

АНАЛІТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАГРОЗ ПОРУШЕННЯ ЕТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ АУДИТУ

*М. К. Терещенко, к. е. н., доцент, НТУ «Дніпровська політехніка»,
marina.tereshchenko@icloud.com, orcid.org/0000-0003-2199-6065,*

*Н. Л. Шижкова, к. е. н., доцент, НТУ «Дніпровська політехніка», nlshishkova@gmail.com,
orcid.org/0000-0002-6675-8223*

Методологія дослідження. У процесі пошуку аналітичного інструментарію визначення та виміру загроз порушення етичних принципів в аудиторській діяльності використано методи аналізу й синтезу – для окреслення кола якісних і кількісних показників, в т. ч. синтетично створених; прийоми індукції та дедукції – для виокремлення потенційних користувачів, на кого орієнтований аналітичний інструментарій, методи порівняння та аналогії – для ґрунтовного опрацювання етичних вимог та систематизації загроз їх порушення. Методологічною основою дослідження стали методи спостереження, що надали можливість актуалізувати основні проблеми підвищення якості аудиторської діяльності в частині додержання етичних вимог. Метод аналогії був використаний при генеруванні та систематизації кількісних індикаторів додержання якісних етичних принципів аудиту. При розробці алгоритму визначення ваги окремих індикаторів у синтетичних компонентах та результуючому показнику додержання етичних принципів застосовано метод нейропрограмування.

Результати. Окреслено коло потенційних користувачів аналітичних інструментів кількісного виміру дотримання етичних вимог в аудиторській діяльності, які потребують підвищення якості аудиту, та їх інформаційні запити – від загального вдосконалення контролю якості аудиторських послуг суб'єктів аудиторської діяльності до конкретних дій по уніфікації поведінки фахівців на основі поставлених до них етичних вимог. Сформовано деталізований перелік загроз та порушень фундаментальних етичних принципів на основі існуючих теоретико-методологічних підходів. Запропоновано базовий перелік індикаторів додержання етичних принципів аудиту, який може стати основою для уніфікації контролю на всіх рівнях управління аудиторською діяльністю. Представлено алгоритм визначення ваги індикаторів у синтетичних компонентах та результуючому показнику додержання етичних принципів на основі використання особливостей зв'язку показників та переваг нейронних мереж.

Новизна. Виявлено інформаційні запити користувачів різних рівнів щодо конкретних методик виміру дотримання або порушень етичних принципів аудиту з визначеним переліком показників. Для підвищення якості аудиторської діяльності запропоновано кількісно вимірювати додержання етичних норм аудиту через інструментарій нейромереж.

Практична значущість. Узагальнені загрози й порушення фундаментальних етичних принципів аудиту, а також запропоновані способи подолання складності ідентифікації та вимірювання загроз з дотримання принципів професійної етики аудитора є важливими складовими системи контролю якості аудиту. Алгоритм створення синтетичних індикаторів може слугувати основою для формування регулятивних документів в частині здійснення зовнішнього і внутрішнього контролю якості аудиторських послуг суб'єктів аудиторської діяльності.

Ключові слова: принципи професійної етики аудитора, міжнародні стандарти аудиту, загрози й порушення, якість аудиту, політика та процедури, суттєві порушення, нейронні мережі.

Постановка проблеми. Зазвичай і теоретичні, і прикладні дослідження в сфері етичної поведінки аудитора стосуються якісного наповнення процесу (розробка кодексів, регламентів, правил). Але для системи оцінки якості аудиту на всіх рівнях необхідно отримати об'єктивну, неупереджену, систематизовану інформацію про дотримання етичної професійної поведінки, бо згідно ст. 8 Закону «Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність» аудитори та суб'єкти аудиторської діяльності зобов'язані при наданні аудиторських послуг забезпечити етичну професійну поведінку із дотриманням пріоритету суспільних інтересів, загальних норм моралі, принципів незалежності та об'єктивності, професійної компетентності, конфіденційності та професійної таємниці [1]. В закордонних дослідженнях теж превалюють якісні процеси: прийняття найкращого етичного рішення в аудиторських завданнях, вимагати від аудиторів розуміти етичні цінності, вміти повністю зрозуміти ситуацію у різних перспективах, мати бажання робити правильно. Отже, не існує конкретних методик виміру дотримання або порушення етичної поведінки з визначеним спектром показників.

Процес вибору аудитора – це, по-перше, питання довіри. Тобто перед тим, як клієнт вирішить надати інформацію аудиторіві, він повинен бути впевнений, що в аудитора стане сил і змоги зберегти її в конфіденційності. Це, звичайно, пов'язано з професіоналізмом аудитора і юридичним захистом його діяльності. Сучасний аудитор повинен на декілька кроків випереджати внутрішніх фахівців підприємств за рівнем професійних знань і навичок, та одночасно підтримувати високий рівень етики та довіри. Існування проблеми етичних дилем між аудиторами та замовниками аудиту вимагає теоретичного і практичного обґрунтування впливу професійної етики на практичну діяльність аудиторів. У силу цього вирішення питання довіри до сучасного аудитора потребує особливої уваги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми дотримання аудиторами етики в сучасних умовах ведення бізнесу досліджувались у працях проф. Ф. Ф. Бутинця,

проф. Н. М. Малюги, проф. Л. В. Чижевської, доц. Н. І. Петренко [2, 3]. Авторами зверталась увага на те, що фінансові скандали викликані зокрема, етичними та професійними діями індивідуумів в корпораціях, а користувачі фінансової звітності, надзвичайно, залежні від компетентної роботи десятків тисяч професіоналів. Це підтверджує актуальність питання професійної етики аудитора, як засобу підвищення рівня його відповідальності перед суспільством.

В сучасних публікаціях відзначається, що аудитори не дотримуються таких принципів професійної етики як чесність, об'єктивність та принцип технічних стандартів [4–6]. Але за 2019-2020 рр. притягнення до професійної відповідальності та застосування стягнень до суб'єктів аудиторської діяльності з боку Ради Аудиторської палати України стосувалися включення до розділів Реєстру аудиторів та суб'єктів аудиторської діяльності [7]. Однією з причин і є відсутність методичного інструментарію для ідентифікації, формалізації та систематизації виміру загроз дотриманню принципів професійної етики аудитора [8-10].

Додатково слід зауважити, що з'явилися сучасні інструменти інформаційно-аналітичного забезпечення контрольно-управлінських та бізнес-процесів [11–13]. Поєднання професійних аспектів аудиту та аналітичної інфраструктури мають перспективи у вирішенні проблем інтерпретації додержання етики аудиторської діяльності, тим самим підвищивши якість аудиту та ступінь задоволення інформаційних потреб.

Формулювання мети статті. Метою статті є створення інформаційно-аналітичної інфраструктури, методичного інструментарію для формалізації та систематизації виміру загроз дотримання принципів професійної етики аудитора, як складової оцінки системи контролю якості аудиту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одним із найкращих способів покращення якості аудиторських послуг є підвищення відповідальності аудиторських фірм та аудиторів. В діяльності аудиторів повинні враховуватись такі фактори професійної діяльності як репутація, досвід, доступність

ресурсів та застосування професійних та етичних стандартів.

Передумовою для того, щоб вказані фактори формували професійність аудитора-практика, в його діяльності повинні дотримуватися принципи професійної етики. Між репутацією аудитора та професійною етикою можна провести пряму залежність: завдання професійної етики полягає в тому, щоб розглядати конкретні характеристики професії, поведінка аудитора формує думку суспільства та його довіру як до аудиторської фірми, так і до професії в цілому. Враховуючи це, від рівня довіри потенційних клієнтів (споживачів послуг) до аудитора буде залежати з одного боку рівень прибутковості аудиторської фірми, а з іншого – престиж професії.

Професійна етика впливає на аудиторську професію шляхом формування моральних вимог, категорій та норм поведінки осіб, які мають відношення до аудиторської діяльності. Цим самим професійна етика створює передумови для укріплення престижу професії, зміцнення репутації аудиторів, підтримки їх честі та гідності, зменшення випадків шахрайства, утвердження у суспільстві та професійному середовищі таких професійно-моральних якостей як чесність, самокритичність, принциповість, повага тощо.

Тому, забезпечення якості аудиторських послуг і задоволення потреб суспільства потребує вдосконалення процесу саморегулювання аудиторської діяльності.

Характерною рисою професії незалежного аудитора є прийняття відповідальності перед громадськістю – це зазначено у Кодексі професійної етики аудиторів [8]. Інвестори, кредитори та інші представники ділової спільноти використовують для прийняття рішень дані обліку і звітності, спираючись на компетентність їх виконавців.

Обставини, в яких діють професійні бухгалтери, можуть викликати специфічні загрози порушення фундаментальних принципів. Неможливо визначити кожну ситуацію, яка створює такі загрози, та вжити відповідні застережні заходи. Але кодексом визначено окремі випадки впливу обставин на дотримання професійної етики і рекомендації щодо дій професійних бухгалтерів в цих випадках. Концептуальна основа кодексу вимагає від професійного бухгалтера не

простого дотримання конкретних правил, що можуть бути довільними, а виявлення, здійснення оцінки та усунення загроз у порушенні фундаментальних принципів [14]. Загрозу для дотримання фундаментальних принципів та їх порушення можуть становити різні обставини, які детально розглянуто на рис. 1.

У Кодексі етики розглянуто приклади обставин, що можуть створювати загрози, та приклади відповідних застережних заходів, які мають застосовуватися суб'єктами аудиторської діяльності. Так, аудитори (аудиторські фірми) зобов'язані розробити застережні заходи, що поширюються на всю фірму, та застережні заходи щодо конкретного завдання. Залежно від характеру завдання фірма та її персонал можуть покластися на застережні заходи, що їх використовує клієнт, якому надаються аудиторські послуги. Як приклад, застережні заходи, що поширюються на всю фірму, мають включати:

а) задокументовану політику та процедури стосовно дотримання етичних принципів, у яких керівництвом робиться наголос на важливості їх дотримання;

б) задокументовану політику щодо виявлення загроз недотримання етичних принципів, оцінки важливості цих загроз, визначення та застосування застережних заходів для усунення або зменшення загроз до прийняттого рівня;

в) своєчасне ознайомлення з політикою та процедурами аудиторської фірми (в тому числі з будь-якими змінами в них) всього персоналу, а також відповідну підготовку й навчання із застосуванням цієї політики і процедур;

г) політику і процедури, що дають змогу ідентифікувати інтереси та зв'язки між аудиторською фірмою або членами групи та клієнтами;

г) політику та процедури моніторингу і, в разі потреби, запобігання залежності від доходів, що їх одержують від одного клієнта;

д) політику та процедури, що забороняють особам, які не є членами групи із завдання, впливати на результат завдання;

е) механізм прийняття дисциплінарних заходів на забезпечення дотримання політики та процедур;

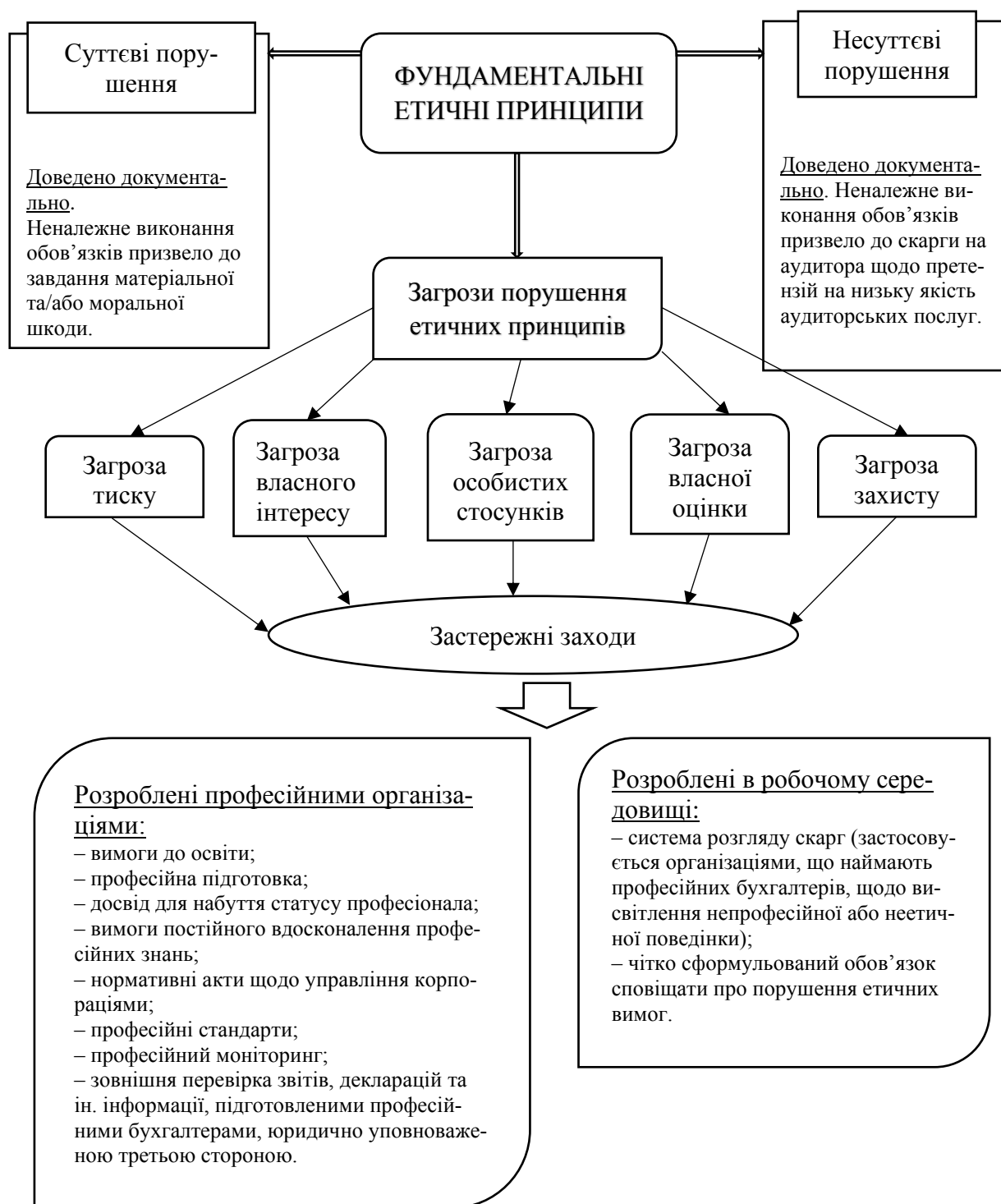


Рис. 1 Загрози й порушення фундаментальних етичних принципів

Джерело: складено відповідно до законодавства та нормативно-правових актів за: [1,8,9]

є) офіційно прийняту політику та процедури, що заохочують і надають можливість персоналу поінформувати керівництво фірми щодо будь-якого питання стосовно дотримання етичних принципів, що викликає їхнє занепокоєння;

ж) постійний моніторинг дотримання персоналом фірми етичних принципів.

Ці приклади не є вичерпним переліком обставин, але на їх основі можливо розробити в межах системи контролю якості «Індикатори додержання етичних принципів аудиту», що допоможуть вирішувати проблеми

з порушенням етичних принципів у конкретних ситуаціях.

Таким чином, ділова репутація аудитора залежить не тільки від норм, які встановлені законодавством, але й від особистих якостей фахівців, які присвятили себе аудиторській діяльності.

Кому необхідна інформація про дотримання або порушення етичних принципів аудиторської діяльності? В таблиці 1 узагальнено коло користувачів цієї інформації з орієнтацією не тільки на мету контролю, але й на необхідні напрями вдосконалення саме цього рівню зовнішнього або внутрішнього контролю якості аудиторської діяльності.

Таблиця 1

Потенційні користувачі інформації про дотримання або порушення етичних принципів аудиторської діяльності

№	Суб'єкти контролю аудиторської діяльності	Мета контролю	Інформаційні запити (необхідний напрям вдосконалення)
1	Орган суспільного нагляду за аудиторською діяльністю	Підвищення довіри суспільства	Вдосконалення контролю якості аудиторських послуг суб'єктів аудиторської діяльності, які здійснюють обов'язковий аудит фінансової звітності, в частині дотримання етичної поведінки аудитора
2	Аудиторська палата України	Регулювання дотримання принципів професійної етики аудиторів	Формування регулятивних документів в частині здійснення контролю якості аудиторських послуг суб'єктів аудиторської діяльності.
3	Професійні організації бухгалтерів та аудиторів	Підвищення морального авторитету професії в суспільстві	Розробка політики сприяння підвищення значення професії аудитора й міжнародного визнання професійної кваліфікації аудиторів України
4	Суб'єкти аудиторської діяльності	Дотримання детальних правил, рекомендацій, стандартів поведінки	Внутрішнє регулювання професійної етики аудиторів на мікрорівні втілюється в розробці відповідних внутрішніх положень, регламентів та стандартів, основним призначенням яких є формування чітких організаційно-методичних вимог та положень, яких повинен дотримуватися аудитор на всіх етапах виконання завдання з аудиту для уникнення етичних конфліктів, мінімізації загроз недотримання принципів професійної етики
5	Аудитор	Чіткі орієнтири в поведінці, процедурах, документах	Уніфікація поведінки фахівців на основі поставлених до них етичних вимог, забезпечення узгодженості етичних норм

Джерело: складено за: [8]

На сьогодні не існує чіткого алгоритму кількісного визначення порушень якості (етичних норм) роботи аудитора (бухгалтера). Необхідно введення внутрішньофірмової системи якості аудиту з періодичністю, яка б задовольняла потребам аудиторської фірми щодо контролю якості роботи працівників та дотримання ними етичних

принципів. Ця система повинна розглядатися у динаміці із подальшим встановленням певних нормативів.

Перелік індикаторів, що потенційно можуть вимірювати додержання етичних норм аудиту (табл. 2) став результатом опрацювання Міжнародних стандартів аудиту, зокрема Кодексу етики аудитора.

Індикатори додержання етичних принципів аудиту

Синтетичні індикатори	Межі зміни індикаторів	Індикатори виміру
Додержання доброчесності	0 – 10	Відсутність надання хибних уявлень
	0 – 10	Відсутність/запобігання вчинення помилкових дій
	0 – 10	Добрі стосунки з колегами
	0 – 10	Добросовісне виконання професійних обов'язків
	0 - 10	Добррозичливе ставлення до колег / клієнтів
	0 - 10	Запобігання та вживання заходів щодо недопущення виникнення реального, потенційного конфлікту інтересів
	0/10	Наявність притягнень до відповідальності за порушення доброчесності раніше
Додержання об'єктивності	0 – 10	Професійний скептицизм
	0 – 10	Справедливість під час збору, оцінювання та повідомлення інформації щодо діяльності чи процесу, який перевіряється
	0/10	Фальсифікація документів
	0/10	Неправильне використання та маніпулювання інформацією
	0 – 10	Тривалість стосунків з клієнтом
	0/10	Наявність притягнень до відповідальності за порушення об'єктивності раніше
Додержання майстерності	0 – 10	Професійна майстерність
	0 – 10	Використання нормативів
	0-10	Припинення/не припинення втручання у діяльність посадових або інших осіб
	0/10	Порушення в приватний час
Додержання професійної компетентності	0 – 10	Професійна компетентність під час збору, оцінювання та повідомлення інформації щодо діяльності чи процесу, який перевіряється
	0 – 10	Відповідність рівню професійних знань (підтверджена сертифікатом/дипломом)
	0 – 10	Сумлінність під час збору, оцінювання та повідомлення інформації щодо діяльності чи процесу, який перевіряється
	0/10	Наявність притягнень до відповідальності за недодержання професійної компетентності раніше
Додержання конфіденційності	0 – 10	Запобігання використанню інформації в своїх цілях
	0 – 10	Запобігання розкриття інформації у ході надання професійних послуг
	0/10	Наявність притягнень до відповідальності за порушення конфіденційності раніше
Додержання незалежності	0 – 10	Відсутність індивідуальних відносин із представниками клієнта
	0 – 10	Відсутність родинних стосунків із представниками клієнта
	0 – 10	Відсутність майнових інтересів до суб'єкту перевірки
	0 – 10	Обмеженість тривалості співпраці з одним клієнтом
	0 – 10	Проведення справедливої та неупередженої оцінки діяльності чи процесу, який перевіряється

	0 – 10	Формування аудиторського висновку під впливом третіх осіб
	0/10	Наявність притягнень до відповідальності за порушення незалежності раніше
Додержання професійної поведінки	0 – 10	Ретельність під час збору, оцінювання та повідомлення інформації щодо діяльності чи процесу, який перевіряється
	0 – 10	Запобігання дискредитації професійної репутації
	0/10	Перекручення інформації
	0 - 10	Професійність у визначенні об'ємів роботи/аудиторських процедур
	0 - 10	Професійність в оцінюванні ризиків та ефективності заходів контролю
	0 - 10	Професійність в оцінюванні ймовірності та значущості помилок
	0 - 10	Професійність в оцінюванні можливих фактів фінансових порушень, шахрайства, корупції
	0/10	Наявність притягнень до відповідальності за недодержання професійної поведінки раніше
	0/10	Подарунки від клієнтів
	Додержання професійних норм	0 – 10
0/10		Своєчасне підвищення кваліфікації у сфері фінансів, бухгалтерського обліку та фінансової звітності, управління, права, антикорупційного законодавства.
0/10		Участь у курсах підвищення кваліфікації, семінарах, навчаннях, тренінгах, наукових конференціях, круглих столах, брифінгах
0 – 10		Відповідність професійним вимогам
0 – 10		Володіння комунікаційними здібностями
0/10		Наявність притягнень до відповідальності за недодержання професійних норм раніше

Джерело: розроблено на основі опрацювання МСА та Кодексу етики аудитора за: [1,5,7-9]

Етика аудитора не порушується, якщо результируючий показник залишається у визначених межах (статистично вимірюється, потім приймається рішення про його граничні межі). Для розмежування сукупності індикаторів необхідно виявляти межі (можливості) зміни показників (для якісних – 10-виконується або 0-не виконується).

Сукупність індикаторів описується системою інтервалів

$$\Gamma_i^H \leq X_i \leq \Gamma_i^B; \quad i = \overline{1, n}, \quad (1)$$

де X_i – i -й факторний показник;

Γ_i^H, Γ_i^B – нижня і верхня межі зміни факторного показника X_i ;

n – число розглянутих факторних показників.

Якщо аудитор не відповідає мінімально необхідному рівню вимог, то це стає сигналом йому самому, керівництву аудиторської фірми, а за умови відсутності реагування та виправлення ситуації, то зовнішнім рівням контролю за якістю аудиторської діяльності. Обставини, в яких діють суб'єкти аудиторської діяльності, можуть викликати специфічні загрози порушення етичних принципів. В інтересах громадськості була розроблена Концептуальна основа контролю аудиторської діяльності в Україні [14]. Вона вимагає від аудиторських фірм (аудиторів) виявлення, здійснення оцінки та усунення загроз у порушенні етичних принципів чи зменшення їх до прийняттого рівня через застосування відповідних застережних заходів. До цих загроз можна віднести наступні види загроз. Загроза власного інтересу – фінансовий чи інший інтерес може неналежним чином вплинути на судження чи поведінку

професійного бухгалтера (аудитора). Загроза власної оцінки – професійний бухгалтер (аудитор) може належним чином не оцінити результати попереднього судження або послуги, що виконана професійним бухгалтером (аудитором) чи іншою особою фірми професійного бухгалтера (аудитора) або організації, що є роботодавцем, на які бухгалтер (аудитор) може покладатися у разі формулювання судження при наданні поточної послуги. Загроза захисту – професійний бухгалтер (аудитор) може підтримувати позицію клієнта чи роботодавця такою мірою, що це може шкодити об'єктивності. Загроза особистих стосунків – через тривалі або тісні стосунки з клієнтом чи роботодавцем професійний бухгалтер (аудитор) може занадто перейматися їхніми інтересами або схвалюватиме понадміру їхню роботу. Загроза тиску – професійний бухгалтер (аудитор) може утримуватися від об'єктивних дій внаслідок здійснення тиску на нього, у тому числі спроб здійснення неправомірного впливу на професійного бухгалтера (аудитора).

У разі наявності настільки значущих загроз, що застосування необхідних застережних заходів буде неможливим, аудиторська фірма зобов'язана відхилити або припинити надання конкретної аудиторської послуги або, якщо це необхідно, відмовитися від виконання завдання. Для виявлення загроз порушення етичних принципів аудиту вважаємо за доцільне використання нейронної мережі щодо визначення ваги індикаторів додержання етичних принципів у синтетичних компонентах. Саме поєднання аналізу господарської діяльності і конкретних функцій керування індикаторами стає основою для розробки методологічних основ і методики аналізу границь зміни факторів. Перехід на синтетичні компоненти дозволить без інформаційних втрат суттєво скоротити простір альтернатив.

Принцип функціонування нейронної мережі для визначення результуючого показника «Додержання етичних принципів аудиту». Вхідні дані про вимір окремих індикаторів подаються на вхід мережі (рис.2).

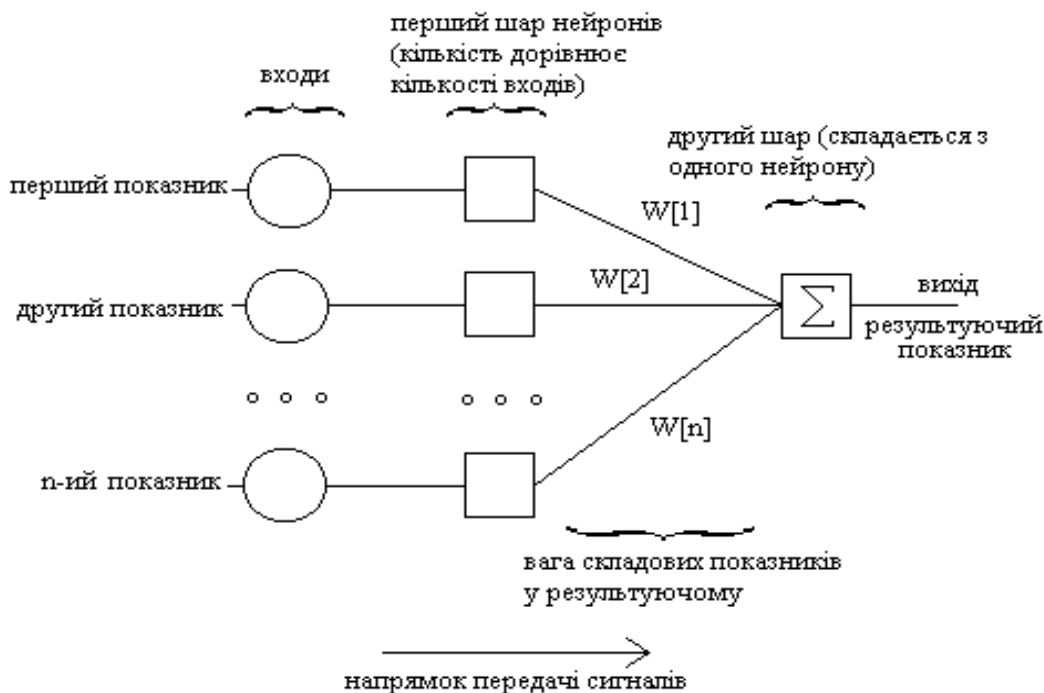


Рис. 2 Зовнішній вигляд нейронної мережі для визначення ваги індикаторів додержання етичних принципів аудитора у результуючому показнику

Джерело: складено за: [11]

Сума сигналів, що надходять до будь-якого нейрону, стає аргументом для його активаційної функції. Зв'язки, що з'єднують

два шари нейронів, мають назву вагових коефіцієнтів. При проходженні сигналів від нейронів попереднього шару до нейронів

наступного шару вони множаться на значення цих вагових коефіцієнтів. Тобто, вхідний сигнал для кожного j -го нейрону розраховується за формулою:

$$s_j = \sum_{i=0}^M y_i^{(n-1)} * w_{ij}^{(n)} \quad (2),$$

де M – кількість нейронів попереднього шару, $y_i^{(n-1)}$ – значення виходу i -го нейрону попереднього шару, $w_{ij}^{(n)}$ – значення вагового коефіцієнту, що з'єднує i -й нейрон попереднього шару з нейроном j , для якого розраховується вхідний сигнал. Звісно, для першого шару нейронів ці значення будуть відповідати входу або сумі входів мережі. Навчання мережі спрямоване на мінімізацію функції:

$$E = \sum_{j,p} (y_{j,p}^N - d_{j,p})^2 \quad (3),$$

де $y_{j,p}^N$ – реальний вихід нейрону j шару N нейронної мережі при подачі p -го вхідного образу, а $d_{j,p}$ – ідеальний (бажаний) вихід цього нейрону.

На ітерації t обирається одна група з усієї множини історичних даних (вибір здійснюється випадково) і подається на вхід мережі. Розраховується відповідний вихід i , якщо різниця між реальними виходом та бажаними перевищує допустимі норми, то вагові коефіцієнти для N -го шару мережі на ітерації t корегуються за наступними формулами:

$$w_{ij}^{(n)} = w_{ij}^{(n)} + \Delta w_{ij}^{(n)}(t) \quad (4),$$

$$\Delta w_{ij}^{(n)}(t) = -\eta * (\mu * \Delta w_{ij}^{(n)}(t-1) + (1-\mu) * \delta_j^{(n)} * y_i^{(n-1)}) \quad (5),$$

$$\delta_j^{(n)} = \left(\sum_i \delta_i^{(n+1)} * w_{ji}^{(n+1)} \right) * \frac{dy_j}{ds_j} \quad (6)$$

– для внутрішніх шарів, та

$$\delta_i^{(N)} = (y_i^{(N)} - d_i) * \frac{dy_i}{ds_i} \quad (6a)$$

– для останнього (вихідного) шару.

В цих формулах $\frac{dy}{ds}$ – похідна активувальної функції нейрону; μ – коефіцієнт інерційності (використовується для надання інерційності процесу корекції вагових коефіцієнтів та згладжування різких переходів при переміщенні по поверхні цільової функції (2)); η – коефіцієнт швидкості зміни ваги.

Коли помилка навчання нейронної мережі стає достатньо малою для цієї групи вхідних даних, обирається наступна, і процес ітеративно повторюється, доки помилка не стане прийнятно малою для всіх історичних даних, які ми маємо, або буде виконано попередньо зазначену кількість ітерацій для її навчання.

Алгоритм визначення ваги індикаторів додержання етичних принципів у синтетичних компонентах та результуючому показнику «Додержання етичних принципів аудиту» представлений на рис.3.

Отже, щоб визначення дотримання/не дотримання етичних норм аудиторської діяльності не було суто суб'єктивним, необхідно залучати сучасні інструменти аналітичного дослідження. Виконання високоякісного аудиту повинно залишатися найбільшим пріоритетом, а вдосконалення якості аудиту повинно базуватися на дотриманні етичних принципів. Таким чином, контроль якості аудиту в частині виконання аудиторської етики має забезпечувати і належну поведінку співробітників і вищого керівництва, і розвиток персоналу, і комплексну підтримку всіх робочих процесів та команд у забезпечення якості, і високий рівень відповідальності.

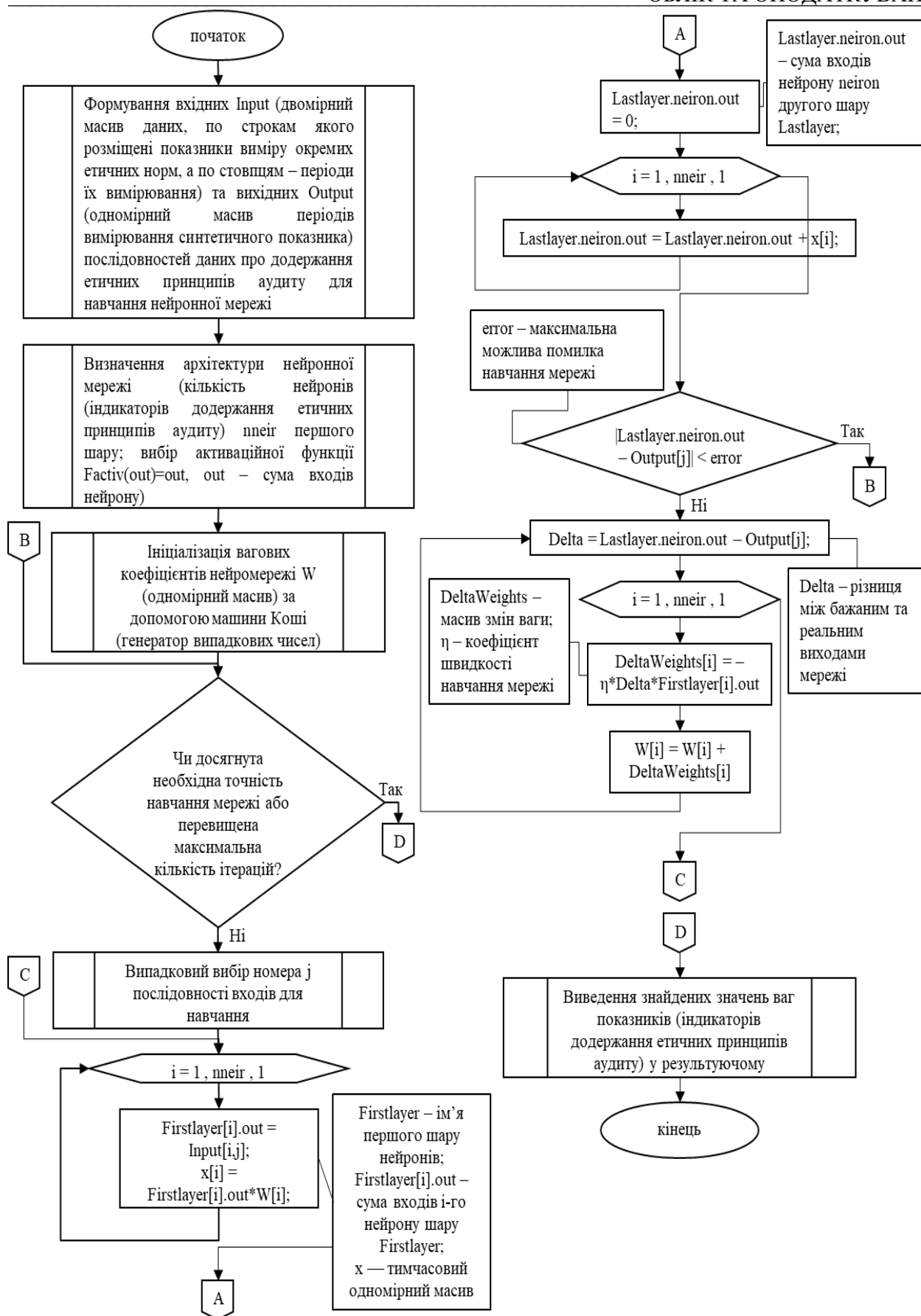


Рис. 3 Алгоритм визначення ваги індикаторів додержання етичних принципів у синтетичних компонентах та результуючому показнику
Джерело: складено за [1,4,5,7,8,11]

Висновки. Кожен професійний аудитор має дотримуватися професійних вимог. А тому аудиторська фірма зобов'язана впровадити таку політику та процедури, які б надали їй достатню впевненість, що її персонал дотримується відповідних етичних вимог. Багато різних обставин чи їх сукупність можуть бути чинниками впливу, тому, відповідно, неможливо визначити кожен ситуацію, яка створює загрози для незалежності, та визначити відповідні пом'якшувальні заходи, яких слід вжити. Крім того, характер завдань з надання впевненості може бути різним і тому можуть існувати різні загрози, що вимагають вживання різних застережних заходів.

Етичні принципи є основоположними для підтримання якості аудиту, управління ризиками, захисту аудиторів та дотримання нормативно-регуляторних вимог. Політика аудиторів та аудиторських фірм має містити положення щодо максимально швидкого та ефективного управління потенційними загрозами недотримання етичних норм шляхом використання відповідних засобів захисту (іноді шляхом відмови від завдання з метою уникнення виявленого конфлікту інтересів). Аналітичне підґрунтя не тільки пришвидшить ці процеси управління, але й збільшить їх ефективність, надавши можливості для самоконтролю аудиторів в частині виконання етичних норм, внутрішнього і зовнішнього контролю якості аудиторської діяльності.

На сьогодні, потенційним користувачам інформації про дотримання або порушення етичних принципів аудиторської діяльності край важливо удосконалення аудиту в розрізі контролю якості аудиторських послуг із деталізацією конкретних ситуацій. Деталізація та кількісне вимірювання загроз та порушень фундаментальних етичних принципів з використанням інструментарію нейромереж підвищить якість аудиторської діяльності та задовільнить інформаційні запити користувачів різних рівнів.

Алгоритм створення синтетичних індикаторів додержання етичних принципів аудиту може бути підґрунтям для формування регулятивних документів в частині здійснення зовнішнього і внутрішнього координування якості аудиторських послуг, та стати

основою для уніфікації контролю на всіх рівнях управління аудиторською діяльністю.

Таким чином, концептуальна основа, яка вимагає від фірм та членів груп з надання впевненості визначати, оцінювати та вирішувати проблеми загрози для незалежності, а не просто дотримуватися конкретних правил, що можуть бути довільними, служить інтересам громадськості.

Література

1. Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність: Закон України від 21.12.2017 р. № 2258-VIII. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2258-19>.
2. Бутинець Ф. Ф. Аудит: стан і тенденції розвитку в Україні / Ф. Ф. Бутинець, Н. М. Малюга, Н. І. Петренко. – Ж. : ЖДТУ, 2004. – 564 с.
3. Чижевська Л. В. Методика викладання облікових дисциплін / Л. В. Чижевська. – Ж. : ПП «Рута», 2003. – 504 с.
4. Бондар В. П. Принципи професійної етики аудитора України та проблеми їх реалізації / В. П. Бондар // Вісник ЖДТУ. – № 2 (44). – 2008. – С. 13–21.
5. Бондар В. П. Проблеми застосування норм професійної етики у діяльності аудиторів України / В. П. Бондар // Вісник ЖДТУ. – № 1(79). – 2017. – С. 3–10.
6. Салова Н. А. Професійна етика аудитора: фундаментальні принципи / Н. А. Салова // Аудитор України. – № 6 (235). – 2015. – С. 14–19.
7. Про притягнення до професійної відповідальності та застосування дисциплінарного стягнення. Аудиторська палата України. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.apu.com.ua/2019/12/23/%d1%96%d0%bd%d1%84%d0%be%d1%80%d0%bc%d0%b0%d1%86%d1%96%d1%8f-%d0%bf%d1%80%d0%be-%d0%bf%d1%80%d0%b8%d1%82%d1%8f%d0%b3%00%bd%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d1%8f-%d0%b4%d0%be-%d0%bf%d1%80%d0%be%d1%84%d0%b5%d1%81-2/>
8. Задорожний М. В. Кодекс етики професійного бухгалтера та аудитора. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dSPACE.tneu.edu.ua/bitstream/316497/27748/1/%D0%97%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%9C.%D0%92.%2C%20Oм-21.pdf>
9. Blind spots & Ethical dilemmas. May 2019 – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.uaeiaa.org/writereaddata/images/pdf/Ethics Training-May2019.pdf>
10. Балазюк О. Ю. Професійна етика бухгалтера в контексті реформування бухгалтерського обліку в Україні / О. Ю. Балазюк // Економіка і суспільство. – №10. – 2017. – С. 710–714.
11. Федоров Е. Е. Штучні нейронні мережі / Е. Е. Федоров. – Красноармійськ: ДонНТУ, 2016. – 338 с.

12. Шишков С. С. Перспективи аудиторської діяльності на ринку капіталу України / С. С. Шишков, Н. Л. Шишкова // Економічний вісник НГУ. – №2 (70). – 2020. – С. 75–87.

13. Шишкова Н. Л. Перспективи впровадження блокчейну в бухгалтерському обліку / Н. Л. Шишкова // Облік і фінанси. – №2(80). – 2018. – С. 61–68.

14. Про затвердження Концептуальної основи контролю аудиторської діяльності в Україні: Аудиторська палата України, рішення від 27.09.2007 р. № 182/3. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN32612.html

References

1. Verkhovna Rada Ukrainy (2017). Pro audyt finansovoi zvitnosti ta audytorsku diialnist. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2258-19>.

2. Butynets, F.F., Malyuha, N.M., & Petrenko, N.I. (2004). *Audyt: stan i tendentsii rozvytku v Ukraini*. Zhytomyr: ZHDTU.

3. Chyzhevska, L.V. (2003). *Metodyka vykladannia oblikovykh dystsyplin*. Zhytomyr: PP «Ruta».

4. Bondar, V.P. (2008). Pryntsypy profesiynoi etyky audytora Ukrainy ta problemy yikh realizatsii. *Visnyk ZhDTU*, (2), 13-21.

5. Bondar, V.P. (2017). Problemy zastosuvannia norm profesiynoi etyky u diyalnosti audytoriv Ukrayiny. *Visnyk ZhDTU*, (1), 3-10.

6. Salova, N.A. (2015). Profesiyna etyka audytora: fundamentalni pryntsypy. *Audyt Ukrainy*, (6), 14-19.

7. Pro prytyahennia do profesiynoi vidpovidalnosti ta zastosuvannia dystsyplinarnoho

stiahnennia. *Audytorska palata Ukrainy*. Retrieved from <https://www.apu.com.ua/2019/12/23/%d1%96%d0%bd%d1%84%d0%be%d1%80%d0%bc%d0%b0%d1%86%d1%96%d1%8f-%d0%bf%d1%80%d0%be-%d0%bf%d1%80%d0%b8%d1%82%d1%8f%d0%b3%d0%bd%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d1%8f-%d0%b4%d0%be-%d0%bf%d1%80%d0%be%d1%84%d0%b5%d1%81-2/>

8. Zadorozhnyy, M.V. *Kodeks etyky profesiynoho bukhhaltera ta audytora*. Retrieved from <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/27748/1/D0%97%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%9C.%D0%92.%2C%20OMOm-21..pdf>

9. Blind spots & Ethical dilemmas (2019). Retrieved from <https://www.uaeiaa.org/writereaddata/images/pdf/Ethics Training-May2019.pdf>

10. Balaziuk, O.Yu. (2017). Profesiyna etyka bukhhaltera v konteksti reformuvannia bukhhalterskoho obliku v Ukraini. *Ekonomika i suspilstvo*, (10), 710-714.

11. Fedorov, E.E. (2016). *Shtuchni neyronni merezhi*. Krasnoarmeysk: DonNTU.

12. Shyshkov, S., Shyshkova, N. (2020). *Perspektyvy audytorskoj diialnosti na rynku kapitalu Ukrainy*. *Ekonomichnyy visnyk NHU*, (2), 75-87.

13. Shyshkova, N.L. (2018). *Perspektyvy vprovadzhenia blokcheinu v bukhhalterskomu obliku*. *Oblik i Finansy*, (2), 61-68.

14. Pro zatverdzhennia Kontseptualnoyi osnovy kontroliu audytorskoj diialnosti v Ukraini. *Audytorska palata Ukrainy*. Retrieved from http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN32612.html

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УГРОЗ НАРУШЕНИЯ ЭТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ АУДИТА

М. К. Терещенко, к. э. н., доцент, Н. Л. Шишкова, к. э. н., доцент, НТУ «Днепровская политехника»

Методология исследования. В процессе поиска аналитического инструментария определения и измерения угроз нарушения этических принципов в аудиторской деятельности использованы методы анализа и синтеза – для определения круга качественных и количественных показателей, в т.ч. синтетически созданных; приемы индукции и дедукции – для выделения потенциальных пользователей, на кого ориентирован аналитический инструментарий; методы сравнения и аналогии – для содержательной проработки этических требований и систематизации угроз их нарушения. Методологической основой исследования стали методы наблюдения, которые предоставили возможность актуализировать основные проблемы повышения качества аудиторской деятельности в части соблюдения этических требований. Метод аналогии был использован при генерировании и систематизации количественных индикаторов соблюдения качественных этических принципов аудита. При разработке алгоритма определения веса отдельных индикаторов в синтетических компонентах и результирующем показателе соблюдения этических принципов применен метод нейропрограммирования.

Результаты. Очерчен круг потенциальных пользователей аналитических инструментов количественного измерения соблюдения этических требований в аудиторской деятельности, требующих повышения качества аудита и их информационные запросы – от общего совершенствования контроля качества аудиторских услуг субъектов аудиторской деятельности к конкретным действиям по унификации поведения специалистов на основе предъявляемых к

ним этических требований. Сформирован детализированный перечень угроз и нарушений фундаментальных этических принципов на основе существующих теоретико-методологических подходов. Предложен базовый перечень индикаторов соблюдения этических принципов аудита, который может стать основой для унификации контроля на всех уровнях управления аудиторской деятельностью. Представлен алгоритм определения веса индикаторов в синтетических компонентах и результирующем показателе соблюдения этических принципов на основе использования особенностей связи показателей и преимуществ нейронных цепей.

Новизна. Выявлены информационные потребности пользователей различных уровней в конкретных методиках измерения соблюдения или нарушения этических принципов аудита с определенным перечнем показателей. Для повышения качества аудиторской деятельности предложено количественно измерять соблюдение этических норм аудита с помощью инструментария нейронных сетей.

Практическая значимость. Обобщенные угрозы и нарушения фундаментальных этических принципов аудита, а также предложенный вариант преодоления сложности идентификации и измерения угроз соблюдения принципов профессиональной этики аудитора являются важными составляющими системы контроля качества аудита. Алгоритм создания синтетических индикаторов может служить основой для формирования регулятивных документов в части осуществления внешнего и внутреннего контроля качества аудиторских услуг субъектов аудиторской деятельности.

Ключевые слова: принципы профессиональной этики аудитора, международные стандарты аудита, угрозы и нарушения, качество аудита, политика и процедуры, существенные нарушения, нейронные сети.

ANALYTICAL SUBSTANTIATION OF DETERMINING THE THREAT OF VIOLATION OF ETHICAL PRINCIPLES OF AUDIT

M. K. Tereshchenko, Ph. D (Econ.), Associate Professor, N. L. Shyshkova, Ph. D (Econ.), Associate Professor, Dnipro University of Technology

Methods. In the process of searching for analytical tools to identify and measure threats of violation of ethical principles in audit activities, methods of analysis and synthesis were used – to outline the range of qualitative and quantitative indicators, including synthetically created; methods of induction and deduction – to identify potential users, who are focused on analytical tools; methods of comparison and analogy – for a thorough study of ethical requirements and systematization of threats of their violation. The methodological basis of the study were methods of observation, which provided an opportunity to update the main problems of improving the quality of auditing in terms of compliance with ethical requirements. The method of analogy was used in the generation and systematization of quantitative indicators of compliance with qualitative ethical principles of auditing. The neuroprogramming method was used in the development of the algorithm for determining the weight of individual indicators in synthetic components and the resulting indicator of compliance with ethical principles.

Results. The range of potential users of analytical tools for quantifying compliance with ethical requirements in auditing, which need to improve the quality of the audit, and their information requests – from the general improvement of quality control of audit services to audit entities to specific actions to unify the behavior of professionals based on the ethical requirements. A detailed list of threats and violations of fundamental ethical principles is formed based on existing theoretical and methodological approaches. The basic list of indicators of observance of ethical principles of audit which can become a basis for the unification of control at all levels of management of auditing activity is offered. An algorithm for determining the weight of indicators in synthetic components and the resulting indicator of compliance with ethical principles based on the use of features of the relationship of indicators and the benefits of neural networks is presented.

Novelty. Information inquiries of users of different levels on specific methods of measuring compliance or violations of ethical principles of an audit with a certain list of indicators were identified. To improve the quality of auditing, it is proposed to quantify compliance with ethical auditing standards through the tools of neural networks.

Practical value. The threats and violations of the fundamental ethical principles of auditing are generalized, and there is offered the variant of overcoming the complexity of identification and measurement of threats to the observance of the principles of professional ethics of the auditor as a component of the audit quality control system. The algorithm for creating synthetic indicators can serve as a basis for the formation of regulatory documents in terms of external and internal quality control of audit services of audit entities.

Keywords: principles of professional ethics of the auditor, international auditing standards, threats and violations, audit quality, policies and procedures, significant violations, neural networks.

Надійшла до редакції 06.08.20 р.