

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

МАТЕРІАЛИ
студентської наукової конференції
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича

**ІНСТИТУТ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИХ ТА
КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК**

Квітень-травень 2022 року



Чернівці

Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
2022

*Друкується за ухвалою Вченої ради
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича*

Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (12–14 квітня 2022 року). Інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук. – Чернівці : Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. – 294 с.

До збірника увійшли матеріали студентів інституту фізико-технічних та комп'ютерних наук, підготовлені до щорічної студентської наукової конференції університету.

Молоді автори роблять спробу знайти підхід до висвітлення й обґрунтування певних наукових питань, подати своє бачення проблем.

© Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича, 2022

Дмитро Мотрук
Науковий керівник –проф Ю.В. Гудима
**Формування цифрової компетентності у професійній
освіті шляхом використання методу проєктів**

З розвитком інноваційних технологій з'явилась необхідність у вдосконаленнях цифрової компетентності учнів і професійної компетентності педагогічного працівника. Застосовування онлайн-інструментів, сучасних технологій, можливостей програмного забезпечення - необхідний та звичний процес сьогодення. Уміння різноманітно, грамотно, впевнено і творчо використовувати інформаційно-комунікаційні технології для досягнення конкретних цілей у процесі роботи, навчання, дозвілля – базова інформаційно-цифрова компетентність кожного, не залежно від віку та професійної галузі.

Цифрова компетентність є ключовою в умовах четвертої промислової революції, і базується на таких поняттях як інформаційна грамотність і медіаграмотність, самовираження шляхом створення цифрового контенту, комунікація та співпраця, безпека та захист персональних даних. Цифровізація економіки, суспільної та соціальної сфер, розвиток цифрових інфраструктур та зростання рівня використання цифрових технологій – інформаційна насиченість сучасного світу, яка змушує педагогів мимоволі адаптовувати навчальні матеріали, здійснювати пошуки і способи подачі нової навчальної інформації, вчить застосовувати інноваційні методи та сфери в навчальному процесі: мобільне навчання, віртуальні лабораторії, хмарні технології, основи робототехніки тощо.

У 2021 році затверджено програму підвищення цифрової компетентності вчителів з урахуванням головних тенденцій цифровізації та опубліковано рамку цифрової компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників [1, 2].

Розвиток цифрової компетентності можливий за умови використання інтегрованого навчання, віртуальної, змішаної та доповненої реальності, 3D-друку, інноваційних педагогічних технологій (дослідницького навчання, методу проєктів), е-навчальних ігрових середовищ [3, с.159]. Розвивати та вдосконалювати цифрові компетентності не тільки учнів, а і

педагогів можна і на основі існуючої нормативно-правової та матеріальної бази. І важливим є не лише поєднання знань, умінь і практичних навичок, які необхідні для формування цифрових компетентностей обох учасників освітнього процесу, а і вмiле їх застосування для успішного досягнення педагогічних цілей.

Мета – створити проєкт для формування цифрових компетентностей у професійній освіті.

Цифрова компетентність багатofункціональна, і її набуття в професійній освіті шляхом проєктної діяльності (на прикладі виготовлення пристрою для письма) пов'язане з пошуком нової інформації, створенням цифрового ресурсу, керуванням та організацією цифрових технологій. Такий підхід сприяє й індивідуалізації навчального процесу, і його колективізації, характеризується креативним і відповідальним використанням цифрових новинок, орієнтує учнів на безперервне навчання.

Використання проєктної діяльності у професійній освіті, націлене на поліпшення якості знань у цифровому середовищі, сприяє формуванню та розвитку цифрової компетентності в умовах цифрової трансформації освіти.

Список літератури

1. Типова програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://osvita.ua/doc/files/news/852/85210/61b6fc314f312791981409.pdf> (дата звернення: 03.02.2022).

2. Рамка цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://osvita.diia.gov.ua/korysni-posylannya> (дата звернення: 03.02.2022).

3. Tolochko, S. Bordiug, N, and Knysh, I. Transversal competencies of innovative entrepreneurship professionals in lifelong education. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2020. Volume 6. Number 3. P. 156-165.