

ПЕРЕВАГИ ТА ВИКЛИКИ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОБЛІКУ ТА АУДИТІ

«Штучний інтелект» (ШІ) - це пара слів, яка однаково хвилює як дилетантів, так і знавців ШІ-спільноти. Концепція створеної людиною машини або розумної істоти, здатної самостійно мислити, навчатися та приймати рішення вражає. Починаючи з науково-фантастичних творів Іссака Азімова та Артура Кларка у другій половині ХІХ століття і закінчуючи сучасними голлівудськими фільмами, що широко демонструються на основі реальних наукових даних, які стоять за технологією ШІ, ми бачили, як людська уява розбурхується, вигадуючи всі можливості штучного інтелекту.

У сучасному світі ми спостерігаємо застосування технології штучного інтелекту повсюди. В охороні здоров'я штучні нейронні мережі використовуються як системи підтримки прийняття клінічних рішень для медичної діагностики. Безпека в побуті та на робочому місці забезпечується завдяки застосуванню розпізнавання мови та обличь. У маркетингу, медіа, електронній комерції та розвагах штучний інтелект використовується для аналізу вибору та поведінки клієнтів. На основі такого аналізу Netflix, Amazon та інші подібні сервіси сприяють підвищенню рівня задоволеності клієнтів. У торгівлі та інвестиціях відбувається алгоритмічна торгівля, яка передбачає використання складних систем ШІ для прийняття торговельних рішень з більшим обсягом і швидкістю, ніж людські можливості і взагалі технології ШІ застосовуються практично в усіх сферах життя. Облік і аудит не залишилися осторонь від всеохоплюючого характеру використання технології штучного інтелекту.

Що стосується тенденцій та новин у сфері штучного інтелекту в аудиті, то останні інновації очолюють компанії «Великої четвірки»: Deloitte, EY, PwC та KPMG. Так Deloitte створила альянс з Kira Systems для впровадження інновацій та ШІ на робочому місці [1]. На основі цього альянсу Deloitte створила когнітивний додаток під назвою Argus, призначений спеціально для цілей аудиту. Ця програма «вчиться на людських взаємодіях і використовує передові методи ШІ для обробки природної мови, автоматичної ідентифікації та вилучення ключової бухгалтерської інформації з будь-якого типу електронних документів». Інший додаток, розроблений Deloitte, - Guided Risk Assessment Personal Assistant, або скорочено GRAPA. Він допомагає аудиторам порівнювати обрану ними стратегію з іншими раніше використаними стратегіями управління ризиками, працюючи з базою даних Deloitte, що містить 10 000 кейсів, кожен з яких включає близько 50 ризиків [2]. На думку Deloitte, додаток слід розглядати як інструмент для планування та бенчмаркінгу, оскільки креативність та людський інтелект все ще потрібні, особливо при критичному розгляді процесів, подій та ризиків. Deloitte активно застосовує

чат-боти, які ефективно спрямовуватимуть працівників за допомогою нормативних актів, законодавства, стандартів аудиту та бухгалтерського обліку, а також спеціальної літератури. Цей додаток базується на алгоритмах, а також збирає цінні дані зворотного зв'язку від користувачів, щоб покращити подальший пошук та зробити додаток більш ефективним. Згідно з опитуванням EY Growth Barometer, 73 % опитаних керівників компаній середнього бізнесу вже застосовують штучний інтелект [2] використовують технології розумної автоматизації та RPA, які автоматизують найбільш трудомісткі, повторювані, стандартизовані та, що найважливіше, засновані на правилах завдання, залишаючи штучному інтелекту виконання завдань, які є набагато складнішими.

EY також фокусується на використанні штучного інтелекту для виявлення шахрайства. Компанія розробила інструмент під назвою EY Helix GL Anomaly Detector. Його алгоритм може виявляти шахрайські записи в журналах і надавати причини їх виявлення. PwC у співпраці з компанією H2O.ai з Кремнієвої долини, розробили систему GL.ai на основі штучного інтелекту, здатну аналізувати документи та готувати звіти. GL.ai здатна відтворювати мислення та прийняття рішень аудиторів і вивчає всі транзакції, користувачів, суми та рахунки, щоб виявити незвичайні операції в головній книзі. KPMG сприймає штучний інтелект як цілу екосистему і створила концепцію KPMG Ignite, портфель рішень і можливостей штучного інтелекту. KPMG співпрацює з Microsoft, надаючи своїм клієнтам інтегровані інновації. Ці рішення включають Intelligent Underwriting Engine, інструмент для визначення профілю ризику та розрахунку премій або Sales Intelligence Engine,

Особливий інтерес для аудиту представляє Strategic Profitability Insights - платформа, яка допомагає витягувати ключові фінансові дані та надавати уявлення про вартість угоди. KPMG також згадує Digital Solution Hub, засновану на хмарних сервісах Microsoft Azure, пов'язуючи її з інструментами штучного інтелекту. Також не менш перспективною технологією, що використовуються в обліку і аудиті, є блокчейн. Одним з головних аргументів на користь впровадження блокчейну саме в аудиторські процеси є його здатність підвищити надійність аудиторських доказів. Цей аспект тісно пов'язаний з існуванням середовища великих даних. У зв'язку з появою бізнес-середовища великих даних тип доказів, які досліджують аудиторів, кардинально змінився. Традиційна форма аудиторських доказів - докази, сформовані компанією або засновані на зовнішніх документах, - еволюціонує в електронну інформацію, яка передається, обробляється, зберігається, або до якої надається доступ]. Аудиторські докази повинні бути достатніми (кількісний вимір) та належними (якісний вимір). Достатність не є проблематичною, навіть у середовищі великих даних, оскільки нові технології дозволяють аудиторам отримувати та тестувати повну бухгалтерську інформацію без необхідності робити вибірку. Однак аспект якості, пов'язаний здебільшого з доречністю та надійністю, є ключовим питанням. Крім того, блокчейн має потенціал для підвищення цілісності доказів.

Процес аудиту поступово набуває превентивного характеру, а не використовується для тестування та перевірок. Роль аудиторів еволюціонувала від суб'єкта надання впевненості до стратегічного партнера та радника, завдяки всім інструментам штучного інтелекту та аналітиці даних, включаючи блокчейн.

Із застосуванням штучного інтелекту з'являються не лише можливості та перспективи, а й велика кількість загроз та ускладнень, пов'язаних зі штучним інтелектом в обліку і аудиті. Регулювання хмарних сервісів відрізняється в усьому світі, але найбільш суворі обмеження діють в Європі. Як наслідок, компанії в країнах з більш м'якими правилами мають ширші можливості для розвитку штучного інтелекту.

Існують й інші ризики такі як: небезпека поляризації спільнот навколо розвитку штучного інтелекту і спричинення регіонального конфлікту або фінансової ізоляції серед верств населення. Крім того, існують загальні загрози штучного інтелекту, які широко розрекламовані, такі як зменшення потреби в робочій силі в економіці в цілому або можлива нерівність у доходах, спричинена специфічною концентрацією ринкової влади в індустрії штучного інтелекту. Ілон Маск зазначив, що штучний інтелект може бути більш небезпечним, ніж ядерна зброя, і що потрібен регуляторний орган, який би контролював його розвиток. Стівен Гокінг, один з провідних вчених, також попереджав про штучний інтелект, який, за його словами, може навіть покласти край людству, придушивши людський інтелект. В аудиті та бухгалтерському обліку небезпеку становлять здебільшого алгоритми. Алгоритми також повинні проходити аудит, який доводить, що вони не є експлуатаційними, оманливими, внутрішньо упередженими або містять людські логічні помилки чи вбудовані людські упередження. Результати бухгалтерського обліку все одно повинні надавати правдиве і справедливе уявлення про реальність, тому алгоритми, що використовуються в бухгалтерському обліку та аудиті, повинні відображати цю вимогу. Рішення, засновані на упереджених алгоритмах, можуть завдати фінансової та репутаційної шкоди інвесторам і власникам компаній.

Отже ШІ має різнобічний та значний вплив на бухгалтерський облік і аудит. Системи штучного інтелекту значно покращують якість бухгалтерської інформації, підвищують її точність та ефективність. Крім того, штучний інтелект уможливив такі фактори, як автоматизоване введення даних, розширивши можливості бухгалтерського обліку і аудиту та дозволивши об'єднувати й обробляти величезні обсяги даних. Важливо забезпечити стандартизацію системи штучного інтелекту в парадигмі бухгалтерського обліку і аудиту, щоб мінімізувати ризики, які можуть виникнути внаслідок їх інтеграції, так як сучасний бізнес покладається на рішення, засновані на технологіях штучного інтелекту.

Інформаційні джерела

1. Nathan Liao. Artificial Intelligence in Accounting: what will happen to accounting jobs? CMA Exam Academy. 2022. URL: <https://cmaexamacademy.com/artificial-intelligence-in-accounting>.
2. Kyle Wiggers. Zeni raises \$13.5M to automate bookkeeping with AI. VentureBeat. 2021. URL: <https://venturebeat.com/business/zeni-raises-13-5m-toautomate-bookkeeping-with-ai/>.