

УДК 657.6

**Романів С.Р.***кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри аудиту, ревізії та аналізу  
Тернопільського національного економічного університету***Михайлишин Н.П.***кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри аудиту, ревізії та аналізу  
Тернопільського національного економічного університету***ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ  
КОМП'ЮТЕРНОГО АУДИТУ В УКРАЇНІ****THEORETICAL PRINCIPLES OF FUNCTIONING  
OF COMPUTER AUDIT IN UKRAINE****АНОТАЦІЯ**

Статтю присвячено проблемам комп'ютеризації аудиту в Україні. Охарактеризовано сучасний стан застосування програмних засобів вітчизняними аудиторами. Розроблено пропозиції щодо вибору аудиторською фірмою електронної системи управління документообігом. Узагальнено основні вимоги, які висуваються перед аудитором у ході проведення аудиторських перевірок в умовах комп'ютерного середовища.

**Ключові слова:** аудит, документообіг, інформаційні технології, комп'ютеризація, програмне забезпечення.

**АННОТАЦИЯ**

Статья посвящена проблемам компьютеризации аудита в Украине. Дана характеристика современного состояния использования программного обеспечения отечественными аудиторами. Разработаны предложения по выбору аудиторской фирмой электронной системы управления документооборотом. Обобщены основные требования, которые предъявляются к аудитору в ходе проведения аудиторских проверок в условиях компьютерной среды.

**Ключевые слова:** аудит, документооборот, информационные технологии, компьютеризация, программное обеспечение.

**ANNOTATION**

This paper is devoted to problems of computerization of audit in Ukraine. The modern state of application of programmatic facilities is described by home public accountants. Worked out suggestions in relation to a choice by the auditing firm of electronic control system by circulation of documents. The generalized basic requirements that is pulled out before a public accountant during realization of public accountant verifications in the conditions of computer environment.

**Keywords:** audit, circulation of document, informative technologies, computerization, programmatic security.

**Постановка проблеми.** В умовах глобалізації ринку аудиторських послуг особливо важливою проблемою для аудиторських фірм та аудиторів України є вирішення питання підвищення ефективності їх діяльності. Слід зазначити, що в міжнародній практиці аудіювання аудиторські фірми займають досить вигідну позицію, оскільки приносять користь органам державного регулювання і контролю, фінансово-кредитним установам та ін. В Україні ситуація на ринку аудиторських послуг досить складна, тому в останні роки існує низка суттєвих проблем професійного аудиту, які потребують негайного вирішення.

Бурхливий розвиток комп'ютерної техніки та сучасних інформаційних технологій зумов-

лює необхідність визначення шляхів створення ефективної методики аудиту на основі електронної обробки облікової інформації. Своєю чергою, реальний стан програмного забезпечення дає змогу значно розширити сферу застосування автоматизації в процесі аудіювання, залучивши комп'ютер до виконання логічних, аналітичних і розрахункових процедур.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми розвитку ринку аудиторських послуг в Україні перебувають у центрі уваги вчених-економістів і практиків. Зокрема, висвітлення аспектів використання комп'ютерних технологій у ході проведення аудиторських перевірок знайшли своє відображення у працях таких вітчизняних науковців, як: Білуха М.Т., Давидов Г.М., Завгородній В.П., Івахненко С.В., Каменська Т.О., Кузьмінський А.М., Лазаренко Д.О., Майданевич П.М., Мірошніченко О.А., Рудницький В.С., Усач Б.Ф., Редченко К.І., Янчева Л.М. та ін.

Хоча необхідність комп'ютеризації аудиту широко досліджувалася відомими науковцями, для більшості вітчизняних аудиторських фірм вона і досі залишається невирішеною. Виходячи з цього, у даній статті слід довести, що автоматизація аудиторського процесу є визначальним фактором підвищення якості наданих аудиторських послуг і зменшення їх трудомісткості відповідно.

При цьому більш глибоке наукове дослідження проблем в галузі комп'ютерного аудиту може стати в перспективі основою для визначення пріоритетних напрямів удосконалення аудиторської діяльності в Україні в цілому, що сприятиме подальшому впровадженню професії аудитора в практику господарювання і формуванню у громадськості впевненості у наданні аудиторських послуг високої якості.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Спираючись на результати попередньо проведених досліджень, слід зазначити, що ринок програмного забезпечення аудиту в Україні знаходиться на початковому етапі розвитку, незважаючи на те що сучасний

стан інформаційних технологій у цілому робить можливим їх практичне використання на всіх стадіях аудиту. Порівняно зі світовою практикою аудіювання така ситуація є негативною, тому є логічним очікування активного розвитку комп'ютеризованих систем аудиту і впровадження їх у практичну діяльність аудиторських фірм та аудиторів України.

Мета статті полягає в обґрунтуванні необхідності впровадження комп'ютерних технологій в аудиторський процес, окресленні основних теоретичних засад функціонування комп'ютерного аудиту в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. У нашому дослідженні ми будемо виходити з того, що комп'ютерний аудит – це інтегроване застосування комп'ютерної техніки та сучасних інформаційних технологій у ході провадження аудиторської діяльності. При цьому відповідно до Міжнародних стандартів аудиту під комп'ютеризованими методами слід розуміти прикладні програми аудиторських процедур із використанням комп'ютера як засобу аудиту. Зокрема, Міжнародним стандартом аудиту 401 «Аудит у середовищі комп'ютерних інформаційних систем» передбачено, що комп'ютерна інформаційна система існує, якщо на підприємстві застосовується хоча б один комп'ютер для обробки фінансової інформації і для аудиторської перевірки [1]. Даний стандарт зазначає, що мета і галузь діяльності не змінюються, коли йдеться про перевірку середовища електронної обробки даних, проте прикладна програма може поставити аудитора перед необхідністю використання комп'ютера як засобу контролю.

Слід зазначити, що наразі у світовій аудиторській практиці набули поширення організаційні моделі комп'ютерного аудиту (рис. 1).

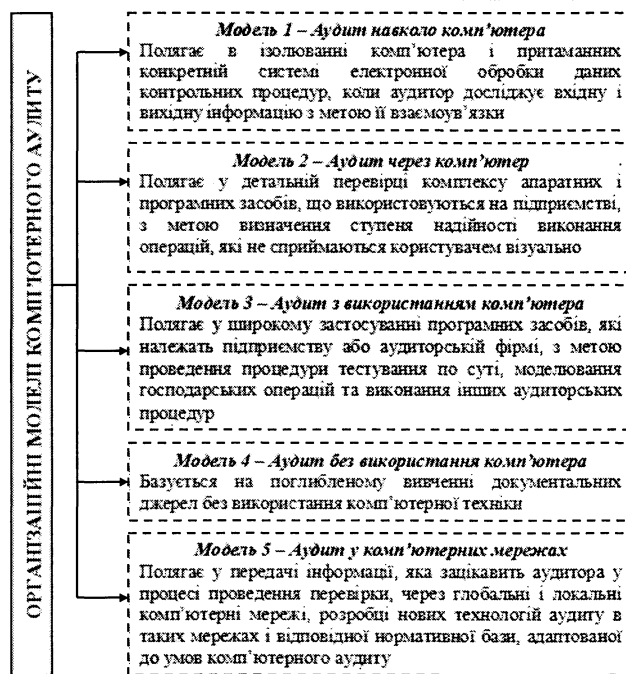


Рис. 1. Організаційні моделі комп'ютерного аудиту (розроблено авторами)

Практика аудіювання засвідчує, що й досі основними засобами автоматизації аудиту в Україні є текстові редактори Microsoft Word і табличні процесори Microsoft Excel. Зокрема, Microsoft Word використовують на всіх стадіях перевірки при створенні та якісному оформленні аудиторських документів, робочих програм і планів аудиту, робочих документів аудитора, у ході листування з клієнтами і третіми особами, при підготовці аудиторського висновку і наданні рекомендацій за результатами роботи та ін. Microsoft Excel має потужні обчислювальні можливості, засоби ділової графіки й обробки текстів, аудиторі широко застосовують його в ході здійснення аналітичних процедур при складанні аналітичних таблиць, оцінці фактичних показників фінансової звітності та аналізі фінансового стану суб'єктів господарювання, побудові графіків, створенні робочих табличних документів і т.д. Значну нішу в аудиторській практиці займає використання правових баз даних (найпоширеніша – «Ліга Закон»), які забезпечують інформаційно-консультативне обслуговування аудиторів у ході перевірок, даючи змогу зробити висновок стосовно відповідності ведення бухгалтерського обліку на конкретному підприємстві вимогам чинних законодавчо-нормативних актів.

До спеціалізованого програмного забезпечення аудиту в Україні (переважно російські завершені програмні продукти для реалізації) ми можемо включити тільки такі, як «IT Audit: Аудитор», «Асистент аудитора», «Помічник аудитора», «Експрес-Аудит» та «AuditNET». Вітчизняним продуктом виступає аудиторська програма «Івахненко & Катеньов Аудит». Виходячи з цього, Івахненко С.В. справедливо зазначає, що через об'єктивні причини ринок спеціалізованого аудиторського програмного забезпечення є достатньо обмеженим [2, с. 371]. На рис. 2 нами узагальнено фактори, які стримують поширення автоматизованих технологій обробки інформації на аудиторську діяльність.

Для порівняння зазначимо, що на світовому ринку аудиторських послуг представлені програмні засоби різних типів, які можна об'єднати у дві групи:

1) спеціалізовані, які включають пакети прикладних програм загального і проблемно-орієнтованого призначення (включають широкий набір універсальних програм, з якими аудиторі повинні вміти працювати: текстові редактори, табличні редактори, бухгалтерські програми, програми економічного аналізу, системи прийняття рішень, експертні програми, спеціалізовані математичні і статистичні програми та ін.);

2) допоміжні, до складу яких включають програмні засоби комп'ютерного аудиту, комплексні інформаційні системи аудиту, програмні засоби підтримки прийняття ефективних управлінських рішень аудиторіями.

При цьому групування міжнародних програм автоматизації аудиту проводиться в такому ра-

курсі: програми автоматизації всієї діяльності аудиторської фірми; програми автоматизації процесу аудиту; комплекс-тренінг для самостійного вивчення аудиту та інформаційно-довідкової системи.

На думку Кудрицького Б.В., однією з основних причин недостатнього впровадження сучасних технологій у практику аудиторської діяльності є відсутність взаємозалежності між ефективністю аудиту та успіхом аудиторської фірми на ринку. Попит на сучасне програмне забезпечення з боку аудиторів відсутній, тому ІТ-компанії працюють наразі виключно під конкретного замовника, розробляючи програмне забезпечення у відповідності до потреб даної аудиторської фірми. В Україні для виходу з даної ситуації достатньо, щоб Аудиторська палата України і провідні аудиторів-практики розробили і затвердили концепцію системи комп'ютеризації аудиторської діяльності та її технічні параметри. Такий підхід гарантує підвищення довіри аудиторів до програмного забезпечення, забезпечить зменшення обсягу витрат на розробку інформаційних технологій і покращить якість аудиторських перевірок в Україні в цілому [3].

Обробка інформації в комп'ютерному середовищі для використання в процесі аудиту включає алгоритмізацію і постановку завдань, які є компетенцією аудитора; програмне забезпечення розв'язання задач і видачу опрацьова-

них даних для складання аудиторського висновку; розробку рекомендацій аудитора.

При цьому під постановкою завдань слід розуміти формулювання початкових посилань, необхідних для вирішення задачі. Аудитор повинен володіти методичними прийомами постановки завдань, які стосуються аудиту, для перевірки достовірності даних, які видаються в автоматизованому режимі при обробці обліково-економічної інформації, а також для формулювання завдань, розв'язання яких в



Рис. 2. Фактори, що стримують поширення автоматизованих технологій обробки даних у процесі аудитування

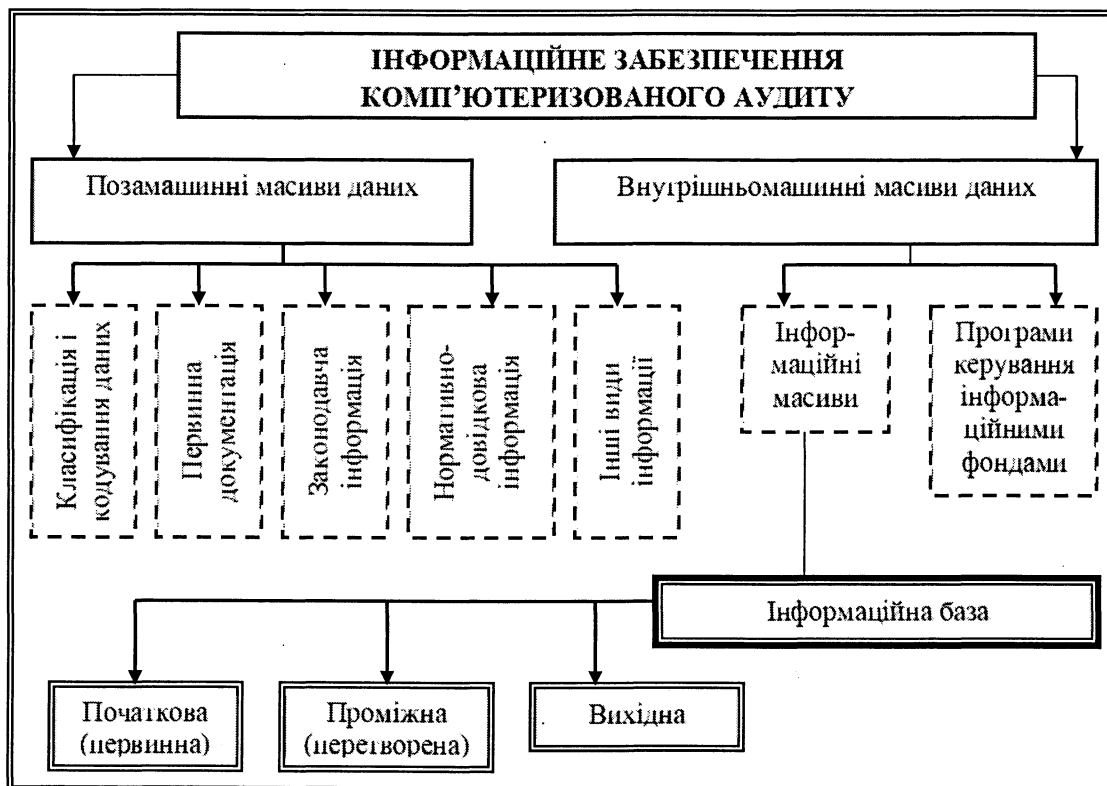


Рис. 3. Структура інформаційного забезпечення комп'ютеризованого аудиту

комп'ютеризованому режимі зумовлено потребою аудиторської перевірки. З цією метою аудитору необхідно ґрунтовно вивчити інформаційне забезпечення автоматизованої системи обробки даних, структура якого представлена на рис. 3.

Ми погоджуємося з думкою Янчевої Л.М., що ефективним інструментом інтеграції аудиту, програмних засобів та інформаційних систем є впровадження облікового інформаційного масиву в аудиторську програму [4]. При цьому обов'язково мають бути дотримані основні принципи побудови комп'ютерних інформаційних систем в аудиті, які узагальнені нами в табл. 1.

Слід зазначити, що робота з документами є найважливішим процесом у практиці аудитування. На будь-якому підприємстві, у тому числі аудиторській фірмі, при веденні класичного паперового діловодства, як правило, виникають такі проблеми, як: втрата документів, дублювання документів, складність у пошуку відповідних паперів, неможливість контролю статусу робіт з конкретним документом та ін. Максимально ефективним способом вирішення представлених вище проблем щодо організації діловодства є її автоматизація як управління режимом руху документів за допомогою електронних систем.

Аудиторська практика свідчить, що основними проблемами по реалізації систем електронного управління документообігом є такі:

- організаційні, які пов'язані з людським фактором (недостатня мотивація співробітників аудиторської фірми до роботи з новою системою, відсутність регламентів і послідовності дій у роботі з документами);

- економічні, пов'язані з необхідністю вкладання значних коштів. Деякі аудиторські фірми-покупці придбавають систему електро-

нного управління документообігом за мінімальною ціною, при цьому не проаналізувавши, чи їм дійсно підходить даний продукт, і, відповідно, знижують ефективність його використання;

- технічні, які полягають у необхідності створення якісної інфраструктури і складності інтеграції з уже існуючими на фірмі системами [5; 6].

Проаналізувавши низку літературних джерел і сучасний стан комп'ютеризації аудиторської діяльності в Україні, пропонуємо такі рекомендації щодо вибору аудиторською фірмою електронної системи управління документообігом:

- 1) необхідність звертання до постачальника програмного забезпечення для підготовки технічного завдання силами спеціалістів компанії-розробника;

- 2) обов'язковий підбір кваліфікованих співробітників аудиторської фірми, які добре знаються на ІТ-технології і роботі з документами, оскільки ефективне впровадження системи електронного документообігу та оперативне управління нею можливе лише при тісному взаємозв'язку кваліфікованих кадрів;

- 3) необхідність організації розгляду таких питань: яким чином буде забезпечене співіснування електронного документообігу і паперового; організація архівного зберігання документів у системі; впровадження внутрішньофірмових нормативних документів, які повинні будуть регламентувати роботу в системі; визначення суб'єктів підготовки системи для введення в експлуатацію і, якщо документи вже зберігаються в будь-якій іншій системі, то суб'єктів, які здійснять експорт даних і настройку наявного на фірмі програмного забезпечення та його інтеграцію з новою електронною системою.

Крім того, при виборі системи електронного документообігу для аудиторської фірми ви-

Таблиця 1

## Принципи побудови комп'ютеризованих інформаційних систем в аудиті

Загальні принципи	Часткові принципи
<b>Принцип системності</b> (дає змогу розглядати досліджуваній об'єкт як одне ціле і на основі цього виявляти різні типи зв'язків між структурними елементами)	<b>Принцип декомпозиції</b> (базується на розподілі загальної системи на окремі елементи)
<b>Принцип розвитку</b> (передбачає нарощування автоматизованою системою обліку та аудиту своїх обчислювальних можливостей, оснащення новими програмними засобами, поновлення складу задач та інформаційного складу, який створюється у вигляді баз даних)	<b>Принцип першого керівника</b> (закріплення відповідальності за керівником аудиторської фірми за введення в дію і функціонування комп'ютеризованої системи аудиту)
<b>Принцип сумісності</b> (забезпечує можливість взаємодії комп'ютерних систем різних видів і рівнів у процесі їх спільного функціонування)	<b>Принцип автоматизації проектування</b> (забезпечення підвищення ефективності процесу проектування і створення інформаційних технологій в аудиті на всіх організаційних рівнях управління аудиторською фірмою)
<b>Принцип стандартизації та уніфікації</b> (забезпечує використання типових стандартизовано-уніфікованих елементів функціонування автоматизованих інформаційних систем)	<b>Принцип комп'ютеризації інформаційних потоків і документообігу</b> (комплексне застосування технічних засобів на всіх етапах проведення аудиторської перевірки)
<b>Принцип ефективності</b> (забезпечення раціонального співвідношення між понесеними витратами по створенню комп'ютерних систем і ефектом від їх практичного впровадження)	<b>Принцип нових задач</b> (забезпечення розширення можливостей встановленої інформаційної системи обліку та аудиту та вдосконалення процесів управління аудиторською фірмою відповідно)

значальну роль відіграють такі можливості: наявність потокового сканування, робота зі штрих-кодів, зберігання історії роботи з документом, якісна технічна підтримка системи, можливість введення в експлуатацію нового виду документів, використання електронно-цифрового підпису та ін.

Слід зазначити, що процес вибору системи електронного управління документообігом досить складний, оскільки для конкретної аудиторської фірми може бути важливою не вся сукупність її споживчих властивостей, а лише деякі з них. Ураховуючи цей факт, необхідно оцінити таку систему з точки зору її придатності для автоматизації документообігу в конкретній аудиторській фірмі.

При цьому в ході проведення аудиту в комп'ютерному середовищі перед аудитором, на нашу думку, висувуються такі основні вимоги:

- наявність уявлення про технічне і програмне забезпечення автоматизованих систем обліку, оскільки застосування клієнтами аудиторських фірм різних програмних засобів є стримуючим фактором комп'ютеризації аудиту;

- мати практичний досвід роботи з різними спеціалізованими програмами бухгалтерського обліку та аналізу;

- правильне розуміння термінології комп'ютеризованого аудиту.

При цьому доцільно представити визначення основних категорій.

*Методика аудиту з використанням комп'ютерів* – це сукупність аудиторських комп'ютерних засобів, за допомогою яких відбуваються вивчення та оцінка об'єктів перевірки. *Нові інформаційні технології (НІТ)* – це сукупність принципово нових засобів і методів обробки інформації, передачі, зберігання та відображення інформаційного продукту з найменшими витратами відповідно до закономірностей того соціального середовища, де розвиваються НІТ. *Комп'ютерні засоби аудиту* – універсальний інструмент аудитора у вигляді спеціального технічного, математичного, програмного та інформаційного забезпечення, що призначається для здійснення процедур зовнішнього контролю у середовищі ЕОД;

- мати чітке уявлення про особливості технології і послідовність проведення процедур опрацювання облікової інформації на комп'ютері.

Аудитору слід усвідомлювати, що прикладні бухгалтерські програми є досить складними, якщо: обсяг операцій такий, що користувачам важко виявити та виправити помилки, допущені в процесі обробки; комп'ютер автоматично генерує суттєві господарські операції або бухгалтерські проводки безпосередньо в іншій прикладній програмі; обмін операціями з третіми особами здійснюється електронним способом; комп'ютер виконує складні розрахунки фінансової інформації та автоматично генерує суттєві операції або проводки, що не можуть бути підтверджені.

Виходячи з цього, на нашу думку, важливо уточнити, що у випадку відсутності в аудитора достатніх знань стосовно надскладної комп'ютерної технології, яка застосовується клієнтом, він має право підключити до проведення перевірки ІТ-експерта. Експерт може надати допомогу аудитору за такими основними напрямками, як: оцінка законності придбання і наявності ліцензування програмного забезпечення бухгалтерського обліку, експертиза надійності системи комп'ютерної обробки даних, складання в автоматизованому режимі необхідних реєстрів аналітичного обліку, оцінка правильності алгоритмів розрахунків та ін. У ході співпраці з експертом аудитор зобов'язаний все ж мати достатнє уявлення про комп'ютеризовану облікову систему клієнта, щоб правильно спланувати і проконтролювати експертні процедури. Дуже влучно з цього приводу висловили свою думку Мірошниченко О.А. і Гужел Ю.І., стверджуючи, що експерт оцінює систему обробки, а аудитор – вірогідність інформації, яка міститься у звітності, сформованій за допомогою цієї системи [7, с. 220].

До основних етапів впровадження проекту автоматизації системи аудиту доцільно віднести такі:

- 1) розробка технічного завдання;
- 2) навчання персоналу аудиторської фірми роботі з конкретною програмою;
- 3) впровадження методики аудиту;
- 4) експлуатаційне тестування програмного засобу;
- 5) застосування програми персоналом аудиторської фірми на практиці [4].

У випадку прийняття позитивного рішення аудиторською фірмою стосовно комп'ютеризації аудиторського процесу структуру автоматизованої системи аудиту, на нашу думку, слід представити таким чином (рис. 4).

При цьому важливо уточнити, що практичне впровадження технології аудиту з використанням комп'ютерних інформаційних систем має свої особливості не тільки у проведенні перевірки, але й у процесі її планування.

Зокрема, у ході планування аудиторських процедур, на які може вплинути середовище комп'ютерних інформаційних систем господарюючого суб'єкта, аудитору необхідно отримати розуміння значущості і складності функціонування таких систем, а також доступності даних для використання під час аудиторської перевірки. Основними аспектами сприйняття аудитором середовища комп'ютерних інформаційних систем із метою планування аудиту є такі:

- значущість і складність системи комп'ютерної обробки у кожній важливій прикладній програмі обліку;
- організаційна структура роботи комп'ютерних інформаційних систем замовника, ступінь концентрації або розподілу автоматизованої обробки даних у межах підприємства;
- доступність даних, оскільки аудиторські докази у вигляді первинних документів,

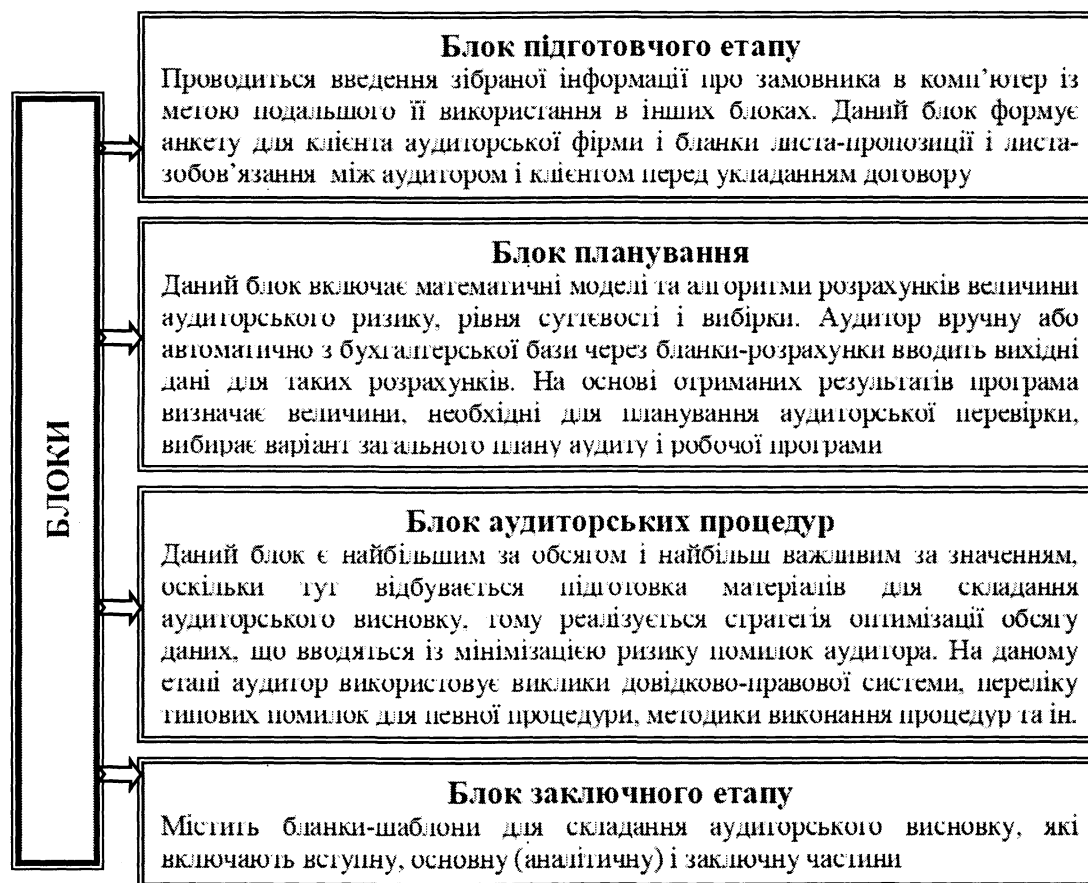


Рис. 4. Структура комп'ютеризованої аудиторської системи

комп'ютерних файлів і т.д. можуть існувати тільки протягом короткого періоду або лише в електронній формі.

План аудиторської перевірки повинен бути достатнім для відображення характеру, часу та обсягу аудиторських процедур. Для цього аудитор може використовувати стандартні аудиторські програми або ж контрольні листи щодо проведення аудиту, які він доробляє для відповідності умовам конкретного завдання.

На нашу думку, запропонована концепція автоматизації процесу аудиту дасть змогу оптимізувати порядок уведення даних і підтримувати його нормативно-правову основу не тільки на рівні бланків-процедур, але й шляхом практичного застосування довідкової системи.

**Висновки.** Розробка і впровадження вітчизняних програмних систем аудиту, з одного боку, забезпечить вирішення питання стосовно підвищення рівня якості роботи аудитора, зменшення імовірності помилок, надасть можливість ефективного планування аудиторських процедур та ін. А з іншого боку – при правильному підході до вибору рішення автоматизації документообігу аудиторської фірми значно прискориться і полегшиться процес реєстрації та обробки даних і документів, підвищиться ефек-

тивність роботи компанії, що призведе до значного скорочення її витрат.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг. – К.: МФБ, АПУ, 2014. – Ч. 1. – 978 с.
2. Івахненко С.В. Інформаційні технології аудиту та внутрішньогосподарського контролю в контексті світової інтеграції: [монографія] / С.В.Івахненко. – Житомир: Рута, 2010. – 432 с.
3. Кудрицький Б.В. Комп'ютеризація аудиторської діяльності в Україні: проблеми та шляхи подолання / Б.В.Кудрицький // Фінанси, облік і аудит. – 2011. – № 18. – С. 320–327.
4. Янчева Л.М. Аудит в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій: [монографія] / Л.М.Янчева. – Х.: ХДУХТ, 2011. – 294 с.
5. Колесов А. Рынок документооборота в новых экономических условиях / А. Колесов // PC Week. – 2009. – № 16–17. – С. 35–48.
6. Кошелев И. Пять главных проблем внедрения СЭД / И. Кошелев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.snews.ru.reviews/index.html>.
7. Мірошніченко О.А. Економічна ефективність впровадження автоматизації аудиторської компанії / О.А. Мірошніченко, Ю.І. Гужел // Економічний простір. – 2013. – № 73. – С. 213–224.