

Організація командної роботи, в якій враховуються інтереси та навички студентів, дозволяє створити ефективне навчальне середовище, що відтворює реалії професійної діяльності. Запровадження анкетування для формування команд дає можливість створити збалансовані колективи, здатні працювати самостійно та самокеровано, виконуючи завдання з реальними замовниками та враховуючи сучасні виклики ІТ-ринку.

Запропонована система оцінювання командної роботи підвищує об'єктивність оцінок, враховуючи внесок кожного учасника в реалізацію проєкту та рівень їхніх теоретичних знань. Це сприяє розвитку в студентів навичок самостійної оцінки, відповідальності за результат та формує готовність до реальних умов роботи в ІТ-галузі, де цінується як індивідуальна ефективність, так і здатність до співпраці в команді.

Отже, запропоновані підходи спрямовані на формування конкурентоспроможних, адаптивних фахівців, здатних швидко адаптуватися до змін та відповідати вимогам сучасного ринку праці.

### Список рекомендованих джерел

1. Найскладніші терміни Scrum та їх пояснення. *Онлайн-курси від компанії QATestLab | Головна сторінка.* URL: <https://training.qatestlab.com/blog/technical-articles/the-most-difficult-scrum-terms/> (дата звернення: 05.11.2024).

2. Якименко А. І., Габрусев В. Ю. Розвиток професійних компетенцій у сфері інформаційних технологій. Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи», 9–10 листопада 2023, № 12.

## ТЕХНОЛОГІЯ ПРОЕКТНОГО НАВЧАННЯ

### Конончук Олександр Олександрович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки,

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
axeane@gmail.com

Проєктне навчання із реальними додатками значно покращує розуміння студентами кількох предметів завдяки поєднанню теоретичних знань із практичним досвідом. Такий підхід сприяє формуванню критичного мислення, навичок вирішення проблем і співпраці, які необхідні для оволодіння складними предметами. Проєктне навчання заохочує студентів глибше вивчати матеріал, що веде до більш глибокого розуміння та збереження знань. Працюючи над проблемами реального світу, студенти можуть побачити актуальність свого навчання, що підвищує мотивацію та залучення. Цей метод особливо ефективний у навчанні STEM, де студенти застосовують наукові методи та інженерний дизайн для вирішення практичних завдань.

Проєктне навчання значно покращує критичне мислення, вимагаючи від студентів аналізу реальних даних і розробки рішень складних проблем. Цей підхід заохочує рефлексивне мислення, дозволяючи студентам постійно вдосконалюватись[1].

Проєктне навчання сприяє співпраці через групові проєкти, де студенти працюють разом, щоб вирішувати проблеми та презентувати свої висновки. Навички спілкування зміцнюються, оскільки студенти повинні ефективно

формулювати свої рішення та висновки. Спільний характер проектного навчання допомагає студентам розвивати навички командної роботи, які є вирішальними для професійного успіху[2].

Проектне навчання – це динамічний освітній підхід, який наголошує на залученні студентів через вирішення реальних проблем. Ефективний досвід проектного навчання розроблено навколо кількох ключових принципів і стратегій, які покращують результати навчання та сприяють критичному мисленню. Ці принципи включають автентичне дослідження, міждисциплінарну співпрацю та структуровані етапи проекту, які разом створюють насичене навчальне середовище.

Автентичний запит: проектне навчання заохочує студентів досліджувати проблеми реального світу, сприяючи глибшому розумінню та взаємодії з матеріалом.

Міждисциплінарне навчання: проекти повинні об'єднувати знання з різних дисциплін, дозволяючи студентам бачити зв'язки та застосовувати навички в різноманітних контекстах.

Підхід, орієнтований на студента: студенти беруть на себе відповідальність за своє навчання, ставлячи запитання та керуючи проектом, що підвищує мотивацію та залученість.

В процесі дослідження нами виокремлено ефективні стратегії для впровадження проектного навчання:

Структуровані фази: Проекти слід розділити на етапи, такі як ініціація, дослідження та оптимізація, проводячи студентів через процес вирішення проблем.

Використання технологій: використання технологій може полегшити співпрацю та покращити процес навчання, зробивши його більш інтерактивним.

Оцінювання та зворотний зв'язок: Впровадження рубрик та безперервний зворотний зв'язок допомагає ефективно оцінювати прогрес студента та результати проекту.

Беручи участь у реальних проектах, студенти вважають навчання більш актуальним і значущим, що підвищує їхню мотивацію та залученість. Проектне навчання дозволяє студентам застосовувати теоретичні знання на практиці, долаючи розрив між навчанням в аудиторії та застосуванням у реальному світі. Цей підхід можна адаптувати до різних предметів, включаючи математику, природничі науки та інформатику, що робить його універсальною стратегією навчання.

Хоча проектне навчання пропонує численні переваги, важливо вирішити проблеми, пов'язані з його впровадженням. Забезпечення достатніх ресурсів, навчання вчителів і сприятливе середовище можуть підвищити ефективність проектного навчання. Крім того, його адаптація до контексту та предметних потреб може ще більше покращити його вплив на розуміння учнями кількох предметів. Долаючи ці проблеми, викладачі можуть максимізувати потенціал проектного навчання для трансформації освіти та підготовки студентів до успіху в реальному світі.

### Список використаних джерел

1. Arpita Nayak, Ipseeta Satpathy, Vishal Jain. The Project-Based Learning Approach (PBL). Advances in educational technologies and instructional design book serie. 2024. P. 158-174.
2. Henseruk H. Digital transformation of the educational environment of the university / H. Henseruk, B. Buyak, V. Kravets [et al.]. E-learning: Innovative Educational Technologies, Tools and Methods for E-learning: Monograph. Katowice: STUDIO NOA, 2020. Vol. 12. P. 325–335.

## СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ НА ПРИКЛАДІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

### Криштопа Альбіна Олександрівна

старший викладач, кафедри медичної і біологічної фізики та інформатики,  
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,  
alla335578@gmail.com

### Андрійчук Марія Дмитрівна

викладач кафедри медичної і біологічної фізики та інформатики,  
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,  
amarid1957@gmail.com

Сучасний світ навчання переживає перехід до цифрової ери, де інноваційні технології стають ключовими складовими ефективного освітнього процесу. Однією з таких технологій є використання хмарних сервісів, які відкривають широкі можливості для розвитку цифрового навчання [1]. Хмарні сервіси та платформи, які не тільки забезпечують доступ до необхідних навчальних ресурсів, але й сприяють розвитку дослідницьких компетенцій, є важливою складовою сучасної медичної освіти, особливо в контексті дисциплін, що готують студентів до роботи з інформаційними технологіями.

Навчальна дисципліна «Інформаційні технології та основи наукових досліджень» покликана формувати у майбутніх лікарів цифрову компетентність. Використання хмарних сервісів та Google програм у навчальному процесі не тільки сприяє організації ефективного навчання, але й закладає основи для успішної професійної діяльності лікаря в майбутньому. Ці інструменти забезпечують розвиток критичних навичок, необхідних для сучасної медицини, таких як обробка даних, аналіз наукової літератури, співпраця та комунікація в багатопрофільних командах. Сучасна медична освіта все більше використовує цифрові технології, готуючи студентів до професії, що вимагає не лише глибоких клінічних знань, але й вміння працювати з інформацією та технологіями.

Виділимо основні програмні компетентності за освітньо-професійною програмою спеціальності «Медицина», формування яких забезпечується під час вивчення дисципліни «Інформаційні технології та основи наукових досліджень».

*Інтегральна компетентність:* здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини; здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

*Загальні компетентності:*

Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.