

Колядич Марія Миколаївна

магістрантка 1 курсу спеціальності
013 Початкова освіта факультету
педагогічної освіти та соціальної
роботи Волинського національного
університету імені Лесі Українки

Остапйовська Ірина Ігорівна

кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри теорії і методики початкової
освіти Волинського національного
університету імені Лесі Українки

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ПОЧАТКОВІЙ ОСВІТІ: НОВІ ГОРИЗОНТИ НАВЧАННЯ ТА РОЗВИТКУ

Постановка проблеми. Одним із останніх освітніх трендів є використання штучного інтелекту (ШІ). Проте, відносна «молодість» цього різновиду інформаційних технологій вимагає детальнішого дослідження. Особливо це стосується початкової освіти. Саме це й зумовило вибір теми дослідження й зумовило його актуальність і своєчасність.

Мета дослідження полягає у актуалізації основних напрямків застосування штучного інтелекту як засобу освітньої діяльності в початковій освіті.

Результати дослідження. Не дивлячись на те, що ШІ ввійшов у практику початкової освіти зовсім недавно, уже можна виділити основні напрямки його застосування. Узагальнивши результати досліджень вітчизняних учених [1–3], вважаємо за доцільне серед них виділити такі:

1. Персоналізація навчання та індивідуальний підхід;
2. Автоматизація рутинних завдань вчителя;
3. Створення інтерактивного та захопливого навчального середовища;
4. Розвиток критичного мислення та медіаграмотності здобувачів початкової освіти;
5. Підтримка дітей із особливими освітніми потребами.

Проте, вчителям потрібно пам'ятати про етичні аспекти використання ШІ в освіті, зокрема питання конфіденційності даних та запобігання упередженості алгоритмів. Крім того, для роботи із ШІ педагогам необхідна підготовка.

Висновки. Таким чином, ШІ відкриває нові можливості для покращення якості освіти в початкових класах оскільки його впровадження може зробити навчання більш персоналізованим, захопливим та ефективним, допомогти вчителю в рутинних завданнях та сприяти розвитку важливих навичок у дітей. Однак, підходити до цього процесу потрібно обдуманно та зважено, враховуючи потенційні виклики та етичні аспекти.

Список використаних джерел

1. Коломієць А., Кушнір О. Використання штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності: можливості та виклики. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training*

Methodology Theory Experience Problems. 2023. № 70. С. 45–57. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57>

2. Наливайко О. О. Перспективи використання нейромереж у вищій освіті України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. № 97(5). С. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v97i5.5322>

3. Третяк О. П., Лічманенко Х. О. Сприймання інструментів штучного інтелекту учителями початкової школи. *Modern engineering and innovative technologies*. 2024. № 32 (3). С. 93–102. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/49150/>

Ліщук Лілія Володимирівна

здобувачка освіти 3 курсу факультету
хімії та екології Волинського
національного університету імені
Лесі Українки

МОБІЛЬНІ ДОДАТКИ В ХІМІЧНІЙ ОСВІТІ: ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ХІМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Постановка проблеми. В контексті цифрової трансформації освіти однією з ключових проблем є забезпечення ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій [1], зокрема, мобільних додатків, з метою підвищення якості навчального процесу. Особливе значення це питання набуває у хімічній освіті, яка вимагає не лише теоретичного осмислення, а й наочного уявлення та практичного відпрацювання матеріалу. Водночас між обсягом інформації, що подається, та здатністю учня її засвоїти часто виникає дисбаланс: перенасичення цифровим контентом може знижувати продуктивність навчання. Таким чином, актуальним є пошук педагогічно доцільних форм інтеграції мобільних технологій у навчання хімії з урахуванням дидактичної мети, змісту матеріалу та індивідуальних особливостей учнів [2, 2].

Мета дослідження: визначення педагогічного потенціалу мобільних додатків у процесі вивчення хімії, зокрема їхньої ролі у візуалізації складних хімічних процесів, формуванні практичних навичок та реалізації індивідуалізованого підходу до навчання учнів у ЗЗСО.

Результати дослідження. В ході проведеного аналізу зосереджено увагу на функціональних характеристиках найбільш поширених мобільних додатків, що застосовуються у процесі навчання хімії. З'ясовано, що програмні засоби на зразок *MEL Chemistry*, *Chemistry AR*, *Periodic Table 2023*, *ChemCrafter* тощо інтегрують в освітній процес низку цифрових інструментів, які забезпечують візуалізацію хімічних явищ і процесів, моделювання експериментів у віртуальному середовищі, а також підтримку формування й розвитку предметних компетентностей шляхом інтерактивної взаємодії.

Запровадження зазначених додатків сприяє реалізації принципів індивідуалізованого навчання: учні отримують можливість самостійно регулювати темп опанування матеріалу, повертатися до раніше засвоєних тем, адаптувати навчальне середовище до власних освітніх потреб. Особливу увагу