

Міністерство освіти і науки України
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»
Південноукраїнський центр професійного розвитку
керівників та фахівців соціальної сфери

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
16 грудня 2024 року**

ОДЕСА

УДК: 371.013+378(01)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Черненко Наталія Миколаївна - доктор педагогічних наук, професор.

Соловейчук Олена Максимівна – фахівець Південноукраїнського центру професійного розвитку керівників та фахівців соціономічної сфери.

*Рекомендова вченою радою Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»
(протокол №7 від 26 грудня 2024 р.)*

Рецензенти:

Фурман Анатолій Анатолійович - доктор психологічних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту гуманітарних наук Національного університету "Одеська політехніка"

Пєнов Вадим Васильович - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізіології здоров'я і безпеки людини та природничої освіти Одеського національного університету імені І.І.Мечникова

Психолого-педагогічні аспекти реалізації сучасних методів навчання у закладах освіти: збірник матеріалів всеукраїнської науково-методичної конференції. Одеса : Університет Ушинського, 2024. 208 с.

До збірника увійшли матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції, присвяченої різним аспектам організації освітнього процесу в умовах цифрової трансформації, сучасним методам та формам організації освітнього процесу у закладах освіти різного рівня, підготовці фахівців соціономічної сфери у закладах освіти.

Науковці висвітлюють питання щодо сучасних форм і методів організації освітнього процесу в умовах цифрової трансформації.

Відповідальність за зміст матеріалів несуть їх автори.

© Університет Ушинського

мовою). URL: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/614161468325299263/inclusive-education-achieving-education-for-all-by-including-those-with-disabilities-and-special-education-needs> (дата звернення: 12. 11. 2024).

6. Інклюзивна освіта; українські реалії. URL: https://osvita.ua/school/method/1492/#google_vignette (дата звернення: 13. 11. 2024).

7. Інклюзивне навчання. URL: <https://mon.gov.ua/tag/inklyuzivne-navchannya?&type=all&tag=inklyuzivne-navchannya> (дата звернення: 13. 11. 2024).

8. Інклюзія в освіті. URL: https://rcpio.ippo.kubg.edu.ua/?page_id=48 (дата звернення: 13. 11. 2024).

9. Коломоець А.О., Луценко Л.М., Кульбіда С.В., Спіцина О.В. Виховна робота осіб з особливими освітніми потребами в умовах нової української школи: навч.-метод. посіб. Київ : Шкільний світ, 2020. 322 с.

10. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. Інклюзивна освіта: від основ до практики : моног. Київ : Атопол, 2016. 152 с.

11. Колупаєва А. А. Методологічні та стратегічні виміри освіти дітей з особливими потребами у контексті освітнього реформування. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2018. № 1(85). С. 7.

12. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. Навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі: навч.-метод. посіб. Харків : Ранок, 2019. 304 с.

ТУМБРУКАКІ Алла Валеріївна

ЗАЛУЧЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТА В ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

Тенденції розвитку сучасної освіти тісно пов'язані із інноваціями сьогодення. Технологічні досягнення із використанням можливостей штучного інтелекту (ШІ) здійснюють суттєвий вплив на різноманітні аспекти життя, зокрема освіти. Інструментарій ШІ впливає на трансформацію різних освітніх напрямів, що зумовлює необхідність опанування освітянами необхідних навичок для адаптації до сучасного світу. Згідно з Концепцією розвитку ШІ в Україні, одним із ключових завдань національної системи освіти в контексті розвитку ШІ є підготовка висококваліфікованих фахівців для цієї галузі. У зв'язку з цим, водночас з удосконаленням навчально-методичної бази в середній та вищій школі, сучасна середня школа потребує вчителів,

компетентних у сфері ІІІ та здатних ефективно залучати учнів до використання відповідних інформаційних технологій у навчальному процесі [1].

Реалізація основних ідей НУІІ передбачає підготовку сучасних фахівців у галузі математичної освіти, коло інтересів яких, зокрема, включає опанування сучасних ІТ-технологій та цифрових інструментів навчання на основі ІІІ. Це сприятиме творенню відповідного навчального середовища, в якому навчання, здебільшого, проходить через дослідження та інтегроване навчання, відбувається формування та розвиток критичного мислення, підвищується мотивація навчання. Вище зазначене вимагає професійної трансформації вчителя, зокрема підвищення рівня його методичної компетентності, оскільки саме її високий рівень виступає запорукою потенційних змін в сучасній освіті.

В контексті вищесказаного, інструментарій ІІІ відкриває нові можливості для реалізації персоналізованих підходів у вищій освіті. Його інтеграція в освітній процес сприяє адаптації змісту навчання, формату подачі матеріалів і темпів опанування знань відповідно до індивідуальних потреб і здібностей здобувачів вищої та середньої освіти. За результатами вивчення проблеми, створення відповідного освітнього середовища для здобувачів вищої освіти може бути забезпечено шляхом використання сучасних інструментів, перелік яких динамічно оновлюється та розширюється, що забезпечує відповідність сучасним освітнім викликам та індивідуальним потребам здобувачів освіти. На даному етапі активно залучені у процес навчання такі застосунки:

- онлайн-тести, які можуть бути розроблені з використанням Google Форм або спеціалізованих платформ, таких як Classtime; застосування тестів із автоматизованою системою перевірки сприяє підвищенню ефективності оцінювання рівня засвоєння навчального матеріалу здобувачами освіти, з подальшими рекомендаціями щодо побудови персонального плану навчання;
- платформа LearningApps (<https://learningapps.org/>) є одним із найбільш доступних інструментів для створення практичних завдань; вебсайт Formative (<https://goformative.com/>) орієнтований на забезпечення формувального зворотного зв'язку, що сприяє інтерактивній взаємодії з учнями; ресурси StudyStack (<https://www.studystack.com/>) та Quizlet (<https://quizlet.com/>) надають цікаві можливості для розробки різноманітних інтерактивних вправ, заснованих на флеш-картках, що сприяє активному та ефективному засвоєнню знань;
- спеціалізовані платформи для обміну відеоконтентом, через які учні мають можливість завантажувати відеовідповіді, залишати коментарі, брати участь у дискусіях; Flipgrid (<https://info.flipgrid.com/>) є прикладом однієї з таких платформ;
- онлайн-сервіси для проведення миттєвих опитувань є Kahoot (<https://kahoot.com/>), Mentimeter (<https://www.mentimeter.com/>) та Poll Everywhere (<https://www.poll.everywhere.com/>), залучення яких до навчання

сприяє інтерактивній взаємодії з аудиторією, швидко збирати відповіді та аналізувати результати в режимі реального часу

Формування методичної компетентності майбутніх учителів тісно переплітається із розвитком інформаційно-цифрової та оцінювально-аналітичної компетентностей. Реалізація формування вищезазначених компетентностей можлива в процесі опрацювання студентами завдань, які пов'язані з виявленням та аналізом неправильних результатів, які було згенеровано моделями ШІ. Перспективним, в контексті підготовки здобувачів вищої педагогічної освіти до формувального оцінювання результатів навчання, є використання явища, відомого як «галюцинація системи штучного інтелекту» (англ. AI Hallucination). Отримані при цьому помилки можуть виникати через низку причин, включаючи обмежений обсяг навчальних даних, некоректні припущення моделі або упередженість у використаних даних. Також завдання студентів полягатиме як у виявленні та аналізі цих помилок, так і у розробці шляхів їх виправлення, що сприятиме формуванню їх критичного мислення та професійних компетентностей. До вказаного виду завдань можна віднести, наприклад, таке завдання для студентів [2]:

1. Запропонуйте ChatGPT та Microsoft Copilot розробити покроковий алгоритм створення паперової моделі куба.
2. Знайдіть помилки, розробках, запропонованих ChatGPT та Microsoft Copilot (якщо такі є).
3. Відкоригуйте (там де є неточності або помилки) текст інструкції.
4. Підготуйте інструкцію до використання учнями (Потрібно розробити інструкції з різними рівнями підтримки учня в залежності від рівня їх математичної підготовки, наприклад, зразок шаблону розгортки куба, який можна використовувати для створення власної паперової моделі учень може зобразити власноруч на аркуші паперу або роздрукувати).
5. Зробіть порівняльний аналіз отриманих інструкцій.

Використання потенціалу штучного інтелекту в процесі навчання математики має низку переваг, але разом з цим і певні ризики, серед яких: залежність від технологій; заміна живої взаємодії; етичні дилеми; нерівний доступ; ризик помилкових рекомендацій. Проте, використання інструментів на основі штучного інтелекту відкриває перед викладачами та вчителями широкі перспективи щодо створення привабливого інтерактивного навчального середовища, яке відповідає унікальним вимогам і потребам кожного здобувача освіти.

Список використаних джерел:

1. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні. Розпорядження Кабінет Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>.

2. Тумбрукакі А. В. Використання можливостей штучного інтелекту в контексті реалізації проєктного навчання майбутніх учителів математики // Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2024. Pp. 336-343.

3. Штучний інтелект в освітніх галузях (мовно-літературна та математична освітні галузі). Навчально-методичний посібник для здобувачів першого (бакалаврського), другого (магістерського) рівнів вищої педагогічної освіти, науково-педагогічних працівників закладів вищої педагогічної освіти та педагогічних кадрів закладів загальної середньої освіти/ Укладачі: Собченко Т.М., Доценко С.О., Боярська-Хоменко А.В. 2023. Харків. ХНПУ імені Г.С. Сковороди. 76 с.

УЛЬЯНОВА Тетяна Юріївна

ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО ТРЕНІНГУ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ

Система освіти повинна сприяти гармонійному розвитку людини, розкривати весь її творчий потенціал, ставати фундаментом актуалізованої особистості і фахівця, оскільки вона формує базу для розвитку інтелектуальних, моральних, емоційних і фізичних якостей людини. Гармонійний розвиток людини включає не лише здобуття знань, але й формування здорових звичок, розвитку критичного мислення, соціальних навичок, емоційного інтелекту та особистої відповідальності. Задача системи освіти – забезпечити ці аспекти та допомогти людині стати збалансованою, адаптованою до змінного світу особистістю. Окрім формування загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, під час навчання з використанням сучасних методів та інструментів у здобувачів вищої освіти формуються і розвиваються гнучкі навички (soft skills), такі як: навички командної роботи та ведення переговорів, креативного та критичного мислення, цифрові та комунікаційні навички, навички прийняття рішень тощо [5].

Для цього сучасна освіта широко використовує тренінг як ефективний метод навчання, який активно застосовується в різних освітніх контекстах для розвитку конкретних навичок, здібностей і поведінкових патернів. Цей інтерактивний підхід передбачає активну участь учасників через практичні завдання, рольові ігри, дискусії, вправи та інші методи, що сприяють глибокому засвоєнню матеріалу [1].

Це повідомлення направлено на висвітлення переваг застосування психологічного тренінгу під час підготовки майбутніх психологів – здобувачів

інструменти розвитку педагогічної творчості майбутніх вихователів	
НОЗДРОВА Оксана Павлівна Проєктна діяльність як засіб формування професійної компетентності майбутніх вчителів у закладах вищої освіти	103
ПЛАХОТНИК Олена Олександрівна Симптоми емоційного вигорання науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти та рекомендації щодо його подолання	106
РЕТЬМАН Михайло Сергійович Методи аграрної освіти України у воєнний період	108
РУЧКІНА Маріанна Миколаївна Сучасні підходи до експертизи в освіті	111
САВЧЕНКОВА Марія Вікторівна Innovative technologies in education	114
СОЛОВЕЙ Галина Сергіївна Переосмислення легітимності збройного врегулювання конфліктів у бакалаврському курсі з міжнародної безпеки після 24 лютого 2022	117
СПРІДОНОВА Наталія Георгіївна Потенціал використання сучасних інформаційних технологій в системі підготовки молодших бакалаврів технічного профілю	121
ТЕМЧЕНКО Ольга Василівна Управління розвитком інклюзивного середовища в закладі освіти	124
ТУМБРУКАКІ Алла Валеріївна Залучення можливостей штучного інтелекта в процес формування методичної компетентності майбутніх учителів математики	128
УЛЬЯНОВА Тетяна Юріївна Переваги застосування психологічного тренінгу під час підготовки майбутніх психологів	131
ФЕДОСОВ Сергій Никифорович Особливості викладання фізики в технічних університетах під час повномасштабної війни проти України	136
ФОГЕЛЬ Тетяна Миколаївна Cognitive and progmatic aspects of foreign language teaching methods: assessment for learning in the remote classroom	142
ХЛЄБНИКОВА Таліна Миколаївна Фактори впливу на ефективність управління трудовими ресурсами	145
ХМЕЛЮК Альона Василівна Інновації у вищій освіті: роль штучного інтелекту у створенні наукових досліджень	149
ХОЛТОБІНА Олександра Устинівна Формування здорового способу життя у майбутніх вихователів дошкільної освіти	152