

ІННОВАЦІЙНІ ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Ольга Кузьменко¹, orcid.org/0000-0003-4514-3032, e-mail: Kuzimenko12@gmail.com
Олександр Кобилянський², orcid.org/0000-0002-3430-5879, e-mail: akobilanskiy@gmail.com
Софія Дембіцька², orcid.org/0000-0002-2005-6744, e-mail: sofiyadem13@gmail.com

1. Донецький державний університет внутрішніх справ, Кропивницький
2. Вінницький національний технічний університет, Вінниця

У статті розглянуто актуальну проблему формування професійної культури студентів, які навчаються у технічних закладах вищої освіти. Задача формування високої професійної культури є актуальною, оскільки сучасні технічні фахівці повинні не лише володіти технічними знаннями, а й розвивати міжпрофесійні та міжкультурні навички. Проаналізовані ключові дефініції «професійне мислення», «професійна культура» та «професійна компетентність». Схарактеризовані інноваційні підходи та засоби, які можуть бути використані для успішного формування професійної культури майбутніх технічних фахівців.

Автори статті проаналізували інноваційні підходи та інструменти, які можна використати в навчальному процесі для ефективного формування професійної культури майбутніх технічних спеціалістів. Вони висвітлюють роль сучасної методології, таких як активне навчання, проектна робота та індивідуальний підхід, у створенні сприятливого середовища для розвитку професійної культури. Акцентовано увагу на важливості використання сучасних технологій, методології та педагогічних підходів, що сприяють розвитку креативності, критичного мислення та практичних навичок студентів.

Перспективами подальших наукових пошуків є низка аспектів, які сприятимуть покращенню підготовки фахівців технічного профілю та врахуванню сучасних тенденцій у вищій технічній освіті (розробка системи формування і розвитку мотивації фахівців технічного профілю до професійного самовдосконалення, що враховуватиме індивідуальні особливості та потреби студентів; вивчення впливу організації підготовки майбутніх фахівців технічного профілю в контексті Болонського процесу на формування їх професійної культури; аналіз проблем організації самостійної та наукової діяльності студентів з метою цілеспрямованого розвитку професійної культури).

Ключові слова: фахова підготовка, професійна освіта, фахівці технічних спеціальностей, професійна культура, інноваційні методи навчання.

Постановка проблеми. Проблема модернізації вищої технічної освіти як основи прогресивного розвитку України вимагає посилення вимог суспільства до підготовки фахівців технічного профілю. Незважаючи на те, що потреба суспільства в технічних кадрах систематично зростає, паралельно спостерігається падіння престижу технічної освіти. Тому перед закладами вищої технічної освіти стоїть завдання підготувати нову генерацію технічних працівників, які не тільки будуть висококваліфікованими фахівцями у своїй галузі, але й володітимуть навичками комунікативної діяльності та професійної культури.

У сучасному динамічному світі загальна культура фахівця стає не лише важливою складовою його професійної особистості, але і відображенням рівня розвитку країни в цілому. Отже, для забезпечення повноцінної фахової діяльності в умовах сучасного індустріального суспільства, кваліфікований фахівець технічного профілю повинен володіти високим рівнем загальної культури. У зв'язку з цим, виникає необхідність у розробці та перевірці педагогічних умов для формування та розвитку професійної культури фахівців технічного профілю під час їхньої підготовки в закладах вищої освіти.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. Проблема пошуку ефективних методів формування професійної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей є досить актуальною, про що свідчить наявність низки наукових публікацій із зазначеного напрямку. Так, Г. Улунова (2016) визначає формування професійної культури як складний і тривалий процес, який відбувається в процесі навчання, професійної діяльності та особистісного розвитку, розглядає поняття професійної культури як важливого аспекту в сучасному суспільстві, досліджує її роль і значення як на рівні макросистеми (суспільства), так і на рівні мікросистеми (професійних спільнот) та особистості.

Науковиця встановила взаємозв'язок між цими рівнями та підкреслено важливість формування професійної культури для успішного функціонування сучасного професійного середовища.

В дослідженні О. Кобилянського, С. Дембіцької (2018) розглядаються основні аспекти пов'язані з поняттям «професійна культура» у відношенні до фахівців технічного профілю та її формування, наведені методичні рекомендації стосовно розвитку професійної культури під час підготовки фахівців технічного профілю, а також висвітлюється важливість використання технологій активного навчання для формування в студентів першочергового досвіду майбутньої діяльності. Цзя Яочен (2016) розглядає професійну культуру як ключовий чинник для досягнення успішної професійної самореалізації та виділяє рівні сформованості професійної культури сучасного фахівця, які охарактеризовано як низький, середній і високий. Особлива увага приділяється ролі майбутніх фахівців як суб'єктів професійної культури, які активно впливають на формування та створення соціокультурних цінностей у процесі своєї професійної діяльності.

Н. Романчук та Н. Романчук (2019) було проведено аналіз теоретичних засад та практичних аспектів формування професійної компетентності майбутніх фахівців інженерного спрямування в процесі їх навчання у вищих технічних закладах освіти, досліджено сучасні концепції та основні принципи компетентнісного підходу в освіті, описані основні структурні компоненти професійної підготовки студентів у вищих технічних навчальних закладах. Також була визначена та обґрунтована сутність, зміст і функції професійної компетентності майбутніх інженерів та наведено докази ефективності застосування компетентнісного підходу у навчанні студентів у вищих технічних закладах з метою формування висококваліфікованих інженерних фахівців.

Р. Горбатюк (2012) запропонував модель готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності та визначив умови використання інформаційних технологій у навчальному процесі. Крім того, експериментально встановлено рівень сформованості професійних компетенцій у студентів з фундаментальної та фахової підготовки. А. Кокарева (2017) проаналізувала аналізується поточний стан підготовки інженерів в технічних університетах, висвітлені ключові аспекти, які впливають на поліпшення ефективності професійної підготовки майбутніх інженерів. Інноваційні технології професійної підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей відображені в публікаціях О. Кузьменко, С. Дембіцької (2019а, 2019b); С. Дембіцької, О. Кобилянського, С. Пугача (2020); О. Kuzmenko, S. Dembitska, S. Radul (2020); С. Дембіцької, О. Кобилянського, Ю. Максименка, О. Пінаєвої (2022); S. Puhach, S. Dembitska, O. Kobylanskyi (2022); O. Kobylanskyi, S. Dembitska, (2022, 2023); С. Дембіцької, І. Кобилянської (2023) та інших.

Метою статті є дослідження сутності та основних аспектів розвитку професійної культури фахівців технічних спеціальностей.

Виклад основного матеріалу. Нині в суспільстві обговорюється нова система цілей освіти, відроджується традиція ставлення до особистості як до найвищої цінності, наголошується на необхідності повернення в навчально-виховний процес ідей природовідповідності, культуровідповідності виховання та індивідуально-особистісного розвитку. Ці тенденції вказують на те, що одним із основних методів проектування систем освіти та виховання стає ціннісний підхід, спрямований на взаємодію з учнем як суб'єктом навчально-виховного процесу, суб'єктом, здатним до саморозвитку, самовдосконалення, власного життєтворення на основі визначених ціннісних орієнтацій. Нова парадигма освіти наголошує на важливості розвитку особистісних якостей та формування моральних цінностей у студентів. Вона спрямована на створення умов для творчого самовираження та самореалізації кожного учня. Ці підходи визнають індивідуальний розвиток та внутрішню мотивацію студента як ключові складові сучасного навчально-виховного процесу.

А. Нізовцев (2013) слушно вказує на важливість співпраці між ЗВО технічного профілю та великими підприємствами у розвитку і впровадженні стандартів підготовки та перепідготовки інженерно-технічних працівників. Також важливим є внесок роботодавців у формування рейтингів вищих навчальних закладів через замовлення на підготовку фахівців та оцінку рівня компетентності випускників. Додатково, важливо враховувати специфіку різних галузей технічної промисловості і розвивати методологію скоординованого викладання технічних наук. Використання наукових досягнень і технологічних інновацій у навчальному процесі є необхідним.

Професійна культура, очевидно, співпов'язана із загальною культурою, але володіє своїми відмінними рисами. У той час як загальна культура відображає широкий спектр освоєних цінностей у духовному і матеріальному світі, ступінь особистого внеску в процес створення цінностей, готовність і здатність до їх формування, професійна культура, по суті, відображає ці прояви загальної культури в специфічних умовах професійної діяльності. Не існує єдиної концепції щодо визначення терміну «професійна культура». Варто враховувати такі визначення цього поняття, які привертають увагу:

1) ступінь володіння професією, що включає в себе певні методи та стратегії для вирішення професійних завдань, базуючись на сформованій духовній культурі особистості (Гриньова, 1998, с. 48);

2) усвідомлення і відчуття фахівцем важливості своєї професії та пов'язаної з нею діяльності як однієї з вищих життєвих цінностей... Професійна культура включає в себе специфічний набір матеріальних і духовних цінностей, що генеруються представниками відповідної професії (Пономарьов, 2008, с. 45-46);

3) професійна якість особи, яка визначається рівнем освоєння фахівцем досягнень науково-технічного та соціального прогресу і є особистим аспектом працівничої культури. Вона включає в себе такі основні складові – рівень кваліфікації та професійний досвід (Цзя Яочен, 2016, с. 2).

Різноманітність підходів до пояснення феномена професійної культури дозволяє розглядати її з різних позицій. Професійна культура може бути розглянута як інтегрована частина особистості, необхідна умова для ефективної професійної діяльності, загальний показник професійної компетентності фахівця і мета професійного самовдосконалення. Важливо зазначити, що фахівець найбільше проявляє себе в процесі взаємодії з іншими під час виконання своїх професійних обов'язків. Результати професійної діяльності часто залежать від культури його поведінки, спілкування, вміння слухати та використовувати мову. Саме у цьому контексті можна говорити про професійну культуру як відповідність нормам і принципам, передусім моральним, а також вимогам, що ставляться до даної професії. Фахівець, займаючись конкретною діяльністю, не лише проявляє свої моральні якості, але також впливає через них на інших, спрямовуючи їх до досягнення спільної мети. Діяльність є процесом, через який реалізуються завдання як професійної, так і особистісної самореалізації.

У другій половині ХХ століття професійна культура, в якості складової загальної культури, визнається не лише формою людської діяльності, але і як найважливіший аспект життєдіяльності особистості, що включає в себе взаємозалежні цілісні феномени, що не обмежуються лише певним комплексом знань, навичок і вмінь. У цьому контексті професійна культура фахівця розглядається як формування в рамках цілісної структури особистості, охоплюючи всю сукупність відносин у сфері професійної діяльності та сприяючи розвитку індивідуальних професійно значущих здібностей, інтелектуальних, психологічних та фізичних якостей, мотиваційної сфери, що забезпечує високу якість і позитивне ставлення до фахової діяльності.

З цієї точки зору, вважаємо, що рівень сформованості професійної культури визначається двома ключовими характеристиками: загальною та спеціальною. Загальна професійна культура фахівця включає в себе єдність таких аспектів, як впевненість у соціальній важливості своєї праці та обраної професії, розвинуте почуття професійної гідності, працьовитість та продуктивність у праці, відданість, енергійність та ініціативність, готовність вирішувати виробничі завдання швидко та якісно, володіння нормами наукової організації праці, знання теорії управління та основ соціальної психології, організаторські здібності, а також зацікавленість у розширенні професійного досвіду та оволодінні основами суміжних спеціальностей.

Структура професійної культури фахівців технічного профілю, на думку О. Аніщенка (2008), має своєю основою знання та цінності, які сформувалися в межах конкретної соціально-професійної групи та закріпилися у її традиціях життєдіяльності (с. 724). Враховуючи це, можна стверджувати, що структура професійної культури фахівців технічного профілю визначається сукупністю історично сформованих принципів, норм, правил і методів, які регулюють їх професійну діяльність.

Мета системи підготовки фахівців технічного профілю у закладах вищої освіти не обмежується лише отриманням певних знань та навичок. Вона також передбачає формування творчого потенціалу, розвиток здатності до рефлексії щодо власної діяльності, а також здатність особистості до постійного самовдосконалення та готовність до мобільності протягом усього професійного шляху. З цієї точки зору, професійна культура майбутнього фахівця є не тільки результатом функціонування педагогічної системи, але й її важливою метою.

Навчальний процес повинен бути належним чином підтриманий відповідною методологічною базою, яка враховує принципи підготовки фахівців технічного профілю у вищій школі. Наприклад, застосування активних методів навчання має сприяти формуванню у студентів першоджерельного досвіду майбутньої професійної діяльності. При розробці педагогічної системи підготовки фахівців технічного профілю важливо враховувати гнучкість фахової підготовки, її здатність до адаптації в умовах змінних факторів сучасного виробництва, ринку праці і послуг.

У дослідженні, проведеному Н. Борейко (2010), аргументується, що для практичного формування професійної культури необхідно впровадження педагогічної технології, яка виступає як

модель навчально-виховного та управлінського процесу, і об'єднує у собі провідну концепцію та послідовний зміст, форми та засоби досягнення поставленої мети.

Наша думка полягає в тому, що для формування професійної культури фахівців технічного профілю необхідно сприяти розвитку таких її складових:

1. Мотиваційна складова. Основною метою її розвитку є формування ціннісного ставлення до навчально-професійної діяльності, усвідомлення важливості отриманих знань для подальшого професійного зростання.

2. Когнітивна складова. Основною метою її розвитку є створення індивідуальної траєкторії професійного розвитку для кожного студента з метою розуміння власної індивідуальної професійної сутності.

3. Діяльнісна складова. Основною метою її розвитку є формування цілісної особистості інженера, відпрацювання практичних навичок професійної діяльності.

Висновки та перспективи подальших наукових досліджень. Отже, професійна культура визначає необхідний рівень виконання професійних обов'язків і відкриває перспективи для подальшого самовдосконалення фахівця в майбутньому. Ця культура проявляється через взаємозв'язок особистісних і професійних якостей фахівця та визначає ступінь його розвиненості, сприяючи соціальному і духовному зростанню в умовах вітчизняного та європейського освітнього середовища. Результати дослідження вказують на те, що існують певні виклики та проблеми у професійній підготовці майбутніх інженерів. Основні проблеми включають в себе розуміння сутності інженерної освіти в контексті особистісного підходу, потребу в оновленні моделей професійної підготовки студентів інженерних спеціальностей, а також необхідність перегляду змісту навчальних дисциплін.

У зв'язку з цим виникає потреба в нових стандартах і підходах до професійної підготовки майбутніх інженерів. Це важливо для подолання сучасних викликів та забезпечення високої якості освіти в галузі інженерії. Аналіз навчальних та методичних документів підкреслює актуальність цього завдання. Для подальшого дослідження важливими питаннями є:

1. Розробка системи формування та розвитку мотивації фахівців технічного профілю до професійного самовдосконалення, що враховуватиме індивідуальні особливості та потреби студентів.

2. Вивчення впливу організації підготовки майбутніх фахівців технічного профілю в контексті Болонського процесу на формування їхньої професійної культури.

3. Аналіз проблем організації самостійної та наукової діяльності студентів з метою цілеспрямованого розвитку професійної культури.

Ці аспекти досліджень можуть сприяти покращенню підготовки фахівців технічного профілю та врахуванню сучасних тенденцій у вищій технічній освіті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Аніщенко, О. В. (2008). *Професійна культура*. Енциклопедія освіти. (724–725). Київ: Юрінком Інтер.
- Борейко, Н. Ю. (2010). *Педагогічні технології формування професійної культури фахівців інженерного профілю*. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/12809/1/Elita_2010_27_3_Boreiko_Pedahohichni.pdf.
- Горбатюк, Р. М. (2012). Стан готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності. *Збірник наукових праць. Педагогічні науки*, 49, 217–224.
- Гриньова, В. М. (1998). *Формування педагогічної культури майбутнього вчителя (теоретичний та методичний аспект)*: монографія. Харків: Основа.
- Дембіцька, С., & Кобилянська, І. (2023). *Вдосконалення професійної підготовки фахівців технічних спеціальностей в контексті інноваційного розвитку вищої освіти*. Актуальні аспекти розвитку STEAM-освіти в умовах євроінтеграції: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Кропивницький, 21 квітня 2023 року). (347–348). Кропивницький: ДонДУВС.
- Дембіцька, С. В., Кобилянський О. В., & Пугач, С. С. (2020). Особливості підготовки до працевзяттєвої професійної діяльності майбутніх фахівців технічних спеціальностей за кордоном. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. праць, 58, 117–124. Вінниця: ТОВ «Друк плюс». DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2020-58-117-124>.
- Дембіцька, С. В., Кобилянський, О. В., Максименко, Ю. Л., Пінаєва, О. Ю., Акімова, О. В. (Ред.), & Фрицюк В. А. (Ред.). (2022). *Шляхи забезпечення міжпредметної інтеграції у професійній*

- підготовці майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Інтеграція в європейській освітній простір: діалог зі стейкхолдерами: монографія. (194–217). Вінниця: ТОВ «Друк».
- Кобилянський, О. В., & Дембіцька, С. В. (2018). Сутність та особливості професійної культури фахівців технічного профілю. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 2(173), 120–122.
- Кокарева, А. М. (2017). Сучасний стан професійної підготовки інженерів в технічному університеті. *Вісник національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія*. Збірник наукових праць. Серія: Педагогіка, Психологія, 10, 77–80.
- Кузьменко, О. С., & Дембіцька, С. В. (2019а). Трансформація фундаментальних дисциплін в умовах розвитку STEM-освіти в технічних закладах вищої освіти. Proceedings of International Scientific Conference “Universum N VIII”. (Raleigh, Jan 24, 2019). (45–48). Morrisville, Lulu Press.
- Кузьменко, О. С., & Дембіцька, С. В. (2019b). Формування STEM-компетентностей студентів під час розв’язування фізичних задач з поєднанням принципу симетрії в вищих технічних навчальних закладах. *Збірник наукових праць Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна*, 23, 20–22.
- Нізовцев, А. В. (2013). Розробка моделі професійної компетентності інженера. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 8, 243–255.
- Пономарьов, О. С. (2006). Формування професійної культури фахівців у системі завдань педагогіки вищої школи. *Наукові праці. Педагогічні науки*. Миколаїв: МДГУ ім. П. Могилу, 46, (33), 43–47.
- Романчук, Н., & Романчук, Н. (2019). Формування професійної компетентності майбутніх фахівців інженерного профілю. *Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*, 1(64), 218–222.
- Улунова, Г. Є. (Ред.). (2016). *Професійна культура як культура макросистеми, мікросистеми та особистості*. Професійна культура: сутність, фахові особливості, розвиток. (8-20). Суми: Видавництво СумДПУ імені А. С. Макаренка.
- Цзя Яочен (2016). Професійна культура як вектор успіху. *Innovative Solutions in Modern Science*, 8(8), 1–6.
- Kobylianskyi, O., & Dembitska, S. (2022). Formation of work safety culture of the technical specialists. *Professional Pedagogics*, 2(25), 138-146. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.25.138-146>.
- Kobylianskyi, O., & Dembitska, S. (2023). Formation of occupational safety competence in the process of professional training of mechanical engineering specialists. *Professional Pedagogics*, 1(26), 15-23. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2023.26.15-23>.
- Kuzmenko, O., Dembitska, S., & Radul, S. (2020). *Implementation of STEM-education elements in the process of teaching professional subjects in technical institutions of higher education*. Modern approaches to knowledge management development. Collective monograph. (85–95). Ljubljana, Slovenia.
- Puhach, S., Dembitska, S., & Kobylianskyi, O. (2022). Improvement of professional training of technical specialists according to requirements of integration methodological approach. *Науково-методичний журнал «Нова педагогічна думка»*, 3(111), 14–23.

REFERENCES

- Anishchenko, O. V. (2008). *Profesiina kultura* [Professional culture]. Entsyklopediia osvity. (724–725). Kyiv: Yurinkom Inter. [in Ukrainian].
- Boreiko, N. Yu. (2010). *Pedahohichni tekhnolohii formuvannia profesiinoi kultury fakhivtsiv inzhenernoho profilu* [Pedagogical technologies of formation of professional culture of engineering specialists]. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/12809/1/Elita_2010_27_3_Boreiko_Pedahohichni.pdf. [in Ukrainian].
- Dembitska, S., & Kobylianska, I. (2023). Vdoskonalennia profesiinoi pidhotovky fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnostei v konteksti innovatsiinoho rozvytku vyshchoi osvity [Improvement of professional training of specialists in technical specialties in the context of innovative development of higher education]. *Aktualni aspekty rozvytku STEAM-osvity v umovakh yevrointehratsii: zbirnyk materialiv Mizhnarodnoi naukovy-praktychnoi internet-konferentsii* (m. Kropyvnytskyi, 21 kvitnia 2023 roku). (347–348). Kropyvnytskyi: DonDUVS. [in Ukrainian].
- Dembitska, S. V., Kobylianskyi O. V., & Puhach, S. S. (2020). Osoblyvosti pidhotovky do pratseokhoronnoi profesiinoi diialnosti maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnostei za kordonom [Peculiarities of preparation for labor protection professional activity of future specialists of technical specialties abroad]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy: zb. nauk. pr. Vyp. 58*, 117–124. Vinnytsia: TOV

- «Druk plius». DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2020-58-117-124>. [in Ukrainian].
- Dembitska, S. V., Kobylanskyi, O. V., Maksymenko, Yu. L., Pinaieva, O. Yu., Akimova, O. V. (Red.), & Frytsiuk V. A. (Red.). (2022). *Shliakhy zabezpechennia mizhpredmetnoi intehtatsii u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnostei* [Ways of ensuring interdisciplinary integration in the professional training of future specialists in technical specialties]. *Intehtatsiia v yevropeiskii osvittii prostir: dialoh zi steikkholderamy: monohrafiia*. (194–217). Vinnytsia: TOV «Druk». [in Ukrainian].
- Horbatiuk, R. M. (2012). Stan hotovnosti maibutnikh inzheneriv-pedahohiv do profesiinoi diialnosti [The state of readiness of future engineers-pedagogues for professional activity]. *Zbirnyk naukovykh prats. Pedahohichni nauky*, 49, 217–224. [in Ukrainian].
- Hrynova, V. M. (1998). *Formuvannia pedahohichnoi kultury maibutnoho vchytelia (teoretychnyi ta metodychnyi aspekt)* [Formation of the pedagogical culture of the future teacher (theoretical and methodical aspect)]: monohrafiia. Kharkiv: Osnova. [in Ukrainian].
- Kobylanskyi, O. V., & Dembitska, S. V. (2018). Sutnist ta osoblyvosti profesiinoi kultury fakhivtsiv tekhnichnoho profilu [The essence and features of the professional culture of technical specialists]. *Naukovi zapysky. Serii: Pedahohichni nauky*, 2(173), 120–122. [in Ukrainian].
- Kobylanskyi, O., & Dembitska, S. (2022). Formation of work safety culture of the technical specialists. *Professional Pedagogics*, 2(25), 138-146. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.25.138-146>.
- Kobylanskyi, O., & Dembitska, S. (2023). Formation of occupational safety competence in the process of professional training of mechanical engineering specialists. *Professional Pedagogics*, 1(26), 15-23. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2023.26.15-23>.
- Kokarieva, A. M. (2017). Suchasnyi stan profesiinoi pidhotovky inzheneriv v tekhnichnomu universyteti [The current state of professional training of engineers at the technical university]. *Visnyk natsionalnoho aviatsiinoho universytetu. Serii: Pedahohika. Psykholohiia*. Zbirnyk naukovykh prats. Serii: Pedahohika, Psykholohiia, 10, 77–80. [in Ukrainian].
- Kuzmenko, O. S., & Dembitska, S. V. (2019a). *Transformatsiia fundamentalnykh dystsyplin v umovakh rozvytku STEM-osvity v tekhnichnykh zakladakh vyshchoi osvity* [Transformation of fundamental disciplines in the context of the development of STEM education in technical institutions of higher education]. Proceedings of International Scientific Conference “Universum N VIII”. (Raleigh, Jan 24, 2019). (45–48). Morrisville, Lulu Press. [in Ukrainian].
- Kuzmenko, O. S., & Dembitska, S. V. (2019b). Formuvannia STEM-kompetentnostei studentiv pid chas rozviazuvannia fizychnykh zadach z poiednanniam pryntsypu symetrii v vyshchykh tekhnichnykh navchalnykh zakladakh [Formation of STEM-competencies of students when solving physical problems with a combination of the principle of symmetry in higher technical educational institutions]. *Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka. Serii pedahohichna*, 23, 20–22. [in Ukrainian].
- Kuzmenko, O., Dembitska, S., & Radul, S. (2020). *Implementation of STEM-education elements in the process of teaching professional subjects in technical institutions of higher education*. Modern approaches to knowledge management development. Collective monograph. (85–95). Ljubljana, Slovenia.
- Nizovtsev, A. V. (2013). Rozrobka modeli profesiinoi kompetentnosti inzhenera [Development of a model of the engineer's professional competence]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, 8, 243–255. [in Ukrainian].
- Ponomarov, O. S. (2006). Formuvannia profesiinoi kultury fakhivtsiv u systemi zavdan pedahohiky vyshchoi shkoly [Formation of the professional culture of specialists in the system of tasks of higher school pedagogy]. *Naukovi pratsi. Pedahohichni nauky. Mykolaiv: MDHU im. P. Mohyly*, 46, (33), 43–47. [in Ukrainian].
- Puhach, S., Dembitska, S., & Kobylanskyi, O. (2022). Improvement of professional training of technical specialists according to requirements of integration methodological approach. *Науково-методичний журнал «Нова педагогічна думка»*, 3(111), 14–23.
- Romanchuk, N., & Romanchuk, N. (2019). Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv inzhenernoho profilu [Formation of professional competence of future engineering professionals]. *Naukovi visnyk MNU imeni V. O. Sukhomlynskoho. Pedahohichni nauky*, 1(64), 218–222. [in Ukrainian].
- Tszia Yaochen (2016). Profesiina kultura yak vektor uspikhu [Professional culture as a vector of success]. *Innovative Solutions in Modern Science*, 8(8), 1–6. [in Ukrainian].

Ulunova, H. Ye. (Red.). (2016). *Profesiina kultura yak kultura makrosystemy, mikrosystemy ta osobystosti* [Professional culture as a macrosystem, microsystem and individual culture]. *Profesiina kultura: sutnist, fakhovi osoblyvosti, rozvytok.* (8-20). Sumy: Vydavnytstvo SumDPU imeni A. S. Makarenka. [in Ukrainian].

Ольга Кузьменко – д. пед. н., професор, учений секретар секретаріату Вченої ради Донецького державного університету внутрішніх справ, провідний науковий співробітник відділу інформаційно-дидактичного моделювання Національного центру «Мала академія наук України», Кропивницький, e-mail: Kuzimenko12@gmail.com

Олександр Кобилянський – д. пед. н., професор, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, e-mail: akobilanskiy@gmail.com.

Софія Дембіцька – д. пед. н., професор, професор кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: sofiyadem13@gmail.com.

INNOVATIVE TOOLS FOR DEVELOPING PROFESSIONAL CULTURE OF FUTURE TECHNICAL SPECIALISTS

Olga Kuzmenko – Doctor Sc. (Pedagogical), Professor, Secretary of the Scientific Council Secretariat at Donetsk State University of Internal Affairs, Senior Researcher at the Department of Information and Didactic Modeling of the National Center “Small Academy of Sciences of Ukraine”, Kropyvnytskyi, e-mail: Kuzimenko12@gmail.com

Oleksandr Kobylanskiy – Doctor Sc. (Pedagogical), Professor, Head of the Chair of Security of Life and Safety Pedagogic, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: akobilanskiy@gmail.com.

Sofia Dembitska – Doctor Sc. (Pedagogical), Professor, Professor of the Chair Security of Life and Safety Pedagogic, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsia, e-mail: sofiyadem13@gmail.com.

The article addresses the pressing issue of fostering the professional culture of students enrolled in technical higher education institutions. The task of cultivating a high level of professional culture is pertinent because modern technical specialists are required not only to possess technical knowledge but also to develop interdisciplinary and intercultural skills. The article analyzes key definitions, including “professional thinking”, “professional culture”, and “professional competence.” It also characterizes innovative approaches and tools that can be employed to successfully develop the professional culture of future technical specialists.

The authors of the article have analyzed innovative approaches and tools that can be employed in the educational process to effectively foster the professional culture of future technical specialists. They highlight the role of modern methodologies, such as active learning, project work, and individualized approaches, in creating a conducive environment for the development of professional culture. The emphasis is placed on the importance of utilizing contemporary technologies, methodologies, and pedagogical approaches that contribute to the development of students' creativity, critical thinking, and practical skills.

The prospects for further research encompass several aspects that will contribute to improving the preparation of technical specialists and taking into account contemporary trends in higher technical education. These include: developing a system for fostering and enhancing the motivation of technical specialists towards professional self-improvement, considering individual characteristics and students' needs; investigating the impact of the organization of training for future technical specialists within the context of the Bologna Process on the formation of their professional culture; analyzing the challenges related to organizing independent and scientific activities among students with the aim of purposefully developing their professional culture. Exploring these areas can provide valuable insights and innovative approaches to further enhance the education and professional development of technical specialists.

Keywords: professional training, vocational education, technical specialists, professional culture, innovative teaching methods.

Дата надходження статті до редакції: 08 липня 2022 р.