

РОЛЬ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ДО РОБОТИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Ольга Кузьменко¹, orcid.org/0000-0003-4514-3032, e-mail: Kuzimenko12@gmail.com

Микола Томчук², orcid.org/0000-0002-5433-0158, e-mail: tomchuk@vntu.edu.ua

Дмитро Кисюк², orcid.org/0009-0003-8514-2007, e-mail: kisyuk.dmytro@vntu.edu.ua

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

В статті розглянуто важливість міждисциплінарної інтеграції під час підготовки фахівців до роботи в сучасних умовах. Міждисциплінарна інтеграція є критичним елементом освітнього процесу, оскільки вона забезпечує синтез знань і навичок з різних дисциплін, що дозволяє студентам краще адаптуватися до складних і динамічних умов сучасного ринку праці.

Мета статті – комплексне дослідження значення міждисциплінарної інтеграції для підготовки фахівців до успішної професійної діяльності в умовах динамічного ринку праці.

Аналізуються ключові аспекти інтеграції навчального матеріалу, зокрема, як поєднання теоретичних і практичних знань сприяє формуванню комплексного підходу до вирішення професійних завдань. Обговорюються методи та технології, які використовуються для інтеграції дисциплін, а також роль міждисциплінарного підходу у розвитку критичного мислення, аналітичних навичок та професійної компетентності студентів.

Досліджено, як поєднання знань з різних галузей науки може сприяти розвитку таких важливих компетенцій, як критичне мислення, креативність, гнучкість та здатність до співпраці. Розглядаються різноманітні підходи до впровадження міждисциплінарних компонентів у навчальні програми, а також їх вплив на якість підготовки фахівців. Визначено переваги міждисциплінарної інтеграції у підвищенні якості навчання і підготовки фахівців.

Перспективами подальших досліджень є удосконалення методичних підходів та інноваційних технологій для ефективного впровадження міждисциплінарної інтеграції в освітній процес.

Ключові слова: міждисциплінарна інтеграція, освіта, фахова підготовка, компетенції, інновації, глобалізація.

Постановка проблеми. Сучасний світ характеризується швидкими змінами, глобалізацією та стрімким розвитком технологій. У таких умовах пріоритетними для фахівців стають гнучкість, адаптивність і здатність до критичного мислення. Саме тому міждисциплінарна інтеграція в освітньому процесі набуває особливого значення. Міждисциплінарний підхід дозволяє студентам отримати більш цілісне уявлення про складні явища та процеси, розвивати навички аналізу та синтезу інформації з різних джерел. Фахівці з міждисциплінарною підготовкою краще адаптуються до змін, здатні ефективно працювати в команді та генерувати інноваційні ідеї. Міждисциплінарна інтеграція є не лише бажаним, а й необхідним компонентом сучасної освіти. Вона дозволяє готувати фахівців, які здатні не тільки вирішувати складні проблеми, але й створювати нові знання та технології, що є запорукою прогресу суспільства. Відтак, виникає потреба у визначенні методологічних засад і педагогічних умов для ефективного впровадження міждисциплінарного підходу в закладах освіти. Це дозволить забезпечити всебічний розвиток студентів і підготувати їх до роботи в умовах постійних змін. Важливо також враховувати специфіку кожної дисципліни та знаходити оптимальні шляхи інтеграції знань.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. Особливості використанні міждисциплінарного підходу цікавили науковців досить давно. Робота з дослідження міждисциплінарних методів для підготовки майбутніх фахівців наразі значно активізувалася, зважаючи на стрімкий технологічний розвиток. Так, проблеми інтеграції в професійній освіті започатковані в дослідженнях С. Гончаренка (1999). Н. Гуменна (2019) вивчала питання щодо особливостей міждисциплінарної інтеграції в професійній підготовці майбутніх фахівців медичної галузі. За твердженням науковиці, міждисциплінарна інтеграція є ключовим елементом у професійній підготовці майбутніх фахівців медичної галузі, що сприяє підвищенню якості їхньої освіти та формуванню цілісного уявлення про

професійну діяльність. Її дослідження підкреслює важливість запровадження міждисциплінарних зв'язків у освітній процес, зазначаючи роль міждисциплінарного підходу в підвищенні практичної та теоретичної підготовки студентів, а також, у забезпеченні інтеграції особистісної, професійної та громадянської складових. Так, А. Shulhay, L. Fedonuk, A. Mudra, O. Oleshchuk (2018) обґрунтували, що застосування міждисциплінарної інтеграції в підготовці майбутніх медиків є критично важливим для розвитку їхнього клінічного мислення та комплексного вирішення медичних завдань. Інтегративні навчальні технології дозволяють майбутнім лікарям використовувати знання з різних дисциплін для досягнення високого рівня професійної підготовки. Питання щодо оновлення професійної освіти фахівців економічних спеціальностей із використанням міждисциплінарного підходу висвітлено в здобутках А. Колот (2014), а майбутніх екологів – в дослідженні Н. Бордюг (2017).

Дослідник О. Мартинів (2016) проаналізував наукові засади застосування міждисциплінарної інтеграції в освітньому процесі. Зокрема, на думку дослідника формування культури здоров'язбереження в майбутніх фахівців є комплексним процесом, який вимагає інтеграції різних дисциплін і врахування зовнішніх та внутрішніх чинників. Процес включає гармонійний розвиток психічних, фізичних і духовних аспектів особистості студента, а міждисциплінарна інтеграція навчального матеріалу допомагає розвивати здатність студентів до логічного мислення, формування здорових життєвих стратегій і відповідальності за своє здоров'я. Заслуговує на увагу дослідження С. Дембіцької, І. Кобилянської, С. Пугача (2020), в якому вивчаються підходи та методи, які можна застосовувати для інтеграції безпекових аспектів (зокрема, управління ризиками, інформаційна безпека) з основними економічними дисциплінами (такі як фінанси, економічний аналіз). Особливості використання міждисциплінарної інтеграції за посередництвом цифрових засобів знаходимо у публікаціях таких авторів, як S. Dembitska, O. Kuzmenko, I. Savchenko, V. Demianenko, S. Hanna, (2024), O. Kuzmenko, M. Rostoka, S. Dembitska, Y. Topolnik, M. Miastkovska, (2022), O. Kobylianskyi, N. Stavnycha, S. Dembitska, I. Kobylianska, M. Miastkovska (2023) та інших.

Мета статті полягає у комплексному дослідженні значення міждисциплінарної інтеграції для підготовки фахівців до успішної професійної діяльності в умовах динамічного ринку праці.

Виклад основного матеріалу. Аналіз наукових публікацій з проблеми дослідження дає підстави констатувати, що не існує єдиного підходу до визначення та трактування змісту міждисциплінарності. Так, Л. Сидорчук і О. Чорна (2015) вважають, що інтеграція в освіті включає поєднання та взаємодію різних компонентів освітнього процесу, що забезпечує гармонійне поєднання виховання, навчання та розвитку особистості студента, а також злиття теоретичної та практичної підготовки (с. 272). І. Козловська (2006) підкреслює, що в сучасних умовах реалізація тенденцій розвитку освіти неможлива без інтегративного підходу. Інтеграція забезпечує створення єдиного та цілісного навчального змісту шляхом гармонійного впровадження міждисциплінарних зв'язків. В. Богдан (2018) визначила, що міждисциплінарна інтеграція є процесом об'єднання знань, переконань і практичних дій на всіх етапах підготовки фахівців. Це процес синтезу всіх форм навчання, орієнтованих на досягнення конкретних освітніх цілей у закладі вищої освіти. Хоча міждисциплінарна інтеграція має багато аспектів, її основною метою є забезпечення цілісності освітнього процесу.

Відтак, в контексті започаткованого дослідження міждисциплінарну інтеграцію в ЗВО трактуємо як процес об'єднання знань і методів різних дисциплін для вирішення складних комплексних проблем. У сучасному світі, що характеризується швидкими змінами, глобалізацією та зростанням складності проблем, що виникають, така інтеграція стає визначальною в підготовці конкурентноздатних на ринку праці фахівців. Саме міждисциплінарна інтеграція відіграє ключову роль у підготовці фахівців до роботи в сучасних умовах через низку важливих аспектів. Розглянемо їх.

1. *Формування вміння комплексного бачення проблеми.* Сучасні професійні завдання вимагають від фахівців не стільки вузькоспеціалізованих знань, скільки здатності інтегрувати різноманітні знання та досвід. Міждисциплінарна інтеграція дозволяє фахівцям бачити проблему в контексті ширших системних зв'язків, що є особливо важливим при розробці стратегій розвитку бізнесу, вирішенні екологічних проблем, створенні нових технологій і в багатьох інших сферах діяльності. Міждисциплінарні проекти, що об'єднують фахівців з різних галузей знань, дозволяють розробляти інноваційні рішення та створювати нові продукти. Так, зокрема створення імплантованих медичних пристроїв, таких як штучне серце або нейропротези, вимагає співпраці лікарів, біологів, інженерів і матеріалознавців, створення інтелектуальних систем для аналізу великих обсягів текстових даних, таких як історичні документи або літературні твори, вимагає співпраці лінгвістів, філософів і програмістів, а розробка генетично модифікованих сільськогосподарських культур для підвищення врожайності та стійкості до шкідників вимагає співпраці біологів, генетиків, агрономів та екологів

тощо. Орієнтуючись на технологічний розвиток, сучасні навчальні програми все частіше включають міждисциплінарні курси та проекти, що сприяють формуванню в студентів здатності до критичного мислення, аналізу даних та ефективної комунікації.

2. *Потреба в розвитку креативного мислення майбутніх фахівців.* Поєднання знань з різних дисциплін сприяє генерації нових ідей і підходів. Це важливо для розвитку інновацій, які є критичними для успішної діяльності в умовах швидких змін. Міждисциплінарні проекти часто призводять до проривних відкриттів на стику різних галузей знань. Зокрема, об'єднання біології та комп'ютерних наук породило галузь біоінформатики, яка революціонізувала медичні дослідження та розробку нових ліків. А поєднання психології та дизайну дозволяє створювати продукти, які краще відповідають потребам користувачів та підвищують їх задоволеність. Розвиток ШІ в перспективі призведе до автоматизації типових виробничих завдань, генерація креативних рішень – прерогатива людини. Людина буде визначати напрямки розвитку ШІ, формулювати завдання та оцінювати результати, тоді як ШІ буде виконувати рутинну роботу, аналізувати дані та генерувати нові ідеї. Ключовим завданням для суспільства стане підготовка творчих фахівців, здатних ефективно працювати в умовах взаємодії з ШІ, та розробка етичних норм, які будуть регулювати використання штучного інтелекту.

3. *Розвиток гнучкості та адаптивності.* Сучасний ринок праці вимагає від фахівців здатності швидко адаптуватися до нових умов і вимог. Міждисциплінарні знання дозволяють швидше опановувати нові навички та адаптуватися до змін, що підвищує конкурентоспроможність фахівця. Міждисциплінарний підхід вимагає розв'язання складних проблем, що вимагають здобуття нових знань і навичок з різних дисциплін. Це підвищує здатність майбутніх фахівців працювати з різноманітними інструментами та методами, що робить їх більш адаптивними до змін у професійному середовищі. Міждисциплінарний підхід сприяє формуванню менталітету, який сприймає зміни як постійний елемент професійного розвитку. Фахівці, які навчаються через інтеграцію знань, стають менш залежними від однієї сфери діяльності та більш відкритими до нових можливостей.

4. *Формування навичок ефективної комунікації та співпраці.* Робота в команді, яка складається з представників різних галузей, вимагає розуміння їхньої термінології та підходів. Міждисциплінарна інтеграція сприяє розвитку навичок ефективної комунікації та взаємодії, що є важливими в багатьох професійних сферах. Завдяки їй формуються навички працювати в команді, де кожен учасник володіє різними компетенціями, та розвиває здатність фахівців співпрацювати з колегами з різних сфер, адаптуючи свої підходи до різних стилів роботи та вимог.

5. *Забезпечення ефективного розвитку професійної компетентності.* Опанування знань і навичок з різних дисциплін розширює горизонт мислення та дозволяє фахівцям підвищувати свій професійний рівень. Це сприяє розвитку комплексного підходу до виконання завдань і вирішення проблем. Завдяки різноманітності знань, фахівець може більш глибоко розуміти причини та наслідки певних явищ, що дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення. Крім того, міждисциплінарні навички дозволяють ефективно реагувати на виклики, що виникають у професійній діяльності, та швидко знаходити оптимальні рішення. Це також підвищує здатність до інноваційної діяльності, оскільки різноманітний досвід створює можливість застосовувати для вирішення складних професійних завдань нові підходи та методики. Фахівці з міждисциплінарною підготовкою зазвичай більш конкурентоспроможні на ринку праці, оскільки можуть працювати в різних умовах та адаптуватися до швидких змін у виробничих умовах. Вони також легше налагоджують співпрацю з колегами з різних галузей, що підвищує ефективність командної роботи та досягнення спільних цілей.

Висновки та перспективи подальших наукових досліджень. Отже, значення міждисциплінарної інтеграції в підготовці фахівців до роботи в сучасних умовах важко переоцінити. Вона не лише забезпечує глибше розуміння складних проблем, але й сприяє розвитку гнучкості та адаптивності, що є ключовими навичками в умовах динамічного розвитку ринку праці. Завдяки інтеграції знань з різних галузей майбутні фахівці отримують можливість комплексно підходити до вирішення професійних завдань, генерувати інноваційні ідеї та ефективно співпрацювати в багатопрофільних командах. Це підвищує їхню конкурентоспроможність і готовність до професійних викликів. Відповідно, міждисциплінарна підготовка стає обов'язковою умовою для успішного розвитку кар'єри в сучасному світі.

Успішна реалізація міждисциплінарного підходу в ЗВО передбачає не лише розробку міждисциплінарних освітніх програм, але й створення сприятливого середовища для співпраці між викладачами різних дисциплін. Важливими є також заохочення студентів до участі в міждисциплінарних проектах і відповідне застосування в ЗВО сучасних освітніх технологій, що сприяють міждисциплінарній взаємодії. Крім того, важливо розвивати методологічні інструменти, які

допоможуть ефективно інтегрувати знання з різних галузей в освітній процес. Це сприятиме формуванню навичок критичного мислення та комплексного підходу до вирішення життєвих і професійних проблем. Активна участь студентів у таких програмах допоможе їм здобувати досвід роботи в команді та розвивати навички загальної та професійної комунікації. Відтак, міждисциплінарний підхід стає ключовим фактором у підготовці конкурентоспроможних фахівців, які зможуть успішно діяти в сучасному складному та мінливому світі.

Перспективами подальших досліджень в окресленому напрямку вважаємо вивчення нових підходів і моделей інтеграції різних компонентів загальної та спеціальної (фахової) підготовки для підвищення рівня компетентності випускників ЗВО.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Dembitska, S., Kuzmenko, O., Savchenko, I., Demianenko, V., & Hanna, S. (2024). Digitization of the Educational and Scientific Space Based on STEAM Education. In: Auer, M.E., Cukierman, U.R., Vendrell Vidal, E., Tovar Caro, E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. ICL 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 901. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53022-7_34
- Kobylianskyi, O., Stavnycha, N., Dembitska, S., Kobylianska, I. & Miastkovska, M. (2023). Innovative Learning Technologies in the Process of Training Specialists of Engineering Specialties in the Conditions of Digitalization of Higher Education In: Auer, M.E., Cukierman, U.R., Vendrell Vidal, E., Tovar Caro, E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. ICL 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 911. Springer, Cham, pp 3–11. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53382-2_1
- Kuzmenko, O., Rostoka, M., Dembitska, S., Topolnik, Y., & Miastkovska, M. Innovative and Scientific ECO Environment: Integration of Teaching Information and Communication Technologies and Physics (2022). *Lecture Notes in Networks and Systems*, 390 LNNS, pp. 29-36. DOI: 10.1007/978-3-030-93907-6_4
- Shulhay, A. H., Fedonuk, L. Y., Mudra, A. Y., & Oleshchuk, O. M. (2018). Міждисциплінарна інтеграція як складова проблемно-орієнтованого навчання у медичному університеті. *Медична освіта*, 4, 113–116. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2018.4.9342>
- Богдан, В., & Грисяк, А. (2018). Методичне обґрунтування бінарних занять. *Освіта. Технікуми, коледжі*, 3, 4 (46), 26–28.
- Бордюг, Н. С. (2017). Роль міждисциплінарної інтеграції у формуванні професійної компетентності майбутніх екологів. *Scientific Journal «ScienceRise: Pedagogical Education»*, 4 (12), 26-30. DOI: 10.15587/2519-4984.2017.100185
- Гончаренко, С. У. (1999). Проблеми інтеграції та диференціації у професійній освіті. *Педагогіка і психологія професійної освіти*, 1, 23–25.
- Гуменна, Н. В. (2019). Міждисциплінарна інтеграція у професійній підготовці майбутніх фахівців медичної галузі. *Теорія та методика професійної освіти*, 18 (1), 121-126. <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-18-1-26>
- Дембіцька, С. В., Кобилянська І. М., & Пугач С. С. (2020). Реалізація міжпредметної інтеграції безпекових та фахових дисциплін в процесі підготовки фахівців економічних спеціальностей. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. пр. Вінниця. ТОВ фірма «Друк плюс», 56, С.215–222.
- Козловська, І. М. (2006). Інноваційні педагогічні технології навчання професії: монографія. Львів: Сполом.
- Колот, А. М. (2014). Міждисциплінарний підхід як домінанта розвитку економічної науки та освітньої діяльності. *Соціальна економіка*, 1–2, 76–83.
- Мартинів, О. М. (2016). Наукові засади використання міждисциплінарної інтеграції у формуванні культури здоров'язбереження майбутніх фахівців. *Молодий вчений*, 12.1 (40), грудень.
- Сидорчук, Л. А., & Чорна, О. Г. (2015). Міждисциплінарна інтеграція як мета та ефективний засіб у професійній підготовці майбутніх вчителів технологій. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна*, 21, 272-275.

REFERENCES

- Bohdan, V., & Hrysiuk, A. (2018). Methodychne obgruntuvannia binarnykh zaniat [Methodological

- substantiation of binary classes]. *Osvita. Tekhnikumy, koledzhi*. 3, 4 (46), 26–28. [in Ukrainian].
- Bordiuh, N. S. (2017). Rol mizhdystsyplinarnoi intehratsii u formuvanni profesiinnoi kompetentnosti maibutnikh ekolohiv [The role of interdisciplinary integration in the formation of professional competence of future ecologists]. *Scientific Journal «ScienceRise: Pedagogical Education»*, 4 (12), 26–30. DOI: 10.15587/2519-4984.2017.100185. [in Ukrainian].
- Dembitska, S., Kuzmenko, O., Savchenko, I., Demianenko, V., & Hanna, S. (2024). Digitization of the Educational and Scientific Space Based on STEAM Education. In: Auer, M.E., Cukierman, U.R., Vendrell Vidal, E., Tovar Caro, E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. ICL 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 901. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53022-7_34. [in English].
- Honcharenko, S. U. (1999). Problemy intehratsii ta dyferentsiatsii u profesiinii osviti [Problems of integration and differentiation in professional education]. *Pedahohika i psykhologhiia profesiinnoi osvity*, 1, 23–25. [in Ukrainian].
- Humenna N.V. (2019). Mizhdystsyplinarna intehratsiia u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv medychnoi haluzi [Interdisciplinary integration in the professional training of future specialists in the medical field]. *Teoriia ta metodyka profesiinnoi osvity*, 18 (1), 121–126. <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-18-1-26>. [in Ukrainian].
- Dembitska, S.V., Kobylianska I. M., & Puhach S. S. (2020). Realizatsiia mizhpredmetnoi intehratsii bezpekovykh ta fakhovykh dystsyplin v protsesi pidhotovky fakhivtsiv ekonomichnykh spetsialnostei [Implementation of interdisciplinary integration of security and professional disciplines in the process of training specialists in economic specialties]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy: zb. nauk. pr. Vinnytsia. TOV firma «Druk plus»*, 56, C. 215–222. [in Ukrainian].
- Kobylianskyi, O., Stavnycha, N., Dembitska, S., Kobylianska, I. & Miastkovska, M. (2023). Innovative Learning Technologies in the Process of Training Specialists of Engineering Specialties in the Conditions of Digitalization of Higher Education. In: Auer, M.E., Cukierman, U.R., Vendrell Vidal, E., Tovar Caro, E. (eds) Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. ICL 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 911. Springer, Cham, pp 3–11. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53382-2_1. [in English].
- Kolot, A.M. (2014). Mizhdystsyplinarnyi pidkhid yak dominantna rozvytku ekonomichnoi nauky ta osvitnoi diialnosti [An interdisciplinary approach as a dominant factor in the development of economic science and educational activity]. *Sotsialna ekonomika*, 1–2, 76–83. [in Ukrainian].
- Kozlovska, I.M. (2006). Innovatsiini pedahohichni tekhnologii navchannia profesii [Innovative pedagogical technologies of vocational training]: monohrafiia. Lviv: Spolom. [in Ukrainian].
- Kuzmenko, O., Rostoka, M., Dembitska, S., Topolnik, Y., & Miastkovska, M. Innovative and Scientific ECO Environment: Integration of Teaching Information and Communication Technologies and Physics (2022). *Lecture Notes in Networks and Systems*, 390 LNNS, pp. 29–36. DOI: 10.1007/978-3-030-93907-6_4. [in English].
- Martyniv O. M., (2016). Naukovi zasady vykorystannia mizhdystsyplinarnoi intehratsii u formuvanni kultury zdoroviazberezhennia maibutnikh fakhivtsiv [Scientific principles of the use of interdisciplinary integration in the formation of the health care culture of future specialists]. *Molodyi vchenyi*, 12.1 (40), грудень. [in Ukrainian].
- Shulhay, A. H., Fedonuk, L. Y., Mudra, A. Y., & Oleshchuk, O. M. (2018). Міждисциплінарна інтеграція як складова проблемно-орієнтованого навчання у медичному університеті. *Медична освіта*, (4), 113–116. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2018.4.9342>. [in English].
- Sydorchuk, L. A., & Chorna, O. H. (2015). Mizhdystsyplinarna intehratsiia yak meta ta efektyvnyi zasib u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh vchyteliv tekhnologii [Interdisciplinary integration as a goal and an effective means in the professional training of future technology teachers]. *Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka. Seriia pedahohichna*, 21, 272–275. [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

Микола Томчук – к. т. н., доцент кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки

Вінницького національного технічного університету, Вінниця, e-mail: tomchuk@vntu.edu.ua

Дмитро Кисюк – старший викладач кафедри обчислювальної техніки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: kisyuk.dmytro@vntu.edu.ua.

THE IMPORTANCE OF INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN TRAINING SPECIALISTS TO WORK IN MODERN CONDITIONS

Olga Kuzmenko – Doctor of Sciences, 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

Mykola Tomchuk – Cand. Sc. (Engineering), Associate Professor of the Department of Life Safety and Safety Pedagogy, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: tomchuk@vntu.edu.ua

Dmytro Kysiuk – Senior Lecturer of the Department of Computer Technology, Vinnitsa National Technical University, Vinnitsia, e-mail: kisyuk.dmytro@vntu.edu.ua.

The article considers the importance of interdisciplinary integration in training specialists to work in modern conditions. Interdisciplinary integration is a critical element of the educational process, as it provides a synthesis of knowledge and skills from different disciplines, which allows students to better adapt to the complex and dynamic conditions of the modern labour market.

The purpose of the article is a comprehensive study of the importance of interdisciplinary integration for training specialists for successful professional activities in a dynamic labour market.

The key aspects of the integration of educational material are analysed, in particular, how the combination of theoretical and practical knowledge contributes to the formation of a comprehensive approach to solving professional problems. The methods and technologies used to integrate disciplines are discussed, as well as the role of an interdisciplinary approach in the development of critical thinking, analytical skills and professional competence of students.

It is investigated how the combination of knowledge from different fields of science can contribute to the development of such important competences as critical thinking, creativity, flexibility and the ability to cooperate. Various approaches to the introduction of interdisciplinary components into curricula are considered, as well as their impact on the quality of training. The advantages of interdisciplinary integration in improving the quality of education and training are identified.

Prospects for further research are the improvement of methodological approaches and innovative technologies for the effective implementation of interdisciplinary integration in the educational process.

Keywords: interdisciplinary integration, education, professional training, competences, innovations, globalisation.

Дата надходження статті до редакції: 12 лютого 2024 р.