

*Форум «Інноваційні технології в освіті», 2024*

**Івано-Франківський національний технічний університет  
нафти і газу  
Всеукраїнський науково-педагогічний форум  
«Інноваційні технології в освіті»**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

21-22 ЖОВТНЯ  
Івано-Франківськ-2024

Підготовлено та рекомендовано до друку організаційним комітетом Всеукраїнського науково-педагогічного форуму «Інноваційні технології в освіті»

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

### *голова*

**Чудик Ігор Іванович**, ректор ІФНТУНГ.

### *заступник голови*

**Зікратий Сергій Вікторович**, проректор з науково-педагогічної роботи.

### *члени комітету*

**Шостаківський Ігор Іванович**, начальник навчального відділу

**Піндус Наталія Миколаївна**, керівник Центру дистанційного навчання

**Витвицький Василь Степанович**, голова ради молодих вчених

**Слабінога Мар'ян Остапович**, В.о. начальника відділу цифровізації та дистанційного навчання

### *секретаріат комітету*

**Барна Ольга Борисівна**, доцент кафедри інформаційно-вимірювальних технологій;

**Репела Надія Петрівна**, технік кафедри інформаційно-вимірювальних технологій.

**Маланчук Сергій Володимирович**, технік Центру дистанційного навчання

## Зміст

<b>ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ТА СУЧАСНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС.....</b>	<b>7</b>
<i>Barna O. Barna S. Matarzhuk V., Tkachuk A., Vintonyak I.</i> BLENDED LEARNING TECHNOLOGY FEATURES IN TEACHING THE DISCIPLINE "USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE INDUSTRY" FOR FULL-TIME STUDENTS.....	7
<i>Krovopuskov H., Kuchirka Y., Pindus N., Leschiy R.</i> USE OF PID CONTROLLER AND INFORMATION AND MEASUREMENT COMPLEX FOR PROGRAMMING DC MOTOR.....	9
<i>Krynytskyi O.S.</i> ANALYSIS OF MEASUREMENT SIGNALS IN MATLAB.....	11
<i>Безгачнюк Я.В., Белей О.І., Штаєр Л.О.</i> МОЖЛИВОСТІ ІНТЕГРУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ ВІД ЛІДЕРІВ ІТ ГАЛУЗІ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН ІТ НАПРЯМУ.....	12
<i>Біліщук В. Б.</i> ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У НАВЧАННІ.....	14
<i>Бойчук В.М., Коцюбинський О.В.</i> ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС.....	15
<i>Вінтонів Х. М.</i> ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ТА КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК У СТУДЕНТІВ.....	16
<i>Довгалюк О.В., Марич Т.М., Грицуляк Г.М.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЕКОСИСТЕМІ STEM-ОСВІТИ.....	18
<i>Дремлюх Н.С.</i> ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ТА СУЧАСНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС.....	19
<i>Колісник В.І., Лебідь С.А.</i> СТРАТЕГІЇ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ НАФТОГАЗОВИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	20
<i>Корнута В.А. Корнута О.В.</i> ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ BYOD У ПРОВЕДЕННІ ЛЕКЦІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	21
<i>Лапуняк Н.Д.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ДИСЦИПЛІНИ «ПРАВознавство» У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	22
<i>Лютак З. П.</i> ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКОВАНИХ ПЛАТФОРМ, МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗАЦІКАВЛЕНОСТІ ТА МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ.....	24
<i>Малахова Т.В.</i> ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ТА СУЧАСНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС.....	26
<i>Марич В.М., Заріцький В.Б., Коцюбинський А.О. Калин Т.І.</i> ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС.....	30
<i>Марцинків О.Б. Жупанський Є.В.</i> ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З БУРІННЯ СВЕРДЛОВИН.....	32
<i>Перпері Л.М., Голобородько Г.М., Гугнін В.П., Голобородько В.В.</i> ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ЗА ІНЖЕНЕРНИМИ СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ.....	33
<i>Романишин Ю. Л.</i> ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ У ВЕББАЗОВАНОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЗВО.....	35
<i>Сенюшкович М.В. Пастух А.М.</i> СУЧАСНЕ ЛАБОРАТОРНЕ ОБЛАДНАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ТА НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	38
<i>Яцишин Р.І., Бульбук О.І.</i> ІННОВАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ - ІНСТРУМЕНТ ІНТЕГРАЦІЇ В СВІТОВИЙ ОСВІТНІЙ І НАУКОВИЙ ПРОСТІР.....	40
<b>ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....</b>	<b>41</b>
<i>Klochko N., Pindus N., Malanchuk S.</i> METROLOGY AND INFORMATION AND MEASUREMENT TECHNOLOGIES: INTERNATIONAL PRACTICE.....	42
<i>Бандура В.В.</i> ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В КРИЗОВИХ УМОВАХ.....	44
<i>Ващишак І.Р.</i> СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ: ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ З УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ЕНЕРГЕТИЦІ.....	45
<i>Вербовська Л.С.</i> ДУАЛЬНА ФОРМА НАВЧАННЯ – ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ КОЛАБОРАЦІЇ.....	47
<i>Витвицька Л.А.</i> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ У ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ»... 48	48
<i>Гураль І.М., Смоловик Л.Р.</i> ПРІОРИТЕТИ СТУДЕНТІВ З РІЗНОЮ АКАДЕМІЧНОЮ	

УСПІШНІСТЮ ЩОДО ТЕХНОЛОГІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.....	49
<i>Долішній Б.В., Вихованець В.Я.</i> ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ДИСЦИПЛІН У КОЛЕДЖАХ ТА ВИЩИХ ПРОФЕСІЙНИХ УЧИЛИЩАХ.....	50
<i>Запека В.Ю.</i> ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	52
<i>Кропивницька В. Б., Томашівський М. Р.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РОЗРОБЦІ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ.....	53
<i>Мазур Т.М., Мазур М.П.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ КУРСУ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	55
<i>Михайлів І.Р., Куровець С.С.</i> КАФЕДРИ ГЕОЛОГІЇ ТА РОЗВІДКИ НАФТОВИХ І ГАЗОВИХ РОДОВИЩ — 80 РОКІВ.....	57
<i>Палагнюк М.М.</i> ЕФЕКТИВНА ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТА ТА ОСОБЛИВОСТІ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ВНЗ.....	59
<i>Піндус Н.М., Маланчук С.В.</i> ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ НА БАЗІ ВНУТРІШНЬОВУЗІВСЬКОЇ СПІВПРАЦІ.....	61
<i>Піндус Н.М., Барна О.Б., Шостакиєвський І.І., Маланчук С.В.</i> ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ MOODLE ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ МОДЕЛІ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	62
<i>Піх М.М.</i> ОСВІТА В УМОВАХ ВИКЛИКІВ: ЯК ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ СТАЄ НОВОЮ НОРМОЮ.....	65
<i>Савицький А.М.</i> МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ВІРТУАЛЬНОГО ШКІЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	67
<i>Саманів Л.В.</i> ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ ТА НАВИЧОК У СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....	69
<i>Струмінська О.О., Коцюбинський А.О.</i> ПІЗНАВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	71
<i>Фомічова О.В.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ.....	74
<i>Харун В.Р., Буй В.В.</i> РОЗШИРЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ВІДДАЛЕНОГО ДОСТУПУ ДО КОМП'ЮТЕРНИХ КЛАСІВ.....	76
<i>Чуйко М.М.</i> ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	78
<i>Шкіца Л.Є.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В ПЕРІОД МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ.....	79
<i>Янишин О.К. Николин Ю.</i> ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК АУДІЮВАННЯ У МАЙБУТНІХ МЕТРОЛОГІВ НА ОСНОВІ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ АНГЛОМОВНИХ ПРОФЕСІЙНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ: ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА.....	80
<i>Яцюк О.С.</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	82
<b>МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ (ДИСТАНЦІЙНИХ) КУРСІВ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТА УЧНІВ.....</b>	<b>83</b>
<i>Копonenko M.A.</i> SCIENTIFIC RESEARCH PRACTICE IN DISTANCE LEARNING CONDITIONS.....	83
<i>Галушак М.О., Мокляк В.В.</i> ДИДАКТИЧНІ ОСНОВИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ.....	84
<i>Калин Т.І.</i> ВИКЛИКИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ В УМОВАХ ВІЙНИ В ІФНТУНГ.....	88
<i>Линдюк Г. Д., Чигура Н. М. Янишин О. К.</i> ЗАСТОСУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФІЛОЛОГІВ У ІФНТУНГ.....	89
<i>Марцинків О.Б., Чарковський В.М, Андрусак Б.М.</i> ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ НОВИХ НАВЧАЛЬНИХ КУРСІВ ОСВІТНЬОГО РІВНЯ «МАГІСТР».....	92
<i>Тарас І.П.</i> ДИСТАНЦІЙНІ КУРСИ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ НАБУТТЯ ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ.....	93
<b>ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....</b>	<b>94</b>
<i>Галушак М.О., Мокляк В.В.</i> ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ.....	94
<i>Гнилиця І.Д.</i> ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ТЕХНІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ.....	96

<i>Джус Г.М.</i> ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	97
<i>Іванов О.О., Маковишин В.І., Стисло Т.Р., Головчук П.В.</i> ПІДХОДИ ДО ВИРІШЕННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ АСПЕКТІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.....	98
<i>Криштопа Л. І.</i> КОНЦЕПЦІЯ SDIO В КОНТЕКСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ІНЖЕНЕРНОЇ ОСВІТИ.	99
<i>Царева О. С.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОБЛЕМАТИЗАЦІЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	107
<i>Шиндак Л.В.</i> ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	109
<b>ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ.....</b>	<b>112</b>
<i>Бодак О. Б.</i> ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ.....	112
<i>Вагилевич Т.В.</i> ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ.....	114
<i>Венгринюк М. І.</i> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ У ЗВО.....	115
<i>Куцела М. М.</i> ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ІМІТАЦІЇ РЕАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ.....	117
<i>Машкіна І.В., Рзаєва С.Л. Костюк Ю.В. Рзаєв Д.О.</i> МОДЕЛІ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ З ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ПІДХОДІВ ДО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....	119
<i>Мельник І.Ю.</i> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ - ПОМІЧНИК В ФОРМУВАННІ НАВИЧОК СИСТЕМАТИЗУВАННЯ ЗНАНЬ В ОСВІТІ.....	122
<i>Наумчук Г.М.</i> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ: МОЖЛИВОСТІ ТА ЕТИЧНІ ВИКЛИКИ.....	124
<i>Середюк О.Є., Уколов О.М.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ НАВЧАННІ АСПІРАНТІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ»..	127
<i>Слабінога М.О.</i> ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ - ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ У ВИЩІЙ ОСВІТІ.....	129
<i>Чернова М.Є.</i> ДЕЯКІ ТЕНДЕНЦІЇ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ ФІЗИКИ У ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	131
<i>Штогрин М. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГШІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ “ГАЛУЗЕВИЙ ПЕРЕКЛАД: ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ І СТАЛИЙ РОЗВИТОК (АНГЛІЙСЬКА МОВА)”.....	134
<i>Юрик І. Т.</i> ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ....	135
<i>Яремін М. М.</i> ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ.....	137
<b>АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРИ ФОРМУВАННІ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ.....</b>	<b>141</b>
<i>Глинянюк А. В., Дребот Я. Р.</i> ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ПЕРЕКЛАДАЧА У СФЕРІ УСНОГО ПЕРЕКЛАДУ.....	141
<i>Кучаковська Г.А.</i> ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА (ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД).....	144
<i>Лютак І. З.</i> НЕОБХІДНІСТЬ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО РЕАЛЬНИХ ЗАГРОЗ У ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЧЕРЕЗ НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ З КІБЕРБЕЗПЕКИ.....	146
<i>Піндус Н.М., Барна О.Б., Маланчук С.В.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИКЛАДАЧІВ ІФНТУНГ ПРИ ВИКОРИСТАННІ НАВЧАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ MOODLE.....	147
<i>Слабінога М.О.</i> ПРОБЛЕМАТИКА НАБУТТЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИМИ ПРАЦІВНИКАМИ - ДОСВІД ІФНТУНГ.....	150
<i>Янишин О. К., Гурова В. С., Собко С. В.</i> ЗНАЧЕННЯ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА У КОНТЕКСТІ УСПІШНОЇ АКАДЕМІЧНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ.....	152

## ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА (ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД)

*Кучаковська Г.А.*

*Київський столичний університет імені Бориса Грінченка*

Професійна підготовка вчителів початкової школи в країнах Європи в умовах цифровізації суспільства набуває стратегічного значення, оскільки технології глибоко інтегруються в усі сфери життя, включаючи освіту. Європейські країни активно модернізують свої освітні системи, щоб підготувати вчителів до роботи в нових умовах, де цифрові інструменти стають невід'ємною частиною навчального процесу.

Зі статистичних даних Євростат [1] у 2021 році в ЄС було 23,2 мільйона учнів початкової освіти. Найбільша кількість учнів початкової освіти у 2021 році серед країн-членів ЄС становила 4,3 мільйона у Франції. Це було помітно більше, ніж у Німеччині, Іспанії та Італії, де було 3,0 мільйона, 2,9 мільйона та 2,7 мільйона відповідно. У 2021 році в ЄС працювало 1,89 мільйона вчителів початкової школи. Ця цифра не включає вчителів у незалежних спеціальних навчальних закладах Франції та середніх школах Словенії. У 2021 році державою-членом ЄС з найбільшою кількістю вчителів початкової школи (в тисячах) була Німеччина (261 000). Це трохи більше, ніж в Італії (249 000), Іспанії (248 000) і Франції (також 248 000, неповний робочий день).

Цифрові технології та штучний інтелект (ШІ) відіграють все більш важливу роль. Це сприяє знаходженню нових шляхів щодо підвищення рівня цифрової компетентності та рівня сформованості інших компетенцій. Так існуючі європейські рамки компетенцій, такі як DigCompEdu (Європейська рамка цифрових компетенцій для освітян) [2] та AI Competency Framework for Teachers (Рамка компетенцій у сфері штучного інтелекту для вчителів) [3], виступають як критично важливі для підготовки вчителів початкових класів. Ці рамки не лише визначають необхідні знання та навички, а й сприяють формуванню нових підходів до навчання. Рамка DigCompEdu [2] складається з 22 компетенції, організовані в шість основних областей, акцентує увагу не лише на технічних аспектах, а й на тому, як цифрові технології можуть використовуватися для покращення та інновацій в освіті. DigCompEdu пропонує інструменти для самооцінки, що дозволяє педагогам визначити рівень своїх цифрових компетенцій та отримати рекомендації щодо подальшого розвитку. AI competency framework for teachers [3], яка визначає знання, навички та цінності, необхідні для вчителів у епоху штучного інтелекту (ШІ). Рамка спрямована на різні групи, включаючи політиків, постачальників підготовки вчителів, профспілки вчителів, керівників шкіл і самих вчителів.

У більшості європейських країн у процес підготовки вчителів початкової школи інтегруються дисципліни, що стосуються цифрової грамотності. Майбутні педагоги навчаються використовувати інтерактивні платформи, цифрові навчальні ресурси та програми для віддаленого навчання. Наприклад, у Чехії вчителі опановують такі інструменти як Moodle та Google Classroom для організації навчального процесу онлайн [4, 5, 6, 7].

Європейські країни, зокрема Німеччина, Франція та Швеція, активно

розвивають системи підвищення кваліфікації для діючих вчителів [8, 9, 10]. Курси цифрової компетентності, що фінансуються державою або у партнерстві з приватними організаціями, дозволяють педагогам адаптуватися до нових викликів та отримувати практичні знання щодо впровадження технологій в освіту. У багатьох європейських країнах набуває популярності концепція змішаного навчання (blended learning), де традиційні методи поєднуються з цифровими технологіями. Це підхід дозволяє вчителям ефективніше працювати з різними групами учнів, адаптуючи навчальний процес під індивідуальні потреби. Наприклад, в Естонії активно використовуються хмарні технології для створення персоналізованих навчальних програм.

Отже, у Європі підготовка вчителів зосереджена не лише на їхніх власних знаннях у сфері ІТ, але й на вмінні формувати у школярів цифрові навички. Вчителі навчаються використовувати технології для розвитку критичного мислення, творчого підходу та цифрової грамотності серед дітей. Професійна підготовка вчителів початкової школи в європейських країнах є багатограним процесом, спрямованим на забезпечення педагогів необхідними цифровими компетенціями для ефективної роботи в умовах сучасного цифрового суспільства.

1. *European statistics*. Досмун: <https://ec.europa.eu/eurostat>
2. Punie, Y., editor(s), Redecker, C., *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*, EUR 28775 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73718-3 (print), 978-92-79-73494-6 (pdf), doi:10.2760/178382 (print), 10.2760/159770 (online), JRC107466. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en)
3. *AI competency framework for teachers*. Досмун: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104/PDF/391104eng.pdf.multi>
4. Záhorec, Ján et al. "INOVÁCIE PREGRADUÁLNEJ PRÍPRAVY UČITEĽOV V ZAMERANÍ NA FORMOVANIE ICH DIGITÁLNYCH KOMPETENCIÍ." *Journal of Technology and Information Education* 12 (2021): 80-92. <https://doi.org/10.5507/JTIE.2020.013>
5. Javorcik, Tomas and Tatiana Havlaskova. "Level and Ways of Educating Future Teachers in the Use of Digital Technologies: Basic Results of a Questionnaire Survey." *2020 18th International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA)* (2020): 254-259. <https://doi.org/10.1109/ICETA51985.2020.9379158>
6. Zounek, Jiří, Klára Záleská, Libor Juhaňák "Výuka s využitím ICT v mezinárodní perspektivě: na cestě k moderní pedagogice." (2020). [https://lifelonglearning.mendelu.cz/media/pdf/LLL\\_20201001057.pdf](https://lifelonglearning.mendelu.cz/media/pdf/LLL_20201001057.pdf)
7. Radka Dofková, David Nocar, Tomáš Zdráhal (2019) *Reflexe připravenosti budoucích učitelů 1. stupně zš používat digitální technologie ve výuce matematiky*. *Elementary Mathematics Education Journal*, 2019, Vol. 1, No. 2 [https://emejournal.upol.cz/Issues/Vol1No2/Dofkova-Nocar-Zdrahal\\_2019\\_Vol1No2.pdf](https://emejournal.upol.cz/Issues/Vol1No2/Dofkova-Nocar-Zdrahal_2019_Vol1No2.pdf)
8. BMBF DigitalPakt Schule. URL: <https://www.digitalpaktschule.de/index.html>
9. *Communities of Practice NRW] für eine Innovative*. Досмун: <https://comein.nrw/>
10. *Digitales Kompetenzzentrum für Lehrerbildung in Sachsen*. Досмун: <https://www.zls.uni-leipzig.de/praxisdigitalis/dikolis>