

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ ОСВІТНІХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ»

*Антоніна Горбенко,
Київський професійно-педагогічний
фаховий коледж імені А. Макаренка*

У статті розглядається актуальне питання використання нейромереж для автоматизованої генерації освітніх презентацій на заняттях із дисципліни «Комп'ютерні технології в освітньому процесі». Дослідження спрямоване на аналіз можливостей цього підходу для підвищення ефективності навчання та покращення якості освіти, зокрема для майбутніх педагогів професійного навчання. Стаття розглядає переваги використання нейромереж у педагогічному процесі та надає інформацію щодо можливих практичних застосувань цього підходу.

Ключові слова: штучний інтелект, нейромережі, презентації, педагог професійного навчання, професійна освіта, якість освітніх послуг, освітній процес.

Постановка проблеми полягає в тому, що традиційні методи створення презентацій можуть бути затратними в часі та ресурсах, а також не завжди забезпечують оптимальну інтерактивність та індивідуалізацію навчання. Отже, дослідження присвячено визначенню можливостей використання штучного інтелекту (ШІ) для автоматизованої генерації навчальних презентацій і визначенню переваг цього підходу в педагогічному процесі, а також виявленню факторів, які впливають на ефективність такого використання.

У сучасному освітньому середовищі вчителі-педагоги професійного навчання повинні бути готові до інтеграції сучасних технологій та ШІ в освітній процес. Вивчення можливостей використання ШІ для генерації навчальних презентацій допомагає майбутнім педагогам набути навичок, які дозволять їм створювати інноваційні й ефективні матеріали для навчання здобувачів освіти в галузі комп'ютерних технологій, забезпечуючи якісну освіту та готовність до викликів цифрової епохи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Чимало досліджень зосереджено на вирішенні проблем упровадження та ефективного використання мультимедійних технологій в освіті. У процесі впровадження в педагогічний процес мультимедіа-технологій В. Безпалько, І. Левченко, Є. Машбиць, І. Роберт та інші дослідники виявили як позитивні чинники, так і низку труднощів. Зокрема, організація занять із використанням мультимедіа-технологій і спеціальний медіапроектор дають змогу наочно демонструвати можливості програмного забезпечення й економити час, сприяють інтенсифікації

вивчення матеріалу. Водночас, з'являються додаткові вимоги до підготовки мультимедійних матеріалів викладачем і організації такого заняття, яке має певні особливості.

Проте, незаперечним є той факт, що впровадження мультимедійних засобів робить процес навчання більш технологічним і результативним. Комп'ютерна техніка дає можливість проводити навчальні заняття на високому науково-методичному рівні.

Практичний досвід переконує, що такі лекції чи лабораторно-практичні роботи не схожі одна на іншу. Саме відчуття постійної новизни сприяє розвитку у студентів інтересу до навчання.

Використання мультимедіа на занятті через інтерактивність, яка здатна структурувати і візуалізувати інформацію, посилює мотивацію студентів, активізуючи їхню пізнавальну діяльність [6].

Загальні питання застосування технологій III в освітньому процесі досліджують В. Грицишин, Н. Габрусєва, А. Шевченко, Г. Андрощук.

Мета статті полягає в дослідженні та розкритті можливостей використання III для генерації освітніх презентацій на заняттях з дисципліни «Комп'ютерні технології в освітньому процесі» з метою підготовки майбутніх педагогів професійного навчання до використання інноваційних методів навчання та підвищення якості освіти в цій галузі.

Виклад основного матеріалу. На сучасному етапі розвитку системи освіти покращення її якості забезпечується, зокрема, запровадженням інноваційних засобів навчання. Нині до таких засобів варто віднести технології III та нейромереж. Позитивними аспектами є:

- 1) оптимізація освітнього процесу – III допомагає викладачам підготувати оптимальні дидактичні матеріали з урахуванням особистих потреб кожного студента;
- 2) адаптивне навчання – нейромережі сприяють розробці програми навчання, яка адаптується до конкретних потреб і рівня знань як окремого студента, так і конкретної групи;
- 3) індивідуальне навчання – III забезпечує можливість індивідуального навчання, що збільшує його ефективність і результативність;
- 4) визначення потенційних успіхів – нейромережі допомагають викладачам визначати потенційні успіхи студента й області знань, які потребують більшої уваги;
- 5) автоматична перевірка завдань – III забезпечує автоматичну перевірку завдань, що дозволяє заощадити час і зменшити навантаження [5].

Використання III для створення презентацій має кілька важливих переваг:

Презентації, створені за допомогою III, можуть бути більш *інтерактивними та захоплюючими*, що сприяє активній участі здобувачів освіти в навчанні та підвищує їхню мотивацію до вивчення предмета.

ШІ дозволяє створювати навчальні презентації, які адаптуються до *індивідуальних потреб здобувачів*. Презентації можуть бути налаштовані під конкретний рівень знань та інтереси кожного студента.

Використання ШІ для генерації презентацій допомагає *зменшити час*, який викладачі витрачають на підготовку матеріалів, та дозволяє їм зосередитися на більш важливих аспектах навчання, як-от *взаємодія зі студентами й індивідуальна підтримка*.

Знання про роботу зі ШІ та його застосування в освітній сфері робить випускників більш *конкурентоспроможними* на ринку праці, оскільки вони здатні впроваджувати інноваційні педагогічні підходи.

ШІ допомагає створювати більш ефективні й інтерактивні навчальні матеріали, що покращує *якість навчання* та сприяє кращому засвоєнню знань здобувачами освіти.

Отже, вивчення можливостей використання ШІ для генерації освітніх презентацій є важливою й актуальною темою, яка сприяє покращенню якості освіти та розвитку сучасних методів навчання.

На сьогоднішній день існує кілька сервісів та інструментів, які використовують нейромережі для створення презентацій або автоматизації процесу їх створення. Ось декілька прикладів:

- Beautiful.ai використовує машинне навчання для автоматичного створення презентацій на основі текстового контенту. Сервіс допомагає вибирати кольори, шрифти та структуру слайдів, щоб зробити презентацію більш професійною.

- Prezi.com використовує нейромережі для покращення інтерактивності й анімації презентацій. Він дозволяє створювати нестандартні та захоплюючі презентації, що виглядають динамічно.

- Emaze.com використовує технології ШІ для створення інтерактивних та анімованих презентацій. Він надає широкий вибір готових шаблонів і можливостей для автоматизованої генерації контенту.

- Slidesai.io працює як розширення для браузера Chrome. Встановивши його, потрібно відкрити Google Slides. У вкладці «Розширення» на верхній панелі обрати SlidesAI.io. Інтерфейс має досить простий вигляд. Достатньо скопіювати текст для презентації, її тематику та бажану кількість слайдів. Є опції налаштування кольорів, шрифтів і додавання фото чи ілюстрацій. Генерація презентації займає кілька хвилин. Сервіс сам розподіляє текст структурованими логічними блоками, проте не завжди вдало добирає ілюстрації для слайдів [1].

- Gamma.app – це сучасна платформа для створення презентацій, яка використовує можливості ШІ для автоматизації структури, контенту та візуалізації ідей. Платформа дозволяє користувачам створювати красиві, цікаві й ефективні презентації за допомогою простого та інтуїтивного інтерфейсу. Платформа також дозволяє користувачам ділитися своїми презентаціями онлайн або експортувати їх у різні формати [3].

Ці сервіси використовують різні методи та технології на основі нейромереж для полегшення процесу створення презентацій і покращення їхнього вигляду й ефективності.

Gamma.app має кілька переваг, які роблять її привабливою серед педагогів. Однією з ключових особливостей Gamma.app є використання ШІ для аналізу текстового вмісту, введеного користувачем, та генерації оптимальної структури, контенту та візуальних елементів для кожної ідеї. ШІ також надає рекомендації, попередження та крок за кроком інструкції користувачам для покращення їхніх презентацій. Це відсутність необхідності вручну вирішувати питання форматування, дизайну та вибору графічних елементів, що може значно зекономити час та енергію користувача.

Gamma.app має простий та інтуїтивний інтерфейс, що дозволяє користувачам створювати презентації шляхом перетягування, використання клавішних комбінацій і навіть голосових команд. Це означає, що користувачам не потрібно мати спеціальних навичок або знань, щоб використовувати платформу. Вони можуть просто вводити свої ідеї у вигляді тексту або голосу, і платформа автоматично перетворює їх у готову презентацію. Gamma.app також дозволяє створювати презентації за лічені хвилини, що дуже зручно, особливо коли час обмежений або коли потрібно швидко внести зміни.

Gamma.app є онлайн-сервісом, який не потребує встановлення або оновлення. Для користування платформою необхідний лише доступ до інтернету та сучасного веббраузера. Крім того, Gamma.app сумісна з різними пристроями, як-от: комп'ютери, планшети, смартфони і т. д. Користувачам не потрібно зберігати презентації на флеш-накопичувачах або інших носіях, оскільки вони можуть просто ділитися своїми презентаціями онлайн за допомогою покликань або QR-кодів. Крім того, користувачі можуть експортувати свої презентації в різні формати: PDF, PPTX, MP4 і т. д.

Gamma.app надає можливість створювати захоплюючі та продуктивні презентації, які привертають увагу аудиторії та сприяють кращому засвоєнню інформації. Для досягнення цього результату платформа використовує принципи нейронауки та педагогіки, розкладаючи ідеї на невеликі, інтерактивні комбінації слів, візуалізації, відео та вбудованих елементів, які полегшують розуміння та запам'ятовування. Крім того, платформа надає користувачам можливість додавати до своїх презентацій різноманітні елементи, як-от: анекдоти, цитати, опитування та головоломки для збільшення зацікавленості аудиторії.

Однак платформа має певні недоліки, зокрема обмежену можливість контролю користувачів над генерацією й обробкою матеріалу, а також вимагає постійного підключення до інтернету та має обмежений функціонал [2].

З упровадженням ШІ у процес створення освітніх презентацій для педагогів професійного навчання відкриваються нові можливості та переваги. Платформи, які використовують ШІ, надають педагогам інструменти для

ефективного та цікавого представлення матеріалу, залучення аудиторії та покращення процесу навчання. ШІ допомагає автоматизувати й оптимізувати процес створення презентацій, звільняючи педагогів від рутинних завдань та дозволяючи їм зосередитися на важливому – якості освіти.

Основні переваги використання ШІ для генерації презентацій включають у себе швидкість створення, зручність і доступність онлайн, можливість інтерактивності й інноваційні методи викладання. Також ШІ допомагає педагогам створювати презентації, які пристосовані до потреб та інтересів їхніх учнів, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

Важливою перевагою використання ШІ є можливість спільної роботи й обміну знаннями серед педагогів, що створює сприятливу спільноту та надає можливість учителям навчатися один від одного. Проте важливо пам'ятати про обмеження та ризики, пов'язані із застосуванням ШІ, як-от залежність від алгоритмів і можливі помилки в генерації контенту.

Висновки. Можливості використання ШІ для створення освітніх презентацій стають важливим інструментом для педагогів професійного навчання. При правильному використанні ця технологія може значно полегшити та покращити процес навчання та викладання, забезпечуючи високу якість освітніх послуг.

Список використаних джерел:

1. Auto-GPT, GrammarlyGO та SlidesAI. Як зробити презентацію за допомогою ШІ-сервісів без ChatGPT. Краш-тест від Forbes. URL: <https://forbes.ua/innovations/auto-gpt-grammarlygo-ta-slidesai-yak-zrobiti-prezentatsiyu-za-dopomogoyu-shi-servisiv-bez-chatgpt-krash-test-vid-forbes-28042023-13350> (дата звернення: 20.10.2023).
2. Gamma: AI for presenting ideas, beautifully. URL: <https://gamma.app> (дата звернення: 20.10.2023).
3. Gamma.app – новітня платформа для презентацій з використанням штучного інтелекту. URL: <https://it-science.com.ua/posts/898> (дата звернення: 20.10.2023).
4. Кукол А. Є., Ройко Л. Л. Використання мультимедійних презентацій у системі дистанційного навчання закладів загальної середньої освіти. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2022.
5. Соменко Д., Трифонова О., Садовий М. Використання штучного інтелекту та нейромереж в освітньому процесі з фахових дисциплін студентами спеціальності «Професійна освіта (Цифрові технології)». Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. 2023. № 1. С. 45–54.
6. Царенко О. М. Методологічні аспекти використання мультимедійних засобів у навчальному процесі. Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки : зб. наук. пр. Кропивницький : КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 213–218.

HORBENTKO A. POSSIBILITIES OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR GENERATING EDUCATIONAL PRESENTATIONS IN THE COURSE «COMPUTER TECHNOLOGIES IN EDUCATION»

In this article, the relevant issue of using neural networks for automated generation of educational presentations in the discipline “Computer Technologies