

Ю. М. КРОТ

Черкаський державний технологічний університет  
ORCID: 0000-0003-1946-8116

Н. М. БРАЗІЛІЙ

Черкаський державний технологічний університет  
ORCID: 0000-0002-1058-712X

Я. П. ПАСТЕРНАК

Черкаський державний технологічний університет  
ORCID: 0000-0002-6100-2742

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СФЕРІ АУДИТУ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

*У даній роботі проведено актуалізацію значення інформаційних технологій в аудиторській діяльності, досліджено їх стан в сучасних умовах та внесені пропозиції щодо подальшої розробки та удосконалення.*

*Запровадження комп'ютерної техніки і технологій вплинуло і на ефективність аудиту. З'явилася можливість точного розрахунку ліквідності підприємств, довгострокової платоспроможності, оцінки рентабельності активів, капіталу і фондовідачі. Причому облікові системи, які використовують комп'ютери, сприяють здійсненню аудиторських перевірок із використанням комп'ютерної мережі клієнта. Цей прийом відомий як методика аудиту з використанням комп'ютерів (Computer-Assisted Audit Techniques – CAAT).*

*При здійсненні аудиту аудитором використовується програмований метод контролю, який свідчить про повноту, правдивість 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.*

*У зв'язку з широким застосуванням обчислювальної техніки, комп'ютерних інформаційних мереж та систем у бухгалтерському обліку перед аудитором постало завдання пристосування технологій своєї роботи або навіть значної її зміни з використанням спеціальних комп'ютерних програм при проведенні аудиту фінансово-господарської діяльності підприємств, які застосовують автоматизовані фінансово-облікові системи. На жаль, українські автори не приділяють проблемам, пов'язаних із застосуванням комп'ютерів в аудиті, належної уваги.*

*У світовій практиці аудиту питанням застосування інформаційних технологій приділяють значну увагу, зокрема, професійні організації. Про це свідчить, наприклад, постійне оновлення майже всіх Міжнародних стандартів аудиту, що видаються Міжнародною федерацією бухгалтерів, в яких найбільших змін зазнають саме стандарти і положення, що стосуються комп'ютеризації аудиту.*

*Роль комп'ютерної техніки в сучасних умовах може однаково виявлятися на різних стадіях аудиторського процесу. На початковій стадії, під час ознайомлення з бізнесом клієнта і планування роботи, аудитор може використовувати комп'ютер не лише для друкування листів і організаційних документів, а й для виконання розрахунків, оцінки ефективності внутрішнього контролю і здійснення аналітичних процедур.*

*Конкуренція, що посилюється в аудиторсько-консалтинговому бізнесі, вже змушує компанії знаходити нові шляхи підвищення ефективності організації та рентабельності діяльності. Неабияку роль у цьому буде відведена й пошуку шляхів рішення підвищення ефективності діяльності, якості надаваних послуг за допомогою застосування спеціалізованих програмних засобів. Пройде ще небагато часу, і аудиторі вже не будуть представляти свою роботу без їхнього застосування.*

**Ключові слова:** інформація, автоматизація, технології, аудит, аудиторська діяльність, програмне забезпечення, контроль.

U. M. KROT

Cherkasy State Technological University  
ORCID: 0000-0003-1946-8116

N. M. BRAZILII

Cherkasy State Technological University  
ORCID: 0000-0002-1058-712X

Ya. P. PASTERNAK

Cherkasy State Technological University  
ORCID: 0000-0002-6100-2742

## INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF AUDITING: PROBLEMS AND PROSPECTS

*In this work actualization of value the information technologies is conducted in public accountant activity, research of their state in modern terms and making suggestions in relation to further development and improvement.*

*The input of computer technique and technology influenced on efficiency of audit. Possibility of exact calculation of liquidity of enterprises, long-term solvency, estimations of ROA, capital and background of fund return, appeared. Thus*

the registration systems that use computers further public accountant verifications with the use of computer network of client. This reception is known as methodology of audit with the use of computers (Computer – Assisted Audit Techniques – CAAT).

During realization of audit a public accountant the also programmable method of control, that testifies to plenitude, rightness and legality of records in registers, is used. General control differs from applied that belongs to the environment, in that the system is developed, supported and functions, has the widest application.

In connection with wide application calculable, computer informative networks and systems in a record-keeping before the public accountants became the task of adaptation to technology of the work or even its considerable change with the use of the special computer programs during realization of audit of financially-economic activity of enterprises that apply financially-registration CASS. Unfortunately, the Ukrainian authors do not care to the problems, computers related to application in an audit, proper attention.

In world practice of audit to the questions of application of information technologies pay considerable attention, in particular, professional organizations. About the permanent updating of almost all International standards of audit, that seem the International federation of accountants, testifies, for example, at what the most changes standards and positions that touch computerization of audit test exactly.

The role of computer technique in modern terms can identically appear on the different stages of public accountant process. On the initial stage, during an acquaintance with business of client and planning of work, public accountants can use a computer not only for printing papers and organizational documents but also for implementation of calculations, estimation the efficiency of internal control and realization of analytical procedures.

A competition that increases in accountant-consulting business already forces companies to find the new ways of increasing the efficiency of organization and profitability of activity. Outstanding role will be taken to the searching ways of decision the increasing of efficiency activity, quality of services by means of application of the specialized programmatic facilities. Some time will pass, and public accountants will not already imagine and present their work without applications.

**Key word:** information, automation, technologies, audit, public accountant activity, software, control.

### Постановка проблеми

Професійна діяльність сучасного аудитора так чи інакше пов'язана з обробкою великих обсягів інформації. Оскільки обсяг інформації постійно зростає, завдання щодо її обробки стають все складнішими, вимагають для свого вирішення великих витрат часу. Це призвело до того, що використання інформаційних систем і технологій у практиці аудитора стало важливим чинником успішної роботи, а іноді й необхідною умовою її виконання. Важливим питанням сьогодення виступає інтеграція України до Євросоюзу, а це вимагає наближення вітчизняного законодавства до вимог міжнародного, в тому числі це стосується і незалежного аудиту. Проведення реформи аудиторської діяльності в Україні є необхідним кроком на шляху до підвищення якості аудиторських послуг, що, як наслідок, має призвести до удосконалення аудиторської діяльності та посилення довіри до фінансової звітності українських підприємств у світовому економічному просторі. Відтак актуальним є питання автоматизації аудиторських процедур, введення комп'ютерних аналітичних та облікових систем, збереження документів в електронному вигляді.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Вивітленню питань, пов'язаних з організацією та методикою аудиту в умовах інформаційних технологій, присвячено праці таких науковців, як: Гордієнко Н. І., Харламова О. В., Карпенко М. Ю., Савченко В. Я., Зотов В. О., Кириленко С. А., Петрик О. А., Чумакова І. Ю., Кузьмінський А. Н., Івахненков С. В. та інші. Але виникає необхідність у визначенні розвитку та особливостей проведення аудиту, а також аналізі застосування інформаційних технологій в сучасних умовах.

### Формулювання мети дослідження

Тому актуальність даної теми полягає як в практичному, так і в теоретичному значенні, пов'язаного з вивченням принципів і прийомів ефективного застосування інформаційних технологій у практиці проведення аудиту, що являється завданням для сучасного аудитора. Зважаючи на це основною метою дослідження є актуалізація значення інформаційних технологій в аудиторській діяльності, дослідження їх стану в сучасних умовах та внесення пропозицій щодо подальшої розробки та удосконалення.

### Викладення основного матеріалу дослідження

Інтенсивний розвиток комп'ютерної техніки дав відповідний поштовх започаткуванню 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. Початком застосування сучасних технологій вважають 50-ті роки ХХ ст., коли в США були створені перші моделі електронної машини для бухгалтерських розрахунків. Поступово застосування комп'ютерів охопило різні сфери економіки.

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 фондівіддачі. Причому облікові системи, які використовують комп'ютери, сприяють здійсненню аудиторських перевірок із використанням комп'ютерної мережі клієнта. Цей прийом відомий як методика аудиту з використанням комп'ютерів (Computer-Assisted Audit Techniques – CAAT).

Існують дві основних складові СААТ, які використовує внутрішній аудитор при перевірці:

- 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.

При здійсненні аудиту аудитором використовується 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.

У даний час неможливо уявити аудиторську перевірку без використання комп'ютерів. З одного боку, комп'ютери допомагають аудиторам вирішувати різні завдання. Однак у той же час використання клієнтом комп'ютерних інформаційних систем висуває вимоги до організації проведення перевірки і вибору аудиторських процедур, що ускладнює цей процес.

У зв'язку з широким застосуванням обчислювальної техніки, комп'ютерних інформаційних мереж та систем у бухгалтерському обліку перед аудитором постало завдання пристосування технології своєї роботи або навіть значної її зміни з використанням спеціальних комп'ютерних програм при проведенні аудиту фінансово-господарської діяльності підприємств, які застосовують автоматизовані фінансово-облікові системи. На жаль, українські автори не приділяють проблемам, пов'язаних із застосуванням комп'ютерів в аудиті, належної уваги.

Сферу використання комп'ютерної техніки в аудиті багато науковців оцінюють по-різному. Деякі автори вважають, що застосовувати електронно-обчислювальні машини (ЕОМ) необхідно лише у випадках здійснення складних економіко-математичних розрахунків, зберігання аудиторського архіву, складання і оформлення документів. Справді, вказані напрями використання ЕОМ є перспективними і необхідними для аудиту. На думку професора Кузьмінського А. Н. «головна перевага використання ЕОМ для складання робочих документів аудитора полягає в якісній зміні технології аудиту, праці аудитора» [6, с. 283].

Професор М. Т. Білуха стверджує, що «застосування у аудиторському контролі економічного аналізу, статистичних розрахунків і економіко-математичних методів (на технічній базі ЕОМ) підвищує наукову достовірність аудиту і його ефективність у раціональному господарюванні в умовах ринкових відносин» [3, с. 234].

Вказані міркування є, безумовно, правильними й обґрунтованими. Але сучасний розвиток комп'ютерної техніки і програмного забезпечення дозволяє значно розширити сферу застосування ЕОМ у процесі аудиту, залучити комп'ютер до виконання будь-яких логічних, аналітичних, розрахункових чи інших процедур.

У світовій практиці аудиту питанням застосування інформаційних технологій приділяють значну увагу, зокрема, професійні організації. Про це свідчить, наприклад, постійне оновлення майже всіх Міжнародних стандартів аудиту [1], що видаються Міжнародною федерацією бухгалтерів, в яких найбільших змін зазнають саме стандарти і положення, що стосуються комп'ютеризації аудиту.

Роль комп'ютерної техніки в сучасних умовах може однаково виявлятися на різних стадіях аудиторського процесу. На початковій стадії, під час ознайомлення з бізнесом клієнта і планування роботи, аудиторі можуть використовувати комп'ютер не лише для друкування листів і організаційних документів, а й для виконання розрахунків, оцінки ефективності внутрішнього контролю і здійснення аналітичних процедур.

Американські аудиторі Е. А. Аренс і Дж. К. Лоббек вказують, що «програму комп'ютерного аудиту можна використовувати при виконанні широких аналітичних процедур як додатковий спосіб аудиторського тестування» [2, с. 217]. Методика використання комп'ютерної техніки полягала в наступному: в аудиторські файли вводили інформацію з Головної книги клієнта, яка зберігається і нагромаджується з року в рік. На основі даних Головної книги виконували аналітичні розрахунки, що не потребувало великих затрат часу. Крім того, як справедливо вказують Е. А. Аренс і Дж. К. Лоббек, підвищується інформативність аналітичних процедур – легко формувати таблиці і будувати графіки. Це допомагає аудитору правильно інтерпретувати дані. Якщо ж у фінансову звітність клієнта вносять зміни, то за допомогою комп'ютерних програм можна отримати розрахунок нових коефіцієнтів майже без усяких затрат.

Починаючи з 80-х років ХХ ст. вітчизняні аудиторі широко використовують комп'ютерну техніку і спеціальні програмні засоби для виконання аналітичних процедур.

Однак прикладна програма може поставити аудитора перед необхідністю використання комп'ютера як засобу контролю. Ці різноманітні варіанти використання комп'ютера відомі як Метод аудиту при сприянні комп'ютера (МАСК). Метою якого є забезпечення використання керівництвом МАСК. Ці методи можна використовувати із залученням всіх відомих типів конфігурацій комп'ютерів. Причому необхідність використання МАСК виникає тоді, коли нема вхідних документів і немає можливості повністю простежити хід операцій, і тоді, коли ефективність аудиту можна покращити за допомогою використання спеціальної комп'ютерної аудиторської програми.

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.

Досить важливим для автоматизації аудиту є наявність у аудиторських компаній інформації про системи автоматизації, призначених для аудиторської діяльності. Проте дані досліджень, свідчать про те, що понад

50% аудиторських компаній такою не володіють. Недолік інформації фахівці називають основним чинником, який стримує зростання автоматизації аудиту, разом з іншим фактором – низькою якістю наявних пропозицій [5]. Тим не менш, велика частина аудиторських компаній вважають, що впровадження автоматизованих систем в їх діяльність необхідно, і чекають, що це буде сприяти підвищенню ефективності та якості роботи.

Ринок аудиторського програмного забезпечення в Україні знаходиться в стадії постійного розвитку. Слід зазначити, що професійні організації та безпосередні користувачі на шляху впровадження використання комп'ютерної техніки і технології в контролі та аудиті вбачають певне коло проблемних питань, серед яких виділяють наступні:

1. Низький рівень розвитку аудиторського ринку, викликаний незначним попитом на аудиторські послуги в умовах кризових явищ в економіці.

2. Аудит фінансової звітності згідно з міжнародними стандартами аудиту багато в чому має за основу так зване «професійне судження» аудитора, яке ґрунтується на його досвіді та інтуїції. Бездумна комп'ютеризація аудиту при цьому може призвести до такої його автоматизації, яка потягне за собою ряд помилок при проведенні аудиту.

3. Ризики, пов'язані з використанням комп'ютерних систем обробки даних, можуть бути значними. При цьому ймовірність неправильної обробки даних чи втрати частини інформації стає реальною загрозою правильності аудиторського висновку.

4. Розробка аудиторського програмного забезпечення є досить важким процесом, який потребує значних фінансових витрат.

5. Низький рівень комп'ютерної грамотності користувачів.

6. Різна галузева спеціалізація клієнтів аудиторських фірм, що при динамічно-мінливому законодавстві не дозволяє зробити деталізоване налаштування спеціалізованих систем на «всі випадки життя».

7. Ряд методичних проблем, зокрема, необхідність розроблення методичних підходів реалізації трансформаційних процедур перетворення фінансових звітів по заданих форматах, не розголошуючи при цьому комерційну таємницю тих аудиторів, які вже виконують подібні замовлення й знають, як цю роботу виконувати [8].

Безумовно, аудитори не заперечують користі автоматизації. Проте, опитування, проведені серед світових аудиторів щодо використання в їх роботі програмних продуктів, показали, що одним з головних інструментів аудитора, як і раніше, залишаються Word і Excel [7].

Що стосується України, то стан справ із впровадженням сучасних технологій в аудит тут значно гірший порівняно з іншими країнами. Однак прогрес в області інформаційних технологій є надзвичайно стрімким.

Конкуренція, що посилюється в аудиторсько-консалтинговому бізнесі, вже змушує компанії знаходити нові шляхи підвищення ефективності організації та рентабельності діяльності. Неабияку роль у цьому буде відведена й пошуку шляхів рішення підвищення ефективності діяльності, якості надаваних послуг за допомогою застосування спеціалізованих програмних засобів. Пройде ще небагато часу, і аудитори вже не будуть представляти свою роботу без їхнього застосування.

Виходячи з класифікації основних напрямів застосування інформаційних систем в аудиті, можна виділити такі [7, с. 292-296]:

1. Підготовка звітів. Будь-який аудитор неминуче стикається з необхідністю сформувати, надрукувати й надати клієнту звіт. У даному разі йдеться про обробку текстової інформації з можливою інтеграцією даних до зовнішніх додатків.

2. Виконання аналітичних розрахунків. Дані для розрахунків звичайно представлені в реляційній (табличній) формі. Результати розрахунків можуть являти собою як самостійні звіти, так і експортуватися у вигляді складових до загального звіту з виконаної роботи.

3. Аналіз і обробка баз даних. Як правило, в даному разі йдеться про вибірку даних з системи ведення бухгалтерського обліку клієнта і подальшу обробку цих даних аудитором.

4. Презентація результатів. Безумовно, презентувати результати виконаної роботи аудитору доводиться не завжди, хоча забувати про таку можливість не слід.

У загальному випадку перш ніж розпочати роботу, аудитору слід уважно ознайомитися з комп'ютерною програмою, яка працює у клієнта. В першу чергу при цьому слід звернути увагу на ряд питань системного характеру, а саме: переконатися, що використовуване програмне забезпечення працює коректно і не містить внутрішніх (програмних) помилок, які можуть привести до системних вад при формуванні звітності; проаналізувати специфіку організації обліку та її віддзеркалення у контексті конкретної бухгалтерської програми; з'ясувати можливість впровадження до програмного забезпечення процедур і функцій для реалізації специфічних потреб щодо проведення аудиту.

### Висновки

На підставі проведених досліджень можна дійти висновку, що:

1. Аудит у комп'ютерному середовищі, або аудит в умовах інформаційних технологій, являє собою процес використання комп'ютерної техніки при плануванні аудиту, оцінці аудиторського ризику та виконанні аудиторських процедур і передбачає використання такої техніки клієнтом при здійсненні обліково-економічних функцій (веденні суб'єктом аудиту бухгалтерського обліку і складання фінансової звітності).

2. Використання інформаційних технологій у практиці аудитора часто потребує виконання аналітичних розрахунків, обробки великого обсягу даних табличної структури;

3. Для вирішення подібних завдань можливостей стандартної системи автоматизації бухгалтерського обліку здебільшого недостатньо;

4. У практичній роботі аудитор повинен розглядати програму бухгалтерського обліку як джерело даних. Щодо їх обробки, реалізації аналітичних розрахунків, найбільш універсальним інструментом тут слід визнати пакет електронних таблиць;

5. Сумісне використання системи бухгалтерського обліку в поєднанні з пакетом електронних таблиць дає аудитору зручний і потужний інструмент у його практичній роботі;

6. Безумовним лідером популярності серед програм автоматизації бухгалтерського обліку слід визнати програми сімейства «1С». Серед доступних пакетів електронних таблиць – програми Microsoft Excel;

7. Впровадження комп'ютерної техніки значно підвищує ефективність аудиторських послуг, аудиторська перевірка набуває якісно нового змісту, охоплює всі операції і процеси, які здійснюються на підприємстві;

8. Використання інформаційних технологій є не тільки актуальним завданням і найважливішим фактором успішної роботи аудитора, а іноді й необхідною умовою її виконання.

### Список використаної літератури

1. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг (частина 1-3) / Ред. колегія: Бондар М.І., Гаєвська Н.І., Галасюк В.В., Дабіжна В.В. та ін. / К. – Міжнародна федерація бухгалтерів. – Аудиторська Палата України. – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.apu.com.ua/891-mizhнародni-standarti-kontrolyu-yakosti-audit-u-oglyadu-inshogo-nadannya-vpevnenosti-ta-suputnikh-poslug-idannya-2014-roku>

2. Аренс Е. А., Лоббек Дж. К. Аудит: Пер. з англ. – М.: Фінанси і статистика, 2005. С. 217.

3. Білуха М.Т. Курс аудиту: підручник. – 2006р. – С. 234-250.

4. Завгородній В. П. Бухгалтерський облік і аудит – К.: 2008 р. – С. 297-300.

5. Івахненко С.В. Комп'ютерний аудит: контрольні методики і технології. – К.: Знання, 2005. – 286 с.

6. Кузьмінський А.Н. та ін. Аудит: Навч. посібник – К.: 2006. – С. 283.

7. Савченко В. Я. Аудит: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2007 р. – С. 292-296.

8. Рудницький В.С. Методологія організації аудиту – Тернопіль: 2007 р. – С. 340-347.

9. Усач В.Ф. та ін. Аудит і судово-бухгалтерська експертиза. – Львів: 2005 р. – С. 346.

### References

1. Mizhнародni standarti kontrolyu yakosti, auditu, oglyadu, inshogo nadannya vpevnenosti ta suputnih poslug (chastina 1-3) / Red. kolegiya: Bondar M.I., Gayevska N.I., Galasyuk V.V., Dabizhna V.V. ta in. / K. – Mizhнародna federaciya buhgalteriv. – Auditorska Palata Ukraini. – 2015 [Elektronnij resurs]. – Rezhim dostupu: <http://www.apu.com.ua/891-mizhнародni-standarti-kontrolyu-yakosti-audit-u-oglyadu-inshogo-nadannya-vpevnenosti-ta-suputnikh-poslug-idannya-2014-roku>

2. Arenc E. A., Lobbek Dzh. K. Audit: Per. z angl. – M.: Finansi i statistika, 2005. – S. 217.

3. Biluha M.T. Kurs auditu: pidruchnik. – 2006 r. – S. 234-250.

4. Zavgorodnij V. P. Buhgalterskij oblik i audit – K.: 2008 r. – S. 297-300.

5. Ivahnenko S.V. Komp'yuternij audit: kontrolni metodiki i tehnologiyi. – K.: Znannya, 2005. – 286 s.

6. Kuzminskij A.N. ta in. Audit: Navch. posibnik – K.: 2006. – S. 283.

7. Savchenko V. Ya. Audit: Navch. posibnik. – K.: KNEU, 2007 r. – S. 292-296.

8. Rudnickij V.S. Metodologiya organizaciyi auditu – Ternopil: 2007 r. – S. 340-347.

9. Usach V.F. ta in. Audit i sudovo-buhgalterska ekspertiza. – Lviv: 2005 r. – S. 346.