



AISE

1-2.03.2024

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У НАУЦІ ТА ОСВІТІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SCIENCE AND EDUCATION

PROCEEDINGS OF THE
INTERNATIONAL SCIENTIFIC
CONFERENCE



INSTITUTE FOR
DIGITALISATION OF
EDUCATION OF
NRES OF UKRAINE



SCHOLAR
SUPPORT
OFFICE



Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»,
Інститут цифровізації освіти НАПН України,
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка,
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського»,
Державний університет «Житомирська політехніка»,
Офіс підтримки вченого,
ADA University (Azerbaijan),
ВГО «Інноваційний університет»,
Центр інформаційно-аналітичного та технічного забезпечення моніторингу об'єктів
атомної енергетики НАН України

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У НАУЦІ ТА ОСВІТІ (AISE 2024)

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

1-2 березня 2024 року

КИЇВ, 2024

Ш94 Штучний інтелект у науці та освіті (AISE 2024). Artificial intelligence in science and education : збірник матеріалів міжнародної наукової конференції (Київ, 1-2 березня 2024 р.) [Електронний ресурс] / [упоряд: А. Яцишин, В. Матусевич, В. Коваленко]. – Київ : УкрІНТЕІ, 2024. – 600 с.

Рекомендовано до опублікування та поширення через мережу інтернет
Вченими радами Державної наукової установи «Український інститут науково-
технічної експертизи та інформації» (протокол № 4 від 26.04.2024) та
Інституту цифровізації освіти НАПН України (протокол № 7 від 26.04.2024)

Збірник матеріалів містить наукові статті та тези доповідей поданих на Міжнародну наукову конференцію «Штучний інтелект у науці та освіті» (AISE 2024), що відбулася 1-2 березня 2024 року. Матеріали подані на конференцію були розглянуті під час роботи таких секцій: Штучний інтелект в освіті; Штучний інтелект у науці; Штучний інтелект в економіці; Нейронні мережі та машинне навчання. В рамках конференції було проведено майстер-клас «GPT-store. ШІ-сервіси в навчанні».

Збірник адресовано всім хто цікавиться питаннями застосування штучного інтелекту для освіти та науки.

Подяка. Організатори конференції та автори публікацій вдячні захисникам України за можливість продовжувати працювати та займатися науковою і викладацькою діяльністю у період війни.

**З вдячністю Збройним силам України!
З вірою у перемогу України!**

Миколайчук Роман, Чернега Володимир. Використання технологій штучного інтелекту для створення контенту інтерактивних лекцій.	184
Микитюк Наталія. Штучний інтелект як інструмент розвитку освітнього процесу у військових закладах вищої освіти.	186
Mykoliuk Svitlana, Mykoliuk Yurii. Artificial intelligence as a teacher: a psychological aspect.	190
Михайліченко Микола. Штучний інтелект у дискурсі управлінської діяльності керівників закладів освіти.	194
Насакіна Світлана. Питання використання штучного інтелекту викладачами ЗВО.	197
Науменко Ольга. Використання штучного інтелекту у вищій освіті.	200
Озарчук Андрій. Технології штучного інтелекту у навчанні учнів з особливими освітніми потребами.	202
Олексюк Олеся. Вплив штучного інтелекту на освітній процес: дослідження досвіду вчителів.	205
Осадчий Вячеслав. Аналіз інструментів штучного інтелекту для фахівців у сфері управління.	209
Паламар Світлана, Науменко Марина. Штучний інтелект в освіті: використання без порушення принципів академічної чесності.	212
Піддубцева Ольга. ChatGPT як засіб формування німецькомовної професійно орієнтованої компетентності у магістрів-аграріїв.	219
Пінчук Ольга, Кохан Олександр. Відповідальне використання штучного інтелекту: виклик для науки і освіти.	222
Подолянюк Вероніка, Мінтій Ірина. Переваги та недоліки використання штучного інтелекту в освітньому процесі.	225
Погорєлова Інна. Штучний інтелект в освітньому процесі: особливості використання для політичних дисциплін.	228
Пономарева Надія, Москаленко Павло, Сердечний Віталій, Золотухіна Світлана. Інтеграція технологій штучного інтелекту у процес вивчення графічних дисциплін.	231
Резунова Олена. Формування навчальної самоефективності здобувачів вищої освіти за допомогою штучного інтелекту.	234
Рижов Олексій, Іванькова Наталя. Розробка онтології навчальної дисципліни засобами сервісу ChatGPT для адаптивної системи комп'ютерного навчання.	236
Рогущина Юлія, Гладун Анатолій. Трансформація університетських бібліотек на джерела відкритих знань на основі семантичного розширення вікітехнології.	238
Ростока Марина. Штучний інтелект у системі інформаційно-аналітичного забезпечення підготовки наукових кадрів.	241
Сегеда Тетяна, Чепурна Вікторія. Організація навчального процесу у контексті використання штучного інтелекту в університетській освіті.	243
Семак Людмила. Цифрові застосунки як засоби навчання української мови.	247
Семенова Олена. Чат GPT: можливості чи виклики в контексті багатомовного освітнього середовища?	250
Сидорів Сергій. Застосування ШІ в професійній підготовці педагогів початкової школи до розбудови інклюзивного освітнього простору.	254
Скворцова Світлана, Бріцкан Тетяна. Модель підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ у навчанні молодших школярів предметів (інтегрованих курсів).	257
Скляренко Олена, Невзоров Андрій. Особливості використання штучного інтелекту в освіті.	261
Смотр Ольга, Карабин Оксана, Лоза Вікторія. Трансформація діяльності викладача. Нові підходи та технології підготовки освітніх матеріалів.	263
Sovhar Oksana. Using artificial intelligence technologies in language learning.	266
Степанова Олександра. Штучний інтелект в освіті: переваги та недоліки.	268
Tarasiuk Nataliia. Correlation of ai tools with reading and reflection.	271
Твердохліб Анна. Використання штучного інтелекту на уроках англійської мови.	272
Тітова Любов. Можливості Slidesgo у створенні візуального навчального контенту.	274

AI IN TRAINING IN-SERVICE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS FOR BUILDING INCLUSIVE LEARNING ENVIRONMENT IN UKRAINE

Sydoriv Sergiy

ABSTRACT. The paper highlights the prospects and challenges of using artificial intelligence in the preparation of primary school teachers to organize an inclusive educational environment. Technical, digital and moral-ethical aspects are analysed, which are crucial in a country torn by the war. The experience of integrating online resources and tools into the inclusive education curriculum is showcased.

KEYWORDS: inclusive education, curriculum, professional education, research.

МОДЕЛЬ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ У НАВЧАННІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПРЕДМЕТІВ (ІНТЕГРОВАНІХ КУРСІВ)

Скворцова Світлана¹, Брицкан Тетяна²

¹ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», Одеса, Україна

²Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Ізмаїл, Україна

E-mail: skvo08@i.ua

АНОТАЦІЯ. У публікації представлено адаптивну модель підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ у навчанні молодших школярів предметів чи інтегрованих курсів, яка охоплює чотири блоки: цільовий, змістово-організаційний, технологічний та результативний. Доведено ефективність розробленої моделі підготовки під час педагогічного експерименту на базі трьох ЗВО України.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: майбутній вчитель початкової школи, ІКТ, професійна діяльність, комплекс онлайн-сервісів, адаптивна модель підготовки.

I. Вступ

Організація навчання сучасних молодших школярів, які є представниками цифрового покоління, має враховувати їх прагнення перебувати одночасно у двох світах – фізичному і цифровому. Кліповість когнітивних процесів, вимагає строкатого темпу навчання, швидкого переключення з однієї форми подання інформації до іншої. Стрімкий розвиток ІКТ і штучного інтелекту створює передумови для використання ІКТ у навчальних цілях. Зокрема, існує велика кількість онлайн-сервісів та освітніх середовищ, в тому числі і з інструментами штучного інтелекту, які може використовувати вчитель на уроках у початковій школі. Їх різноманіття викликає потребу у обґрунтованому відборі комплексу онлайн-сервісів, до роботи з якими слід готувати майбутніх учителів ще у стінах університету. Цей факт актуалізує потребу розробки моделі підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ у професійній діяльності.

II. Адаптивна модель підготовки майбутніх учителів до використання ІКТ в професійній діяльності

Проаналізувавши запропоновані науковцями [1-6] підходи та моделі підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ у професійній діяльності, нами визначено, що й досі не існує обґрунтованого комплексу онлайн сервісів і освітніх середовищ, до роботи з якими слід готувати майбутніх учителів. Тому, нашу увагу було зосереджено на вимогах відбору онлайн сервісів, за якими розроблено комплекс, що виступає змістом підготовки.

Отже, метою нашого дослідження є формування в майбутніх учителів початкової школи готовності до використання ІКТ у навчанні учнів предметів чи інтегрованих курсів. Причому, готовність майбутнього вчителя початкової школи до застосування ІКТ у процесі навчання молодших школярів предметів чи інтегрованих курсів розуміємо як особистісний стан, який передбачає наявність у педагога потреби у використанні засобів навчання на основі ІКТ, знань цифрових ресурсів учителя та умінь методично грамотно впроваджувати їх у професійну діяльність. Нами визначено та схарактеризовано її структурні компоненти: мотиваційний, змістовий та операційно-діяльнісний.

Для досягнення зазначеної мети нами було дібрано зміст підготовки – комплекс онлайн-сервісів для організації очного, дистанційного (у синхронному й асинхронному режимах) та змішаного навчання. Цей зміст пропонується студентам у процесі опанування ними навчальних дисциплін методичного спрямування. Комплекс онлайн-сервісів сформовано на основі виокремлених нами вимог та з врахуванням уподобань учителів початкової школи, що були з'ясовані в результаті онлайн-опитувань [7-11]. Розроблена система вимог щодо відбору сервісів охоплює вісім груп, а саме:

I група вимог щодо створення інтерактивних вправ: 1) можливість створення вправ до всіх розділів навчального предмета; 2) наявність достатньої кількості платформ для урізноманітнення інтерактивних вправ; 3) можливість яскравого оформлення інтерактивних вправ через використання картинок, графіків, діаграм, аудіо- та відеоматеріалів тощо; 4) наявність анімацій, динамічності та спеціальних ефектів в інтерактивних вправах; 5) можливість створення диференційованих вправ за рівнями складності; 6) можливість подання серії інтерактивних вправ за рівнями просування, де учень бачить, скільки вправ йому необхідно виконати, аби перейти на рівень вище; 7) зрозумілий та нескладний алгоритм виконання інтерактивних вправ учнями; 8) нескладний алгоритм створення вчителем інтерактивних вправ.

II група вимог щодо контролю за виконанням інтерактивних вправ та моніторингу результативності роботи учня: 1) уникнення можливості діяння учнів навмання під час вибору відповіді; 2) наявність функції миттєвого та покрокового контролю виконання учнями вправ і накопичення даних про успішність учнів.

III група вимог до створення навчального відео: 1) можливість створити відео на основі мультимедійної презентації; 2) можливість створити натурне відео; 3) можливість створити відео за готовим сценарієм; 4) тривалість створеного відео.

IV група – вимоги до створення «гарячих точок» та зупинок з інтерактивними завданнями, а також моніторингу результатів виконання інтерактивних завдань: 1) зручність додавання інтерактивного контенту; 2) різноманіття шаблонів для створення інтерактивних вправ; 3) контроль правильності виконання інтерактивних вправ; 4) можливість перегляду поточних та підсумкових результатів виконання інтерактивного відео.

V група вимог до вибору сервісів для демонстрації навчального матеріалу: 1) наявність різноманітних шаблонів віртуальної дошки; 2) можливість представляти на віртуальній дошці матеріал різного формату; 3) можливість долучити учнів до перегляду публікацій; 4) можливість для школярів публікувати власні дописи.

VI група вимог до вибору сервісів-віртуальних лабораторій: 1) можливість спостереження нового поняття чи способу дії шляхом самостійного задання учнем певних умов; 2) можливість унаочнення результату в різних форматах; 3) підведення учнів до узагальнення поняття чи способу дії; 4) можливість відпрацювання вміння або навички у застосуванні нового способу дії; 5) можливість застосування нового способу дії під час виконання завдань від простих до ускладнених; 6) можливість організації дослідження нового поняття або способу дії як у символічній, так і в наочній формі.

VII група вимог до вибору сервісів для організації відеоконференцій: 1) можливість завчасного планування зустрічі та синхронізації з календарем; 2) тривалість конференції та максимальна кількість учасників; 3) можливість демонстрації екрану; 4) наявність інструменту «Дошка»; 5) можливість запису конференції; 6) можливість спілкування в чаті; 7) можливість створення віртуальних кімнат для організації групової роботи.

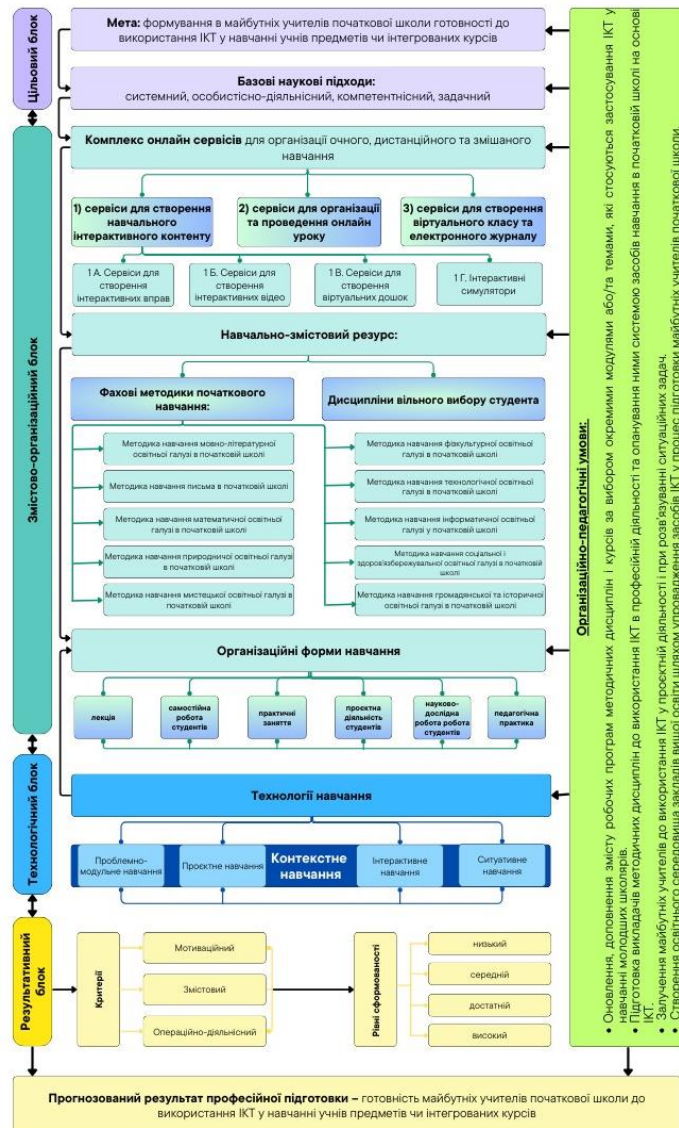
VIII група вимог до вибору сервісів для створення віртуального класу та електронного журналу: 1) можливість створення віртуального класу: підбір вправ чи серії вправ до зазначеного уроку та відповідного класу; 2) наявність банку інтерактивних вправ, які можна використати в будь-який час, не створюючи власні; 3) можливість учителя для подальшої роботи з результатами в електронному журналі.

Таким чином, з огляду на зміст професійної діяльності вчителя для реалізації трудової функції А «Навчання предметів (інтегрованих курсів)» в сучасних умовах, цей комплекс

містить систему сервісів, за допомогою яких учитель може використовувати готові і створювати власні засоби навчання на основі ІКТ:

- 1) сервіси для створення навчального інтерактивного контенту:
 - сервіси для створення інтерактивних вправ (зокрема, LearningApps, Liveworksheets, Wizer.me, H5P, Google Forms, Classtime тощо);
 - сервіси для створення інтерактивного відео (наприклад, LearningApps, H5P на основі навчального відео, яке можливо створити у MS PowerPoint, Canva та Renderforest тощо);
 - сервіси для створення віртуальних дощок (Padlet, Lino.it тощо);
 - сервіси-інтерактивні симулятори (PhET, GeoGebra, Google Arts and Culture, HP Reveal та H5P тощо);
- 2) сервіси для організації та проведення онлайн-уроку (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Skype тощо);
- 3) сервіси для створення віртуального класу та електронного журналу (Google Classroom, ClassDojo, Padlet, Classtime, Liveworksheets, Wizer.me та LearningApps тощо).

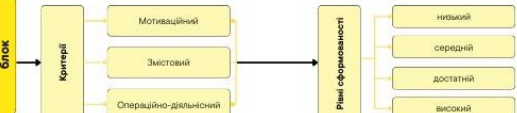
З огляду на те, що коло сервісів для вчителя постійно розширюється, а також відбуваються зміни і в наявних, цей комплекс є відкритим і підлягає корекції відповідно до потреб учителя та стрімкого розвитку ІКТ.



Організаційно-педагогічні умови:

- Оновлення змісту робочих програм методичних дисциплін і курсів за вибором окремими модулями або/та теми, які стосуються застосування ІКТ у навчанні молодших школярів.
- Підготовка викладачів методичних дисциплін до використання ІКТ в професійній діяльності та опанування ними системних засобів навчання в початковій школі на основі заучування майбутніх учителів до використання ІКТ у професійній діяльності при розв'язуванні ситуаційних задач.
- Створення освітнього середовища закладів вищої освіти шляхом упровадження засобів ІКТ у процес підготовки майбутніх учителів початкової школи.

Результативний блок



Прогнозований результат професійної підготовки – готовність майбутніх учителів початкової школи до використання ІКТ у навчанні учнів предметів чи інтегрованих курсів

Рис. 1. Модель підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ у навчанні молодших школярів предметів (інтегрованих курсів).

У процесі підготовки майбутні вчителі не опановують знання онлайн-сервісів комплексу та набувають умінь працювати з ними, організовуючи віртуальний клас та електронний журнал,

створюючи навчальний інтерактивний контент, – вони моделюють і організовують діяльність учнів під час онлайн-навчання, тим самим імітуючи діяльність учителя початкової школи, а отже відбувається навчання в контексті майбутньої професійної діяльності. Імітація майбутньої професійної діяльності вчителя щодо доцільного і методично обґрунтованого використання засобів навчання на основі ІКТ, передбачає розв'язування методичних (стандартних і проблемних) й ситуаційних задач засобами ІКТ. Отже, провідною є технологія контекстного, задачного і ситуаційного навчання. В процесі опанування студентами комплексу онлайн-сервісів певну увагу приділено виконанню ними навчальних проєктів зі створення інтерактивних завдань і відео тощо. Таким чином реалізуються технології проблемно-модульного, проєктного навчання.

На основі аналізу педагогічного досвіду викладачів ЗВО, визначено шляхи впровадження окреслених технологій в процес підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ: лекційні заняття доцільно організовувати на засадах проблемно-модульного навчання (створюється проблемна ситуація та всі учасники освітнього процесу пропонують способи її розв'язання), практичні та семінарські заняття – контекстного, задачного, інтерактивного та ситуаційного навчання (здобувачі освіти розв'язують стандартні та проблемні задачі, взаємодіючи з викладачем та одногрупниками), самостійну роботу – проблемного і проєктного навчання (створення проєктної роботи).

З метою визначення впливу адаптивної моделі на готовність майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ у професійній діяльності розроблено критерії (мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний) та відповідно до кожного з них показники опанування майбутніми вчителями початкової школи комплексом онлайн-сервісів. Відповідно до прояву кожного показника, схарактеризовано рівні оволодіння студентами вміннями застосовувати ІКТ в освітньому процесі: високий, достатній, середній та низький.

Представлена модель реалізується через дотримання наступних організаційно-педагогічних умов: 1) оновлення, доповнення змісту робочих програм методичних дисциплін і курсів за вибором окремими модулями або/та темами, які стосуються застосування ІКТ у навчанні молодших школярів; 2) підготовка і перепідготовка викладачів методичних дисциплін до використання ІКТ; 3) залучення майбутніх учителів до використання ІКТ у проєктній діяльності і під час розв'язування ситуаційних задач; 4) створення освітнього середовища в ЗВО шляхом упровадження засобів ІКТ у процес підготовки майбутніх учителів початкової школи.

Ефективність розробленої моделі підготовки доведена під час педагогічного експерименту на базі Ізмаїльського державного гуманітарного університету, ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» та Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького впродовж 2020-2023 рр., що передбачало організацію трьох серій експерименту. У результаті констатувального експерименту за допомогою діагностичних методик виявлено рівень готовності майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ у процесі навчання молодших школярів до впровадження адаптивної моделі. Під час формуального експерименту було впроваджено розроблену модель у межах навчальних дисциплін методичного спрямування. У результаті аналізу й узагальнення одержаних експериментальних даних, перевірених за допомогою засобів математичної статистики (критерій χ^2 - Пірсона, індекс V-Крамера), виявлено достовірну розбіжність показників експериментальних груп порівняно з контрольними групами. Це дає можливість зробити висновок про ефективність запропонованої адаптивної моделі підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ у навчанні молодших школярів предметів чи інтегрованих курсів.

III. Висновки

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування ІКТ. Перспективи подальшого дослідження можуть бути пов'язані з розширенням комплексу онлайн-сервісів для організації очного, дистанційного (у

синхронному й асинхронному режимам) та змішаного навчання новими ресурсами, зокрема нейромережами, які зараз стрімко розвиваються.

IV. Список використаних джерел

- [1] В. Андрієвська, “Теоретичні і методичні засади підготовки майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності”, дис. д-ра пед. наук, Харків. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди, Харків, 2019.
- [2] М. Гаран, “Підготовка майбутніх учителів початкових класів до навчання математики з використання інформаційних технологій”, дис. канд. пед. наук, Херсон. держ. ун-т, Херсон, 2016.
- [3] А. Дрокіна, “Формування інформаційної компетентності майбутніх учителів початкової школи в процесі професійної підготовки”, дис. канд. пед. наук, Укр. інж.-пед. акад., Харків, 2020.
- [4] О. М. Спірін, С. М. Іванова, А. В. Яцишин, Л. А. Лупаренко, А. Ф. Дудко та А. В. Кільченко, “Модель використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників”, *Inf. Technol. Learn. Tools*, т. 77, № 3, с. 302–323, черв. 2020. Дата звернення: 2 лют. 2024. [Онлайн]. Доступно: <https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3985>
- [5] О. Саган, “Концепція фахової підготовки майбутнього вчителя початкових класів до викладання інформатики”, *Інформ. технології в освіті*, № 28, с. 44–52, 2016.
- [6] О. Співаковський, Л. Петухова та В. Коткова, Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі. Херсон: Айлант, 2011.
- [7] S. Skvortsova та T. Britskan, “Distance Mathematics Lessons in Primary School: Services for Creating Interactive Exercises”, у *E-learning in the Time of COVID-19. STUD. NOA*, 2021, с. 225–237. Дата звернення: 2 лют. 2024. [Онлайн]. Доступно: <https://doi.org/10.34916/el.2021.13.19>
- [8] S. Skvortsova та T. Britskan, “Training for primary school teachers in using service Plickers teaching mathematics”, у *Math., inf. technol. appl. sci.*, J. Vaštinec та M. Hrubý, Ред. Brno, Czech Republic, 20–21 черв. 2019. Brno: Univ. Defence, 2019, с. 74–87.
- [9] S. Skvortsova, T. Britskan та Y. Haievets., “E-course “Internet resources for creating mathematical learning and game content for primary school children”, у *E-learning. Innovative Educational Technologies, Tools and Methods for E-learning. STUD. NOA*, 2020, с. 65–76. Дата звернення: 2 лют. 2024. [Онлайн]. Доступно: <http://studio-noa.pl/doi/e-learning/12/el-2020-12-06.pdf>
- [10] S. Skvortsova, T. Britskan, T. Symonenko та Y. Haievets, “Interactive tools for creating educational content for primary school students.”, у *INTED2022*, L. Chova та A. Martínez, Ред. Spain, 7–8 берез. 2022. IATED, 2022, с. 9005–9014.
- [11] S. Skvortsova, A. Ishchenko та T. Britskan, “Using of information and communication technologies in the primary school teacher's professional activity”, у *Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts*. Katowice: Katowice School Technol., 2020, с. 124–135.

THE MODEL OF TRAINING FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS FOR THE USE OF ICT IN TEACHING SUBJECTS (INTEGRATED COURSES) TO PRIMARY SCHOOLCHILDREN

Skvortsova Svitlana, Britskan Tetiana

ABSTRACT. The publication presents an adaptive model of training future primary school teachers for the use of ICT in teaching subjects or integrated courses to schoolchildren, which includes four blocks: target, content and organisational, technological and effective. The effectiveness of the developed training model was proved during a pedagogical experiment on the basis of three higher education institutions of Ukraine.

KEYWORDS: future primary school teacher, ICT, professional activity, a set of online services, adaptive training model.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ

Олена Скляренко¹, Андрій Невзоров¹

¹ПВНЗ “Європейський університет”, м. Київ, Україна

E-mail: olena.skliarenko@gmail.com

АНОТАЦІЯ. У публікації досліджується вплив штучного інтелекту на освіту та можливі переваги і проблеми його застосування. Відзначається, що використання штучного інтелекту в педагогічній практиці може покращити організацію і реалізацію навчання. Наведено основні можливості та потенційні негативні наслідки використання штучного інтелекту для педагогічної діяльності, зокрема, за допомогою чат-бота ChatGPT.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: штучний інтелект (ШІ), цифрові інструменти, чат-бот, цифрова дидактика, генеративні моделі.