

Вакульчик О.М.,
д.е.н., професор, зав. кафедрою обліку, аудиту, аналізу і оподаткування;
Брайко В.С.,
аспірант,
Університет митної справи та фінансів, м. Дніпро

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ BIG DATA АНАЛІЗУ В АУДИТОРСЬКІ ПРОЦЕДУРИ

В теперішньому діловому середовищі, яке характеризується постійними кризами, повільним зростанням і невизначеністю, компанії стикаються з кількістю проблем більшою, ніж будь-коли. Це вимагає створення корпоративної культури, яка враховує різноманітні ризики, а також встановлення ефективних методів управління ризиками і контролю.

В науковій спільноті немає єдиної позиції щодо необхідності впровадження аналітики великих даних в аудиторську практику. Так, М. Вернер та Н. Герке [1] вважають, що використання сучасних методик обробки великих баз даних докорінно змінить порядок проведення аудиту. Застосування програм, що забезпечують проведення аналітичних процедур, змінить роботу аудиторів, порядок формування цін на аудиторські послуги. Оponentами даної теорії є Д. Аппельбаум та Ж. Джанг [2], які наголошують, що в аудиті відсутні великі бази даних і, відповідно, немає необхідності у використанні передових технологій.

«Великі дані» - це термін, який використовується для опису величезного портфеля інформації, який росте експоненціально. У доступному для огляду майбутньому великі дані здійснять значний вплив на продуктивність компаній, їх прибутковість і методи управління ризиками з метою зменшення імовірності їх настання. Однак великі дані самі по собі мають обмежену цінність, поки вони не будуть оброблені та проаналізовані (рис. 1).

Вплив результатів аналізу великих даних об'єктивно підвищує якість і актуальність аудиту, проте, базове використання самої методики було раніше ускладнене у зв'язку з відсутністю ефективних технологічних рішень, наявністю можливих проблем з обробкою даних і настороженістю з приводу збереження інформації і її конфіденційності. Однак останні технологічні досягнення в області аналітики великих даних дали можливість переосмислити спосіб проведення аудиту (табл. 1) [2].

Трансформований аудит вийде за рамки вибіркового тестування та включатиме в себе аналіз всієї сукупності релевантних аудиту даних (транзакційна активність і основні дані ключових бізнес-процесів), використовуючи інтелектуальну аналітику для забезпечення більш високої якості аудиторських доказів. Аудиторська діяльність в даний час знаходиться на етапі трансформації – на стику традиційних підходів до аудиту і процесу

інтеграції даних підходів в систему аналітики великих даних. І в більшій мірі поточний формат аудиту можна порівняти з відправкою компакт-дисків поштою, тому що інформація, яка є предметом аудиту, в даний час спершу виконує шлях від джерела до аудиторської фірми і тільки згодом стає предметом аналізу. Необхідним елементом у цьому процесі є створення інтелектуальних аудиторських технологій, взаємодіючих з центрами обробки даних компаній, що аудуються, і транслуючих готові результати аналітики аудиторським фірмам. Однак технології для реалізації подібних проектів все ще знаходяться в стадії розробки, і в даний час аудиторська аналітика є результатом обробки великих масивів даних клієнтів у традиційному середовищі – всередині аудиторських фірм [1].



Рис. 1. Цикл аналізу великих даних

Таблиця 1

Big Data та їх вплив на формування аудиторських доказів

Тип даних	Поточна практика	Потенційна майбутня практика
Нефінансові дані	В аудиті використовується доволі нечасто, або використовується з аудиторським судженням, яке вимагає подальшого тлумачення	Прогнозна аналітика для допомоги аудитору під час визначення бізнес ризиків, допомога у виявленні шахрайства та в оцінці поточної діяльності.
Фінансові дані	Аудитори збирають і тестують зразки операцій та використовують професійне судження на тих ділянках, які важкі для тестування (наприклад, оцінка управління суб'єктом господарювання)	Інструменти можуть перевірити 100% операцій. Виявити аномалії або несподівані шаблони транзакцій. Це допоможе провести додаткові тестові роботи, можливо, виявлення шахрайських операцій.

Існує цілий ряд перешкод для успішної інтеграції аналітики великих даних в аудит, хоча вони і не є непереборними.

По-перше, це збір даних: перешкодження аудиторам в ефективному і менш ресурсозатратному способі збору даних клієнта веде до неможливості і недоцільності використання аналітики в аудиті. Компанії вкладають значні кошти в захист своїх даних за допомогою багаторівневих процесів утвердження і технологічних способів захисту інформації. В результаті, процес отримання згоди клієнта на надання даних аудиторам може зайняти значну кількість часу. Цілком можлива відмова від надання доступу до інформації або неохоче надання даних з міркувань безпеки, що також перешкоджає ефективній інтеграції аналітики великих даних в аудиторські процедури.

По-друге, це аналітичні процедури, які вивчають обґрунтованість взаємозв'язків в статтях фінансової звітності, щоб виявити відхилення від очікуваних тенденцій. Однак міжнародні стандарти аудиту не поширюються на використання аналітики на основі великих даних для надання «істотних доказів». Раніше методів аналізу великих даних не існувало, в зв'язку з чим в рамках стандартів великі дані не розглядалися в якості джерела аудиторських доказів. Ця прогалина створює невизначеність щодо релевантності та застосовності аналітичної інформації при наданні чогось більшого, ніж орієнтовні дані. Перевірка достовірності даних, що використовуються для аналізу: у міру отримання аудиторами інформації від клієнта, вони визначають її технічну точність і повноту, а також доцільність використання в якості аудиторських доказів. Це відноситься, як до отримання друкованих документів (наприклад, контрактів), так і електронних даних.

Але аналітика аудиту, заснована на великих даних, не використовує і не покладається на звіти, створені системою, замість цього відповідні основні та транзакційні дані добуваються безпосередньо з вихідних баз даних. Хоча стандарти і містять деякі вказівки в цій області, вони не могли передбачити тип і обсяг даних, які використовують аудитори. Неминуча наявність обмежень щодо того, якою мірою аудитори можуть добувати докази з процедур, які можуть бути виконані з використанням таких даних.

В кінцевому рахунку, аудит майбутнього може виглядати зовсім інакше, ніж аудит теперішній. Аудитори зможуть використовувати великі масиви даних і аналітику для кращого розуміння бізнесу, виявлення ключових областей ризику і забезпечення більш високої якості і охоплення, забезпечуючи при цьому велику цінність для бізнесу. Але для досягнення цієї трансформації професія повинна буде тісно співпрацювати з ключовими зацікавленими сторонами – від компаній, які вони перевіряють, до регуляторів і законодавців стандартів.

Література

1. Werner, M., & Gehrke, N. (2015). Multilevel process mining for financial audits. *Ieee Transactions on Services Computing*, 8(6), 820–832.
2. Аппельбаум Д., Big Data and analytics in the modern audit engagement: research needs / Аппельбаум Д., Коган А., Васархельй М. // *Auditing: A Journal of Practice and Theory*. 2017,. вып. 36, № 4, с. 11-27.