

створенню відповідних соціально-педагогічних, організаційно-педагогічних та психолого-педагогічних умов [Островська, 2021: 72].

Тому, впровадження інновацій в освітній процес потребує від педагога переорієнтації акцентів у навчально-виховному процесі на продуктивне навчання та використання педагогічних нововведень, за умови активного занурення в нове і мотивація реалізації нового через педагогічну практику. Здійснити все це можливо, якщо вчитель буде вдаватися до інноваційного пошуку, нетрадиційних підходів до організації навчально-виховного процесу, задіювати власні творчі вияви у вирішенні питань підходу до навчання, конструктивно взаємодіяти з учнями, батьками та педагогічним колективом.

Список використаних джерел:

1. Островська, М. (2021). Інноваційне середовище в початковій школі. Берегове–Ужгород: ЗУІ ім. Ф. Ракоці II – ТОВ «РІК-У», 288 с.

ШИНКЕВИЧ Денис,

*здобувач третього освітньо-наукового рівня
«Аспірантура» Полтавського національного
педагогічного університету імені В. Г. Короленка*

Науковий керівник: ПРОЦАЙ Людмила,

*кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка
кафедри початкової освіти Полтавського національного
педагогічного університету імені В. Г. Короленка*

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ФОРМУВАННІ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Ключові слова: штучний інтелект, підприємницька компетентність, підготовка педагогів, початкова школа, цифрові технології.

У сучасній освітній системі цифрові технології відіграють все більшу роль, і штучний інтелект (ШІ) є одним з найбільш перспективних інструментів для підвищення ефективності навчання. Однак існує значний розрив між доступністю ШІ-технологій і готовністю вчителів до їх впровадження. Особливо це стосується формування підприємницьких навичок у молодших школярів, які вимагають використання креативних та інноваційних підходів. Майбутні педагоги мають бути готовими до інтеграції штучного інтелекту в навчальний процес, але наразі існують виклики щодо їх підготовки у цьому напрямку.

Українські дослідження зосереджуються на важливості розвитку підприємницьких навичок у школярів та ролі цифрових технологій у цьому процесі. Деякі з них вказують на можливості ШІ для персоналізації навчання та розвитку критичного мислення у школярів, інші досліджують інноваційні підходи до підготовки педагогів для використання цифрових інструментів у навчальному процесі (І. Громова, А. Коломієць, О. Кушнір, А. Солодков, Л. Полякова, М. Чепіль та інші). Згідно з дослідженнями, ШІ дозволяє адаптувати навчальні завдання до індивідуальних потреб учнів, стимулюючи їхнє підприємницьке мислення.

Метою цієї публікації є дослідження підготовки майбутніх педагогів до використання штучного інтелекту у навчанні підприємницьких навичок у молодших школярів, а також визначення ключових викликів та стратегій для впровадження ШІ у шкільний освітній процес.

Штучний інтелект (ШІ) в освітньому процесі визначається як технологія, яка дозволяє автоматизувати процеси навчання, адаптувати їх до індивідуальних особливостей учнів та сприяти розвитку креативного мислення.[4] Використання ШІ у навчанні підприємницьких навичок дозволяє створити персоналізовані завдання, створювати підприємницькі ситуації та автоматизований зворотній зв'язок, що допомагає учням краще засвоїти матеріал та сформувати практичні навички. Сучасні інтерактивні платформи (DreamBox і Smart Sparrow)

допомагають учням молодшого шкільного віку розвивати свої здібності у підприємстві, використовуючи симуляції бізнес-середовищ і інтерактивні ігри [3].

Підприємницькі навички – це набір компетентностей, які включають у себе креативне мислення, лідерство, прийняття ризиків, організацію та управління ресурсами. Важливим елементом є розвиток здатності до інноваційного підходу до вирішення проблем. Застосування ІІІ дозволяє вчителям використовувати такі інструменти, як:

- адаптивне навчання (платформи, що підлаштовують матеріал відповідно до прогресу учня);
- онлайн симуляції бізнес-ситуацій, де учні можуть у безпечному середовищі приймати рішення та аналізувати їх наслідки;
- автоматизований зворотний зв'язок – ІІІ може оперативно надавати рекомендації учням, сприяючи їх самонавчанню та саморефлексії [3].

Одним із ключових аспектів підготовки педагогів є навчання основам цифрової грамотності та методам використання інструментів ІІІ. Педагоги повинні не лише володіти технічними навичками, а й розуміти, як впроваджувати ці технології для розвитку підприємницьких компетенцій у учнів. Як показало проведене нами дослідження пріоритетів вибору педагогами цифрових інструментів інтерактивного навчання підприємницької компетентності, найбільш активно нині використовуються такі платформи, як Kahoot! та Quizlet [1, 2].

Підготовка майбутніх педагогів до використання ІІІ полягає в розвитку таких навичок, як:

- розуміння функціональних можливостей ІІІ,
- оцінка ефективності його використання в освітньому процесі,
- адаптація навчальних програм під конкретні потреби учнів [6].

Крім того, необхідно навчити вчителів інтеграції ІІІ у викладання підприємницьких навичок через наступні стратегії:

- використання ШІ для аналізу потреб учнів та налаштування індивідуальних навчальних планів;
- створення навчальних ситуацій, що стимулюють розвиток креативності, співпраці та лідерства;
- формування у педагогів навичок використання ШІ для забезпечення інтерактивного та диференційованого навчання [5].

Основними викликами, з якими стикаються педагоги при інтеграції ШІ у навчання, є недостатня технічна підготовка, брак ресурсів та упередження щодо ШІ у навчанні. Тому, в організації освітнього простору стає важливим забезпечення суб'єктів навчання належною матеріально-технічною базою, доступом до сучасних інструментів ШІ та розробка методичних рекомендацій для вчителів [7].

Підготовка педагогів до використання штучного інтелекту у навчанні підприємницьких навичок є складним, але перспективним напрямком у сучасній освіті. Розробка програм для підвищення цифрової грамотності педагогів є необхідною умовою для ефективного використання ШІ в освітньому процесі. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку конкретних методик, які допоможуть інтегрувати ШІ в навчальний процес для розвитку підприємницьких навичок у молодших школярів.

Список використаних джерел:

1. Kahoot! Interactive educational platform. URL: <https://www.kahoot.com/>
2. Quizlet. Learning tools and flashcards. URL: <https://quizlet.com/>
3. McKinsey & Company. How artificial intelligence is transforming education. 2020. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/how-artificial-intelligence-will-impact-k-12-teachers>
4. Коломієць А. М., Кушнір О. І. (2019). Використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі підготовки майбутніх учителів. Наукові записки

Національного університету "Острозька академія". Серія "Педагогічні науки", (25), 128-133.

5. Громова І. І., Мартинюк Н. В., Шевченко, О. В. Система підготовки майбутніх вчителів до використання технологій штучного інтелекту. Інформаційні технології в освіті. 2020. № 39, С. 9–33.

6. Лисенко О. Використання технологій штучного інтелекту у підготовці майбутніх учителів інформатики. Проблеми сучасного педагогічного процесу. 2020. 1(62), С. 184–187.

7. Солодков А. В., Полякова Л. Ю. (2020). Технології штучного інтелекту як засіб вдосконалення підготовки майбутніх учителів інформатики. Міжнародний науковий журнал "Інтернаука", (2), 11-16.