

УДК 657.6:004.4

Сергій Анатолійович ГАРКУША

кандидат економічних наук, доцент,

викладач кафедри бухгалтерського обліку,

Сумський національний аграрний університет

вул. Герасима Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021, Україна

E-mail: sagarkusha@yandex.ua

Телефон: +380976790205

Олена Олександрівна ДОВЖИК

кандидат економічних наук, доцент,

викладач кафедри бухгалтерського обліку,

Сумський національний аграрний університет

вул. Герасима Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021, Україна

E-mail: lgamanenko@mail.ru

Телефон: +380509675248

КОМП'ЮТЕРНИЙ АУДИТ В СИСТЕМІ АНАЛІЗУ БУХГАЛТЕРСЬКОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Гаркуша, С. А. Комп'ютерний аудит в системі аналізу бухгалтерської інформації [Текст] / Сергій Анатолійович Гаркуша, Олена Олександрівна Довжик // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: С. І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2014. – 15.- №2. - 2014. – с.136-141. – ISSN 1993-0259.

Анотація

Визначено суть комп'ютерного аудиту в системі обробки бухгалтерської інформації. Наведено стандартні ситуації, в ході яких проводиться внутрішній

аудит інформаційних систем. Виділено завдання даного аудиту, а саме: проведення аналізу фінансово-господарської діяльності і надання незалежної оцінки стану бухгалтерського обліку і звітності; доведення до відома зацікавлених осіб інформації про стан обліку і звітності з відповідними висновками, зауваженнями та рекомендаціями. За результатами дослідження виділено дві складові будь-якої програми, що використовується при внутрішньому аудиті: програми аудиту та контрольні дані. Перша використовується для перевірки змісту файлів, а іноді і для відновлення бухгалтерського обліку підприємства, друга – з метою перевірки функціонування комп'ютерних програм. Виділено причини, які зумовлюють використання аудиторських комп'ютерних засобів: відсутність вхідних документів або інших документальних свідчень; незадовільний рівень надійності внутрішнього контролю в середовищі електронного обміну даними, відсутність впевненості в надійності бухгалтерських програм і систем захисту інформації протягом періоду, за який проводиться аудиторська перевірка, можливість підвищення ефективності роботи завдяки використанню аудиторських комп'ютерних засобів. Зроблена спроба перегляду вимог до компетенції аудитора. Наведено особливості комп'ютерного аудиту. Зроблено висновок про більш вузьке поняття терміну «комп'ютерний аудит» як про окремий підхід до проведення аудиту фінансової звітності. Під комп'ютерним аудитом слід розуміти високий рівень автоматизації діяльності аудиторів. Пропозиції, викладені в статті, можуть бути використані в подальших дослідженнях даного спрямування.

Ключові слова: *комп'ютерний аудит, інформаційна система, аналіз, фінансова звітність, облік, бухгалтерська інформація.*

Сергей Анатольевич ГАРКУША

кандидат экономических наук, доцент,

преподаватель кафедры бухгалтерского учета,

Сумской национальной аграрный университет

ул. Герасима Кондратьева, 160, г. Сумы, 40021, Украина

E-mail: sagarkusha@yandex.ua

Телефон: +380976790205

Елена Александровна ДОВЖИК

кандидат экономических наук, доцент,

преподаватель кафедры бухгалтерского учета,

Сумской национальный аграрный университет

ул. Герасима Кондратьева, 160, г. Сумы, 40021, Украина

E-mail: lgamanenko@mail.ru

Телефон: +380509675248

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ АУДИТ В СИСТЕМЕ АНАЛИЗА
БУХГАЛТЕРСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Аннотация

Определена сущность компьютерного аудита в системе обработки бухгалтерской информации. Приведены стандартные ситуации, в ходе которых проводится внутренний аудит информационных систем. Выделены задачи данного аудита, а именно: проведение анализа финансово-хозяйственной деятельности и предоставления независимой оценки состояния бухгалтерского учета и отчетности; доведение до сведения заинтересованных лиц информации о состоянии учета и отчетности с соответствующими выводами, замечаниями и рекомендациями. По результатам исследования выделены две составляющие любой программы, используемой при внутреннем аудите: программы аудита и контрольные данные. Первая используется для проверки содержания файлов, а иногда и для восстановления бухгалтерского учета предприятия, вторая – с целью проверки функционирования компьютерных программ. Выделены причины, которые обуславливают использование аудиторских компьютерных средств: отсутствие входных документов или других документальных свидетельств; неудовлетворительный уровень надежности внутреннего контроля в среде

электронного обмена данными, отсутствие уверенности в надежности бухгалтерских программ и систем защиты информации на протяжении периода, за который проводится аудиторская проверка, возможность повышения эффективности работы благодаря использованию аудиторских компьютерных систем. Сделана попытка пересмотра требований к компетенции аудитора. Приведены особенности компьютерного аудита. Сделан вывод о более узком понятии термина «компьютерный аудит» как отдельного подхода к проведению аудита финансовой отчетности. Под компьютерным аудитом следует понимать высокий уровень автоматизации деятельности аудиторов. Предложения, изложенные в статье, могут быть использованы в дальнейших исследованиях данного направления.

Ключевые слова: компьютерный аудит, информационная система, анализ, финансовая отчетность, учет, бухгалтерская информация.

Serhii Anatoliyovich HARKUSHA

PhD in Economics, Associate Professor,

Lecturer,

Department of accounting,

Sumy National Agrarian University

Gerasim Kondratyev str., 160, Sumy, 40021, Ukraine

E-mail: sagarkusha@yandex.ua

Phone: +380976790205

Olena Oleksandrivna DOVZHIK

PhD in Economics, Associate Professor,

Lecturer,

Department of accounting,

Sumy National Agrarian University

Gerasim Kondratyev str., 160, Sumy, 40021, Ukraine

E-mail: lgamanenko@mail.ru

Phone: +380509675248

THE COMPUTER AUDIT IN THE SYSTEM OF ANALYSIS OF ACCOUNTING INFORMATION

Abstract

Defined the essence of computer audit the system processing of the accounting information. Are standard situation in which internal audit is conducted information systems. Selected tasks of this audit, namely: the analysis of financial and economic activities and provide independent assessments of the state accounting and reporting; informing stakeholders information about the state of accounting and reporting with relevant conclusions, observations and recommendations. According to the research results highlighted two components of any program used for internal audit: audit programme and control data. The first is used to validate the contents of files, and sometimes for the recovery of accounting companies, the second - with the purpose of checking the functioning of the computer program. Highlight the reasons that causes the auditor of computer means: a lack of input documents or other documentary evidence; the unsatisfactory level of reliability of the internal control environment of electronic exchange of data, lack of confidence in the reliability of accounting software and information security systems during the period for which the audit is checking, the ability to increase efficiency through the use of audit of computer means. The attempt to view the requirements for the competence of the auditor. The peculiarities of computer audit. The conclusion of a narrower concept of the term «computer audit» as a separate approach to the audit of the financial statements. In computer audit should understand the high level of automation of auditors' activity. The proposals outlined in the paper can be used in further studies of this trend.

Keywords: *computer audit, information system, analysis, financial reporting, accounting, accounting information.*

JEL Classification: M40, C88

Вступ. Розвиток автоматизованих інформаційних систем сприяло впровадження комп'ютеризованої форми обліку переважної більшості суб'єктів господарювання. Комп'ютеризація обліку не впливає на застосування елементів методу бухгалтерського обліку, а лише змінює технологію обробки облікової інформації. Проте методика аудиту безпосередньо залежить від способу обробки підприємством облікових даних. При цьому не змінюється загальна мета, завдання перевірки, основні аудиторські процедури. Мета аналізу і аудиту та основні елементів їх методології при проведенні перевірки в системі комп'ютерної обробки даних зберігаються. Однак наявність комп'ютерного середовища істотно впливає на процес аналізу системи обліку. У зв'язку з цим розрізняють аналіз та аудит поза комп'ютерним середовищем і аудит в середовищі комп'ютерних інформаційних систем. При цьому аудиторська перевірка може здійснюватися як без використання спеціалізованих комп'ютерних програм, так і з їх використанням. Такі особливості полягають у вимогах до знань аудитора, у варіантах застосування комп'ютера в роботі аудитора, в аудиторських процедурах, зокрема і при аналізі.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Теоретичним основам комп'ютерного аудиту в системі обробки бухгалтерської інформації порівняно мало приділяється уваги – це характерно для досліджень в основному вітчизняних фахівців в галузі бухгалтерського обліку та аналізу.

Дослідженнями історичних аспектів виникнення і розвитку бухгалтерського обліку займалися такі вчені, як Бенько М.М., Бойко Н.В., Галіцин В.К., Дегтяренко А.В., Євтушенко О.Г., Іванюта П.В., Івахненко С., Кривоконь О.С., Лазарева С.Ф., Ус Р.Л. та ін. Однак, не зважаючи на кількість досліджень, питання комп'ютерного аудиту в системі обробки бухгалтерської інформації потребує детального вивчення.

Формулювання мети статті та завдань. Мета статті – визначити і теоретично визначити і обґрунтувати місце комп'ютерного аудиту в господарській діяльності підприємства.

Виклад основного матеріалу. До основних проблем з якими зустрічається підприємство при впровадженні автоматизованих систем є: навчання персоналу,

підготовка бухгалтерського обліку до автоматизації, введення бухгалтерських даних, а особливо проведення аналізу як використання баз даних так і їх вмісту.

Як вказує Івахненко С. [1, с. 52], у бухгалтерів є вибір – або залишитись у межах традиційного розуміння свого фаху, пов'язаного передусім із складанням фінансової звітності та розрахунком податків, або опанувати нові знання і брати активну участь у реформуванні економічних систем власних підприємств.

В той же час Іванюта П.В. [2, с. 105], зазначає, що у світі щоденно з'являється понад мільярд нових документів. В основному це текстова інформація, і лише 10% – це документи, що пристосовані для подальшого автоматизованого оброблення. Це свідчить про необхідність організації на підприємствах (організаціях, банках тощо) електронного документообігу. Критеріями вибору системи автоматизації документообігу є масштаби підприємства, ступінь технічної і технологічної підготовки в сфері комп'ютерного оброблення, структурі управління, наявність або відсутність інших систем автоматизації управління.

Кривоконь О.С. [3, с. 105] сформував висновок, що концепція автоматизації фінансового аналізу в умовах глобалізації будується на вимогах міжнародних стандартів фінансової звітності, що впливає на роботу як підприємств-користувачів, так і на роботу іноземних та вітчизняних виробників програмних продуктів.

Бойко Н.В. та Євтушенко О.Г. [4] зазначають, що 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.

В свою чергу Галіцин В.К. і Ус Р.Л. [5], вказують, що аудит інформаційних технологій є ефективним інструментом інформаційного менеджменту організацій, що набуває дедалі більшого значення в системах управління ІТ. Мета практичного застосування ІТ-аудиту полягає у підвищенні ефективності й економічності ІТ-середовища організації, збільшення переваг і зменшення недоліків від його

використання у господарській діяльності, а також обґрунтування інвестицій в ІТ тощо.

Для якісного проведення аудиту інформаційних технологій на високому професійному рівні, як вказують Лазарева С.Ф. та Ус Р.Л. [6, с. 124], велике значення має відповідне методологічне й методичне забезпечення. Методологічне забезпечення міжнародного рівня нині практично охоплює всі аспекти здійснення ІТ-аудиту. Разом із цим, зважаючи на динаміку розвитку інформаційних технологій та їх вплив на діяльність організацій, його постійний розвиток і удосконалення мають стати першочерговими завданнями міжнародних інституцій, що його розробляють.

Дегтяренко А.В. [7, с. 24] зазначає, що аудиторіві своє «професійне судження» буде практично ніде застосовувати, за умов впровадження ERP-систем. «Неправильна обробка даних та/або втрата інформації» є фактором, притаманним некомп'ютерному аудиту, і тому його розглядати в контексті поставлених завдань взагалі не є доцільним. «Складність впровадження та/або дорожнеча аудиторського програмного забезпечення» є тим фактором, негативний вплив від якого суттєво зменшується.

Бенько М.М. [8] вказує, що здійснення фінансового аудиту в середовищі ІТ є можливим і необхідним, це забезпечить: зниження трудомісткості процесів використання інформаційних ресурсів, підвищення надійності та оперативності інформаційних ресурсів, ефективну організацію діяльності людей, вирішення управлінських завдань економічного об'єкта, підвищення ефективності фінансового аудиту підвідомчих установ і закладів, вирішення управлінських завдань суб'єктів державного фінансового аудиту, підвищення ефективності окремих процесів чи комплексу процесів фінансового аудиту.

Проведення внутрішнього аудиту інформаційних систем необхідно в ряді стандартних ситуацій:

- ³⁵₁₇ якщо змінюється інформаційна комп'ютерна система обліку;
- ³⁵₁₇ коли необхідно впровадити в мережеву інфраструктуру нові технології;
- ³⁵₁₇ якщо виникли практичні проблеми;

³⁵₁₇ коли необхідно впровадження ресурсномістких бізнес-додатків (EPR, система документообігу);

³⁵₁₇ при злитті компаній у холдинг і, відповідно, об'єднання систем обліку і управління підприємств;

³⁵₁₇ при підсумковій оцінці роботи нової ІТ-системи після її впровадження.

Завдання даного аудиту, на наш погляд, буде заключатись в наступному: провести аналіз фінансово-господарської діяльності і дати незалежну оцінку стану бухгалтерського обліку і звітності; довести до відома зацікавлених осіб інформацію про стан обліку і звітності з відповідними висновками, зауваженнями та рекомендаціями.

Аудит інформаційної бази спрямований на перевірку правильності і повноти відображення в програмах господарських операцій бухгалтерського і податкового обліку, виявлення можливих причин розбіжностей аналітичних і облікових даних. Наприклад, іноді може виявитися дуже своєчасною перевірка правильності ведення обліку: основних засобів і нематеріальних активів; товарно-матеріальних цінностей; податку на додану вартість; товарів, готової продукції; банку, каси; взаєморозрахунків із постачальниками та підрядчиками, покупцями та замовниками, з підзвітними особами, іншими дебіторами і кредиторами; витрат майбутніх періодів; розрахунку собівартості випущеної продукції.

Своєчасний аудит інформаційної бази допоможе скоротити витрати на пошук і виправлення помилок в обліку, за його допомогою завжди можна перевірити, чи правильно ведеться облік, і (в разі виявлення неточностей) вияснити, які саме помилки в роботі облікового персоналу потрібно виправити.

Аудит інформаційної бази корисно проводити не тільки перед закриттям звітного періоду, але і позапланово - для профілактики помилок у складанні звітності.

Інтенсивний розвиток електронно-обчислювальної техніки і технологій дає значний вплив на ефективність аудиту та вдосконалення його методів. З'явилася можливість не тільки розрахунку, але і перевірки показників ділової активності, фінансової стійкості короткострокової і довгострокової перспективи, ліквідності та

платоспроможності, оцінки рентабельності активів і капіталу. Необхідно зауважити, що облікові системи, які застосовуються в комп'ютерному середовищі, сприяють веденню аудиторських перевірок із використанням їх в комп'ютерній мережі.

Можна виділити дві складові будь-якої програми, що використовується при внутрішньому аудиті: програми аудиту та контрольні дані.

Перша використовується для перевірки змісту файлів, а іноді і для відновлення бухгалтерського обліку підприємства, друга – з метою перевірки функціонування комп'ютерних програм. Щоб зробити достовірні висновки згідно з цією програмою, аудитору необхідно оволодіти технічними знаннями обробки даних.

З метою оволодіння методикою застосування програмного забезпечення з аудиту можна використовувати аналітичну перевірку, за допомогою якої розглядаються записи, які збираються у файлах комп'ютера, або скористатися методом контролю, що свідчить про законність, достовірність, повноту та якість результатів перевірки записів у облікових регістрах.

Значна кількість науковців вважають, що комп'ютер в аудиторській практиці використовується в основному в цілях здійснення аналітичних, розрахункових та інших процедур. В свою чергу, практики вважають, що комп'ютерна техніка використовується переважно з метою ведення обліку за допомогою спеціальних програм. Об'єднати дані твердження можна одним – комп'ютерні технології обробки інформації в аудиторському процесі сприяють удосконаленню інтелектуалізації аудиту та науковому обґрунтуванню його висновків.

З розвитком аудиторської діяльності виникає необхідність розробки методологічної бази комп'ютеризації процесу аудиту. Основними причинами, які зумовлюють використання аудиторських комп'ютерних засобів є: відсутність вхідних документів або інших документальних свідчень; незадовільний рівень надійності внутрішнього контролю в середовищі електронного обміну даними, відсутність впевненості в надійності бухгалтерських програм і систем захисту інформації протягом періоду, за який проводиться аудиторська перевірка,

можливість підвищення ефективності роботи завдяки використанню аудиторських комп'ютерних засобів.

Склад і зміст аудиторських процедур, визначається насамперед переліком завдань. Оскільки кожен з комплексів завдань складається з набору спеціальних алгоритмів і програм, згрупованих за певною ознакою (об'єкти аудиту або види послуг), в межах кожного комплексу можна використовувати тільки засоби, необхідні в даних умовах. Дуже важливим чинником є відкритість системи, що дозволяє легко модернізувати і змінювати склад комп'ютерних засобів.

Автоматизація облікових процесів на підприємствах призвела до того, що в умовах використання автоматизованих алгоритмів обробки інформації ні бухгалтер, ні аудитор не мають чіткого розуміння суті та характеру функціонування алгоритмів, маючи тільки вихідну інформацію і узагальнений результат її обробки.

Як наслідок, формування висновку про достовірність інформації, сформованої автоматизованою системою, вимагає збору доказів та оцінки надійності функціонування комп'ютерної системи обліку та базування аудиторського висновку на такій оцінці. В свою чергу система повинна дозволяти: посилити фінансовий контроль, забезпечити прозорість бізнес-єдиниць; оперативно отримувати достовірну звітність різного призначення; знизити витрати на підготовку звітності; адекватно оцінити ризики та планувати діяльність підприємства.

В даний час аудитор повинен розширити свою увагу більше на системі обліку і внутрішнього контролю, зосередившись на методичному, інформаційному, програмному та технічному забезпеченні комп'ютерної інформаційної системи.

При цьому тестування алгоритмів і файлів інформаційної бази вимагає застосування спеціальних комп'ютеризованих методів перевірки, адже комп'ютер стає необхідним інструментом роботи аудитора при проведенні перевірки. Це вимагає перегляду вимог до компетенції аудитора, залучення до проведення перевірок спеціалістів з питань ІТ-технологій, що дозволить:

³⁵₁₇ проводити моніторинг стану бізнесу, прогнозування і моделювання діяльності підприємств;

³⁵₁₇ здійснювати регламентацію і управління процесом бюджетування;

³⁵₁₇ проводити факторний, фінансовий та інші аналізи за обліковими даними;

³⁵₁₇ застосовувати інтеграцію з різними системами управління та обліку.

Виходячи з цього, потрібно налаштовувати математичну логіку обробки звітів з вихідними даними для отримання результату – конкретного показника ефективності діяльності підприємства, або набору таких показників.

Вихідними даними для одержання аналітичної інформації можуть служити різноманітні як стандартні, так і спеціалізовані внутрішні звіти підприємств. Отримані шляхом обчислення, порівняння або іншим методом дані можуть бути представлені різними способами, в залежності від зручності обробки і аналізу.

Домінування комп'ютерних технологій, на наш погляд, визначає такі особливості комп'ютерного аудиту:

1) завдання аудиту змінюються, включаючи в себе дослідження ефективності та надійності функціонування інформаційної системи;

2) в об'єкт перевірки включаються елементи автоматизованої інформаційної системи, що визначають надійність функціонування, а також якість інформації, що формується;

3) проведення перевірки в комп'ютерній інформаційній системі вимагає активного застосування комп'ютеризованих методів аудиту;

4) необхідно враховувати, що процес аудиторської перевірки в розвиненому середовищі комп'ютерної обробки даних неможливий без дослідження надійності функціонування автоматизованої інформаційної системи;

5) поширення інформаційних технологій аудиту призводить до повної або часткової автоматизації роботи аудиторів.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Всі ці особливості дозволяють стверджувати про більш вузький термін «комп'ютерний аудит» як про окремий підхід до проведення аудиту фінансової звітності. Таким чином, зазначимо, що під комп'ютерним аудитом сьогодні слід розуміти високий рівень автоматизації діяльності аудиторів, який характеризується: застосуванням новітніх інформаційних технологій, як основного інструменту в процесі підготовки і проведення перевірки у

комп'ютерній інформаційній системі; підходу до проведення перевірки, що передбачає оцінку надійності середовища комп'ютерної інформаційної системи, як основи для формування висновку щодо достовірності фінансової звітності.

Напрямком подальшого дослідження є розробка оптимальної методики, що дозволить у короткий термін та з мінімальними витратами запровадити елементи комп'ютерного аудиту на підприємстві.

Список літератури

1. Івахненко С. Сучасні інформаційні технології управління підприємством та бухгалтерія: проблеми і виклики [Текст] / С. Івахненко // Бухгалтерський облік і аудит. – 2006. – №4. – С.52-58.

2. Іванюта П.В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті: [Текст] : Навчальний посібник. / П.В. Іванюта – К.: Центр учбової літератури, 2007-180с.

3. Кривоконь О.С. Концептуальні основи автоматизації фінансового аналізу в умовах глобалізації [Текст] / О.С. Кривоконь // Облік і фінанси АПК: Міжнародний науково-виробничий журнал. – 2009. – №1. С. 102-105.

4. Бойко Н.В. Проблеми аудиту в Україні: автоматизація аудиторських перевірок [Електронний ресурс] / Н.В. Бойко, О.Г. Євтушенко. // Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Upsal_2012_9_62.pdf

5. Галіцин В.К. Моніторинг та аудит інформаційних технологій в системі управління організації [Електронний ресурс] / В.К. Галіцин, Р.Л. Ус. // Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Mise_2012_86_26.pdf

6. Лазарева С.Ф. Методологічне і методичне забезпечення аудиту інформаційних технологій [Текст] / С.Ф. Лазарева, Р.Л. Ус. // Формування ринкових відносин в Україні. – 2012. – № 1(128) – С. 117-125.

7. Дегтяренко А.В. Перешкоди на шляху розповсюдження комп'ютерного аудиту в Україні [Текст] / А.В. Дегтяренко. // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка та менеджмент». – 2012. – Випуск 4 (52). – С. 20-25.

8. Бенько М.М. Можливості здійснення фінансового аудиту у середовищі інформаційних технологій [Електронний ресурс] / М.М. Бенько. // Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vzhdtu_econ_2013_2_3.pdf

References

1. Ivakhnenkov, S. (2006). Modern information technologies for enterprise management and accounting: issues and challenges. *Accounting and audit*, 4, 52-58.
2. Ivanyuta, P.V. (2007). *Management information systems in the analysis and audit*. Kyiv: Centre of scientific literature.
3. Krivokon, O.S. (2009). Conceptual fundamentals of automation of financial analysis in the conditions of globalization. *Accounting and Finance AIC*, 1, 102-105.
4. Boyko, N.V. & Yevtushenko, O.G. (2012). Auditing problems in Ukraine: automation of auditor checks., from http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Upsal_2012_9_62.pdf
5. Galitsin, V.K. & Us, R.L. (2012). Monitoring and audit of information technologies in the system of organization management., from http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Mise_2012_86_26.pdf
6. Lazareva, S.F. & Us, R.L. (2012). Methodological and methodical provision of information technology audit. *Formation of market relations in Ukraine*, 1(128), 117-125.
7. Degtyarenko, A.V. (2012). Obstacles in distribution of computer audit in Ukraine. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*, 4(52), 20-25.
8. Benko, M.M. (2013). The possibility of financial audit in the environment of information technologies., from http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vzhdtu_econ_2013_2_3.pdf