

конфіденційності даних, невідповідність нормативним вимогам, складнощі з поясненням алгоритмів та обмеженість у прийнятті професійних суджень.

Для успішного впровадження інструментів ШІ в аудиті необхідно поєднувати їх із професійними навичками аудиторів, забезпечувати відповідність стандартам та етичним принципам, а також постійно вдосконалювати алгоритми. Лише за таких умов можна досягти максимальних переваг від використання ШІ, зберігаючи довіру до аудиторської діяльності та її результатів.

Список використаних джерел:

1. *Artificial intelligence : Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law.* The Council of Europe. 2021. URL: <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence> (дата звернення: 26.03.2025).
2. *Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні»: Розпорядження КМ України від 2 груд. 2020 р. № 1556-р.* Верховна Рада України. Дата оновлення: 29.12.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 26.03.2025)
3. *KPMG інтегрує штучний інтелект у власну аудиторську платформу KPMG Clara.* URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2024/09/kpmg-intehrue-ai-u-vlasnu-audytorsku-platformu-kpmg-clara.html> (дата звернення: 26.03.2025)

УДК 657

Іванова Лариса Іванівна,
старший викладач кафедри аудиту,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана,
м. Київ, Україна

СПЕКТР ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В АУДИТІ

В сучасному світі така революційна технологія, як **штучний інтелект** (*Artificial Intelligence, AI*), впливає на всі сфери економіки. Можливість технологій AI швидко аналізувати величезні обсяги даних та з'ясовувати певні закономірності роблять його потужним інструментом, який полегшує роботу аудитора, знижує ризик помилок, покращує аналіз даних, підвищує швидкість і ефективність процесів аудиту.

AI має **широкий спектр технологій**, що значно підвищує ефективність, швидкість та точність аудиту. Ось основні з цих технологій.

1. **Аналіз даних** (*Data Analytics, DA*) - AI допомагає обробляти та аналізувати величезні обсяги даних, проводити більш детальні перевірки, виявляти приховані закономірності, які можуть бути корисними для прийняття рішень.

2. Машинне навчання (*Machine Learning, ML*) – алгоритми *ML* використовується для обробки величезної кількості фінансових даних, виявлення аномалій та потенційних випадків шахрайства, а також, для швидшого і ефективнішого знаходження потенційних проблем. Наприклад, *ML* може виявити повторювані транзакції, що вказує на шахрайство. Алгоритми *ML* спеціально навчаються визначати тренди у фінансових даних, що могли б залишитися непоміченими при традиційному аналізі.

3. Генеративний AI (*Generative Artificial Intelligence, Gen.AI*) – це тип моделі машинного навчання, технологія, яка не тільки обробляє й рекомендує інформацію, а й допомагає створювати новий контент, утворювати звіти або рекомендації на основі аналізу даних, підтримує всі стандартні форми документів, що прискорює і підвищує якість звітності, мінімізує помилки та покращує точність виконання завдань. З *Gen.AI* можна працювати продуктивніше та отримувати нову інформацію. У перспективі *Gen.AI* чекає ширше застосування в аудиті, але вже сьогодні його використання дає максимальний ефект і користь при виявленні шахрайських схем та несумлінних потенційних позичальників.

4. Обробка природної мови (*Natural Language Processing, NLP*) – перекладає, генерує, аналізує текстові документи, контракти, фінансові звіти, виявляє ключові ризики або невідповідності.

5. Автоматизація процесів (*Robotic Process Automation, RPA*) – використовується для автоматизації рутинних завдань, таких як перевірка даних на відповідність, звірка звітів, транзакцій, обробка документів, класифікація та сегментація даних, наприклад, за типом чи рівнем ризику. *RPA*, автоматизуючи рутинні завдання, дозволяє зосередитися на стратегічних аспектах аудиту.

6. Безперервний аудит (*Continuous Auditing*) – програма дозволяє проводити аудит у реальному часі, що забезпечує постійний моніторинг за управлінням діяльності і швидке реагування на зміни. Безперервний аудит поділяється на 3 основні частини: безперервні дані (*Continuous Data Assurance, CDA*); постійний моніторинг контролю (*Continuous Control Monitoring*); і оцінка ризиків (англ. *Continuous Risk Monitoring and Assessment*). Введення безперервного аудиту допоможе мінімізувати ризики, виявити та виправити помилкову інформацію своєчасно. Метод буде корисним для підприємств, що динамічно розвиваються і потребують підвищення ефективності та оптимізації ризиків в реальному часі.

7. Комп'ютерний зір (*Computer Vision*) – збирає, обробляє, аналізує та інтерпретує візуальну інформацію, із зображень і відео, наприклад, сканованих документів, що дозволяє автоматизувати перевірку рахунків чи інших візуальних даних. *CV* використовує такі методи, як обробка зображень, розпізнавання образів, машинне та глибоке навчання, автоматизацію повторюваних завдань.

8. Прогностичний AI (*Predictive Artificial Intelligence, PredAI*) або **Прогностична аналітика** (*Predictive Analytics*) – завдяки аналізу величезних масивів даних прогнозується майбутнє, передбачаються потенційні ризики та фінансові результати, що дозволяє аудиторам знизити

негативний вплив можливих проблем і розробити алгоритми усунень недоліків.

Аналізуючи спектр технологій *AI* в аудиті, робимо висновок, що сучасні технології та інновації кардинально змінюють підходи до проведення аудиту, зокрема в Україні. Використання *AI* в аудиті значно розширює ландшафт: з'являється можливість аналізувати величезні обсяги інформації, виявляти закономірності та аномалії, які не визначаються при ручній перевірці.

Ключовим чинником у зміні підходів до аудиту стає автоматизація процесів, тобто багато рутинних та трудомістких завдань, які аудит раніше традиційно виконував вручну. Сучасні програмні рішення алгоритми дозволяють автоматизувати. Автоматизація аудиторських процесів має такі переваги: *швидкість, точність, ефективність*. Великі бази даних обробляються системою значно швидше, ніж людиною. Кількість помилок суттєво знижується і значно підвищується точність аудиту, завдячуючи зменшенню людського фактору. Окрім того, аудитори можуть зосередитися на прийнятті стратегічних рішень.

Головні переваги *AI* в аудиті: *аналітика даних, виявлення шахрайства, можливість прогнозування*. Аудитори мають більш точні та глибокі висновки, знижується ризик шахрайства, можливість робити фінансові прогнози і приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Україна активно впроваджує сучасні інформаційні технології в економіку і дотримується високих стандартів якості та прозорості в бізнесі, тому автоматизація та використання *AI* в аудиті вважаються критично важливими.

На сьогодні в Україні потреба в сучасному аудиті зростає в зв'язку з бажаннями Національних компаній та міжнародних інвесторів. Українське законодавство зі збільшенням інвестицій та міжнародної торгівлі стає більш уважним до компаній у питаннях прозорості фінансової звітності. Для підвищення ефективності, якості та надійності значна кількість українських компаній впроваджують новітні технології в свої бізнес процеси, включно з аудитом.

Список використаних джерел:

1. Eamonn O'Raghallaigh. *Digital Strategy. What is a Digital Audit and why is it Important?* URL: <https://digitalstrategy.ie/insights/what-is-a-digital-audit-and-why-is-it-important/> (дата звернення: 6.03.2025)

2. ACI Learning: *Artificial intelligence and internal auditing: Risks and opportunities* URL: <https://www.acilearning.com/blog/ai-and-internal-audit/#:~:text=In%20general%2C> (дата звернення 20.03.2025).

3. Богом'я В., Гудзь А. *Штучний інтелект: сучасний стан і перспективи застосування. Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони*. 2023. Т. 46, № 1. С. 13–17. DOI: <https://doi.org/10.33099/2311-7249/2023-46-1-13-17> (дата звернення: 21.11.2024).

4. Іванова Л.І. *Штучний інтелект в системі комп'ютеризованих методів аудиту. Облік, аналіз, аудит та оподаткування сучасна парадигма в умовах інформаційного суспільства: зб. матеріалів VII міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 9-10 груд. 2021 р. Київ, 2021. С. 381-384.*

5. Іванова Л. *Штучний інтелект vs машинного навчання : матеріали конференції. XII Міжнародна науково-практична конференція «EUROPEAN CONGRESS OF SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS»*. 2024.