

УДК 657.6:004.9

Л. О. Ходаківська,  
асистент, Полтавська державна аграрна академія

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ АУДИТОРСЬКИХ ПРОЦЕДУР З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОННО- ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

*У статті викладені теоретико-методологічні основи проведення аудиту з використанням комп'ютерів. Наводяться пропозиції методичних підходів до таких процедур, побудовані на основі застосування переваг та можливостей комп'ютерних технологій. Розглядається роль в цьому процесі таких понять, як пакети програм, спеціалізовані комп'ютерні програми, програми-утиліти.*

*In the article there are the expounded theoretical and methodological bases of conducting of audit with the use of computers. Suggestions of methodical approaches to such procedures are pointed, built on the basis of application of advantages and possibilities of computer technologies. A role is considered in this process of such categories as software packages, specialized computer programs, programs of utility.*

*Ключові слова: аудит, аудитор, комп'ютер, комп'ютерна програма, прикладна програма, контроль, аналітична перевірка.*

*Key words: audit, public accountant, computer, computer program, application program, control, analytical verification.*

### ВСТУП

Інтенсивний розвиток комп'ютерної техніки дав відповідний поштовх започаткуванню, а відтак, і удосконаленню методів аудиту в комп'ютерному середовищі. Значний вплив на аудит у розвинутих країнах світу мають електронно-обчислювальна техніка і технології, елементами яких є комп'ютери.

Запровадження комп'ютерної техніки і технології вплинуло і на ефективність аудиту, особливо внутрішніх перевірок. З'явилася можливість точного розрахунку ліквідності підприємств, довгострокової платоспроможності, оцінки рентабельності активів, капіталу і фондів. Причому облікові системи, які використовують комп'ютери, сприяють здійсненню аудиторських перевірок із використанням комп'ютерної мережі клієнта.

Аудитор сьогодні повинен або оволодіти технічними знаннями і навичками роботи на комп'ютері, або одержувати практичну допомогу від експертів, необхідну для того, щоб зробити компетентні висновки. Багато вчених-економістів вважають, що аудитор повинен широко використовувати комп'ютер для здійснення

низки аналітичних, розрахункових та інших аудиторських процедур. Особливо важливо використати комп'ютер на досвідній стадії аудиторського процесу, коли збирається максимум доказів.

### ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Метою даної статті є дослідження та висвітлення основних принципів та підходів до досягнення цілей аудиту — підвищення якості виконуваних перевірок, поліпшення умов їх здійснення, що може бути досить успішно досягнуто за допомогою електронно-обчислювальної техніки. Сучасні комп'ютерні технології займають настільки важливе місце в господарській діяльності, що ігнорувати їх буде економічно неприпустимо, що і буде продемонстровано в теоретичному та практичному аспектах даної статті.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Початком застосування сучасних технологій в економічній роботі підприємств вважають 50-ті роки ХХ ст., коли в США були створені перші моделі електронної машини для бух-

галтерських розрахунків. Поступово застосування комп'ютерів охопило різні сфери економіки і на сьогоднішній день інструментарій економічної роботи із використанням електронно-обчислювальної техніки є досить широким. Це ж стосується і окремих її складових, зокрема аудиту.

Так, наприклад, серед прийомів проведення аудиту значне місце посідає так звана методика аудиту з використанням комп'ютерів (Computer-Assisted Audit Techniques — СААТs). Існують дві основних складові СААТs, які використовує внутрішній аудитор:

- програмне забезпечення аудиту: комп'ютерні програми, що використовуються для перевірки змісту файлів клієнта;

- контрольні дані: дані, що використовуються аудитором для комп'ютерної обробки з метою перевірки функціонування комп'ютерних програм клієнта.

Можна використати аналітичну перевірку як сферу застосування аудиторського програмного забезпечення, коли записи клієнта збираються у файлах комп'ютера.

Аудитор може використати також програмований метод контролю, який свідчить про повноту, правильність і законність записів у облікових регістрах. Загальний контроль відрізняється від прикладного тим, що належить до середовища, в якому система розробляється, підтримується і функціонує, тобто має найбільш широке застосування.

Під терміном, аналітична перевірка, слід розуміти набір таких процедур:

- аналіз співвідношень різних фінансових даних (наприклад, виторгу і затрат, або заробітної плати і чисельності персоналу);

- порівняння фактичних даних із прогнозними, з аналогічними показниками минулих періодів, із показниками аналогічних підприємств, із середньогалузевими даними.

Причому процедури можуть варіюватися від простих зіставлень до широких комп'ютерних програм, які реалізують найновіші статистичні розробки (наприклад, множинний регресивний аналіз).

Аналізуючи потенційні шляхи удосконалення процедури аудиту, ми поділяємо думку професора В.С. Рудницького в тому, що дуже важливо ряд аналітичних процедур здійснювати на початковій стадії аудиту, оскільки це допомагає впровадити дедуктивний метод оцінювання показників Головної книги і фінансової звітності, правильно спланувати різні аспекти майбутньої роботи, виявити факти ризику тощо.

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)". Їх можна використовувати із залученням усіх відомих типів і конфігурацій комп'ютерів.

Використання МАСК 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.

Два найзагальніші методи — програмне забезпечення комп'ютера (ПЗК) і тести, які можна використовувати для всіх типів МАСК.

ПЗК складається з комп'ютерних програм, які використовуються аудитором як частина процедур перевірки. 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, зумовлених 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. МАСК 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 МАСК 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, зокрема:

— знання комп'ютера, кваліфікація і досвід аудитора;

— сумісність МАСК і технічних засобів, на яких програмне забезпечення буде функціонувати;

— ефективність;

— синхронізація у часі.

У ситуаціях, коли час перевірки обмежений, аудитор доцільно планувати використання МАСК, оскільки це скорочує тимчасові витрати порівняно зі звичайними методами огляду й аналізу.

Основні дії аудитора у разі використання прикладної програми МАСК:

а) визначення мети прикладної програми;

б) визначення змісту файлів об'єкта аудиту;

в) визначення типів операцій і способів, котрі необхідно перевірити;

г) визначення аудиторських процедур у системі програми;

д) розподіл обов'язків між комп'ютерним персоналом та керівництвом;

е) зіставлення вигідності від використання ПЗК з витратами на її впровадження;

є) оцінка рівня впевненості, що ПЗК будуть правильно оформлені і в необхідний спосіб зафіксовані і зареєстровані;

ж) визначення дефіциту в комп'ютерній техніці й вміння користуватися нею;

з) використання функцій програми й оцінка отриманих результатів.

Процедури, які виконуються аудитором для управління контрольними прикладними програмами, можуть включати:

а) участь у проекті й тестуванні комп'ютерних програм;

б) отримання гарантії того, що програма працює відповідно до деталізованої спеціалізації;

в) перевірку відповідності конфігурації комп'ютера клієнта вимогам установки ПЗК;

г) перевірку програми на великих тестових файлах перед запуском в основну роботу;

д) перевірку можливості обробки ПЗК необхідного обсягу і кількості інформації;

е) перевірку правильності функціонування

ПЗК — адекватність інформації вводу-виводу;

є) організацію відповідного контролю за доступом до ПЗК, який виключає несанкціонований доступ і маніпуляцію даними.

Постійна присутність аудитора під час управління програмою МАСК є не обов'язковою, однак необхідно мати гарантію виконання необхідних процедур аудиту. Щоправда така присутність бажана, оскільки вона може забезпечити практичну вигоду, тобто можливість своєчасно зреагувати на несподіваний результат, змінити дані помилкового прикладу, виправити неправильний вхідний файл та ін. Процедури, які виконуються аудитором для управління прикладними програмами, можуть включати:

а) управління послідовністю подання тесту там, де це стосується обробки кількох циклів;

б) використання тесту спочатку для малої кількості даних, а потім запуск програми з повним набором даних;

в) підтвердження того, що для обробки даних використовувалася ефективна версія ПЗК;

г) забезпечення використання ПЗК для обробки даних у відповідний термін і в контрольних точках, які мають істотний розмір.

Використання комп'ютерів в аудиті передбачено: Міжнародним стандартом аудиту 401 "Аудит в умовах комп'ютерних інформаційних систем"; Положенням про міжнародну аудиторську практику 1001 "Середовище комп'ютерних інформаційних систем — автономні мікро-комп'ютери"; Положенням про міжнародну аудиторську практику 1002 "Середовище комп'ютерних інформаційних систем — інтерактивні комп'ютерні системи"; Положенням про міжнародну аудиторську практику 1003 "Середовище комп'ютерних інформаційних систем — системи баз даних"; Положенням про міжнародну аудиторську практику 1009 "Методи аудиту з використанням комп'ютерів".

Загальна мета і обсяг аудиту не змінюються в середовищі комп'ютерних інформаційних систем (далі КІС). Але поряд з цим використання комп'ютерів вносить зміни у процес обробки, зберігання і передачі фінансової інформації і може впливати на системи бухгалтерського обліку та внутрішнього контролю клієнта. Тому, застосування КІС допоможе вплинути на:

— процедури, яких дотримується аудитор у процесі отримання достатньої уяви про систему бухгалтерського обліку і внутрішнього контролю;

— аналіз властивого (притаманного) ризику і ризику системи внутрішнього контролю

для визначення загального аудиторського ризику;

— розробку і виконання аудитором тестів контролю і процедур перевірки по суті, що необхідні для досягнення мети аудиту.

Аудитор повинен володіти достатніми знаннями КІС для того, щоб правильно оцінювати систему бухгалтерського обліку і внутрішнього контролю, в якій використовується КІС, планувати, контролювати та перевіряти роботу, що виконується на підприємстві. Рівень необхідних знань залежить від складності, суті КІС та методів проведення аудиту при сприянні комп'ютера.

Аудитор може використовувати як комп'ютерну техніку клієнта, так і інші можливості комп'ютерів, оскільки існують випадки, коли використання КІС клієнта є неекономічним або непрактичним — наприклад, у зв'язку із несумісністю аудиторської пакетної програми з комп'ютером клієнта.

Аудиторське програмне забезпечення складається із комп'ютерних програм, що використовуються аудитором як елемент аудиторських процедур для обробки даних, що мають суттєве значення для аудиту і взяті з облікової системи клієнта. Програмне забезпечення може складатись із: пакета програм, програм спеціального призначення (використання) і програм-утилітів.

Пакет програм — це узагальнені комп'ютерні програми, що призначені для виконання функцій з обробки даних, включаючи зчитування комп'ютерних файлів, відбір інформації, проведення розрахунків, створення файлів з даними і друкування звітів за формою, що визначена аудитором.

Програми спеціального призначення — це програми, розроблені для виконання конкретних аудиторських завдань. Ці програми можуть бути створені як самим аудитором, так і іншим спеціалістом.

Програми-утиліти — програми, що використовуються суб'єктом для виконання загальних функцій обробки даних. Такі програми, як правило, не призначені конкретно для аудиторської практики.

Тестові дані — це дані (як правило, вибіркові дані), що призначені для внесення аудитором в комп'ютерну систему суб'єкта та порівняння отриманих результатів із раніше визначеними результатами.

Виконання контрольних процедур з використанням КІС може і не залишати слідів аудиту від операцій, що оброблялися за допомогою комп'ютера. До таких процедур можуть належати: визначення кількості дебіторів, кредиторів,

виставлені рахунки покупцям та постачальникам, аналітичні дані по рахунках, нарахування амортизації тощо. В таких випадках вихідні звіти можуть і не складатися системою, а аудитором необхідно тільки зробити заключні висновки з посиланням на інформацію в конкретних файлах. Використання МАСК дозволяє виконувати додаткові незалежні процедури швидше та ефективніше, ніж у випадку, коли аудитор покладається на систему внутрішнього контролю або супутні процедури узгодження.

Використання КІС може обмежуватися тестуванням окремих розділів або простежуванням шляху однієї суми, а може включати процедури, пов'язані з побудовою бухгалтерського балансу клієнта. МАСК може використовуватися для виконання різноманітних процедур перевірки, включаючи:

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

Коли аудитор починає аудит у середовищі електронної обробки даних (ЕОД), він повинен мати необхідні навички і досвід роботи з технікою, яка виконує підрахунки, або повинен залучити до роботи спеціаліста і делегувати йому частину своїх функцій. Аудитор має знати ЕОД, щоб спланувати, виконати і використати результати МАСК. 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 МАСК за конкретних обставин може вимагати від нього значно більшого рівня знань комп'ютера і навичок роботи на ньому, сумісність МАСК і технічних засобів, на яких вони будуть функціонувати.

Може виникнути необхідність у використанні допомоги персоналу клієнта для забезпечення роботи технічних засобів у найсприятливіший для аудитора час, завантаження і запуску пакетів програм МАСК на комп'ютерах клієнта, забезпечення копій даних у формі, яка необхідна аудитором.

Значна більшість комп'ютеризованих систем бухгалтерського обліку виконує дії, які неможливо візуально прослідкувати, тобто документально засвідчити ці дії немає можливості. Недоліки дослідження системи баз комп'ютерів виявляються, наприклад, у випадках, коли:

1) не існує вхідного документа, тобто операція здійснена в діалоговому режимі, крім того, розрахунок сум по сплаті відсотків може бути здійснений, виходячи з вимог алгоритму, без можливості побачити процедуру розрахунку;

2) система не може показати контрольний слід операцій, оброблених тільки на комп'ютері;

3) перевірки кредитоспроможності клієнта можуть бути зроблені тільки шляхом виключення; в такій ситуації не може залишитися жодного свідчення, що всі операції були оброблені;

4) вихідна інформація може складатися тільки з підсумкової загальної кількості, в той час як окремі операції зберігаються в пам'яті комп'ютера.

Ефективність аналітичних процедур може бути поліпшена при використанні МАСК, з точки зору отримання і оцінки контрольних доказу, наприклад, деякі операції можуть бути перевірені більш детально і ефективно, тому що при використанні комп'ютера можна охопити більший розмір вибірки, ніж при звичайному аналізі; під час аналітичних процедур можна проаналізувати ефективніше, ніж ручним методом, результати операцій у звітах і незвичайні величини; використання МАСК дає можливість більш ефективного проведення додаткових незалежних процедур перевірки для отримання необхідної оцінки засобів управління і контролю.

Деякі комп'ютерні файли зберігаються тільки протягом короткого часу і не можуть бути доступні у разі першої необхідності. Тому аудитор повинен вжити необхідних заходів для збереження в пам'яті комп'ютера даних, які, можливо, знадобляться йому в майбутньому або він повинен буде змінити час звернення до клієнта для отримання тієї чи іншої інформації.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, підсумовуючи вищесказане, вважаємо за необхідне наголосити на наступних моментах. Аудитор повинен керувати процесом використання програми МАСК. Таке керівництво забезпечить правильне виконання процедур програми, допоможе виключити доступ співробітників клієнта до управління МАСК. Специфіка роботи з прикладною програмою МАСК буде залежати від параметрів і властивостей самої програми, тому аудитор необхідно: ухвалити технічні моменти і виконати огляд роботи з використанням МАСК;

зробити огляд засобів керування системою ЕОД підприємства, наприклад, можливість внесення виправлень у систему програми і доступу до бази даних. Якщо аудитора не задовольняє організація робочого місця при використанні комп'ютера клієнта, він має право проводити обробку інформації за допомогою МАСК на іншому, більш придатному для поставленої мети, комп'ютері; слід гарантувати відповідну інтеграцію та імплементацію висновків аудиту в процесі контролю.

Програмне забезпечення контролю (ПЗК) складається з комп'ютерних програм, що використовуються аудитором як частина процедур перевірки, які обробляють дані контрольних тестів системи обліку підприємства. Під час планування аудиту слід з'ясувати можливість комбінування ручного аналізу даних з обробкою на ПЗК.

Аудитору слід проаналізувати відповідність МАСК засобам обслуговування комп'ютера і автоматизованим системам бухгалтерського обліку та картотекам. Ефективність аналітичних процедур може бути поліпшена при використанні МАСК з погляду отримання й оцінювання контрольних доказу.

Аудитор повинен керувати процесом використання програми МАСК. Під час управління програмою МАСК присутність аудитора бажана, оскільки у разі необхідності він може змінити дані помилкового прикладу, виправити неправильний вхідний файл.

Стандарти робочих документів і процедур для МАСК мають відповідати документам і процедурам аудиторської перевірки в цілому. Технічну документацію МАСК необхідно тримати окремо від інших робочих документів аудитора.

## Література:

1. Завгородній В.П. Автоматизація бухгалтерського обліку, контролю, аналізу та аудиту / В.П. Завгородній. — К.: А.С.К., 1998. — 768 с.
2. Івахненко С.В. Комп'ютерний аудит: контрольні методики і технології / С.В. Івахненко. — К.: Знання, 2005. — 286 с.
3. Курило А.П. Аудит информационной безопасности / А.П. Курило, С.Л. Зефирова, В.Б. Голованов. — М.: БДЦ-Пресс, 2001. — 305 с.
4. Подольский В.И. Компьютерный аудит / Подольский В.И., Щербакова Н.С., Комиссаров В.А. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. — 128 с.
5. Рудницький В.С. Методологія і організація аудиту / В.С. Рудницький. — Тернопіль: Економічна думка, 1998. — 196 с.

*Стаття надійшла до редакції 01.08.2011 р.*