

**АВТОМАТИЗАЦІЯ ВІТЧИЗНЯНОГО АУДИТУ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

*Розглянуто питання автоматизації аудиту в сучасних умовах господарювання вітчизняних аудиторських компаній. Розкриті переваги впровадження інформаційного процесу в аудиторську діяльність і висунуто пропозиції щодо вирішення проблеми здійснення аудиторських перевірок*

Сучасне суспільство характеризується значним збільшенням інформаційних потоків. Ринкові відносини пред'являють підвищені вимоги до своєчасності, достовірності, повноти і якості інформації, без якої неможлива ефективна маркетингова, фінансова та інвестиційна діяльність вітчизняних підприємств, особливо в умовах економічної кризи.

В Україні тільки починає формуватися ринок інформаційних технологій аудиторської діяльності. Бухгалтера більшості підприємств промисловості, торгівлі, транспорту, громадського харчування та інших галузей вже не представляють організацію своєї роботи без застосування інформаційних технологій. Чого не можна сказати про аудиторів, хоча, саме їм необхідно за обмежений час проаналізувати великий обсяг інформації, сформувати на її основі відповідні висновки й судження.

**Постановка проблеми.** У зв'язку з широким застосуванням обчислювальної техніки, комп'ютерних інформаційних мереж та систем у бізнесі та бухгалтерському обліку перед аудитором постало завдання пристосування технології своєї роботи або навіть значної її зміни з використанням спеціальних методів і комп'ютерних програм при проведенні аудиту фінансової звітності підприємств, які застосовують автоматизовані фінансово-облікові системи. На жаль, незважаючи на беззаперечну актуальність проблем, пов'язаних із застосуванням інформаційних систем в аудиті, вітчизняні автори не приділяють належної уваги даному питанню.

**Стан вивчення проблеми.** Вивчення проблеми автоматизації аудиту має досить важливе практичне значення. Оскільки, аудиторська діяльність в Україні за порівняно короткий термін пройшла етап становлення і продовжує свій розвиток. Застосування клієнтами аудиторів автоматизованих інформаційних систем потребує проведення аудиту за допомогою комп'ютерної техніки. Застосування інформаційних систем не змінює мети проведення аудиторських процедур на кожній із їх стадій, проте суттєво впливає на способи і порядок проведення цих процедур, а отже, на методологію аудиту.

**Мета дослідження.** Питання автоматизації аудиту охоплює увесь комплекс складних прикладних проблем, пов'язаних із застосуванням інформаційних комп'ютерних технологій у аудиті фінансової звітності підприємств, оцінці ефективності й надійності інформаційних систем підприємств, а також організації роботи аудиторських фірм у сучасних умовах.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Якщо говорити про застосування інформаційних технологій та комп'ютерної техніки при здійсненні контролю, то ситуація є складною. Більше того, оскільки діяльність багатьох підприємств сьогодні базується на застосуванні комп'ютерних інформаційних систем, то питання контролю їх функціональної дії в технічному сенсі також є надзвичайно важливим питанням як безпеки підприємства, так і безпосередньо контрольної функції. Теоретичні аспекти проблем та вимог до автоматизації аудиту були висвітлені в працях таких науковців, як: Н.М. Бойко, Ф.Ф. Бутинець [1], Я.А. Гончарук, С.В. Івахненко [4,5], О.А. Зоріна, А.М. Кузьминський, С. Рудницький [2], М.М. Шигун, Л.П. Кулаковська, В. Піча [6]. Вони визначили основні теоретичні та практичні засади щодо автоматизації аудиту та встановили принципи здійснення перевірки за допомогою персональних комп'ютерів.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Значний прогрес в аудиторській роботі може бути досягнутий за рахунок використання комп'ютерної техніки. Під час аудиту використовуються портативні комп'ютери,

які підвищують продуктивність праці аудиторів. Застосування цієї техніки забезпечує оперативність і більшу точність виконання аудиторських процедур. Комп'ютерні програми, наприклад, дають можливість швидко перевірити правильність нарахування заробітної плати залежно від складності та якості виконаних робіт і кваліфікації працівників. Використання комп'ютерних програм в аудиті вимагає розроблення спеціальних методик для визначення стану підприємства, де надаються аудиторські послуги.

Використання методів аудиту за сприяння комп'ютера необхідне тоді, коли відсутні вхідні документи і неможливо простежити повний хід операцій (контрольний слід), а також тоді, коли ефективність аудиту можна значно поліпшити використанням спеціальної комп'ютерної аудиторської програми.

У Міжнародному стандарті № 401 "Аудит в умовах комп'ютерних інформаційних систем" вказується, що мета і сфера діяльності аудитора не змінюються, коли йдеться про перевірку середовища електронної обробки даних (ЕОД). Цим же стандартом регулюються й інші питання використання комп'ютерів в аудиті. Однак прикладна програма може поставити аудитора перед необхідністю використання комп'ютера як засобу контролю. Ці різні варіанти використання комп'ютера відомі як "Методи аудиту за сприяння комп'ютера (МАСК)" [7]. Їх можна використовувати із залученням усіх відомих типів і конфігурацій комп'ютерів.

Програмне забезпечення складається з комп'ютерних програм, які використовуються аудитором як частина процедур перевірки. Програмне забезпечення комп'ютера (ПЗК) може являти собою пакет програм або окремі програми й утиліти. Незалежно від джерела ПЗК аудитор мусить довести можливість його використання для проведення перевірки. ПЗК може бути підготовлене безпосередньо аудитором, написане залученим до цієї роботи програмістом. Програми використовуються як високоефективний обліковий інструмент. До них можна вносити зміни відповідно до вимог, обумовлених особливостями обліку клієнта. Плануючи аудит, необхідно розглянути можливість комбінування ручного аналізу даних з обробкою на ПЗК. Утиліти використовуються для того, щоб виконати загальні функції обробки даних, сортування, створення і виведення файлів на друкування.

Перевірка методом тестування даних використовується під час проведення процедур контролю. Отриману вибірку даних вводять у комп'ютерну систему клієнта і порівнюють з її результатами. Якщо контрольні дані обробляються разом з реальними даними клієнта, аудитор повинен бути впевненим, що після завершення тестування всі контрольні записи будуть вилучені з реального розрахунку клієнта.

Використання ПЗК може обмежуватися тестуванням окремих розділів, або простеженням шляху однієї суми, а може включати процедури, пов'язані з побудовою бухгалтерського балансу клієнта. Методи аудиту за сприяння комп'ютера може використовуватися для виконання різноманітних процедур перевірки, включаючи:

- тестування подробиць обробки інформації в системі обліку клієнта;
- аналітичний огляд процедур для виявлення невизначених випадків;
- доступ до файлів даних і бібліотек;
- тести на відповідність програмних засобів і систем управління та обліку.

Ефективність аудиту має підвищитися за допомогою методів аудиту за сприяння комп'ютера з погляду отримання найкращих доказів.

Плануючи перевірку, аудитор мусить розглянути відповідну комбінацію організації і методів аудиту за допомогою комп'ютера. Необхідно врахувати фактори, що впливають на прийняття рішень у разі використання комп'ютера, а саме:

- знання комп'ютера, кваліфікація і досвід аудитора;
- сумісність методів аудиту за сприяння комп'ютера і технічних засобів, на котрих програмне забезпечення буде функціонувати;
- ефективність;
- синхронізація у часі.

Коли аудитор починає аудит у середовищі ЕОД, він повинен мати необхідні навички і досвід роботи з технікою, яка виконує підрахунки, або залучити до роботи спеціаліста і делегувати йому частину своїх функцій. Аудитор мусить знати ЕОД, щоб спланувати і використати результати методів аудиту за сприяння комп'ютера. Рівень необхідних знань залежить від складності і конфігурації конкретного методу аудиту і програмного забезпечення контролю, а також системи обліку клієнта. Аудитор мусить розуміти, що використання методів аудиту за сприяння комп'ютера за конкретних обставин може вимагати значно вищого класу комп'ютера і навичок роботи на ньому.

За допомогою програмного комплексу можливо:

- розробити загальний план і програму аудиту;
- створити робочу документацію аудиту;
- провести вивчення й оцінку систем бухгалтерського обліку й внутрішнього контролю, що перевіряються;
- одержати аудиторські докази про вірогідність бухгалтерської звітності;
- одержати достовірну інформацію про дотримання економічним суб'єктом вимог нормативних актів;
- організувати внутрішньо фірмовий контроль якості аудиту;
- провести первинний аудит початкових і порівняльних показників бухгалтерської звітності;
- підготувати звіт, письмову інформацію аудитора й аудиторський висновок за результатами аудиту.

Комплекс дозволяє забезпечувати внутрішній контроль якості аудита за допомогою складання спеціальних документів і зведень за результатами аудиту. Використовуючи комплекс, можна побачити, які процедури підтвердження вірогідності ефективності й надійності системи бухгалтерського обліку й внутрішнього контролю проводилися в ході аудиту.

Використовуючи дані, внесені в систему в процесі перевірки, можна відповісти на всі вищенаведені питання й з'ясувати:

- ступінь виконання роботи відповідно до плану й програмою аудита;
- графік виконання програми аудита за датами;
- обсяг виконаних робіт і якість документального оформлення отриманих результатів;
- перелік проконтрольованих і пропущених аспектів у ході проведення автоматизованої перевірки, включаючи якість оформлення робочих матеріалів аудиторської перевірки при зборі аудиторських доказів.

Аудитор повинен керувати процесом використання програми методів аудиту за сприяння комп'ютера. Таке керівництво забезпечить правильне виконання процедур програми, допоможе виключити співробітників клієнта в управлінні методами аудиту за сприяння комп'ютера. Специфіка роботи з прикладними методами аудиту за сприяння комп'ютера залежатиме від параметрів і властивостей самої програми, тому аудиторі необхідно: ухвалити технічні моменти і виконати огляд роботи з використанням методів аудиту за сприяння комп'ютера; зробити огляд засобів керування системою ЕОД підприємства, наприклад, з'ясувати можливість внесення виправлень у систему програми і доступ до бази даних. Якщо аудитора не задовольняє організація робочого місця під час використання комп'ютера клієнта, він має право обробляти інформацію за допомогою методів аудиту за сприяння комп'ютера на іншому, більш придатному для поставленої мети комп'ютері; слід гарантувати відповідну інтеграцію та імплементацію висновків аудитора в процесі контролю.

На відміну від ручних облікових систем, де записи здійснюються на папері й аудитор розглядає можливість знищення, підробки, заміни паперових документів, в умовах використання комп'ютерних інформаційних систем (КИС) аудитору доводиться мати справу з питаннями безпеки та надійності комп'ютерних облікових систем. Таким чином, аудитор перевіряє низку суто технічних питань, які не мають прямого відношення до бухгалтерського обліку, але безпосередньо впливають на оцінку аудитором ризику системи контролю. Зокрема, подібні заходи були передбачені в Положенні про міжнародну аудиторську практику 1008 "Оцінювання ризиків та внутрішній контроль: характеристики та особливості в КИС".

Для перевірок ефективності й безпечності інформаційної системи як такої здійснюють комп'ютерний аудит інформаційної системи. Під ним мається на увазі оцінка поточного стану комп'ютерної системи на відповідність певному стандарту або запропонованим вимогам [5, с. 59]. Цей термін використовується насамперед спеціалістами з загальної безпеки комп'ютерних інформаційних систем і у вузькому значенні не стосується аудиту фінансової звітності. Такий аудит не спрямований на пропонування конкретного рішення, він дає можливість поглянути на інформаційну систему комплексно, виявити проблемні місця, сформулювати обґрунтовані рекомендації для ухвалення рішення про усунення недоліків [10].

Аудит технічного стану інформаційної системи спрямований на зменшення втрат, викликаних системними збоями. Збої можуть стати причиною відчутних втрат підприємств. Враховуючи, що в інформаційних системах, в яких не налагоджені належні процеси контролю і попередження можливих причин збоїв, вони виникають в найвідповідальніші, а отже, і найнапруженіші моменти, втрати можуть вилитися у величезні суми. Скорочення таких втрат можна досягти шляхом комплексного дослідження технічного стану всіх компонентів інформаційної системи. Аудит технічного стану інформаційної системи, перш за все, призначений для оцінки поточного стану інформаційної системи з метою реконструкції і модернізації, щоб підготуватися до розширення інформаційної системи і впровадження нових технологій. Його проведення дає змогу також організувати і налагодити підтримку інформаційної системи та розробити корпоративні стандарти підтримки інформаційної системи.

Аудит технічного стану інформаційної системи включає проведення таких заходів, як облік наявних на підприємстві апаратних засобів, програмного забезпечення, периферійних пристроїв і аналіз побудови структурованої кабельної системи, мереж передачі даних, функціонування ІТ-служби підприємства, технічних параметрів ефективності роботи інформаційної системи, її надійності та безпеки.

Аудит ефективності інформаційної системи дає можливість підприємству оцінити сукупну вартість володіння інформаційною системою і порівняти показники досліджуваної системи з лідером в цій галузі, а також оцінити строки повернення інвестицій при вкладенні коштів в інформаційну систему, розробити оптимальну схему вкладень, здійснити ефективне витрачання коштів на обслуговування й підтримку, понизити виробничі витрати. Цей вид аудиту включає такі частини інформаційної системи підприємства, як апаратні засоби, програмне забезпечення, периферійні пристрої, ІТ-персонал компанії, а також документи, бізнес-процеси, інформаційні потоки, користувачі.

У результаті проведення такого аудиту підприємству-клієнту надається перелік звітності, що включає підсумковий звіт з рекомендаціями щодо оптимізації інформаційної системи і звіт за наслідками розрахунку сукупної вартості володіння.

Результати аудиту інформаційної безпеки дають змогу побудувати оптимальну за ефективністю й витратами корпоративну систему захисту інформації, адекватну завданням і меті бізнесу. Аудит інформаційної безпеки не обмежується перевіркою тільки фізичної безпеки, наявні методи дають можливість проаналізувати бізнес-процеси і визначити основні інформаційні потоки компанії, які мають бути захищені.

При проведенні аудиту інформаційної безпеки виявляється поточний стан системи безпеки і визначаються найкритичніші ділянки системи, перевіряється відповідність наявної в компанії системи захисту інформації вимогам інформаційної безпеки, що висуваються до неї, оцінюється ефективність вкладень в корпоративну систему захисту інформації. Аудит включає такі етапи:

- комплексна перевірка рівнів забезпечення інформаційної безпеки;
- аналіз інформаційних ризиків;
- аналіз системи захисту зовнішніх мереж;
- аналіз системи контролю інформації, яка передається через телефонні з'єднання та електронною поштою;
- визначення можливих каналів просочування конфіденційної інформації.

У перелік матеріалів, що надаються за підсумками аудиту, входять також звіт про поточний стан системи інформаційної безпеки й ефективність вкладень в систему інформаційної безпеки, а також рекомендації щодо політики безпеки і плану інформаційного захисту.

Якщо підприємство починає великі проекти модернізації інформаційної системи підприємства, використовує послуги системних інтеграторів з метою визначення реальних строків і вартості проектів перед початком робіт або ставить перед собою мету контролю проектів впровадження в своїх філіях і дочірніх компаніях, застосовується аудит проектів впровадження або реінжинірингу. Він дає змогу оцінити ризики впровадження або реінжинірингу інформаційної системи, строки та плановані ресурси на розробку і впровадження рішень, правильність вибору методів і технологій, а також завчасно виявити можливі помилки й отримати рекомендації, спрямовані на підвищення ефективності проекту. У проведенні аудиту проектів впровадження і реінжинірингу входить перевірка проекту і складного технічного завдання на відповідність реальним вимогам підприємства та стандартам, перевірка виконаних робіт на відповідність технічному завданню, а також здійснюється оцінка ефективності виконаних робіт.

Наступною проблемою комп'ютеризації аудиту, якій слід приділити увагу, є те що різні підприємства застосовують різне програмне забезпечення, і в результаті цього аудитор не може використовувати одну і ту ж програму, для різних підприємств. Одним із найоптимальніших варіантів вирішення цієї проблеми є наступне: дані бухгалтерського обліку з використанням спеціалізованих програм або штатних засобів самої бухгалтерської програми можуть бути введені в загальнопоширені формати даних. Наприклад, з бухгалтерської програми можуть бути вивантажені: журнал господарських операцій; залишки по рахунках у розрізі аналітичного обліку; оборотно-сальдова відомість; використовувані клієнтом довідники (наприклад, контрагенти, номенклатура, статті витрат і т.д.); аналітичні звіти.

В подальшому ці дані завантажуються в аудиторську програму і використовуються з метою:

- розподілу рівня істотності по рахунках бухгалтерського обліку;
- опису господарських операцій клієнта;
- проведення вибіркового дослідження;
- автоматичного заповнення робочих документів аудитора.

Зокрема, на даний час в Україні серед спеціалізованого аудиторського програмного забезпечення, яке представляє собою завершені програмні продукти для продажу, можна назвати лише п'ять таких продуктів, а саме: програмний продукт "Асистент Аудитора" (розробник фірма "Сервіс-аудит"), програмний продукт "Помощник аудитора" (фірма "Гольдберг-аудит"), програмний продукт "Abacus Professional", програмний комплекс "Експресс-Аудит: ПРОФ" та програмний продукт "IT Audit: Аудитор" (КСБ "Мастер-Софт") [4, с. 21].

В цілому можливості програмного продукту "IT Audit: Аудитор" аналогічні функціям програми "Експресс-Аудит: ПРОФ". Розробники програми "IT-audit" виділяють як основні переваги своєї програми такі:

- програма є конструктором і дозволяє користувачам самостійно налагоджувати методологію аудиторської перевірки;
- реалізований взаємозв'язок розділів аудиту, аудиторських процедур, потенційних порушень, типових операцій;

– передбачені різні способи статистичного вибіркового дослідження;

– є можливість імпорту даних бухгалтерського обліку з найпоширеніших бухгалтерських програм "1С", "БЕСТ", "Парус", "Инфо-бухгалтер" тощо;

– автоматичне заповнення робочих документів аудитора даними бухгалтерського обліку;

– містить базу потенційних порушень, а також операцію здійснює програмний алгоритм, який існує як інструменти для її самостійного наповнення користувачами;

– реалізовано можливість опису аудиторських ризиків і контрольного середовища в розрізі господарських операцій (бізнес процесів).

Також, з'явилась українська аудиторська програма "Івахненко & Катеньов Аудит". Її особливістю є двоступеневе перенесення облікових даних. Спочатку дані з бухгалтерської системи перевіряються на предмет їх цілісності. Після конвертації даних із формату "1С:Бухгалтерія" або іншої бухгалтерської програми вони переносяться у проміжні бази даних. Облікова інформація в них зберігається в спеціально розробленому форматі, який побудований із урахуванням специфікації XBRL (eXtended Business Reporting Language). XBRL – це спеціально розроблений стандарт, створений консорціумом, до якого входять найбільші як аудиторські фірми, так і розробники програмного забезпечення. Призначення стандарту XBRL – універсалізувати обмін даними між програмним забезпеченням різних виробників та спростити подання фінансової інформації. Програма орієнтована на окрему специфікацію в межах XBRL-, XBRL GL (General Ledger – Головна книга), спеціально розроблену для опису бухгалтерських записів. Після цього виправлені та стандартизовані дані переносять до власне аудиторської програми для наступного аналізу. Це дало змогу формалізувати процес перенесення даних та підвищити його надійність.

Загалом розроблений програмний комплекс складається з таких технологічних частин (підпрограм і баз даних):

1. Програмно-алгоритмічні модулі.
2. Шаблони запитів та робочих документів.
3. Проміжні бази даних облікової інформації клієнтів аудиту.
4. Робочі бази облікової інформації клієнтів (з можливістю модифікації аудитором).
5. Аудиторські робочі документи.

Якщо характеризувати програму в цілому, то вона передбачає такі методи дослідження файлів баз даних клієнта, які ґрунтуються в основному на автоматизованому аналізі записів клієнта, взятих з його бухгалтерської програми. Це не універсальний інструмент для роботи з будь-якими наборами даних, натомість програма орієнтована на роботу з бухгалтерськими операціями, документами, синтетичними та аналітичними рахунками.

Програмний комплекс містить насамперед запити щодо облікової бази даних, які дають змогу швидко провести "експрес-аудит" – попередній огляд інформації в автоматичному режимі, який зможе виявити багато проблемних місць та значно прискорити процес ознайомлення аудитора з особливостями обліку та внутрішнього контролю клієнта.

Для проведення такого швидкого огляду аудитору не обов'язково придбавати програму – перевірка облікової бази даних клієнта може бути здійснена й віддалено – розробниками програми, для чого розроблені відповідні технічні та юридичні механізми (насамперед шифрування – для забезпечення конфіденційності інформації, що передається). Це дає змогу заощадити час аудитора при виявленні потенційних проблем клієнта з організацією бухгалтерського обліку. При цьому кожен запит містить пов'язані з ним форми робочих документів, які відразу можуть бути роздруковані та підшиті у файл перевірки.

Комп'ютеризація аудиторської діяльності повинна передбачати розробку та впровадження в аудиторську практику програмних продуктів, які б забезпечували автоматизацію виконання завдань з надання впевненості щодо різних предметів перевірки та супутніх послуг та включали б можливості експертних систем.

На сьогодні аудиторські фірми розробили і використовують спеціальні інформаційні системи, орієнтовані на внутрішню регламентацію аудиторської діяльності із застосуванням внутрішньофірмових стандартів. Прикладами таких програм є системи провідних аудиторських фірм, таких як KPMG, яка використовує програму Vector 6, Pricewaterhouse Coopers із системою My Client та Deloitte & Touche, спеціальною інформаційною системою якої є Audit System/2. Система Audit System/2 (AS/2), наприклад, поєднує можливості текстового і табличного редакторів і програми для складання оборотно-сальдової відомості. Вона призначена для полегшення комплексної підготовки робочої документації і звітності та проведення їх консолідації.

Бездоганна робота інформаційних технологій (ІТ) є запорукою успішного функціонування будь-якої сучасної організації, саме тому ефективно управління ІТ та управління ризиками, пов'язаними з їх використанням, набуває все більшої важливості для керівництва та власників бізнесу.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Отже, програмне забезпечення має принципове значення як для побудови комп'ютерних систем бухгалтерського обліку, так і для перевірки правильності їх функціонування та оцінки вірогідності фінансової звітності. Порядок введення, спосіб і послідовність обробки облікових даних комп'ютерами, формування зведених облікових показників повністю залежать від програми, що використовується. Технологічний процес комп'ютеризованого обліку визначається загальними принципами програмування, і в зв'язку з цим технологічні елементи обліку знаходять своє конкретне втілення у спеціалізованих комп'ютерних програмах.

Таким чином, використання інформаційних технологій є не тільки актуальним завданням і найважливішим фактором успішної роботи аудитора, а й необхідною умовою її виконання. Українські фірми повинні усвідомити, що тільки якнайшвидше освоєння інформаційних технологій дозволить їм одержати необхідні конкурентні переваги в боротьбі на вітчизняних і закордонних ринках.

#### Список використаної літератури:

1. *Бутинець Ф.Ф.* та ін. Інформаційні системи бухгалтерського обліку: Підручник для студентів вищ. навч. закладів спец. 7.050106 "Облік і аудит". 2-ге вид., перероб. і доп. – Житомир: ПП "Рута", 2002. – 544 с.
2. *Гончарук Я.А.* Аудит: навч. посіб. / Я.А. Гончарук, В.С. Рудницький. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2007. – 443 с.
3. *Завгородній В.П.* Автоматизація бухгалтерського учета, контролю, аналіза и аудита – К.: А.С.К., 1998. – 766 с.
4. *Івахненко С.В.* Автоматизація аудиту в Україні та світі: підходи і програмне забезпечення // Аудитор України. – 2007. – №3. – с.21-29.
5. *Івахненко С.В.* Комп'ютерний аудит: контрольні методики і технології. Наукове видання. – К.: Знання, 2009. – 286 с.
6. *Кулаковська Л.П.* Організація і методика аудиту: навч. посіб. / Л.П. Кулаковська, Ю.В. Піча. – К.: Каравела, 2004. – 568 с.
7. Міжнародні стандарти аудиту, надання впевненості та етики: Видання 2006 року. – К.: ТОВ „ІАМЦ АУ “СТАТУС”, 2006. – 1152 с.
8. О выборе компании для анализа защиты информационной системы Режим доступа: <http://www.vit.ru/vit/security/press/press8.html>.
9. *Подольский В.И., Щербак Н.С., Комиссаров В.Л.* Компьютерный аудит: Практ. пособ. / Под ред. проф. В.И. Подольского. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 128 с.
10. *Псалтыра Е.* Для чего необходим аудит ИС. Режим доступа: <http://www.optim.ru/comp/2003/3/TMUConsulting/TMUConsulting.asp>.

САПОВОВСЬКА Оксана Володимирівна – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри фінансового аналізу і контролю Київського національного торговельно-економічного університету