

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ ТА КРАЩІ ПРАКТИКИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ

ORGANIZATIONAL PRINCIPLES AND BEST PRACTICES FOR THE FORMATION OF THE PROFESSIONAL RESPONSIBILITY OF FUTURE TECHNICAL PROFILE SPECIALISTS

У статті досліджуються організаційні засади й ефективні практики формування професійної відповідальності в майбутніх фахівців технічного профілю. Професійна відповідальність є одним із ключових складників підготовки кваліфікованих фахівців, які здатні ефективно виконувати свої обов'язки й ухвалювати відповідальні рішення в умовах сучасного виробництва. Дана компетенція не обмежується тільки технічними знаннями та навичками, охоплює етичні аспекти діяльності, урахування соціальних і екологічних наслідків ухвалених рішень. Оскільки сучасні виробництва дедалі більше використовують складні технології та інтегровані системи, від технічних фахівців вимагається вміння діяти усвідомлено та відповідально, особливо в ситуаціях, де хибне рішення може призвести до значних фінансових втрат або загрози здоров'ю та безпеці людей. Розглянуто основні підходи до формування професійної відповідальності, зокрема й упровадження етичних стандартів, інтеграцію практичних тренінгів, залучення студентів до симуляційних і реальних виробничих ситуацій, а також розвиток критичного мислення у студентів. Одним із пріоритетних напрямів підготовки є розвиток здатності до самоаналізу, що дозволяє студентам оцінювати власні дії з погляду відповідальності та наслідків для суспільства. У зв'язку із цим у навчальних програмах технічних спеціальностей доцільним є включення дисциплін, які не лише орієнтовані на розвиток технічних знань, але й формують усвідомлення професійних і етичних обов'язків. На основі аналізу досліджень визначено оптимальні методи й інструменти, що сприяють підвищенню професійної відповідальності в технічних спеціальностях, а саме: реалізація проєктів, у рамках яких студенти відповідають за окремі етапи або результати проєкту, дозволяє їм відчувати відповідальність за кінцевий продукт; моделювання реальних ситуацій, з якими фахівці можуть зіткнутися на робочих місцях, допомагає студентам формувати правильне ставлення до рішень і враховувати їхні можливі наслідки; обговорення прикладів із професійної практики, що мають етичні чи безпекові наслідки, дозволяє студентам оцінити важливість відповідальності в реальних умовах; спільна робота з досвідченими фахівцями або викладачами допомагає студентам формувати навички відповідального ухвалення рішень у процесі навчання. Етичні стандарти, які закладаються під час навчання, створюють основу для ухвалення обґрунтованих рішень у майбутній професійній діяльності, де відповідальність має першорядне значення. Запровадження етичних кодексів і ознайомлення з міжнародними стандартами відповідальної професійної поведінки допомагає закріпити морально-етичні норми та мотивує майбутніх фахівців діяти не лише у власних інтересах, але й на благо суспільства. Важливо, що

такі принципи йдуть паралельно з технологічними знаннями, адже саме в поєднанні цих аспектів можна досягти високого рівня професійної відповідальності. Окрім того, важливим є розвиток критичного мислення, яке дозволяє аналізувати потенційні ризики й ухвалювати рішення з урахуванням довгострокових наслідків. Завдяки цьому студенти навчаються не тільки автоматично виконувати поставлені завдання, але й відповідально ставитися до своєї професійної ролі. Інтеграція таких знань і навичок із навчальними планами та поєднання із практичними тренінгами створює основу для формування відповідальної поведінки в майбутніх спеціалістів. Завдяки аналізу організаційних засад і практичних методів формування професійної відповідальності можна зробити висновок, що підготовка фахівців технічного профілю потребує комплексного підходу. Важливим аспектом залишається систематичне оцінювання рівня сформованості професійної відповідальності у студентів, що дозволить коригувати освітні програми та впроваджувати нові методики, орієнтовані на дотримання високих стандартів професійної етики та компетентності.

Ключові слова: професійна відповідальність, технічний профіль, етичні стандарти, критичне мислення, тренінги, професійна підготовка.

The article examines the organizational principles and effective practices of forming professional responsibility among future technical professionals. Professional responsibility is one of the key components of the training of qualified specialists who are able to effectively perform their duties and make responsible decisions in the conditions of modern production. This competence is not limited to technical knowledge and skills, but also covers ethical aspects of activity, taking into account the social and environmental consequences of decisions made. As today's productions increasingly use complex technologies and integrated systems, technical specialists are required to act consciously and responsibly, especially in situations where the wrong decision can lead to significant financial losses or endanger the health and safety of people. The main approaches to the formation of professional responsibility are considered, including the implementation of ethical standards, the integration of practical trainings, the involvement of students in simulated and real production situations, as well as the development of critical thinking in students. One of the priority directions of training is the development of the ability to introspect, which allows students to evaluate their own actions from the point of view of responsibility and consequences for society. In this regard, it is advisable to include disciplines in the training programs of technical specialties that are not only focused on the development of technical

УДК 159.9:172.37.03:334.7
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2025.71.48>

Штефан І. М.
аспірант кафедри психології та педагогіки
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

knowledge, but also form an awareness of professional and ethical responsibilities. Based on the research analysis, optimal methods and tools have been determined that contribute to increasing professional responsibility in technical specialties, namely: implementation of projects in which students are responsible for individual stages or results of the project, which allows them to feel responsibility for the final product, simulation of real situations, with what specialists may encounter at workplaces, helps students to form the right attitude to decisions and consider their possible consequences, discussion of examples of professional practice that have ethical or safety consequences, allows students to appreciate the importance of responsibility in real conditions, joint work with experienced specialists or teachers helps students to form the skills of responsible decision-making in the learning process. Ethical standards, which are established during training, create a basis for making informed decisions in future professional activities, where responsibility is of paramount importance. The introduction of ethical codes and familiarization with international standards of responsible professional behavior helps to consolidate moral and ethical norms and motivates future professionals to act not only in their own interests, but also for the good of

society. It is important that such principles go hand in hand with technological knowledge, because it is in the combination of these aspects that a high level of professional responsibility can be achieved. In addition, it is important to develop critical thinking, which allows you to analyze potential risks and make decisions, taking into account the long-term consequences. Thanks to this, students learn not only to automatically perform assigned tasks, but also to take responsibility for their professional role. The integration of such knowledge and skills into curricula and the combination with practical trainings creates the basis for the formation of responsible behavior in future specialists. Thanks to the analysis of organizational principles and practical methods of formation of professional responsibility, it can be concluded that the training of technical specialists requires a comprehensive approach. An important aspect remains the systematic assessment of the level of formation of professional responsibility among students, which will allow to adjust educational programs and introduce new methods aimed at achieving high standards of professional ethics and competence.

Key words: professional responsibility, technical profile, ethical standards, critical thinking, trainings, professional training.

Постановка проблеми. Сучасний ринок праці висуває високі вимоги до фахівців технічних спеціальностей, які виходять далеко за межі базових знань і навичок у конкретних галузях. Нині роботодавці та суспільство очікують від майбутніх спеціалістів, особливо технічного профілю, не лише високого рівня професійної компетентності, але й здатності ухвалювати відповідальні рішення, дотримуватися етичних норм і ефективно працювати в команді. Професійна відповідальність у технічних сферах охоплює здатність фахівця адекватно оцінювати наслідки своїх рішень, урахувати чинники безпеки, екологічні стандарти, етичні аспекти діяльності, а також забезпечувати надійність і ефективність технічних систем, з якими він працює. З огляду на швидкий розвиток технологій, автоматизацію виробничих процесів, використання високотехнологічних засобів та інтегрованих систем управління, професійна відповідальність фахівців набуває особливої значущості. Зростання складності технічних систем означає, що навіть найменша помилка або недбалість можуть мати далекосяжні наслідки: фінансові втрати, збої в роботі обладнання, загрозу здоров'ю працівників або шкоду довкіллю.

Отже, на сучасному етапі від фахівців очікується не лише досконале знання технологій, а й готовність нести відповідальність за результати своєї діяльності, що передбачає наявність сформованих навичок аналізу, самоконтролю та здатності діяти в умовах стресу та нестабільності. Формування відповідального ставлення до професії у студентів технічного профілю є комплексним завданням, яке потребує розроблення та застосування спеціальних організаційних підходів і практик. Зокрема, це передбачає інтеграцію етичних стандартів з освітніми програмами,

які навчають студентів діяти з урахуванням безпеки, екологічних норм і соціальної відповідальності. Важливим аспектом є підготовка студентів до роботи в умовах реального виробництва, де вони мають можливість брати участь у спільних проєктах із підприємствами, розвивати свої навички ухвалення рішень і відповідальності за результат. Окрім того, сучасний ринок праці все частіше вимагає від технічних фахівців умінь працювати в команді, що пов'язано зі зростанням складності виробничих систем і необхідністю інтеграції зусиль фахівців різних профілів. Співпраця в команді вимагає від фахівця навичок ефективної комунікації, дотримання етичних норм, здатності узгоджувати свої дії з іншими учасниками проєкту та враховувати їхні погляди. Це формує культуру професійної відповідальності на всіх рівнях організації, що є особливо актуальним у контексті сучасних підприємств, де технічні помилки та людський фактор можуть мати значний вплив на кінцевий результат.

Отже, формування професійної відповідальності вимагає від навчальних закладів розроблення методів і програм, які б допомогли студентам усвідомити свою відповідальність не лише за власний результат, але й за роботу всієї команди, надійність технічних систем і вплив їхньої діяльності на суспільство та довкілля, що означає, що традиційні підходи до навчання, орієнтовані переважно на технічні знання, мають бути доповнені практиками, що сприяють розвитку етичних стандартів, здатності до самоконтролю та критичного мислення. Нині від технічних фахівців очікують не лише знань, а й моральної відповідальності, що робить пошук ефективних методів навчання та виховання відповідальності пріоритетним завданням для системи технічної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У науковій літературі активно розглядаються питання підготовки фахівців технічного профілю, зокрема аспекти професійної відповідальності й етики. Т.Герлянд, Н.Кулалаєва, Г.Романова вказують на важливість поєднання технічної підготовки з морально-етичними принципами, що сприяє формуванню професійної відповідальності [2, с. 18]. М.Шимановський, І.Дрозіч досліджують роль практичної підготовки та проєктних методів у формуванні відповідального ставлення до професійної діяльності [2, с. 21]. Більшість авторів сходяться на думці, що системний підхід до виховання відповідальності є критичним чинником у підготовці спеціалістів технічного профілю. Проте не досить дослідженням залишається питання інтеграції теоретичних і практичних засад відповідальності та навчальних програм технічних спеціальностей.

Метою статті є визначення організаційних засад і кращих практик, що сприяють ефективному формуванню професійної відповідальності у студентів технічних спеціальностей.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Формування професійної відповідальності студентів технічного профілю потребує інтегрованого підходу, що охоплює як теоретичні, так і практичні аспекти. Серед організаційних засад можна виділити таке: розроблення сучасних навчальних програм для технічних спеціальностей потребує акцентування не лише на технічних знаннях, але й на етичних принципах і професійній відповідальності. Такий підхід дозволяє студентам усвідомити, що їхня професійна діяльність може мати значний вплив на соціальну безпеку, довкілля та суспільство загалом. Навчальні програми, що зосереджуються на етичних аспектах, передбачають ознайомлення з міжнародними та національними стандартами професійної етики, які регулюють відповідальність фахівців за якість роботи, безпеку людей і дотримання екологічних норм [1, с. 24]. Такі стандарти можуть охоплювати інженерну етику, норми безпеки на виробництві, екологічну відповідальність тощо.

Для досягнення цілей таких програм у навчальні курси включаються дисципліни, присвячені аналізу етичних дилем і ознайомленню із прикладами із професійної практики, що дозволяє студентам навчитися ухвалення рішень з урахуванням етичних принципів. Важливо, щоб студенти усвідомлювали зв'язок між теоретичними знаннями та їхньою відповідальністю за кінцевий результат роботи, розуміли, що їхні рішення можуть мати як позитивні, так і негативні наслідки для безпеки людей або стану довкілля. Такий підхід сприяє формуванню цілісного уявлення про значення етичної відповідальності у професійній діяльності.

Упровадження практичних тренінгів у навчальний процес дозволяє студентам не тільки здобути практичні навички, але й усвідомити свою роль і відповідальність у процесі виконання завдань.

Практичні тренінги можуть передбачати роботу з обладнанням, проведення експериментів, розв'язання інженерних завдань, роботу над проєктами в команді тощо. Під час таких тренінгів студентам надається можливість на практиці застосовувати знання, набуті на лекціях, що сприяє закріпленню навичок і формуванню професійного досвіду.

Такі тренінги часто включають симуляційні вправи, які імітують реальні виробничі ситуації, як-от усунення несправностей на обладнанні, ухвалення швидких рішень у нестандартних ситуаціях або оптимізація технологічних процесів. Оскільки будь-яка помилка може мати серйозні наслідки в реальному виробництві, студентам під час тренінгів наголошується на важливості відповідального підходу до кожного завдання, виконання робіт за стандартами безпеки і з урахуванням етичних норм. Окрім того, студенти отримують зворотний зв'язок від викладачів та інструкторів, що дозволяє їм усвідомити свої досягнення та сфери для вдосконалення [1, с. 26].

Співпраця навчальних закладів із підприємствами є ключовим елементом підготовки майбутніх фахівців, адже дозволяє студентам набути досвід роботи в реальних умовах виробництва та сформувати професійну відповідальність через виконання завдань з реальними наслідками. Реалізація спільних проєктів на базі підприємств створює унікальні можливості для поєднання теорії та практики: студенти працюють над конкретними завданнями, які є актуальними для виробничого процесу, і водночас ознайомлюються з етичними стандартами, що діють на підприємстві.

Такі проєкти можуть охоплювати завдання, пов'язані з оптимізацією виробничих процесів, розробленням нових технологічних рішень, модернізацією обладнання або навіть упровадженням екологічних ініціатив. Студенти можуть працювати над проєктом, спрямованим на зменшення часу простою у процесі виробництва продукту.

Наприклад, команда студентів може провести аналіз виробничої лінії заводу з виготовлення автомобільних деталей, виявити вузькі місця у виробництві та запропонувати рішення, як-от упровадження нових технологій управління запасами або перенастроювання робочих станцій для підвищення продуктивності. Студенти можуть узяти участі у проєкті з розроблення нового програмного забезпечення для моніторингу стану виробничого обладнання в режимі реального часу, що може передбачати використання датчиків IoT (Інтернету речей) для збору даних про продуктивність і стан машин, а також створення інтерфейсу, який дозволяє оператору виявляти проблеми та здійснювати своєчасне обслуговування. Студенти також можуть отримати завдання модернізувати старе обладнання, наприклад шляхом упровадження нових енергозберігуювальних технологій [3, с. 44].

Наприклад, команда може працювати над проєктом заміни звичайних двигунів на серії двигунів з електронним керуванням, що дозволяє значно

зменшити споживання електроенергії та покращити загальну ефективність виробництва, реалізувати проєкт, спрямований на зменшення відходів на виробництві. Наприклад, вони можуть розробити стратегію для переробки відходів, що утворюються під час виробничого процесу, і запропонувати способи повторного використання матеріалів, що може передбачати проведення аналізу наявних процесів утворення відходів і розроблення плану їх мінімізації, що сприятиме сталому розвитку компанії.

Такі проєкти не лише допомагають студентам набутти практичного досвіду, але й сприяють розвитку їхньої професійної відповідальності, оскільки вони мають змогу вирішувати реальні проблеми, з якими стикається промисловість. Спільна діяльність із фахівцями підприємств допомагає студентам розуміти, що кожне їхнє рішення має безпосередній вплив на ефективність і безпеку виробництва. Окрім того, такі проєкти стимулюють студентів до дотримання професійної етики та відповідальності, оскільки їхні дії оцінюються реальними професіоналами, а результати їхньої роботи мають реальний вплив на діяльність підприємства [3, с. 46].

Спільні проєкти також сприяють розвитку навичок командної роботи, адже студенти працюють у складі виробничих команд, де вони вчаться взаємодіяти з колегами, зважати на різні погляди, ефективно комунікувати й узгоджувати свої рішення з іншими фахівцями. Отже, співпраця з підприємствами створює потужне навчальне середовище, що сприяє формуванню відповідального ставлення до професійної діяльності, підвищує обізнаність про етичні норми та розвиває критичне мислення в майбутніх фахівців технічного профілю.

Доцільно додати, що для формування відповідального ставлення до професійних обов'язків були визначені такі кращі практики: залучення студентів до проєктів, у яких вони можуть брати на себе відповідальність за різні аспекти роботи, дозволяє розвивати навички планування, вирішення проблем і командної взаємодії. Вивчення етичних кейсів і обговорення морально-етичних дилем є одним із найефективніших методів формування професійної відповідальності, оскільки дозволяє студентам зануритись у реальні ситуації, у яких професійна етика та моральні цінності можуть бути піддані випробуванням [4, с. 35]. Представлені кейси можуть охоплювати широкий спектр ситуацій: від дотримання техніки безпеки й екологічної відповідальності до врегулювання конфліктів на виробництві. Обговорення таких прикладів у колективі сприяє розвитку критичного мислення і етичної свідомості, допомагає студентам зрозуміти різноманітність підходів до ухвалення рішень і відчувати можливі наслідки своїх дій. Завдяки цьому вони формують здатність вибирати найбільш відповідальний шлях, навіть якщо він вимагає подолання труднощів або поступок. Окрім того, навчання на основі кейсів дозволяє студен-

там обговорити дилеми з викладачем і одногрупниками, отримати різнобічні погляди та бачення ситуації, що стимулює їхній професійний і особистий розвиток.

Рольові ігри та симуляції також є важливим елементом навчального процесу, що сприяє розвитку відповідальності та критичного мислення. На відміну від теоретичних занять, такі методи дозволяють студентам безпосередньо зануритися в ситуації, максимально наближені до реальних, з якими вони можуть зіткнутися у професійному житті [4, с. 36].

Наприклад, студентам можуть бути запропоновані сценарії, у яких вони виконують ролі керівників проєктів, відповідальних за безпеку працівників або за ухвалення технічно складних рішень. Вони мають змогу оцінити потенційні ризики, продумати можливі наслідки своїх рішень і відчувати реальний тиск відповідальності в ситуації, що потребує швидкого реагування.

Отже, рольові ігри дозволяють студентам випробувати різні стратегії поведінки та знайти оптимальні моделі ухвалення рішень без реальної загрози, що особливо важливо для фахівців технічного профілю, де навіть невеликі помилки можуть мати серйозні наслідки для виробництва, команди та суспільства.

Програма менторства, у яких досвідчені фахівці допомагають студентам усвідомлювати важливість професійної відповідальності, також належить значне місце в освітньому процесі. У рамках таких програм студентам надається можливість співпрацювати із професіоналами, які мають великий досвід і можуть поділитися реальними прикладами зі свого професійного життя. Наставники допомагають студентам розуміти, які рішення є етично правильними та відповідальними, як уникати конфліктів, вирішувати етичні дилеми та забезпечувати якість виконання завдань. Взаємодія з наставниками формує у студентів стійке уявлення про професійні цінності, а також про те, як етичні норми та відповідальність впливають на довіру в колективі, репутацію фахівця і ефективність роботи.

Формування відповідальності потребує регулярного оцінювання прогресу студентів і надання конструктивного зворотного зв'язку, що дозволяє їм усвідомити, як їхні дії та рішення впливають на загальний результат. Регулярний зворотний зв'язок від викладачів і наставників допомагає студентам зрозуміти, чи досягли вони поставлених навчальних цілей, які аспекти їхньої поведінки потребують корекції, а також надає можливість для саморефлексії [3, с. 42]. Такий підхід розвиває у студентів здатність до об'єктивного оцінювання своїх сильних і слабких сторін, стимулює до постійного самовдосконалення.

Наприклад, обговорення результатів участі в навчальному проєкті або симуляції дозволяє визначити, чи відповідально вони підійшли до виконання завдань, чи дотримувалися етичних стандар-

тів і чи врахували всі можливі ризики, що допомагає студентам зрозуміти, що відповідальність є не просто вимогою до їхньої роботи, а важливим аспектом професійної поведінки, що впливає на їхню кар'єру та життя інших людей. Усі перелічені методи і практики разом формують цілісну систему, спрямовану на розвиток професійної відповідальності у студентів технічного профілю. Завдяки їм майбутні фахівці отримують не лише технічні знання, але й глибоке усвідомлення важливості професійної відповідальності й етичної поведінки, що є ключовими в їхньому професійному житті.

Висновки із проведеного дослідження. Формування професійної відповідальності у студентів технічних спеціальностей є важливим завданням, яке потребує впровадження цілісного підходу, що поєднує організаційні засади та кращі практики. Проведений аналіз показав, що використання проєктного навчання, етичних кейс-стаді та менторства є ефективними методами для розвитку відповідальності у студентів. Запровадження цих практик сприяє не лише розвитку технічних навичок, але й формуванню соціально відповідальних фахівців, готових до ухвалення зважених рішень у своїй професійній діяльності. У сучасному світі, що постійно змінюється, зростає попит на професіоналів, які не лише володіють технічними знаннями, а й мають високий ступінь відповідальності за результати своєї праці. Важливість формування професійної відповідальності у студентів технічних спеціальностей не можна переоцінити, адже саме від цього залежить не лише їхній особистий успіх, а й загальний розвиток суспільства. Успішна інтеграція елементів етики з навчальним процесом може суттєво вплинути на формування комплексного уявлення студентів про свою роль у професійній сфері.

Проєктне навчання, як одна з основних форм навчання, дозволяє студентам застосовувати теоретичні знання на практиці, працювати над реальними завданнями. Даний підхід сприяє розвитку критичного мислення, командної роботи й ініціативності. Студенти навчаються не лише вирішувати технічні проблеми, але й аналізувати наслідки своїх рішень для суспільства. Завдяки проєктам, які можуть включати соціальні аспекти, студенти отримують можливість усвідомити важливість етичних стандартів у своїй роботі.

Важливим інструментом у формуванні професійної відповідальності є етичні кейс-стаді. Такий метод навчання дозволяє студентам розглядати реальні ситуації, з якими вони можуть зіткнутися у своїй професійній діяльності. Аналіз етичних дилем і обговорення різних підходів до їх вирішення сприяють розвитку моральної свідомості,

уміння оцінювати ризики та наслідки своїх рішень. Отже, студенти вчаться не лише знаходити оптимальні технічні рішення, а й розуміти соціальні, економічні й етичні аспекти своїх дій.

Менторство також відіграє ключову роль у формуванні професійної відповідальності. Залучення досвідчених фахівців, які можуть поділитися своїм досвідом і надати поради, допомагає студентам зрозуміти реалії професійної діяльності. Ментори можуть стати прикладом відповідальної поведінки й етичних стандартів, а також сприяти розвитку навичок ухвалення рішень, необхідних для успішної кар'єри. Спілкування зі спеціалістами, які вже пройшли шлях від навчання до практики, формує у студентів більш реалістичні очікування та готовність до професійних викликів.

У результаті запровадження зазначених практик формуються не лише технічні компетенції студентів, але й їхня здатність діяти відповідально й усвідомлено, що особливо важливо в умовах, коли професійні стандарти і вимоги до фахівців постійно зростають. Відповідальні спеціалісти готові до ухвалення зважених рішень, здатні виявляти ініціативу у складних ситуаціях, а також готові до співпраці з іншими професіоналами.

Отже, формування професійної відповідальності у студентів технічних спеціальностей є комплексним процесом, що потребує інтеграції різноманітних підходів і практик із навчальним процесом. Ефективне поєднання проєктного навчання, етичних кейс-стаді та менторства створює умови для розвитку не лише професійних, але й особистісних якостей, що є надзвичайно важливими в сучасному суспільстві. Тому заклади вищої освіти мають активно впроваджувати ці методи в навчальний процес, адже від цього залежить не лише майбутнє студентів, а й розвиток усієї професійної сфери.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кузьменко Н., Павленко Л. Професійна етика і відповідальність у підготовці фахівців технічних спеціальностей. *Освіта і наука*. 2020. № 4. С. 23–30.
2. Організація дуальної форми навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти : практичний посібник / Т.Герлянд та ін. Житомир, 2019. С. 15–22.
3. Яковенко Т. Роль соціально-емоційного навчання у професійній підготовці студентів технічних спеціальностей. *Педагогічний вісник*. 2021. № 3. С. 41–47.
4. Марченко І. Інтеграція етичних стандартів у навчальний процес: перспективи і виклики. *Вища освіта і наука*. 2018. № 5. С. 34–40.