життя в сучасному освітньому просторі. В Концепції Нової української школи зазначено, що вона потребує нового вчителя: успішного і мобільного, готового до змін. Від того, наскільки успішний вчитель, залежить, наскільки успішною буде Українська школа.

Від людяності, моральності та компетентності вчителя залежить майбутнє освіти. Саме на вчителя покладається відповідальність за підготовку творчої та креативної, підприємливої та активної, свідомої та готової до змін і викликів молоді. Сучасний учитель – це людина-лідер, яка може вмотивувати, любить

свою справу, організовує діяльність учнів та якісно викладає навчальний матеріал, іде в ногу з часом, готова до комунікації з дітьми, батьками, адміністрацією школи, громадськістю.

Однією з можливостей продемонструвати такі здібності та презентувати власні здобутки є Конкурс «Учитель року» – захід, який сприяє підвищенню фаховості, впевненості в своїх можливостях, вдосконаленню компетентнісного та творчого потенціалу. Поряд з цим Конкурс “Учитель року” – один із конкурсів педагогічної майстерності вчителів, який організують, щоб популяризувати кращі педагогічні здобутки й підвищувати престижність вчительської професії в Україні. Вперше конкурс “Учитель року” відбувся ще в 1996. З того часу в Україні він проводиться щорічно, але в номінації «Трудове навчання/технології» один раз на 4 роки.

Під час конкурсних випробувань педагоги мають презентувати власні здобутки. Так, у 2025 році обласний тур конкурсу було поділено на відбірковий та фінальний етапи, які передбачали такі випробування як «Тестування», «Дорожня карта творчого проєкту», «Методична майстерня вчителя» та «Майстерка» і «Урок».

«Тестування» було першим конкурсним випробуванням, яке допомогло визначити рівень підготовленості соціального та психолого-педагогічного спрямування кожного учасника.

Під час випробування «Дорожня карта творчого проєкту» конкурсанти мали продемонструвати здатність використовувати форми, методи та засоби навчання, спланувати доречні активності для учнів, презентувати свою оригінальність, креативність, майстерність та творчий підхід до організації проєктно-технологічної їх діяльності. Дорожню карту вчителі мали створити у вигляді презентації (10–15 слайдів) з використанням відповідних сервісів (на вибір конкурсанта). Презентація мала показати стратегію розвитку проєкту, розкрити етапність його реалізації, завдання, мету та завдання й часові рамки, наведення прикладів використання методів проєктно-технологічної діяльності та складання технічної документації, а також здатність складати різноманітні завдання, які учні мають виконати під час проєктування на уроках.

Під час випробування «Методична майстерня вчителя» вчителі-конкурсанти мали проявляти свою майстерність щодо вміння організувати процес формування знань і зробити його цікавим та продуктивним, взаємодіяти з учнями й керувати ними на кожному з етапів уроку. Цей етап передбачає розроблення комплексу інтерактивних дидактичних матеріалів, а саме дидактичних завдань до різних етапів уроку у вигляді інтерактивних вправ з використанням відповідних сервісів (на вибір конкурсанта).

Це випробування має забезпечити виявлення рівня сформованості у конкурсантів інформаційно-цифрової компетентності, зокрема, вміння орієнтуватися в інформаційному просторі, критично оцінювати інформацію, ефективно використовувати наявні та створювати нові цифрові ресурси.

Як відомо, сьогодні питання доцільності використання цифрових пристроїв й електронних освітніх ресурсів в освітньому процесі набуває особливої актуальності. Саме їх доречне використання сприяє мотивації навчання учнів, організації їх роботи як у групах, так і самотійно, взаємодопомозі на кожному з етапів проєктування, забезпечує ефективність не лише проєктування, а й організації освітнього онлайн-середовища, осучаснює його та сприяє підготовці учнів до вимог майбутнього ринку праці та життя в цифровому суспільстві.

На фінальному етапі учасники проходили такі конкурсні випробування як «Майстерка» та «Урок».

Під час випробування «Майстерка» конкурсант мав представити власний педагогічний досвід щодо організації роботи учнів 5–7 класів з обробки матеріалів в умовах дистанційного навчання. Вибір напрямку проєкту (теми та відповідних технологій обробки) для демонстрації, добір необхідних методів і прийомів роботи конкурсант/конкурсантка здійснювали самотійно. Під час цього етапу конкурсант мав продемонструвати володіння технологічною компетентністю і здатність організовувати діяльність учнів так, щоб найбільш ефективно досягти обов'язкових результатів навчання, визначених Державним освітнім стандартом.

Останнім, одним із вагомих випробувань для вчителів, є випробування «Урок». При проведенні уроку конкурсант мав забезпечити особливий настрій учнів, налаштувати їх на активну роботу. Адже успішний початок уроку багато в чому залежить від уміння з перших хвилин принести в учнівський колектив дух радості та співтворчості, викликати зацікавленість, інтерес учнів до того, що відбувається на уроці, що передбачено зробити. Разом з цим передбачається оцінка використання конкурсантом сучасних педагогічних технологій (у тому числі, комп'ютерних), здатність до продукування власних ідей, уміння аналізувати шляхи та способи досягнення високих результатів освітнього процесу; а також здатність мотивувати учнів до проєктної діяльності та самотійної роботи.

Оскільки в освітньому процесі важливе значення мають особистісні і поведінкові риси вчителя, то оцінці підлягав і зовнішній вигляд конкурсанта, його вміння чітко висловлювати свої думки, володіти голосом та емоціями, спілкуватися та контактувати з учнями, досягати гармонії з учнівським колективом, забезпечивши цим позитивні умови для освітнього процесу та досягнення очікуваних освітніх результатів [3].

Таким чином, залучення вчителів-конкурсантів до випробувань дає можливість з'ясувати рівень їх педагогічних знань і вмінь, які знаходять вираження в педагогічній майстерності, що забезпечує їх здатність ефективно здійснювати освітній процес, взаємодіяти з учнями, керувати ними та управляти собою, своїм емоційним станом, мовою та поведінкою.

Отже, конкурс «Учитель року» дає можливість продемонструвати ті ролі вчителів, які забезпечують їх самовираження та характеризують їх компетентність, майстерність і професіоналізм. Саме тому Конкурс – це про

професійне зростання, обмін досвідом і розвиток творчого потенціалу, про відчуття себе важливим й цінним учасником освітнього процесу та про можливість бути почутими й брати безпосередню участь у реформуванні національної освіти.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт базової середньої освіти : постанова КМУ від 30.09.2020 № 898. *Освіта.ua* : [сайт]. URL : https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/76886/ (дата звернення : 20.06.2025).

2. Конкурс “Учитель року”: що кажуть про нього педагоги-учасники та які є альтернативи в Україні й світі | Нова українська школа. URL : <https://share.google/LTgvuJZOwkNOtUFAD> (дата звернення : 10.10.2025).

3. Лист Донецького обласного ІППО від 18.12.2024 №588/09 "Щодо методичних рекомендацій з організації та проведення першого туру всеукраїнського конкурсу "Учитель року – 2025", URL : <https://docs.google.com/document/d/16xk0F6HcnShm7grfDznrF7LypQD3UtmQ/edit> (дата звернення : 10.10.2025).

4. Опитування щодо очікування українців від учителів Нової Української Школи. URL : <https://nus.org.ua/expectations/> (дата звернення : 10.10.2025).

5. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL : <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity> (дата звернення : 10.10.2025).

Ольга Кітова,

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничо-математичних дисциплін та методики їх викладання

Донецького ОблІППО

Ганна Ткаченко,

магістр з управління навчальними закладами, провідний бібліотекар

Донецького ОблІППО

Ольга Скібіна,

завідувач бібліотеки Донецького ОблІППО

м. Краматорськ, Україна

kitova@ippo.dn.ua

МОДЕРНІЗАЦІЯ БІБЛІОТЕК ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ДОНЕЧЧИНИ В УМОВАХ НУШ

Сучасна бібліотека закладу освіти дедалі постає як інтелектуальний і цифровий простір, де відбувається перетин освітніх, культурних та

інформаційних потоків. Поряд з цим тотальна цифровізація вимагає трансформація діяльності бібліотек закладів освіти через упровадження таких управлінських процесів як бенчмаркінг та реінжиніринг. Вони вимагають активної участі бібліотекарів, підтримки керівництва закладів освіти, готовності до змін та інвестицій у нові технології та навчання персоналу. Успішне впровадження цих процесів дозволить бібліотекам: покращити якість обслуговування користувачів, розширити доступ до інформаційних ресурсів, підвищити свій імідж та конкурентоздатність, позиціонувати себе як сучасний та інноваційний інформаційний центр. Особливої актуальності ці трансформації набувають у закладах освіти Донецької області, які функціонують в умовах воєнного стану, нестабільного кадрового забезпечення, проте зберігають стійкість і відкритість до інновацій.

Саме тому метою нашого дослідження і стала проблема модернізації бібліотек закладів освіти Донеччини у контексті впровадження концепції НУШ.

Українська система освіти перебуває на етапі перебудови та повного перезавантаження, нового бачення набувають і підходи до отримання «інформації» необхідної для освітнього процесу. Сучасні трансформаційні процеси вимагають перегляду пріоритетів у роботі бібліотек і створення гнучкої, динамічної структури, комфортного середовища, привабливого простору для спілкування, навчання, відпочинку, використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують надання широкого спектра інноваційних послуг [1].

У Донецькій області координацію роботи бібліотек закладів освіти здійснює Бібліотека Донецького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти (ДОІППО). Її робота сприяє неперервному професійному розвитку, фаховій майстерності, творчій ініціативі бібліотекарів через урізноманітнення форм і методів бібліотечної роботи, підготовці й упровадженню експериментальних та інноваційних методів. Поряд з цим робота бібліотеки спрямовується і на забезпечення готовності до освітніх реформ через коучинг, тьюторство, фасилітацію, едвайзинг тощо.

В контексті Донеччини бенчмаркінг розглядається як маркетинговий інструмент та технологія супроводу бібліотек закладів освіти, що дозволяє ідентифікувати бібліотеки-лідери та впроваджувати їхні найрезультативніші практики. Це не просто порівняння, це вивчення досвіду, аналіз того, що інші роблять краще, удосконалення методів роботи, це систематичний процес оцінки та впровадження найкращого досвіду, технологій та методів роботи.

Бібліотекою ДОІППО було реалізовано проєкт «Інноваційні зміни бібліотек закладів освіти на засадах бенчмаркінгу», метою якого було створення еталонної моделі сучасної шкільної бібліотеки [2].

Метою проєкту був пошук інноваційного інструментарію для удосконалення роботи бібліотек закладів освіти, їх ребрендинг, розробка «еталонних» моделей та зміна сприйняття шкільної бібліотеки – від

книгосховища до багатофункціонального простору та інформаційно-освітнього центру НУШ.

Завдання проекту полягало у застосуванні бенчмаркінгового аналізу роботи шкільних бібліотек області щодо вивчення їх досвіду, кращих практик, слабких місць і причин недоліків. Розроблено стратегічний план проекту, підбрано методи збору інформації, виокремлено критерії еталонного зіставлення, сформульовано очікувані результати.

Опитування, що проводилося серед 347 бібліотекарів області для аналізу матеріально-технічної бази, оновлення фондів, рівня цифровізації та професійної обізнаності, забезпечило глибоке розуміння потенціалу та викликів, що стоять перед бібліотеками Донеччини.

Завершенням проекту стало проведення обласного конкурсу «Трансформація моделі бібліотеки ЗЗСО: що є драйвером якісних змін?», який сприяв виявленню найкращих інноваційних практик і підвищенню професійної компетентності бібліотекарів. Учасники представили свої оновлені моделі бібліотек, демонструючи процеси їх трансформації.

За результатами проекту було розроблено варіанти моделей шкільних бібліотек та визначено пріоритетні вектори їх розвитку. Було згенеровано 5 моделей бібліотек для сучасних закладів освіти. Головна ідея таких моделей – зміна стереотипного уявлення про бібліотеку та позиціонування її як простору для креативного розвитку. Вони були представлені у виді образонів (тобто опорних образів, що наповнені вичерпною інформацією в алгоритмічному порядку).

Модель 1. Бібліотека нового покоління НУШ. Ця модель структурована за провідними напрямками діяльності бібліотеки: робота з користувачами нового покоління, робота з ресурсами, використання технологій і менеджмент, а конкретніше:

- виховання дітей і молоді, формування в них системи цінностей і духовних пріоритетів, популяризація дитячої книги та читання;
- формування медійно-інформаційної грамотності й основ академічної доброчесності;
- диджиталізація усіх сфер діяльності шкільної бібліотеки;
- ребрендинг як комплекс заходів, спрямований на зміни дизайну, взагалі іміджу бібліотеки;
- самоменеджмент як складова професійного зростання.

Модель 2. Профільний інформаційно-ресурсний хаб (або бібліохаб)

Хаб – це вузол, що об'єднує певні простори. Зазвичай це місця або зони для навчання, відпочинку, спілкування, спільної проектної роботи тощо. Головним завданням для побудови такої шкільної бібліотеки є вдале розділення її приміщення на простори.

Модель 3. Digital Library – двовимірна шкільна бібліотека. Матеріальна VS віртуальна. Простір сучасної бібліотеки тісно пов'язаний з ІТ, де більшість

відвідувачів стають користувачами бібліотеки не тільки задля читання матеріальних, паперових книжок, а ще й для отримання інформації через мобільні пристрої.

Модель 4. 3D бібліотека зі STREAM напрямом. Структура цієї моделі представляє 3 виміри, 3 найважливіші напрями роботи бібліотеки: нон-електронна, електронна плюс наголос на актуальний напрям STREAM.

Модель 5. Бренд сучасної бібліотеки. Для створення представленого п'ятого брендованого образону був спочатку проведений SWOT-аналіз бібліотеки: вивчені потреби школи з урахуванням профілю, виявлені сильні та слабкі місця в роботі, проаналізовано наявне технічне обладнання та бібліотечний фонд (якість і кількість джерел), взятий до уваги кадровий потенціал (освіта бібліотекаря, хобі, рівень інформаційної культури) тощо. Накшталт, бібліотека Іллінівського опорного закладу загальної середньої освіти з поглибленим вивченням іноземних мов зробила своїм знаком сову (як загальнопоширений образ мудрості та знань) тому, що сову зображено на емблемі школи. Так з'явилася модель під назвою IllinivkaInfoBook у вигляді птаха з розпростертими крилами, а хвостові пір'я стали головними напрямками розвитку: диджиталізація, екологізація, інклюзивність, ергономічність, брендинг тощо.

Бенчмаркінг хоч і є досить складним процесом порівняльного аналізу, але для втілення інновацій є вкрай важливим інструментом, він базується на прагненні постійно навчатися і розвиватися, всякчас шукати інноваційні підходи. Він допомагає проаналізувати чужі досягнення, врахувати помилки і побудувати власну ідеальну модель розвитку. Представлені моделі бібліотек закладів загальної середньої освіти можна використовувати як основу під час стратегічного планування і прогнозування результатів роботи.

Отримані результати бенчмаркінгового проєкту дозволили зробити висновки про те, що перед бібліотечною спільнотою стоїть питання щодо перегляду функціональних підходів до усіх видів діяльності. Інструментом який дозволить не просто покращити окремі елементи, а повністю перепроєктувати бібліотечні процеси з метою досягнення суттєвих змін є реінжиніринг. Це й перегляд моделей обслуговування користувачів, й упровадження інновацій, й модернізація інформаційного середовища та оптимізація управлінських рішень.

Переформатування роботи бібліотек є неминучим процесом. Традиційна модель, заснована на фізичному доступі до книг, поступається місцем новим підходам: бібліотеки перетворюються на інформаційні, освітні та культурні центри з широким спектром послуг. Важливим етапом цього перетворення є створення цифрових бібліотек, які дозволяють користувачам отримувати доступ до знань незалежно від географії чи часу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Враховуючи результати проєкту в бібліотечній сфері області було визначено низку стратегічних напрямків, що відповідають вимогам НУШ:

1. Цифровізація бібліотечних процесів. Перехід до електронного обліку фондів, використання цифрових сервісів, створення сайтів та електронних каталогів.

2. Формування інформаційної культури учасників освітнього процесу. Реалізація програм підвищення медіа- та інформаційної грамотності, розвиток навичок академічної доброчесності та критичного мислення.

3. Розвиток бібліотеки як простору підтримки НУШ. Зміна функцій бібліотеки, як інтерактивної платформи для співпраці між вчителями, учнями та батьками.

4. Кадрова підтримка та професійне зростання бібліотекарів. Організація системного підвищення кваліфікації, участь у тренінгах, вебінарах, професійних спільнотах тощо.

5. Партнерство та мережування. Побудова зв'язків між бібліотеками області, створення спільних ініціатив, обмін практиками.

Отже бенчмаркінг та реінжиніринг є потужними стратегічними інструментами для бібліотек закладів освіти Донецької області. Вони дозволяють не просто адаптуватися до вимог НУШ та викликів сучасності, а й про-активно вдосконалюватися, запозичувати найкращий досвід та перебудовувати власну діяльність. Переформатування роботи бібліотек, розвиток віртуальних послуг і впровадження цифрових бібліотек – це не лише ознаки модернізації, а й нова філософія взаємодії з інформацією.

Список використаних джерел

1. Гранчак Т. Концептуальна модель гнучкої бібліотеки. *Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук*. 2020. № 6. С. 10–23. URL : <https://search.proquest.com/openview/7204104fd8f79e3de41cc5df84af564b /1?pq-origsite=gscholar&cbl=4869258> (дата звернення: 09.05.25).

2. Інноваційні зміни бібліотек закладів освіти на засадах бенчмаркінгу [сайт]. URL : <https://bibliotekaippo7.wixsite.com/my-site-2> (дата звернення: 09.05.25).

3. Концепція «Нова українська школа». Інститут модернізації змісту освіти : [сайт]. URL : <https://imzo.gov.ua/osvita/nush/> (дата звернення: 09.05.25).

4. Кунанець Н. Е., Ржеуський А. В. Концепція бенчмаркінгу в бібліотекознавстві. *Збірник наукових праць* [Буковинського університету]. Економічні науки. 2014. Вип. 10. С. 17–24. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpn_2014_10_4 (дата звернення: 09.05.25).

Владислав Літков,
 здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
 Криворізького державного педагогічного університету,
Лариса Савченко,
 доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри
 технологічної та професійної освіти
 Криворізького державного педагогічного університету

МОНІТОРИНГ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ ЯК УМОВА ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У сучасному розумінні моніторинг виконує роль процесу діагностування. Останнім часом термін «освітній моніторинг» став усе частіше з'являтися на сторінках наукових видань, ця інноваційна технологія ввійшла в практичне управління закладами освіти. Для педагогічного колективу та адміністрації освітньої установи поняття «освітній моніторинг» визначено як форма організації збору, зберігання, обробки й розповсюдження інформації про діяльність педагогічної системи, що забезпечує безперервне стеження за її станом і прогнозування розвитку навчального закладу. Розглянемо моніторинг професійної компетентності педагогів і одним із ключових компетентностей є вивчення потреб вчителів у підвищенні кваліфікації, використання інноваційних технологій.

Таблиця 1.

Моніторинг професійних компетенцій вчителя технології

Моніторинг	Задачі моніторингу	Приклади моніторингу
Анкетування та опитування	Розробити онлайн-анкету (наприклад, за допомогою Google Forms, SurveyMonkey, або іншої платформи) з такими секціями: Загальні дані: Стаж роботи, предмет, кваліфікаційна категорія. Актуальні навички та знання: перелік компетентностей (наприклад, знання методик активного навчання, роботи з інклюзивними дітьми, використання платформ для онлайн-навчання, створення інтерактивного контенту, основи медіаграмотності, кібербезпека). Запропонувати вчителям оцінити свій рівень володіння за шкалою	Теми для підвищення кваліфікації ("Використання штучного інтелекту в навчанні", "Гейміфікація освітнього процесу", "Розвиток критичного мислення учнів", "Управління класом в умовах дистанційного навчання", "Робота з дітьми з особливими освітніми потребами"). Запропонувати вчителям вибрати 3-5 найбільш актуальних для них тем або вписати власні.

	(наприклад, "початковий", "середній", "високий", "експерт").	
Фокус-групи	<p>Провести бесіди з вчителями, які вже активно використовують інновації, щоб зрозуміти їхній досвід, або з молодими спеціалістами, щоб виявити їхні потреби та очікування.</p> <p>Провести короткі опитування учнів щодо того, які цифрові інструменти вони хотіли б бачити на уроках або які інтерактивні методи їм подобаються.</p> <p>Відвідати уроки, щоб побачити, які інноваційні технології та методи вчитель використовує, наскільки ефективно, і які труднощі виникають під час їх впровадження.</p> <p>Які цифрові інструменти/платформи вчитель використовує регулярно (наприклад, Zoom, Google Classroom, Microsoft Teams, Kahoot!, Padlet, Mentimeter, Scratch, Canva, ChatGPT).</p> <p>Які формати підвищення кваліфікації найбільш привабливі (онлайн-курси, вебінари, тренінги, семінари, майстер-класи, стажування, конференції, самоосвіта з підтримкою).</p>	<p>Аналіз планів методичних об'єднань: звернути увагу на теми засідань методичних об'єднань, обговорення, що відбуваються, запити вчителів до методистів. Якщо часто піднімаються питання щодо використання певних інструментів, це свідчить про потребу. Зворотний зв'язок від учнів та батьків: збирати відгуки від учнів та їхніх батьків щодо використання інноваційних підходів на уроках. Це може дати цінну інформацію про ефективність та прийнятність нових методів. Аналіз участі у професійних заходах: відстеження участі вчителів у вебінарах, конференціях, курсах, якщо вчитель активно бере участь у заходах, присвячених певним технологіям або методикам, це свідчить про його інтерес і потенційну потребу в розвитку в цьому напрямку.</p>

Отже, на основі отриманих даних адміністрація закладу освіти може: організувати цільові тренінги та майстер-класи, запросити експертів або залучити внутрішніх тренерів (вчителя-колегу, який вже володіє цими технологіями) для проведення практичних занять з використання інтерактивних дошок та ШІ-інструментів. Придбати необхідне обладнання або програмне забезпечення, якщо проблема полягає у відсутності ресурсів. Сформулювати "творчі групи". Об'єднати вчителів, які мають спільні інтереси в освоєнні нових технологій, для взаємного навчання та обміну досвідом. Рекомендувати відповідні онлайн-курси, надати перелік перевірених та якісних онлайн-курсів, які відповідають виявленим потребам. Розробити методичні рекомендації, створити внутрішні посібники або відеоуроки з використання певних інструментів. Таким чином, моніторинг потреб є ключовим для створення

ефективної та актуальної системи підвищення кваліфікації педагогів, що дозволяє їм постійно розвиватися та успішно впроваджувати інноваційні технології в освітній процес.

Список використаних джерел

1. Гириловська, І. В. (2020) Теорія та практика контролю якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників: монографія. Кам'янець-Подільський: Видавець ПП Зволейко Д.Г., 2020. 304 с.

Лариса Останкова,

кандидат економічних наук, доцент

завідувач кафедри природничо-математичних дисциплін

та методики їх викладання,

Донецький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

Світлана Воробйова,

завідувач відділу математики і технологій

Донецький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

РОЛЬ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ У ФОРМУВАННІ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЯК СКЛАДОВОЇ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Інформатична освітня галузь є навчальною дисципліною, яка передбачає активне засвоєння знань через практичні завдання, проектну діяльність та дослідження. Учні не лише опановують цифрові інструменти, а й застосовують їх для реального вирішення проблем, створення власних цифрових продуктів та аналізу інформації. Інформатика стає інтегрованою сферою, яка поєднує знання з різних галузей для комплексного розуміння технологічних процесів та їхнього впливу на суспільство. Такий підхід допомагає розвивати критичне мислення, креативність та навички ефективної роботи з інформацією, що є ключовими для сучасного цифрового світу.

Питанням впливу інформатики на формування цифрових навичок людини присвячена низка наукових праць. В [1] автори проводять емпіричне дослідження в декількох європейських країнах, яке показує, що через предмети STEM із використанням цифрових інструментів підвищується цифрова компетентність; акцент на автономії учнів та ставленні до цифрових задач. Науковці А. Джурило та О. Шпарик проводять аналіз ролі ІКТ- освіти для вчителів і учнів в Україні [2], а саме, виявляють, які компетентності потрібні, в чому полягають виклики, здійснюють порівняння з досвідом інших країн.

Педагогічні умови формування інформаційно – цифрової компетентності в молодших школярів на уроках інформатики досліджуються в [3]. Автори наголошують, що метою формування інформаційно-цифрової компетентності учнів початкових класів є розвиток здатності учнів орієнтуватися в інформаційних потоках, визначати в них головне і необхідне, усвідомлювати потребу в достовірній інформації, вміння формулювати питання, визначати джерела інформації й використовувати успішні стратегії її пошуку, вміння самостійно шукати, отримувати, систематизувати, аналізувати та відбирати необхідну для вирішення навчальних завдань інформацію, а також творчо опрацьовувати, зберігати та передавати її; вміння використовувати програмні засоби, орієнтовані на вирішення завдань у різних сферах діяльності. Формування інформаційно-цифрової компетентності учнів засобами AR та VR технологій розглянуто в [4]. Авторами надано приклади використання цифрових застосунків із доповненою та віртуальною реальністю для інтерактивного вивчення матеріалу, вирішення різних завдань, самоосвіти, творчості та комунікації. Доведено, що використання AR й VR-технологій сприяє формуванню у здобувачів освіти інформаційно-цифрової компетентності.

Але дослідження ролі викладання інформатики у формуванні цифрових компетентностей як складової людського капіталу в умовах цифрової економіки продовжуються, тому тема даного дослідження є актуальною. Ключові фактори формування людського капіталу: освіта, навички, природні здібності проаналізовані в [5]. Усвідомлюючи зростаючу важливість людського капіталу у сучасному світі та його величезний потенціал для економічного розвитку України Інститут майбутнього вважає необхідністю актуалізацію цього питання у суспільному дискурсі [6].

Інформатика в освітньому процесі спрямована на формування в учнів здатності ефективно користуватися цифровими інструментами, розвивати аналітичне мислення, креативність і свідоме ставлення до інформаційного середовища. Вона не обмежується лише навчанням технічних навичок, а сприяє набуттю базових компетентностей, необхідних для активної участі в сучасному суспільстві, підтримуючи особистісне зростання та загальний добробут як окремої людини, так і соціуму. Цифрова трансформація, що є характерною ознакою глобалізаційних процесів, докорінно змінює способи нашої роботи, навчання, комунікації та мислення. Вона відкриває нові горизонти, водночас ставлячи перед кожною особистістю нові виклики. Основою цих змін є цифрова економіка, яка базується на використанні цифрових технологій для створення, розповсюдження та споживання продуктів і послуг. Вона поєднує класичні економічні підходи з сучасними інноваційними рішеннями, розширюючи межі можливостей у різних сферах життя.

Згідно з аналітичними даними Європейського управління праці [7], серед найбільш затребуваних професій у країнах Європейського Союзу домінують

спеціалісти у сфері програмного забезпечення, медицини, будівництва та інженерних наук. У контексті цифрової економіки особливо актуальними є такі професії, як менеджери, що мають досвід реалізації цифрових проєктів, програмісти, фахівці з цифрового маркетингу, емоційні дизайнери, юристи, які спеціалізуються на правових аспектах онлайн-діяльності, а також оператори дронів. Отже, роль викладання інформатики зростає.

Ефективність застосування цифрових інструментів у викладанні інформатики значною мірою залежить від урахування вікових особливостей здобувачів освіти, їхніх пізнавальних потреб, рівня розвитку критичного мислення та навичок самостійної роботи. Згідно з віковою психологією, пізнавальні процеси (увага, пам'ять, увага, мислення) мають різні форми прояву в різному віці. Адаптація навчання інформатики передбачає відбір інструментів, що відповідають не лише змісту, а й способам навчання, які найкраще сприймаються на певному етапі розвитку учня.

Адаптацію цифрових інструментів для різних вікових груп можна побудувати наступним чином:

- початкова школа (1–4 класи) – важливо використовувати інтуїтивно зрозумілі та візуально привабливі інструменти. Наприклад, ігрові платформи (Scratch для основ програмування), інтерактивні дошки та навчальні додатки для розвитку логічного мислення;

- середня школа (5–9 класи) – тут можна застосовувати більш складні платформи, такі як кодингові середовища (Python, Blockly), онлайн-симулятори, а також проєктні методи навчання через хмарні технології (Google Workspace, Microsoft 365);

- старша школа (10–11 класи) – акцент варто зробити на використанні професійних середовищ програмування (VS Code, GitHub), аналіз даних, створення вебресурсів, а також командну роботу через платформи для спільного програмування та онлайн-курси.

Формати уроків, рекомендовані для кожної вікової групи, надано у таблиці.

Для старшокласників ефективними є методики, які сприяють розвитку критичного мислення, аналітичних навичок та самостійності. До таких методик можна віднести проєктне навчання (учні виконують реальні або наближені до реальності проєкти, що допомагає розвивати навички дослідження, командної роботи та практичного застосування знань), метод кейсів або аналіз конкретних ситуацій (бізнес-кейси, наукові задачі), що вчить учнів знаходити оптимальні рішення та аргументувати свою думку; змішане навчання, яке є поєднанням традиційних занять з онлайн-ресурсами, відеоуроками та інтерактивними платформами (наприклад, Google Classroom або Microsoft Teams); дослідницький метод (учні самостійно досліджують тему, проводять експерименти та роблять висновки, що сприяє розвитку навичок аналізу та наукового мислення); фліп-клас, який дозволяє учням знайомитися з

теоретичним матеріалом вдома (відео, статті), а на заняттях застосовувати знання на практиці, виконуючи завдання та обговорюючи теми; гейміфікація (використання ігрових елементів (квести, змагання, нагороди) для підвищення мотивації та залученості учнів).

Таблиця

Формати уроків, рекомендовані для кожної вікової групи

Вікова група	Формат	Роль учителя	Фокус	Інструменти
1–4 класи	Інтерактивне заняття	Фасилітатор і наставник	Візуальність, гра	ScratchJr, відео, вікторини
5–9 класи	Комбіновані уроки, проєкт	Модератор, наставник	Співпраця, аналіз	Canva, Wordwall, хмари
10–11 класи	Семінар, проєкт, тренінг	Партнер, експерт	Критичне мислення, soft skills	Replit, Trello, Figma

Застосування методу кейсів для здобувачів освіти старшої школи не тільки розвиває критичне мислення та навички аналізу в учнів, але і є інструментом інтеграції шкільних предметів. Під час аналізу кейсів учні занурюються в реальні або змодельовані життєві ситуації, які потребують застосування знань з різних навчальних дисциплін. Наприклад, для розв'язання кейсу з розробки вебсайту екологічного проєкту потрібно використати знання з біології, географії (контент сайту), української мови (оформлення текстів), інформатики (створення сайту), а також математики (обчислення статистики). Отже, метод кейсів на уроках інформатики сприяє не лише глибшому розумінню предмету, а й формуванню міжпредметних зв'язків, розвитку життєвих і професійних компетентностей учнів.

Адаптація уроків до вікових особливостей учнів - це ключ до ефективного навчання, що згодом сформує значний людський потенціал країни. Даний підхід зумовлює необхідність урахування вікових характеристик здобувачів освіти як ключового чинника підвищення якості навчання, а саме:

- рівень сприйняття та розвитку: Діти різного віку по-різному мислять.

Молодші учні краще засвоюють знання через гру, образи, сенсорне сприйняття. Старшокласники здатні до абстрактного мислення, аналізу та критичної оцінки;

- увага та мотивація. Вікові особливості впливають на здатність концентруватися. Для молодших – урок має бути динамічним, з частими

змінами активностей. Підлітків важливо залучати до дискусій, проєктів, давати їм можливість впливати на зміст і формат навчання;

- соціальні потреби. Молодші учні більше орієнтовані на вчителя, а старші - на однолітків. Це означає, що з віком змінюється стиль взаємодії: від авторитарного до партнерського;

- психологічна безпека та самооцінка. Якщо підхід на уроці відповідає віку, учень відчуває себе впевнено, охочіше вчиться, не боїться помилок. Це особливо важливо в інформатиці, де часто стикаються з викликами.

Коли урок «підлаштовано» під вік, навчання стає не просто ефективним, а захоплюючим. Учень відчувається почутим і зрозумілим, а вчитель - натхненним. Тому доцільно:

- враховувати вікові особливості при виборі цифрових інструментів. Для молодших учнів доречно застосовувати прості, інтуїтивно зрозумілі платформи з візуальним середовищем (ScratchJr, Code.org), тоді як старшокласники можуть працювати з більш складними інструментами (Replit, Python, Canva, Figma);

- чітко формулювати цифрову мету заняття. Учні мають розуміти, для чого застосовуються певні сервіси, яку практичну користь вони приносять, і як це пов'язано з темою уроку.

- комбінувати традиційні та цифрові методи. Використовуйте онлайн-дошки (Padlet, Jamboard), інтерактивні вправи (LearningApps, Kahoot), водночас залишаючи місце для обговорення й рефлексії.

- залучати мультимедійні й інтерактивні ресурси, з урахуванням рівня сприйняття вікової групи. Наприклад, для учнів початкової школи - анімовані відео чи інтерактивні казки з елементами алгоритмізації; для старших - відеолекції, онлайн-курси, симулятори.

- розробляти адаптивні завдання. Завдання мають відповідати рівню сформованості навичок учнів і давати можливість учням з різним темпом навчання досягати результату (наприклад, через вибір рівня складності або форми подання відповіді).

- стимулювати самостійність і відповідальність. Через інструменти для дистанційного навчання (Google Classroom, Microsoft Teams) формуйте в учнів навички планування, самоорганізації й оцінювання власного результату.

- забезпечити емоційне включення та соціальну взаємодію. Навіть у цифровому середовищі важливо підтримувати середовище співпраці: застосовуйте групові чати, обговорення, ігри, міні-проєкти.

- регулярно аналізувати цифровий слід учнів. Використовуйте результати з онлайн-сервісів як основу для формувального оцінювання, виявлення потреб у додатковій підтримці або розвитку.

Відтак впровадження в навчальний процес даного підходу сприяє посиленню інтересу учнів до вивчення інформатики; розвитку ключових компетентностей; підвищенню якості засвоєння навчального матеріалу; формуванню цифрової грамотності в міжпредметному контексті; створенню

безпечного та мотиваційного цифрового середовища та зміцненню людського потенціалу в умовах цифрової економіки.

Список використаних джерел

1. Sara Blank, Andrea Conchado and others. Digital competence development in schools: a study on the association of problem-solving with autonomy and digital attitudes. URL: <https://stemeducationjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40594-025-00534-6>]

2. Alina P. Dzhurylo, Oksana M. Shparyk. ICT Competence for Secondary School Teachers and Students in the Context of Education Informatization: Global Experience and Challenges for Ukraine. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2438>]

3. Муковіз О., Карасюк Л. та ін. Педагогічні умови формування інформаційно-цифрової компетентності в молодших школярів на уроках інформатики [Режим доступу <http://znp.udpu.edu.ua/article/view/276928>]

4. Березіна І. Формування інформаційно-цифрової компетентності учнів засобами AR та VR технологій. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/items/aae05745-31ce-4957-8005-504adfc7af90>]

5. Маказан Є. В. Вплив розвитку людського капіталу на розвиток країни та підприємств. URL: <https://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/article/download/190/185>]

6. Український інститут майбутнього. Важливість розвитку людського капіталу у сучасному світі: якою має бути стратегія України [Електронний ресурс]. 2020. URL: <https://uifuture.org/publications/vazhlyvist-rozvytku-lyudskogo-kapitalu-u-suchasnomu-sviti-yakoyu-maye-buty-strategiya-ukrayiny/>, вільний.

7. The Diplomatic Service of the European Union. *Офіційний сайт*. URL: https://www.eeas.europa.eu/search_uk?fulltext=%D1%82%D0%BE%D0%BF+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B9&created=&created_1

Анастасія Попелишкіна,
аспірантка кафедри професійної освіти і дизайну
Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка,
Полтава, Україна,
Валентина Цина,
кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри
загальної педагогіки та андрагогіки
Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка,
Полтава, Україна,
<http://pnpu.edu.ua/>

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ БАКАЛАВРІВ З ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ (ДИЗАЙН)

У проведеному нами дослідженні, на засадах інтеграції гуманістичної та культурологічної освітніх парадигм, визначено низку методологічних підходів до формування педагогічної культури бакалаврів професійної освіти (дизайн) у процесі фахової підготовки, проаналізовано дефініції ключових понять та стан розробки цієї проблеми. На підставі вивчення нормативно-правових джерел, аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду підготовки кваліфікованих фахівців галузі професійної освіти обґрунтовано актуальність досліджуваної проблеми.

Встановлено, що формування педагогічної культури бакалаврів професійної освіти (дизайн) в процесі фахової підготовки доцільно здійснювати на засадах особистісно орієнтованого (ідеї: індивідуалізація творчого стилю освітньо-професійної діяльності майбутніх фахівців, актуалізація суб'єктивного культурного і педагогічного досвіду кожного здобувача освіти в освітньому просторі цілісного фахового формування та самоосвіти кожної особистості) – Г. Балл, І. Бех, І. Зязюн, С. Максименко, С. Подмазін, В.Рибалка, М. Чобітько, А. Цина та ін.; діяльнісного (ідеї: активна практична предметно-перетворювальна діяльність у процесі фахової підготовки, набуття здобувачами освіти життєвого досвіду, здатності до його практичного застосування) – Д. Кільдеров, Л. Лисенко, В. Семиченко та ін.; компетентнісного (ідеї: опанування базових, професійно-фахових та ключових компетентнісних складників, необхідних для виконання професійно-педагогічних функцій, готовність до результативного їх виконання у стандартних та нетипових ситуаціях професійно-педагогічної діяльності) – Н. Бібік, І. Булах, В. Лозова, В. Луговий, Н. Ничкало, О. Овчарук, О. Пометун, В. Радкевич, О. Савченко, В. Стешенко, О. Сухомлинська, П. Хоменко, В. Цина, Л. Шевчукта ін.; інтегративного (ідеї: створення цілісного змісту фахової підготовки бакалаврів професійної освіти (дизайн), опанування наукових понять у змісті єдиних інтегрованих навчальних дисциплін або їхніх тем та розділів, взаємозв'язок

теоретичних та практичних результатів навчання, виховання та розвитку тих, хто навчається) – С. Гончаренко, І. Гузій, В. Ільченко, Д. Кільдеров, С. Клепко, Я. Кміта, І. Козловська, Ю. Мальований, І. Пастирська, Я. Собко, В. Стешенко та ін.; культурологічного (ідеї: проектування особистісно орієнтованого змісту фахової підготовки у формі узагальненої культури, опанування компетентностями, методами самореалізації та саморозвитку (діалог, творчість та ін.) – Л. Виготський, С. Гончаренко, І. Зязюн, Є. Колісник, Л. Масол, Н. Миропольська, О. Рудницька, О. Шевнюк, Н. Яремака та ін.; акмеологічного (ідеї: формування педагогічної культури бакалаврів професійної освіти (дизайн) на етапах адаптації, індивідуалізації та інтеграції процесу фахової підготовки, даючи змогу досягати акме – стану особистості, який визначає здатність досягнення найвищих показників особистісно-професійного розвитку у творчій освітній діяльності за фахом) – І. Волик, В. Гладкова, О. Дубасенюк, Н. Кошарна, С. Пожарський, Н. Разіна, С. Сіверс, В. Цина, Н. Яремака та ін.; аксіологічного (ідеї: формування у бакалаврів професійної освіти (дизайн) світогляду за сучасними суспільними викликами, орієнтуючись на систему фахових цінностей, розуміння принципів та цінностей, яким визначаються завдання, зміст, організаційні форми і методи галузі професійної освіти за спеціалізацією дизайн) – І. Бех, М. Євтух, І. Зязюн, В. Кремень, Л. Хомич та ін.; системного (ідеї: єдність частин системи фахової підготовки як цілісності, її здатність до розвитку та зміни (вдосконалення) завдяки отриманню інформації від зовнішнього оточення, організація та функціональність структурних змін, ієрархічність та ймовірнісна невизначеність у настанні подій) – Г. Карімов, Л. Кравченко, О. Красножон, В. Кушнір, С. Ксьонз, Н. Морзе, В. Новіков, С. Овчарова, О. Отич, В. Погребняк, О. Рудницька, Н. Яремака та ін. методологічних підходів.

Доведена спрямованість проектованої нами моделі фахової підготовки на розвиток її цілісного компонентного складу за умов та використання засобів реалізації індивідуальних можливостей і потреб бакалаврів професійної освіти (дизайн) щодо формування педагогічної культури.

З'ясовано змістову частину його ключових понять «формування», «культура», «педагогічна культура», «бакалавр професійної освіти (дизайн)», «фахова підготовка», як складових досліджуваного понятійного конструкту «формування педагогічної культури бакалаврів професійної освіти (дизайн) в процесі фахової підготовки».

Під категорією педагогічна культура ми розуміємо складову загальної культури людини, один з визначальних показників освітньої діяльності педагогічних працівників, що характеризується набуттям педагогічного досвіду людства в галузі освіти, сукупністю загальнокультурних, моральних, інтелектуальних, фізичних та психолого-педагогічних знань і вмінь, якими забезпечується результативна педагогічна діяльність, спрямованість на неперервну самоосвіту та самовдосконалення.

Понятійний конструкт «формування педагогічної культури бакалаврів професійної освіти (дизайн) в процесі фахової підготовки» нами визначено як цілеспрямований розвиток такої складової загальної культури людини, як професійно-педагогічна діяльність та свідомість майбутніх фахівців – трансляторів і носіїв освітніх та дизайнерських цінностей під впливом внутрішніх та зовнішніх чинників, якими регулюються фахова діяльність та визначається динаміка змін змісту та функціональної структури педагогічного досвіду, сукупності загальнокультурних, моральних, інтелектуальних, фізичних та психолого-педагогічних знань і вмінь особистості бакалаврів професійної освіти (дизайн), обумовлюється їхнє працевлаштування та результативність педагогічної діяльності, спрямованість на неперервну самоосвіту та самовдосконалення в галузі дизайн-освіти.

Встановлено, що проблема фахової підготовки бакалаврів з професійної освіти (дизайн) є комплексною, а її вивчення здійснюється філософами, культурологами, психологами, педагогами. Визначено тенденції та особливості підготовки фахівців професійної освіти (дизайн) у вітчизняних та зарубіжних закладах освіти. Системне вивчення досвіду освітньої діяльності вітчизняних ЗВО (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського») дало можливість виявити актуальні для організації нашого дослідження такі тенденції:

1) необхідність реалізації комплексного підходу до проблеми формування педагогічної культури майбутніх фахівців, спрямовуючи всі ланки та складові, в тому числі і фахової підготовки, на досягнення провідної мети дослідження – підготовку викладачів для професійно-технічної освіти з високим рівнем сформованості педагогічної культури;

2) недостатньо повне використання можливостей фахових навчальних дисциплін для формування педагогічної культури студентів;

3) наявність значних потенційних можливостей навчальної та виробничої педагогічної практики з орієнтацією на модель викладача з високою педагогічною культурою, яка як діяльнісне поняття ефективно може формуватися тільки в процесі освітньої та практичної діяльності за фахом;

4) використання різноманітних методів, організаційних форм і засобів формування педагогічної культури майбутніх фахівців дизайн-освітньої діяльності;

5) урахування сучасних досягнень психолого-педагогічної науки, її суміжних галузей та позитивного, перевіреного практикою інноваційного педагогічного досвіду.

Вивчення досвіду та оригінальних тенденцій формування педагогічної культури майбутніх фахівців у зарубіжній вищій освіті дало змогу виявити низку здобутків, важливих для подальшого здійснення дослідження: системи освіти більшості країн світу зорієнтовані на реалізацію культурологічної та

гуманістичної освітніх парадигм, метою яких є не тільки набуття, використання і передача знань іншим, а й реалізація гуманітарних освітніх функцій шляхом розвитку необхідних для суспільного життя духовних здібностей та сил, формування відповідних до соціальних умов суспільства ціннісних орієнтацій, створення сприятливих умов для оптимальної інтеграції професійного і духовного самоствердження та самовираження, оволодіння засобами досягнення особистісно-індивідуальної творчості, моральної та інтелектуальної свободи.

Виявлені під час огляду та порівняльного аналізу вітчизняного і зарубіжного досвіду фахової підготовки бакалаврів з професійної освіти (дизайн) загальні її тенденції у національному і світовому контекстах, сприятимуть адаптації кращих зразків цієї підготовки в проведеному нами дослідженні та формулюванню його провідної ідеї – бакалаври з професійної освіти (дизайн) потребують формування у процесі фахової підготовки педагогічної культури як однієї з визначальних ключових компетентностей.

Список використаних джерел

1. Попелишкіна А. В., Цина В. Зарубіжний досвід формування педагогічної культури бакалаврів з професійної освіти (дизайн). *Іноватика в освіті, дизайні та мистецтві* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, м. Одеса, 24–25 квітня 2025 року. Одеса : Університет Ушинського, 2025. С. 79–84.

2. Порелишкіна А. В. Категорія педагогічна культура: сутність та структура. *Актуальні проблеми культурології* : збірник матеріалів VII Всеукраїнського круглого столу здобувачів вищої освіти (24 квітня 2025 р.). Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. С. 192–194.

3. Попелишкіна А. В. Компоненти педагогічної культури. *Актуальні проблеми формування естетичної культури учнівської та студентської молоді в закладах освіти України*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Кривий Ріг, 27 квітня 2023 р. Кривий Ріг: КДПУ, 2023. С. 72–75.

4. Попелишкіна А. В. Методологічні підходи до формування професійно-педагогічної культури студентів. *Розвиток технологічної освітньої галузі в руслі Нової української школи*: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка (29 вересня 2023 року) / За заг. ред. проф. В.П. Титаренко, А.Ю. Цини; Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка, каф. теорії і методики технологічної освіти. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2023. С. 221–224.

5. Попелишкіна А. В., Цина В. І. Сучасні тенденції формування педагогічної культури бакалаврів професійної освіти (дизайн): вітчизняний досвід. *Молодь і ринок*. 2025. № 5–6 (237–238). С. 76–80.

Максим Пшеничний,

*кандидат педагогічних наук, старший викладач
кафедри теорії та практики технологічної і професійної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
Слов'янськ, Україна,
m.psheni4nyi@gmail.com,*

Ігор Керєєв,

*здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
м. Слов'янськ Україна
Zbebt2288@gmail.com*

Вадим Годовиченко,

*здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
Слов'янськ Україна
godovuchenko91@gmail.com*

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЕДКАДРАМИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В КОНТЕКСТІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНІ (друга половина ХХ століття)

Інтеграція України в європейський освітянський простір вимагає підготовки відповідних педагогічних фахівців. Реалізація реформ, що відбувається сьогодні в нашій країні, потребує звернення до історичного досвіду та всебічного аналізу тих негативних і позитивних досягнень вітчизняної педагогіки другої половини ХХ століття, у період активної розбудови національної школи, враховуючи регіональні, соціокультурні особливості тогочасного суспільства.

У складних умовах переходу до економічних відносин в реальних умовах сучасного життя гостро постає питання трудової діяльності після закінчення загальноосвітньої школи. Шляхи вирішення цих проблем висвітлено у Державному стандарті освітньої галузі «Технологія», Концептуальних засадах освітніх галузей, в ін. державних документах.

Відповідно до основних положень цих документів вчені зазначають, що освітня галузь «Технології» суттєво сприяє розвитку необхідних якостей учнів у ході освітнього процесу [3]. Сьогодні гостро постало питання впровадження ефективних/інноваційних педагогічних технологій в процесі навчання, що має

сприяти формуванню і розвитку в учнів ключових компетентностей. Ретроспективний аналіз останніх досліджень і публікацій, перегляд теоретичних та практичних питань підготовки вчителів технологій розкриті у наукових дослідженнях та напрацюваннях таких вітчизняних дослідників другої половини ХХ століття: Ю. Белової, М. Бондаренка, О. Коберника, В. Курок, М. Свіржевського, В. Сидоренка, В. Степенка, А. Терещука, Д. Тхоржевського, Г. Цибулька та ін.

Окремим аспектам теоретичних та практичних питань підготовки студентів у педагогічних закладах присвячені праці: В. Андрущенко, С. Гончаренко, І. Зязюна, Н. Нічкало, розробкою та впровадженням інтегрованих навчальних курсів займалися Г. Антонов, В. Бондар, Г. Левченко, В. Мадзігон, В. Сидоренко, В. Степенка та ін. Проблему забезпечення освітнього процесу кваліфікованими кадрами у період становлення й розвитку національної школи та її українізації у 1950-х роках вивчали такі дослідники, як Л. Березівська, В. Борисов, А. Боровик, А. Кузьмінський, О. Мушка, В. Стременецька, О. Сухомлинська, С. Чернявська, Т. Шанскова та ін.

У ході наукового дослідження встановлено, що в педагогічних інститутах перший випуск учителів з дисциплін політехнічного циклу відбувся у 1958 році. В цей час вчені проаналізували роботу вчителів у школі і виявили основні проблеми в їх підготовці і методичному забезпеченні. Такими виявилися розроблення змісту методики викладання дисциплін політехнічного циклу, зміцнення та вдосконалення матеріальної бази в педагогічних вишах, розроблення підручників і навчальних посібників для студентів. Також необхідно було забезпечити підготовку майбутніх учителів до викладання загально-технічних і сільськогосподарських дисциплін. Одним із важливих завдань було забезпечити практичну підготовку майбутніх учителів, щоб вони могли забезпечити підготовку учнів до оволодіння простими масовими робітничими професій.

Зміст підготовки майбутніх учителів трудового навчання здійснювався на основі навчальних планів, які включали загально-трудова підготовку в навчальних майстернях; загальнотехнічну підготовку з машинознавства та електротехніки в ІХ-ХІ класах; методику трудового навчання в умовах промислових і сільськогосподарських підприємств і міжшкільних навчально-виробничих майстернях.

Розглядаючи фахову підготовку майбутніх вчителів трудового навчання того періоду можна зробити висновок, про те що лише в окремих педагогічних інститутах деякі теми віддалено стосувалися досліджуваної проблеми. Поняття “політехнізм” не згадувалось в планах науково-дослідної роботи.

Однак, починаючи з 60 року ситуація з підготовки вчителів трудового навчання стала поліпшуватися. З цього приводу В. Майборода звернув увагу на те що, у 1960/61 році майбутніх вчителів готували 26 педагогічних інститутів України; за цей рік було підготовлено 595 вчителів фізики та загально-

технічних дисциплін, а 5011 студентів навчались цієї спеціальності [3].

Велося обговорення цих проблем на сторінках педагогічних видань. За 1960 рік колектив Київського педагогічного інституту імені О. М. Горького підготував статтю “Питання підготовки вчителя фізики і праці в педагогічному інституті” де розглядалася підготовка вчителів за спеціальністю “Фізика і загально технічні дисципліни”. Колектив педінституту обговорював навчальні плани інших вітчизняних навчальних закладів, науковцями розглядалася підготовка вчителів широкого профіля [4].

Слід звернути увагу і на викладацький склад вчителів трудового навчання: це були 3,8 тис інженерів, 5,4 тис. техніків, 2 тис. агрономів, 16,8 тис. кваліфікованих робітників і майстрів [5].

Допомагали вирішувати рівень підвищення кваліфікації вчителів трудового навчання навчально-методичні кабінети трудового навчання, виховання і профорієнтації.

У 1969 р. 104,4 тис. учителів отримали вищу освіту 8,7 тис., у 1972 р. загальна кількість вчителів сягала 113,5-13 тис. з вищою освітою змінилася ситуація у 1983 році із 135 тис. вчителів – приблизно половина – 59 тис. мали дипломи з вищою освітою [4].

Оптимальна ж ситуація стосовно складу вчителів праці складалася у 70–80 роках із заснуванням в педінститутах загально-технічних факультетів, хоча залишалася гострою проблема методичного забезпечення їх професійної підготовки: необхідно було і далі підвищувати рівень підручників і посібників.

Заслуговує на увагу стаття Є. Белозерцева та Ю. Круглова [1]. Автори приводять такі факти: кількість вчителів з вищою освітою сягала 13 %, а в 1977 році вже 35 %, у 1981 – майже 39 %. Також було зміцнено навчально-матеріальну базу педагогічних вишів. Разом з цим дослідники звертали увагу на недостатню роботу кафедр щодо підвищення теоретичного та практичного рівня лекцій, читання складних лекцій асистентами та кандидатами на умовах погодинної оплати. Наголошували на тому, щоб кафедри більш активно вели підготовку кадрів вищої кваліфікації в повній мірі використовуючи можливості аспірантури.

У ході наукового дослідження встановлено, що у 1977–1982 роках були оновлені всі навчальні програми підготовки вчителів трудового навчання: надруковано 30 програм серед яких “Методика викладання загальнотехнічних дисциплін та трудового навчання”, ”Практикум в навчальних майстернях”, ”Навчальна технологічна практика.” Проводились дискусії з підготовки вчителів праці, наради, конференції, які виявляли хиби та не доопрацювання в діючих типових навчальних планах і програмах. У результаті тільки у 80-х роках сільські школи поповнилися педагогічними кадрами, які мали спеціальну вищу освіту. В селі на той час існувала проблема малокомплектних шкіл.

Як стверджував Д. Тхоржевський, важливим у 80-х роках було підготувати випускників педінститутів до викладання трудового навчання в старших

класах. За даними автора, в ІХ–Х класах на навчально-виробничих комбінатах здійснювалося поглиблене трудове навчання за 200 профілями. Науковець вважав що, педагогічним інститутам необхідно підготувати освічених фахівців за найбільш розповсюдженими профілями: механізація сільського господарства, автосправа, металообробка, електрорадіотехніка, швацька справа [2] і приділити увагу удосконаленню методики проведення лабораторних і практичних занять за цими профілями.

Управління навчальних закладів міністерства освіти України сприяло і підготовці вчителів для малокомплектних шкіл. Особливу увагу приділяли розширенню підготовки вчителів трудового навчання та механізації сільського господарства, біології та основ сільського господарства. Велика надія покладалася на заочні відділення вузів.

Але характерною рисою досліджуваного часу все ж залишалось те, що кафедри педагогічних інститутів не приділяли належної уваги удосконаленню методики викладання [1].

Якісна перебудова в народному господарстві на початку 90-х років була зумовлена загальною професійною культурою вчителів трудового навчання.

Аналізуючи літературу досліджуваного періоду, необхідно виділити різні підходи до проблеми підготовки вчителя трудового навчання, які умовно були пов'язані з їх психолого педагогічними переконаннями, майстерністю, професійно- педагогічними якостями, педагогічною етикою, стилем діяльності та поведінки.

Ринкові відношення початку 90-х років змінили зміст підготовки вчителів трудового навчання. Демократичність ринкових відносин, заснованих на різноманітних формах власності, дозволяла урізноманітнити форми виробничої праці учнів у трудових об'єднаннях, таборах відпочинку, шкільних кооперативах та ін. Аналіз стану підготовки вчителя трудового навчання досліджуваного часу показав, що підготовка вчителя практично не була орієнтована на його роботу в умовах ринкової економіки. На всіх факультетах педагогічних вишів здійснювалися пошуки нового змісту підготовки вчителя трудового навчання. Були підготовлені навчальні плани, які забезпечували підготовку вчителя за двома-трьома спеціальностями, що замовлено введенням нових навчальних планів в школі. Другою важливою проблемою залишалось забезпечення факультетів навчально-нормативною та навчально-методичною літературою. Ці проблеми вирішувалися за допомогою Всесоюзної науково-методичної ради. Разом з цим гостро постала нова проблема – перепідготовка учителів з досвідом роботи, якою зайнялися інститути підвищення кваліфікації.

Список використаних джерел

1. Пшеничний М. В. Розвиток трудового навчання старшокласників у вітчизняній школі: історичний досвід (1958-1985 рр.): *Матеріали ІV*

Міжнародної науково-практичної конференції „Ціннісні пріоритети освіти у XXI столітті: орієнтири та напрямки сучасної освіти”. Луганськ: Альма-матер, 2007. С. 243–248.

2. Сорока Т. П. Трудове навчання в загальноосвітніх школах України у другій половині XX ст. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2007. № 4. С. 43–45.

3. Херсонський державний університет. Історичний нарис (1917–2007) : *монографія* / Ю. І. Беляєв та ін.; Херсон. держ. ун-т. Херсон : Видавництво ХДУ, 2007. 352 с.

4. Цибулько Г. Я. Бутиріна М. В. Удосконалення трудового навчання в умовах науково-технічної революції (1966-1984рр.). *Наукова скарбниця освіти Донеччини*. 2015. №3. С. 6.

5. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. Ф. 166, оп. 15, од.зб 821.

Руслан Старіков,

*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності
А4 Середня освіта (Технології)*

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,

м. Слов'янськ, Україна,

nv1287@ukr.net

Володимир Бондаренко,

*доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії і практики
технологічної та професійної освіти, ДВНЗ «Донбаський державний
педагогічний університет»,*

м. Слов'янськ, Україна,

nv1287@ukr.net

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ ДО ПОЗНАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАСОБАМИ ВИКОРИСТАННЯ ВЕРСТАТІВ З ЧИСЛОВИМ ПРОГРАМНИМ УПРАВЛІННЯМ

Сучасна система освіти України перебуває в процесі глибоких змін, пов'язаних із реалізацією Концепції «Нова українська школа» орієнтована на формування компетентної, творчої, відповідальної особистості, здатної до вдосконалення себе в різних сферах життя та трансформації знань, ідей і результатів наукових досліджень в практичну площину [9]. Одним із важливих завдань цієї концепції є створення навчального середовища для активного навчання, що є ефективним засобом формування пізнавальних інтересів, практичних умінь і навичок [6]. Частиною такого середовища є засоби навчання. Такими засобами на уроках технології є, зокрема, верстати з числовим

програмним управлінням (ЧПУ). Їх використання в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) сприяє розвитку в учнів технічного мислення, творчості, самостійності та професійної орієнтації [7].

Мета дослідження полягала в тому, щоб визначити психолого-педагогічні підходи до мотивації пізнавальної активності учнів 10-11 класів, визначити роль технічної творчості в розвитку професійних інтересів учнів ЗЗСО.

Мотивація до навчальної та позанавчальної діяльності визначається як сукупність внутрішніх та зовнішніх поштовхів, що забезпечують активність, спрямованість та стійкість діяльності учнів [3]. За О. Леонт'євим, мотив є внутрішнім фактором, який спонукає людину до дії, визначає її мету, емоційне забарвлення та результативність [4].

Психологи (Л. Божович, П. Якобсон, О. Леонт'єв, О. Маслоу) підкреслюють, що формування стійкої мотивації можливе лише за умов поєднання пізнавальних, соціальних та професійних мотивів. Для старшокласників важливу роль відіграють мотиви самореалізації, досягнення успіху, усвідомлення власних можливостей та перспектив у професійній діяльності [7].

Педагогічна практика доводить, що мотивація формується через залучення учнів до діяльності, в якій вони бачать особистісний зміст та практичну цінність [6]. Саме позанавчальна діяльність дає змогу створити умови для розвитку цих мотивів.

Позанавчальна діяльність — це сукупність освітніх, творчих, науково-технічних, культурних та соціально значущих форм активності, що здійснюються за межами навчального процесу [8]. Вона передбачає свободу вибору, добровільність участі та орієнтацію на особисті інтереси учнів .

Як зазначає Н. Кузьміна, ефективність позанавчальної діяльності залежить від її здатності задовольняти пізнавальні потреби, забезпечувати позитивний емоційний фон та створювати ситуації успіху [8]. Участь у гуртках технічної творчості, робототехніки, 3D-моделювання чи програмування дозволяє старшокласникам відчувати зв'язок між навчанням та реальною життям, між знаннями та практичними результатами їх застосування [2]. В умовах впровадження STEM-освіти позанавчальна діяльність стає платформою для розвитку дослідницьких умінь і формування компетентностей, необхідних для майбутньої професійної самореалізації [10].

Верстати з числовим програмним управлінням є інноваційним засобом технічного навчання, що дозволяє поєднувати інженерне мислення, комп'ютерне моделювання та практичну роботу з матеріалами. Вченими встановлено, що залучення учнів старшої школи до роботи на верстатах з ЧПУ сприяє розвитку їх технологічного світогляду, логічного та просторового мислення, формує інтерес до технічних професій [3].

Під час роботи на верстатах з ЧПУ учні опановують основи програмування, розуміють логіку управління технологічними процесами, оволодівають

сучасними цифровими інструментами проектування (CAD/CAM-системами). Такі заняття сприяють розвитку мотивації до самостійного навчання, адже кожен етап роботи — від створення моделі до її виготовлення — має наочний результат, що викликає почуття успіху та задоволення [3].

Методологічними підходами формування мотивації учнів до позанавчальної діяльності на верстатах з ЧПУ є [1]:

1. Проектно-технологічний підхід — створення власних моделей, деталей або декоративних виробів з використанням програмного забезпечення, що формує пізнавальний інтерес та відповідальність за продукт своєї діяльності.

2. Компетентнісний підхід — формування технологічної компетентності, як інженерне мислення, комунікація, інформаційна грамотність.

3. Діяльнісний підхід — організація навчання через практичну діяльність, що дозволяє кожному ученику значущість власного професійного досягнення.

Під час організації гурткової роботи на верстатах з ЧПУ доцільно поєднувати індивідуальні та групові форми діяльності, конкурсні і дослідницькі завдання, що сприяє розвитку мотивації досягнення та соціальної взаємодії [3]. В закладах освіти України з'являються STEM-лабораторії, FabLab-простори, гуртки 3D-дизайну, де старшокласники опановують професійні компетентності роботи на верстатах з ЧПУ. Така діяльність забезпечує міжпредметну інтеграцію знань із фізики, інформатики, математики, креслення та технологій [6]. Учні, які беруть участь в технологічних проєктах, демонструють вищий рівень навчальної мотивації, інтерес до інженерних спеціальностей [1]. Наприклад, учні, які виконували проєкти з моделювання сувенірів або деталей для шкільних робіт, зазначали, що саме практична діяльність дала їм розуміння важливості точності, технологічної послідовності та креативності [3].

Отже, формування мотивації учнів старшої школи до позанавчальної діяльності потребує системного підходу, який поєднує особистісно орієнтовані, діяльнісні та технологічні аспекти. Використання верстатів з числовим програмним управлінням створює сприятливі умови для розвитку пізнавального інтересу, практичних навичок, самостійності та відповідальності, дозволяє інтегрувати знання з різних предметів, підвищує значущість технічної творчості в процесі професійного самовизначення старшокласників та створює позитивний емоційний настрій до навчання.

Список використаних джерел

1. Бабій А. В., Бойко В. В., Генсерук Г. Р. Підготовка 3D моделі до друку. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : *тези доп. всеукр. наук.-практ. інтер.-конф.* (м. Тернопіль, 9–10 лист. 2017 р.). Тернопіль, 2017. № 1. С.7–11.

2. Балик Н. Р., Шмигер Г. П., Василенко Я. П. Формування STEM компетентностей у процесі підготовки майбутніх учителів до впровадження

STEM-освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи: *матеріали всеукр. наук.-практ. конф.* (м. Тернопіль 9–10 лист. 2017 р.). Тернопіль, 2017. № 1. С. 14–18.

3. Бойко А. Е., Вербицький В. В., Корнієнко А. В., Литовченко О. В. Інноваційний розвиток позашкільної освіти в умовах реалізації концепції «Нова українська школа»: *навч. посіб.* / за ред. В. В. Мачуського. Івано-Франківськ: НАІР, 2023. 223 с.

4. Борзих Я. Ю. Переваги STEM-освіти перед традиційним навчанням в умовах закладу позашкільної освіти: науково-методичний ПРОСТІР. Розвиток професійної компетентності педагога. *Науково-методичний журнал.* Суми, 2019. № 14 (37). С. 11–14.

5. Головач А. С., Джевага Г. В. Уроки технології у системі STEAM-освіти. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету.* Серія : Педагогічні науки. 2018. № 151 (2). С. 15–18.

6. Державний стандарт базової загальної середньої освіти від 30 вересня: Технологічна освітня галузь. Київ. № 898. 2020 р. С. 1–8.

7. Доценко С. О. Прийоми активізації творчої діяльності учнів в умовах STEM-освіти. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології.* 2016. Вип. 4. С. 32–46.

8. Мосякова І. Ю. Концептуальні основи модернізації змісту позашкільної освіти»: *практико орієнтований посібник.* Київ : Педагогічна думка, 2019. Ч.2. 713 с.

9. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи: ухвалено рішенням колегії МОН України 27.10.2016 р. Урядовий портал : єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. Київ, 2016. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkolacompressed.pdf> (дата звернення: 20.05.2019).

10. Патрикєєва О. О., Горбенко С. Л., Лозова О. В, Василяшко І. П., Гончарова Н. О. Концепція STEM-освіти в Україні (проект). *Інформаційний збірник для директора школи та завідувача дитячого садка.* 2018. № 10 (79). С. 60–71. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) (5 серп. 2020 р. № 960-р.). URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-a960r> (дата звернення: 20.08.2020).

Володимир Стешенко,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри теорії і практики технологічної та професійної
освіти

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
Слов'янськ–Дніпро,
steshenko/volodymyr@gmail.com,

Богдан Стешенко,
кандидат педагогічних наук, докторант
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
Слов'янськ–Дніпро,
v.v.steshenko@ddpu.edu.ua

ПРО НАУКОВІ ОСНОВИ РЕФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В РІЧИЩІ «НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА» (на прикладі технологічної освітньої галузі)

Проєкт реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» був запущений у 2016 році. З тих пір для його реалізації проведена значна робота. Так, для впровадження проєкту в практику було прийнято Концепцію реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року; запроваджено програму «Нова українська школа у поступі до цінностей» (2018–2022 рр.), експериментальна перевірка якої показала педагогічну доцільність запропонованих новацій [1]; прийнято Державні стандарти базової (2020) і профільної середньої освіти (2024), прийнято комплексну політику «Освіта для життя», спрямовану на системне оновлення змісту шкільної освіти, продовження та посилення реформи «Нової української школи». Останнім кроком в поступі реформування української школи стали Концептуальні засади освітніх галузей (2025), серед яких є і Концептуальні засади технологічної освітньої галузі. У результаті запровадження Програми було створено певні педагогічні умови щодо реформування середньої освіти, розроблено і запущено в практику роботи шкіл модельні навчальні програми, розроблено відповідні методики навчання тощо. В технологічній освіті такою методикою є проєктно-технологічна, яка була запроваджена ще в 2017 році.

Але дослідження проблеми впровадження проєкту «Нова українська школа» в практику, вивчення основних державних документів і наукової літератури показало, що разом з цим існують певні резерви удосконалення процесу реформування загальної середньої освіти в цілому, так і технологічної освітньої галузі зокрема. Окрім того, у зв'язку з тим, що з моменту прийняття останнього Державного освітнього стандарту пройшло 5 років, прийшов час

для його оновлення, що поглиблює актуальність даної проблеми. На сьогодні такий резерв ми бачимо у науковому аспекті.

Так, аналіз основних положень Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року, Закону “Про освіту”, Державного стандарту базової (2020) і профільної середньої освіти (2024), Концептуальних засад освітніх галузей і ін. документів засвідчив, що процес навчання має будуватися на компетентнісному та діяльнісному підходах. Відповідно до компетентнісного підходу визначено 11 ключових компетентностей, якими мають оволодіти учні для соціалізації та громадянської активності, свідомого вибору подальшого життєвого шляху і самореалізації в майбутньому. Разом з цим названо 11 наскрізних умінь для всіх ключових компетентностей. На основі компетентностей визначено освітні галузі загальної середньої освіти. Відповідно до компетентнісного та діяльнісного підходів в документах визначено і вимоги до обов’язкових результатів навчання з кожної освітньої галузі. Але, навіть побіжний погляд на названі компоненти Державного освітнього стандарту та Концептуальних засад говорить про певні неув’язки між ключовими компетентностями, наскрізними вміннями та вимогами до обов’язкових результатів навчання. Аналіз цих документів дозволив встановити наступне.

По-перше, не зовсім зрозумілим бачиться перелік наскрізних умінь, які частково є нерядоположними, а частково відносяться до компетентностей. По-друге, як ми знаємо, вимоги до результатів навчання були визначені більшим чином вчителями-практиками без особливого наукового обґрунтування (за винятком певних моментів, визначених Т. Мачачею, В. Юрженком та деякими іншими науковцями) з огляду на власний досвід роботи та умови, які склалися в системі освіти на той час. По-третє, недостатньо чітко представлена структура змісту технологічної освітньої галузі, яка, як показано в нашій публікації [5] має включати три елементи: безпосередньо самі технології предметно-перетворювальної діяльності, основи графічної грамоти та декоративно-ужиткове мистецтво як предмет технології перетворювальної діяльності. При чому, навчальний предмет відповідно до освітньої галузі називається «Технології», а система технологій, якими мають оволодіти учні, визначена недостатньо чітко. Разом з цим слід відзначити, що вчителі країни досить успішно працюють за запропонованими модельними програмами, хоч вони і є недостатньо науково обґрунтованими.

Усунути ці недоліки можливо за умови нівелювання певних методологічних неув’язок. Такими є неув’язки з трактуванням поняття «компетентність», розумінням діяльнісного підходу, визначенням мети освіти та освітніх галузей, змісту освітніх галузей, зокрема технологічної.

Отже, по-перше. Частина вітчизняних науковців і практиків трактує поняття «компетентність» як динамічну комбінацію знань, умінь, навичок, способів

мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність. Таке формулювання подається, зокрема, і в Законі «Про освіту» [1]. Але коли ми на перший план ставимо ці знання, вміння, навички та орієнтації, то при складанні змісту освіти отримуємо недостатньо обґрунтований їх перелік, так як вони визначаються без урахування конкретного предмета, засобів і методів діяльності. З точки зору діяльнісного підходу компетентність (здатність) є результатом навчальної діяльності, предметом якої є завдання з ефективного виконання конкретних дій у освітніх галузях. Відповідно до конкретних завдань можна визначити і відповідну систему знань, умінь, навичок та цінностей. Отже, поняття «компетентність» слід трактувати як здатність особистості вирішувати певні завдання; іншими словами так, як трактували його засновники, зокрема Дж. Равен і ін., та як трактувалося воно в Програмі «DeSeCo» (Definition and Selection of Competencies). Тобто, компетентність це специфічна здатність, необхідна для ефективного виконання конкретної дії певній галузі, яка передбачає наявність вузькоспеціальних знань, умінь, способів мислення, а також відповідальність за свої дії [4].

По-друге – недостатньо повне трактування змісту процесу діяльності при використанні діяльнісного підходу. Діяльнісний підхід більшим чином розглядається і використовується без урахування його складових: предмета, засобів, методів і умов. Встановлюються лише результати навчальної діяльності учнів з кожної освітньої галузі, але знову ж емпірично, без чіткого визначення предмета діяльності. В технологічній освітній галузі у якості таких предметів діяльності мають бути практичні завдання з різних етапів створення виробу, якими і мають оволодіти здобувачі освіти, а також засобів, методів і умов цієї діяльності.

По-третє – недостатньо однозначно, як то має бути, визначено мету освіти та мету кожної освітньої галузі. При чому, при її визначенні вченими чомусь не звертається увага на сходинки освіти, початковою якої є грамотність, більш повною – освіченість, далі – компетентність, культура і менталітет.

Почнемо з менталітету. Нагадаємо, що як зазначено, зокрема, в Концепції реалізації державної політики у сфері реформування ЗСО, реформа загальної середньої освіти ставить перед школою завдання виховання всебічно розвиненої особистості, здатної до критичного мислення, та яка була б разом з цим патріотом з активною життєвою позицією і здатною діяти згідно з морально-етичних принципів й приймати відповідальні рішення, поважати гідність і права людини, а також була б інноватором, здатним змінювати навколишній світ, розвивати економіку за принципами сталого розвитку, конкурувати на ринку праці, навчатися впродовж життя [2]. При уважному прочитанні цей перелік нагадує більше завдання. Мета ж, як відомо, має бути однозначною. З огляду на вище сказане можна стверджувати, що Нова

українська школа спрямована на виховання в учнів ЗЗСО національного менталітету, що має проявлятися в особливих рисах національного характеру, поведінки та історії народу. Таким чином, метою НУШ має бути формування в учнів глибинної системи цінностей, вірувань, стереотипів та способів мислення, що відповідає соціальному, національному і культурному устрою нашої країни. Тобто метою освіти і НУШ має бути формування національного менталітету громадянина України.

Культура є попередньою сходинкою менталітету і визначається як «сукупність матеріальних і духовних цінностей, створених людством, а також система норм, звичаїв, вірувань, знань, способів діяльності та спілкування, що відображають історично набуті моделі поведінки й світогляду певного суспільства чи групи а й спільноту, формуючи її унікальне світосприйняття та поведінку» [3]. Такі матеріальні і духовні цінності формуються при вивченні учнями окремих освітніх галузей. Отже, формування певних аспектів культури особистості має бути метою кожної освітньої галузі. Слід зазначити, що в кожній освітній галузі це частково передбачається, але в жодній така мета не поставлена. Єдине, що у нас є – один навчальний предмет з відповідною назвою – фізична культура.

Культурі передує компетентність. З огляду на розуміння поняття «компетентність» як здатності особистості вирішувати відповідні завдання, системи таких завдань мають бути визначені для кожної освітньої галузі і стати основою для змісту навчальних предметів. Для технологічної освітньої галузі системою завдань мають бути завдання з узагальненої технології предметно-перетворювальної діяльності, показаної на прикладі двох-трьох найбільш популярних і доступних виробництв. А оскільки навчальні програми включають не тільки системи знань, умінь, навичок і цінностей відповідно до кожного завдання, а й іншу інформацію – так звану фонову, то формування компетентностей (як ключових, так і предметних) має бути метою окремих їх розділів. Адже не всі розділи навчальних програм спрямовані на оволодіння учнями здатністю вирішувати завдання, визначені освітніми галузями в рівній мірі. Оволодіння окремими питаннями може бути на рівні освіченості або грамотності.

Компетентності передує освіченість, яка є її основою і визначається як здатність особистості розуміти, де і як можуть бути застосовані отримані знання. Формування освіченості учнів має бути метою окремих підрозділів навчальних програм. На разі це поняття частково проявляється в наскрізних уміннях для всіх ключових компетентностей.

І початковою сходинкою освіти є грамотність, яка передбачає здатність особистості розуміти те, про що йде мова в тексті чи в повідомленні, чи розуміти, що діється. Грамотність є основою освіченості, а отже і компетентності, і культури. На разі грамотність також віднесено до наскрізних

умінь для всіх ключових компетентностей, що інакше не може й бути, бо з такої здатності й починається весь процес пізнання.

По-четверте – в нормативних документах з технологічної освітньої галузі перелік технологій, якими мають оволодіти учні, обмежуються об'єктом проєктування. Ці технології розкриваються недостатньо глибоко і узагальнено, так як вся увага більшим чином спрямована на проєктування виробу, а не на проєктування технології його виготовлення. Як показано в наших попередніх доробках [6], система технологій для вивчення учнями має бути представлена по аналогії з промисловим виробництвом 17-ма основними технологіями, об'єднаними в три блоки. Перший блок – це технології виготовлення виробу, які слід вивчати відповідно до психолого-фізіологічних і вікових особливостей учнів в 5–7 кл.; другий блок – технології забезпечення виготовлення виробу, які слід вивчати у 8–9 кл.; третій блок – технології комплексної підготовки процесу виготовлення і реалізації готового виробу, які слід вивчати в 10–11 кл.

Таким чином, науковими основами реформування загальної середньої освіти в річищі «Нова українська школа» є перехід до трактування поняття «компетентність» як здатності особистості до вирішення певних практичних завдань; визначення для кожної освітньої галузі / навчального предмета системи практичних завдань, якими мають оволодіти здобувачі освіти; урахування при окресленні результатів навчальної діяльності учнів предмета, засобів, методів і умов діяльності; трактування мети освіти в цілому, а також освітніх галузей, їх складових відповідно до рівнів організації освіти з сходинок освіти; визначення змісту технологічної галузі як інтегративної, яка включає безпосередньо узагальнені технології, основи креслення та декоративно-ужиткове мистецтво як предмет технології перетворювальної діяльності.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. Із змінами, внесеними згідно із Законами № 4353-IX від 15.04.2025, ВВР, 2025, № 35, ст.141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/print> (дата звернення: 01.05.2025).

2. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р. <https://ips.ligazakon.net/document/kr160988?an=1> (дата звернення: 01.02.2025).

3. Культура. URL: <https://surl.li/ukngaz> (дата звернення: 01.02.2025).

4. Рудніцька К. В. Сутність понять «компетентнісний підхід», «компетентність», «компетенція», «професійна компетентність» у світлі сучасної освітньої парадигми. Науковий вісник Ужгородського університету. серія: «Педагогіка. соціальна робота». 2016. Випуск 1 (38). С. 241–244. URL :

<https://dspace.uzhnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e74f8bb3-a51f-4e37-a662-ed758277c03b/content> (дата звернення: 01.05.2025).

5. Стешенко В. Пропозиції щодо удосконалення проєкту стандарту загальної середньої освіти. *Трудова підготовка в рідній школі*. 2020. №3. С. 2–7.

6. Стешенко В. В. Технологія як базова наука трудового навчання. *Інноваційна педагогіка: науковий журнал*, 2019. Спецвипуск. С. 113-117.

Микола Гречка

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 015 Професійна освіта (Транспорт), ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ–Дніпро, Україна,
nv1287@ukr.net

Олександр Козлов

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 015 Професійна освіта (Транспорт), ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ–Дніпро, Україна,
nv1287@ukr.net

Володимир Бондаренко

професор, завідувач кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти, ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ, Україна,
nv1287@ukr.net

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК
АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ:
нові стандарти пального та їх вплив на моторесурс двигунів**

Сучасний автомобільний транспорт — це складна технічна система, що підпорядкована суворим вимогам до надійності, екологічності та довговічності. Одним із ключових показників ефективності роботи транспортних засобів є моторесурс — сукупність пробігу або часу експлуатації двигуна до капітального ремонту або відмови. У зв'язку зі змінами експлуатаційних умов, екологічними вимогами та розвитком технологій, у багатьох країнах світу впроваджуються нові стандарти, які безпосередньо впливають на технічні характеристики автотранспорту та тривалість роботи його агрегатів.

Експлуатаційні характеристики — це сукупність параметрів, що визначають працездатність транспортного засобу в реальних умовах а саме: потужність та

крутний момент двигуна; рівень паливної ефективності; викиди шкідливих речовин; надійність вузлів та агрегатів; довговічність матеріалів [5].

Моторесурс — це показник тривалості роботи двигуна до настання першої капітальної несправності чи до втрати заданих характеристик. Він залежить від якості технічного обслуговування, умов експлуатації, конструкції двигуна та стандартів, що регламентують роботу двигуна та систем живлення [5].

Метою цієї статті є аналіз сучасних стандартів та їх вплив на експлуатаційні характеристики автомобільного транспорту зокрема на моторесурс агрегатів.

Останні роки ознаменовані впровадженням суворих екологічних стандартів, спрямованих на підвищення рівня енергоефективності та зниження шкідливого впливу транспортних засобів на навколишнє середовище, що набуває особливої актуальності в умовах глобального потепління. Нові екологічні норми встановлюють жорсткі обмеження на викиди CO₂, оксидів азоту (NO_x) та твердих часток, що зумовлює необхідність застосування більш точних систем упорскування палива, використання сажових фільтрів та каталізаторів, а також впровадження систем рециркуляції відпрацьованих газів (EGR). Запровадження зазначених технологій сприяє підвищенню енергоефективності двигунів внутрішнього згоряння, проте водночас висуває підвищені вимоги до якості конструкційних компонентів, паливно-мастильних матеріалів та точності технічного обслуговування, що безпосередньо впливає на надійність і моторесурс силових установок.

Сучасний розвиток автомобільного транспорту супроводжується посиленням екологічних вимог до моторних палив. Одним із ключових напрямів модернізації паливної політики стало впровадження біокомпонентів у традиційні види пального. В Україні важливим етапом у цьому процесі стало набуття чинності з 1 травня 2025 року законодавчої вимоги щодо обов'язкового додавання біоетанолу до бензину в обсязі не менше 5% (E5) [3]. Запровадження цієї норми є частиною адаптації транспортного сектору до екологічних стандартів ЄС та спрямоване скорочення шкідливих викидів та розвиток внутрішнього виробництва альтернативних видів палива [3]. Але зміна фізико-хімічного складу бензину безпосередньо впливає на експлуатаційні характеристики двигунів внутрішнього згоряння та їх моторесурс.

Етанол є одним із видів альтернативного палива, що використовується як добавка до традиційного бензину в двигунах з іскровим запалюванням. Він належить до відновлюваних видів палива та виробляється шляхом переробки сировини сільськогосподарського походження (біомаси). Питання використання етанолу як паливної добавки досліджувалося як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями. С. Сосіда наукові дослідження було зосереджено на оцінюванні показників економічності та екологічних характеристик двигунів з іскровим запалюванням при використанні паливних сумішей із вмістом етанолу, як правило, до 50%. За результатами проведених досліджень визначено рівень адаптованості систем живлення двигунів з іскровим запалюванням до

застосування етанолу як добавки до моторного палива [5 с.2]. В. Мітков, Б. Мітков та О. Шульга у своїх дослідженнях обґрунтовували доцільність та ефективність застосування альтернативних видів палива для двигунів внутрішнього згорання. Для бензинових двигунів з іскровим запалюванням авторами розглядалися паливні суміші на основі бензину з додаванням етанолу та метанолу (етилового та метилового спиртів), тоді як для дизельних двигунів — можливість використання олій рослинного походження як альтернативного енергетичного компонента [4].

В країнах Європейського Союзу та Північної Америки питання використання бензину з біоетанолом активно досліджується з початку 2000-х років. Основна увага науковців зосереджена на оцінюванні впливу спиртовмісних палив на ресурс двигуна внутрішнього згорання, знос елементів паливної системи, температурні режими роботи, процеси корозії та утворення відкладень, паливну економічність.

Результати досліджень зарубіжних учених, професора Массачусетського технологічного інституту John V. Neuwoud свідчать, що використання бензину з вмістом біоетанолу до 10% сприяє зниженню теплотворної здатності палива, що призводить до збільшення питомої витрати на 3–5% . Британський дослідник Gurpreet Kalghatgi довів, що паливні суміші типу E5–E10 позитивно впливає на довговічність сучасних бензинових двигунів, особливо з турбонадуванням. Наукові роботи Scott K. Hockman показали, що тривале використання бензину E10 може викликати скорочення ресурсу паливного насоса та форсунок на 8–12% [1].

Наукові дослідження зарубіжних учених підтверджують, що бензин із вмістом біоетанолу до 5–10%:

- не спричиняє істотного зниження моторесурсу сучасних двигунів;
- позитивно впливає на процес згорання паливної суміші;
- може викликати прискорений знос елементів паливної системи в транспортних засобах «старших поколінь». Особливо чутливими до використання бензину з біоетанолом є автомобілі, виготовлені до 2000–2005 років, конструкція яких не передбачає використання спиртовмісних паливних сумішей.

Висновки. Запровадження з 1 травня 2025 року обов'язкового додавання біоетанолу до автомобільного бензину в Україні є важливим кроком у напрямку екологізації транспортного сектору. Разом із позитивними екологічними та детонаційними характеристиками бензин E5 створює нові експлуатаційні умови функціонування двигунів внутрішнього згорання. Використання спиртовмісного палива не становить суттєвої загрози для сучасних автомобілів, проте для транспортних засобів із значним строком експлуатації можливе прискорення зносу елементів паливної системи та зменшення моторесурсу двигуна. Своєчасне технічне обслуговування, контроль якості пального та

використання сучасних діагностичних систем є ключовими факторами забезпечення довговічності двигунів.

Список використаних джерел

1. Valeika G., Gutarevych Y., Shuba Y., Matijošius J., Dobrovolskyi O., Ovchynnikov D. Influence of the Addition of Alcohol Compounds to Gasoline on 209 the Performance of a Modern Spark Ignition Engine (2022). *Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure*, Part F1395, pp. 319–328.

2. Добровольський О. С., Цюман М. П., Ступак Н. С., Сосіда С. В. Вплив добавки спирту до бензину на викиди забруднюючих речовин з відпрацьованими газами двигуна з іскровим запалюванням. Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». *Науковотехнічний збірник*. Київ: НТУ, 2021, Вип. 3 (50). С. 57–66.

3. Закон України № 3769-IX «Про внесення змін до деяких законів України щодо обов'язковості використання рідкого біопалива (біокомпонентів) у галузі транспорту» (на основі законопроекту №3356-д). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3769-20#Text> (дата звернення: 30.04.2025).

4. Мітков Б.В., Мітков В.Б., Шульга О.В. Альтернативні палива для транспортних засобів. *Науковий вісник Таврійського державного агротехнологічного університету*. Мелітополь, 2011. Вип. 1, Т. 3. С.137–145.

5. Сосіда С. В. Поліпшення паливної економічності двигуна з іскровим запалюванням при використанні спиртовмісної добавки до бензину: *дис... док. філ.* : 142 / Національний транспортний університет. Київ, 2023. 240 с.

Максим Поляков,

*аспірант кафедри теорії і практики
технологічної та професійної освіти*

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,

Слов'янськ–Дніпро,

maximpolyakov64@gmail.com ,

Богдан Стешенко,

кандидат педагогічних наук, докторант

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,

Слов'янськ–Дніпро,

y.v.steshenko@ddpu.edu.ua

Володимир Стешенко,

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,

Слов'янськ–Дніпро,

steshenko/volodymyr@gmail.com,

ДО ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ П'ЯТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ (Industry 5.0)

В умовах сьогодення суспільство стрімко захоплює п'ята промислова революція (Industry 5.0), яка по-новому актуалізує як проблеми виробництва, так і проблеми освіти, особливо професійної. Це пов'язано, як відзначають вчені-економісти, з інтенсивним розвитком розумних виробництв, зміщенням уваги з аспектів цифрових технологій на чинники сталого розвитку, становленням циркулярного виробництва та стратегічного урядування. Все це, на думку провідних вчених, вимагає принципово нових підходів і до підготовки фахівців, які володіють цифровою грамотністю та цифровою компетентністю, крос-дисциплінарними навичками, здатністю до творчості та до співпраці людини з роботами, здатністю до виробництва персоналізованої продукції, а також м'якими навичками, зокрема креативністю та когнітивною гнучкістю, здатністю до постійного навчання тощо.

Очевидно, що такі якості слід формувати у майбутніх фахівців, здатних ефективно працювати в умовах динамічного технологічного розвитку суспільства. У зв'язку з цим, як зазначають вчені-педагоги, освіта, як загальна, так і професійна, має адаптуватися до нових реалій щоб забезпечити ефективну підготовку кваліфікованих фахівців для виробництва.

Розглянемо сутність якостей, якими має володіти фахівець в умовах Industry 5.0.

Так, поняття «грамотність» у науковій літературі трактується як «здатність ідентифікувати, розуміти, інтерпретувати, створювати, спілкуватися та обчислювати, використовуючи друковані, письмові та візуальні матеріали, пов'язані з різним контекстом» [Ковальова]. Ця якість розглядається як фундамент для будь якої сфери діяльності: навчальної, цифрової, фінансової, правової, емоційної тощо.

Ще вчені виділяють поняття «наукова грамотність» і трактують його як знання та розуміння наукових концепцій і процесів, що необхідні для прийняття особистих рішень, участі у громадянських і культурних справах, а також для економічної продуктивності [2].

Відповідно цифрову грамотність педагога слід трактувати як здатність фахівця розуміти та аналізувати цифрові засоби (програмне забезпечення, освітні платформи та застосунки тощо), способи їх реалізації та чітко висловлювати власні думки щодо їх добору для використання в освітньому процесі, а також обговорювати з колегами та здобувачами освіти тощо.

Крос-дисциплінарні навички – це здатність людини використовувати при вирішенні поставлених завдань знання, уміння та навички, які відносяться до кількох навчальних дисциплін та не обмежуються однією спеціальністю, а

активно поєднуються з іншими, встановлюють причинно-наслідкові зв'язки [5]. Ключовим аспектом крос-дисциплінарних навичок сучасного фахівця є його здатність об'єднувати інформацію, концепції та інструменти з різних сфер науково-технічної і виробничої діяльності.

Здатність до творчості. Творчість науковцями визначається як така специфічна діяльність людини, яка сприяє створенню, відкриттю чогось раніше для неї невідомого [6, С. 55].

Творчу особистість вчені, зокрема С. Сисоєва і ін., визначають як таку, межі уявлення якої охоплюють дії від нестандартного розв'язку простого завдання до створення об'єктивно нового в певній галузі. Творча особистість характеризується такими специфічними особистісними якостями, як рішучість; уміння не зупинятися на досягнутому; сміливість мислення; вміння бачити наперед те, чого не бачать як її сучасники, так і попередники; мужність піти проти «течії», усталених підходів і зруйнувати те, чому вірять сьогодні більшість [6, С. 62].

Здатність до співпраці людини з роботами. Ця здатність є однією з ключових особливостей Industry 5.0. Роботизовані системи стають все більш гнучкими, доступними та безпечними для сумісної роботи разом з людьми. Великі мовні моделі, які використовуються в таких системах, відкривають нові можливості для підвищення результативності виробничої діяльності. Вони здатні розуміти та генерувати природну мову, що забезпечує комунікацію з клієнтами та працівниками, персоналізацію рішень і послуг для клієнтів, автоматизацію робочих процесів, зменшення втручання людини у виконання рутинних завдань, аналіз великих обсягів даних і прогнозування стратегічного планування тощо. Здатність до співпраці людини з роботами передбачає володіння особистістю не лише цифровою грамотністю, а й цифровими компетентностями та навичками спілкування зі штучним інтелектом.

Здатність до виробництва персоналізованої продукції. Завдяки технологіям Industry 5.0 ця здатність дозволяє швидко переналаштовувати виробничі лінії для масового виробництва персоналізованих товарів. Такі лінії повністю інтегровані в корпоративні виробничі системи і здатні максимально оперативно в реальному часі реагувати на зміни у виробництві для задоволення окремих потреб споживачів. Все це можливо за рахунок інтенсивного і всебічного використання цифрових технологій і кіберфізичних систем на всіх етапах виробництва і реалізації продукції.

Наявність м'яких навичок, основними з яких є креативність, когнітивна гнучкість, а також здатність до постійного навчання тощо.

Креативність. Креативність вчені визначають як здатність особистості до створення нових, оригінальних цінних ідей, до знаходження нестандартних рішень, відходу від існуючих шаблонів мислення та до успішного вирішення складних проблем на основі поєднання логіки з інтуїцією. «Для креативного фахівця характерним є наявність інтересу та відкритість до нового, складного,

незвичного, невідповідності стереотипам, а також самостійність поглядів і оцінок» [4].

Когнітивна гнучкість. Когнітивна гнучкість у енциклопедичній літературі визначається з різною мірою докладності. А саме: як «здатність особистості змінювати свої переконання за допомогою переосмислення ситуацій цілісним «я» змістів своєї свідомості» і як «здатність людини адаптувати своє мислення, увагу та поведінку у відповідь на змінні умови, нові вимоги або несподівані події» [3]. Ознаками когнітивної гнучкості є здатність до перемикавання між завданнями, до зміни стратегії діяльності, відкритість до нової інформації, толерантність до невизначеності тощо.

Навчання впродовж життя. Навчання впродовж життя передбачає здатність до пошуку та засвоєння нових знань, набуття нових умінь і навичок. В Державному стандарті профільної середньої освіти поняття навчання впродовж життя трактується як «здатність визначати і оцінювати власні потреби та ресурси для розвитку компетентностей, застосовувати різні способи розвитку компетентностей, знаходити можливості для навчання і саморозвитку; спроможність навчатися і працювати в колективі та самостійно, організовувати своє навчання, оцінювати його, ділитися його результатами з іншими, шукати підтримки (за потреби)» [1].

Результатом навчання педагога впродовж життя має бути ефективна організація освітнього процесу (власного і колективного) у швидко змінних умовах сьогодення за допомогою всіх нових ресурсів і інформаційних потоків, чітко і виважене визначення навчальних цілей і способів їх досягнення на основі побудови власної освітньо-професійної траєкторії.

Таким чином, необхідність оволодіння майбутніми педагогами як технологічного, так і професійного навчання розглянутими вище якостями має обумовити модернізацію змісту їх професійної і практичної підготовки.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт профільної середньої освіти. (2020). URL : <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/66a/3b9/644/66a3b96443c48380633931.pdf> (дата звернення: 01.04.2025).

2. Ковальова О. А. (2021). Поняття "наукова грамотність" у термінологічному полі наукової освіти в англomовному науковому дискурсі. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2021. № 2. С. 18–24. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Otros_2021_2_4 (дата звернення: 30.04.2025).

3. Когнітивна гнучкість. *Електронний багатомовний термінологічний словник*. URL : <https://emtd.ztu.edu.ua/view/word-13986/0> (дата звернення: 01.04.2025).

4. Креативність. (2008). *Енциклопедія освіти* / за ред. В. Кременя. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с. С. 432.

5. Прилепа І. М. (2022). Розвиток кросдисциплінарної компетентності як сучасна тенденція в професійній підготовці майбутніх педагогів професійного навчання. *Інноваційна педагогіка: науковий журнал* / Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій. Випуск 45. Київ: Видавничий дім «Гельветика», 2022. С. 204–209. URL : <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2022/45/42.pdf> (дата звернення: 30.04.2025).

6. Сисоєва С. О. (2015). Соціальні, психологічні та педагогічні підходи до визначення творчої особистості. Педагогічна творчість, майстерність, професіоналізм у системі підготовки освітянських кадрів: здобутки, пошуки, перспективи: *монографія* / керівн. авт. кол. Н. В. Гузій. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. 432 с. С. 28–62.

ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ

Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет» Кафедра теорії і методики
технологічної та професійної освіти
49000, м. Дніпро, вул. Науки, 9

***Проблеми теорії і практики технологічної і професійної освіти в умовах
цифрового освітнього середовища: матеріали засідання секції на
Всеукраїнській науково-практичній конференції здобувачів вищої освіти
та молодих учених «Перспективні напрями сучасної науки та освіти»
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
(м.м. Дніпро–Слов’янськ, 21–22 травня 2025 р.)***

м.м. Дніпро–Слов’янськ

Укладачі: професор В. Бондаренко та професор В. Стешенко

Відповідальний за випуск професор **В. Бондаренко**