

УДК: 004+[657.6:331.2]

Г. М. Яровенко,  
к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики,  
ДВНЗ «Українська академія банківської справи НБУ», м.Суми  
Т. О. Басенко,  
магістр економічної кібернетики

## АВТОМАТИЗАЦІЯ АУДИТУ РОЗРАХУНКІВ З ОПЛАТИ ПРАЦІ

**Анотація.** Стаття присвячена питанню автоматизації зовнішнього аудиту розрахунків з оплати праці. Авторами пропонується функціональна структура автоматизованого модулю аудиту розрахунків з оплати праці. В статті розроблено структуру інформаційного забезпечення і схему інформаційних потоків аудиту розрахунків з оплати праці в автоматизованій інформаційній системі. Авторами запропоновано блок-схему узагальненого алгоритму автоматизованого аудиту заробітної плати.

**Annotation.** The article is devoted to the automation of the external audit of wage's calculations. The authors proposed a functional structure of the automated module of wage's audit. In this article there is developed the structure of information and the schema of information flows of wage's audit in the automated information system. The authors propose the block-diagram of the generalized algorithm of automated wage's audit.

**Ключові слова:** автоматизація, автоматизована інформаційна система, зовнішній аудит, оплата праці, база даних, база знань.

**Постановка проблеми.** В сучасних умовах стрімкого розвитку науково-технічного прогресу в галузі інформаційних технологій та посилення ринкової конкуренції між підприємствами, установами, організаціями підвищуються вимоги до якості продукції, товарів та послуг. Одним з інструментів підвищення ефективності діяльності будь-якого суб'єкта господарювання є автоматизація. Використання комп'ютерних технологій зараз нікого не здивує, оскільки їх застосування є невід'ємним атрибутом життєдіяльності. Від того, наскільки ефективно ми використовуємо їх потенціал, розширюємо коло задач, що повинні вони вирішувати, залежить стратегічний розвиток суб'єкта господарювання. Це є актуальним і для зовнішнього аудиту. Хоча цей вид діяльності є досить молодим в Україні, але кількість аудиторських фірм зростає, зростає довіра до їх послуг, розширюється спектр послуг, які вони надають.

Аудиторська перевірка передбачає використання і знання значної кількості нормативно-правових документів, бухгалтерського обліку, специфіки діяльності підприємств різних сфер і галузей економіки, опрацювання множини документів та інформації про об'єкт аудиту, що робить аудит досить трудомістким видом діяльності. Для підвищення якості аудиторських послуг доцільно використовувати засоби автоматизованої обробки інформації. Науковці [2, 3] серед проблем аудиту виділяють якраз і проблему його комп'ютеризації, хоча вона «принципово не змінює методологію бухгалтерського обліку» [4]. Вважаємо, що на це впливає:

- відсутність уніфікованих методик аудиторських перевірок, що ускладнює створення алгоритмів автоматизованої обробки;
- різноманітність програмного забезпечення, що використовують підприємства – об'єкти перевірок, що може створювати проблему експорту-імпорту даних;
- низький рівень знань аудиторів в галузі інформаційних технологій;
- специфіка та особливості діяльності об'єктів аудиту.

Тому ситуація складається так, що ринок програмних забезпечень слабо представлений програмними продуктами для аудиту.

Серед ділянок обліку заробітна плата є ключовою та найбільш трудомісткою на підприємствах, оскільки передбачає здійснення великої кількості розрахунків, групування інформації за різними аналітичними ознаками, врахування значної кількості нормативно-правових норм. Для великого підприємства трудомісткість розрахунків в процесі аудиту заробітної плати відповідно зростає. Тому проблема автоматизації аудиту взагалі та аудиту розрахунків з оплати праці зокрема є актуальною і потребує нових практичних рішень.

**Аналіз останніх публікацій та досліджень.** Автоматизації аудиту заробітної плати в наукових публікаціях приділяється недостатньо уваги. Так в працях, присвячених розробці та використанню інформаційних систем в різних сферах економічної діяльності, таких науковців, як В.М. Гужва, В.В. Дик, Н.Н. Єрмошкін, В.Ф. Ситник, М.І. Татарчук, А.О. Тарасов, Г.А. Титоренко, не розкриваються питання автоматизації аудиту та аудиту заробітної плати.

Фундаментальні розробки в галузі автоматизації аудиту належать російським вченим А.Н. Романову та Б.Є. Одинцову, наукові праці яких присвячені створенню автоматизованих інформаційних систем, що радять, в сфері аудиту. В їх роботі [5, с. 109-122, с. 210-226] висвітлюються питання організаційних основ автоматизації аудиту розрахунків з оплати праці та аудиту, що контролює. Саме дослідженню питання автоматизації аудиту взагалі та аудиту заробітної плати зокрема, присвячені наукові праці М.Т. Білухи, В.П. Завгороднього, П.В. Іванюти, С.В. Івахненкова, В.Л. Комісарова, В.І. Подольського, В.В. Сопка, Н.С. Щербакова та інших.

В фахових та нефахових інтернет-виданнях публікуються статті фахівців-практиків Т. Богатової, К. Закалінської, А. Кушнарева, Н. Тартаковської, Т. Третьякової, О. Шафоростова та інших, в яких розкриваються деякі аспекти автоматизації аудиту та описується робота конкретних програмних рішень.

**Невирішені частини проблеми.** Основним недоліком програмного забезпечення, яке представлено на ринку програмних продуктів для аудиту, є те, що всі функціональні можливості системи зводяться до документування процесу аудиту. Повнофункціональних систем, що дозволяли б автоматизувати саме аудиторську перевірку, практично не має. Аналіз існуючих систем представлений в роботі Г.М. Яровенко [6]. Тому невирішеними залишаються питання щодо функціональної структури, наприклад, модулю автоматизованого аудиту заробітної плати, його інформаційного забезпечення, структури його алгоритмічного забезпечення, та питання програмної реалізації.

**Мета статті** полягає в розробці функціональної структури модулю автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці, схеми інформаційних потоків та структури інформаційного забезпечення, узагальненої блок-схеми алгоритму аудиту.

**Обґрунтування отриманих наукових результатів.** Аудит розрахунків з оплати праці відіграє важливу роль у системі як внутрішнього, так і зовнішнього аудиту [1]. Його мета – підтвердження дотримання чинного законодавства в частині нарахування і виплати заробітної плати; правильності розрахунку утримань із заробітної плати; правильності нарахування на фонд заробітної плати; законності включення зарплати і нарахувань на неї в собівартість продукції підприємства, що випускається [5, с. 109].

Ключовим модулем в автоматизованій інформаційній системі аудиту повинен бути модуль перевірки. Перевірка в системі може бути організована в двох напрямках:

1) система імпортує дані із автоматизованій системі бухгалтерського обліку, що функціонує на підприємстві – об'єкті аудиту, здійснює всі розрахунки аналогічно, як бухгалтерська система, але із налаштуваннями аудитора і порівнює результати із результатами, отриманими від підприємства;

2) дані, що імпортуються із автоматизованої системи обліку підприємства, порівнюються із певними шаблонами, в якості яких виступають норми законодавства, внутрішні норми підприємства, планові показники, типові операції і проведення, перелік типових помилок, статистичні дані попередніх перевірок та інші.

Перший напрям передбачає те, що аудиторська система буде також функціонувати, як і облікова. Така перевірка носитиме комплексний характер. Практично реалізувати даний напрям можливо. Для цього необхідно використати будь-яку облікову систему, налаштувати її під кожне підприємство – об'єкт аудиту, доповнити модулем імпорту даних та модулем порівняння. Але такий напрям потребує значних ресурсів і придатний для тих фірм, які мають постійних клієнтів.

Другий напрям передбачає створення експертної системи, увагу розробки якої приділялося в [6]. Проблема полягає якраз у визначенні шаблонів, які формуватимуть базу фактів та правил. Цей напрям є більш перспективним в створенні автоматизованих систем аудиту, оскільки перевірка буде відбуватися з урахуванням ключових параметрів, та в системі база знань може розширюватися по мірі набуття нових знань.

Перший напрям в автоматизації доцільно використовувати для внутрішнього аудиту, а другий саме для зовнішнього.

Програма автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці повинна проводити:

1) перевірку відповідності законодавству існуючої системи оплати праці. Дана задача передбачає якраз перевірку налаштування автоматизованої інформаційної системи підприємства в частині:

- встановлення констант і довідників у відповідності із законодавством та обліковою політикою підприємства (ставки податку з доходів громадян, відрахувань до фондів, нарахувань на заробітну плату до фондів, врахування пільг по податку з доходів громадян, ставки аліментів, доплат за кваліфікацію та інші);

- ведення історії констант та довідників;

2) аудит заповнення та ведення документів, що є підставою для оплати праці. Дана задача є головною, бо від правильності її реалізації залежать результати всіх інших задач. Саме тут допускається найбільша кількість порушень і помилок [5, с. 111]. В даній задачі відбувається перевірка ефективності та обґрунтованості системи оплати праці на підприємстві та реалізується перевірка:

- виконання робіт за договорами підряду, укладеними із сторонніми організаціями, контрагентами;

- правильності використання норм виробітку і розцінок на готові вироби;

- відповідності обсягів продукції і незавершеного виробництва, оприбуткованих первинними документами;

- правильності ведення обліку відрядних робіт;

- табелю обліку робочого часу;

- наявності та правильності заповнення лікарняних листків;

- графіку відпусток і наказів на відпустку та інші;

3) аудит нарахування заробітної плати. Перевірка зводиться до повторного нарахування суми всіх видів заробітної плати та звірки результатів з даними, зафіксованими у відповідних документах підприємства. Як правило, аудитор обмежується певною вибіркою первинних документів, після перевірки яких робить висновок [5, с. 111]. Із використанням автоматизованої системи аудиту всі розрахунки можна проводити в повному обсязі і не обмежуватися вибірковими даними. Задача включає наступні підзадачі, в яких реалізується перевірка правильності:

- нарахування основної заробітної плати працівникам підприємства;

- нарахованих премій та додаткових видів оплат;

- нарахованих виплат по тимчасовій непрацездатності;

- нарахування оплати за використану відпустку та інші;

4) аудит податків та обов'язкових відрахувань із заробітної плати. Увага приділяється податкам нарахованим та сплаченим, пільгам, індексації та переплатам [5, с. 111]. Задача передбачає розрахунок аудитором всіх податків для вибіркового періоду та працівників. Автоматизація розрахунків дозволить повністю перевірити інформацію підприємства. Доцільно вирішення наступних підзадач щодо перевірки правильності:

- нарахування сум податку з доходів громадян;

- розрахунків та нарахування відрахувань у Пенсійний фонд та інші соціальні фонди;

- розрахунку і нарахування аліментів;

- нарахування на фонд оплати праці та інші;

5) аудит розрахунків та розрахункової документації із заробітної плати. Особлива увага приділяється документам, за якими виплачувалася заробітна плата, частковим сумами по різним обов'язковим відрахуванням і повним сумами за кожним документом. Задача складається із наступних підзадач щодо перевірки:

- розрахунків загальних сум заробітної плати по кожній платіжній відомості;

- розрахунків сум нарахованої заробітної плати по кожній платіжній відомості;

- відповідності фактично виданої і розрахованої заробітної плати по кожній платіжній відомості та інші;

6) аудит особового складу підприємства. Задача може вирішуватися не як окрема задача, а в сукупності із попередніми. Її реалізація необхідна для перевірки особового складу в розрізі кількості працюючих та звільнених працівників, зміни їх податкового статусу, підвищення їх кваліфікаційного рівня та інших характеристик. В задачу входять під задачі щодо перевірки:

- відповідності спискової чисельності працівників чисельності працівників, яким нарахована заробітна плата;

- правильності встановлених пільг;

- записів по працівникам, що було звільнено та інші.

Процес аудиту розрахунків з оплати праці з точки зору функціонального складу його задач і з урахуванням визначених вище функцій можна представити наступним чином (рисунок 1).



Рисунок 1. Функціональна структура автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці

Враховуючи задачі аудиту розрахунків з оплати праці, пропонуємо узагальнену схему інформаційного забезпечення модулю автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці, яка представлена на рисунку 2.

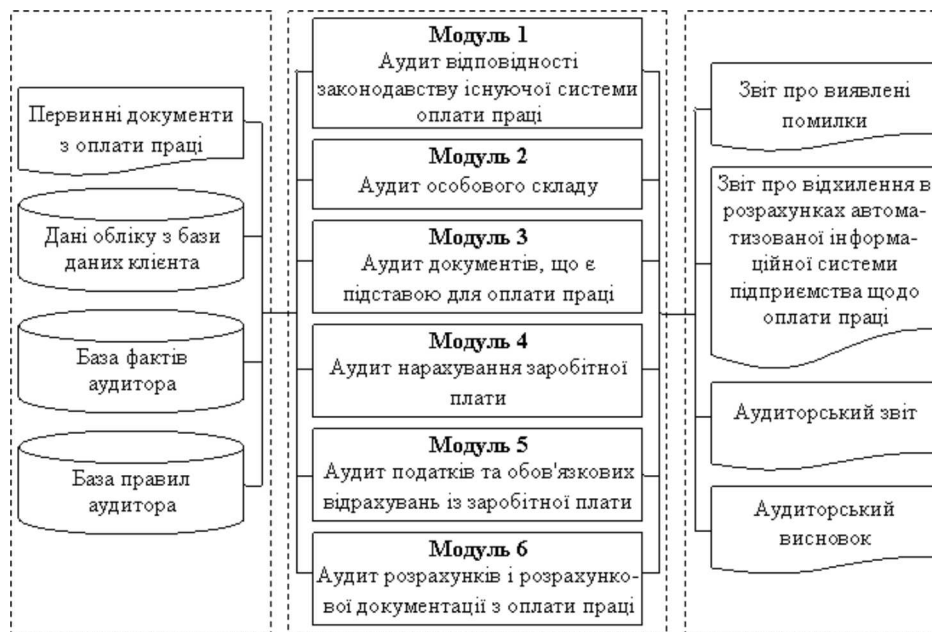


Рисунок 2. Узагальнена схема інформаційного забезпечення модулю автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці

Перевірка проводиться на основі даних, що вводяться в програму з первинних документів чи імпортується із бази даних автоматизованої інформаційної системи підприємства, яке перевіряється аудитом. Для розрахунку контрольних показників необхідна довідкова інформація – база фактів та база правил, яка формується на основі нормативних даних, законодавчих норм, статистичних та планових даних підприємства. Вся інформація буде зберігатися в базі даних і базі знань автоматизованої інформаційної системи аудиту і буде використовуватися в різних задачах аудиту.

На рисунку 3 запропоновано схему інформаційних потоків задачі аудиту розрахунків з оплати праці в автоматизованій інформаційній системі аудиту.

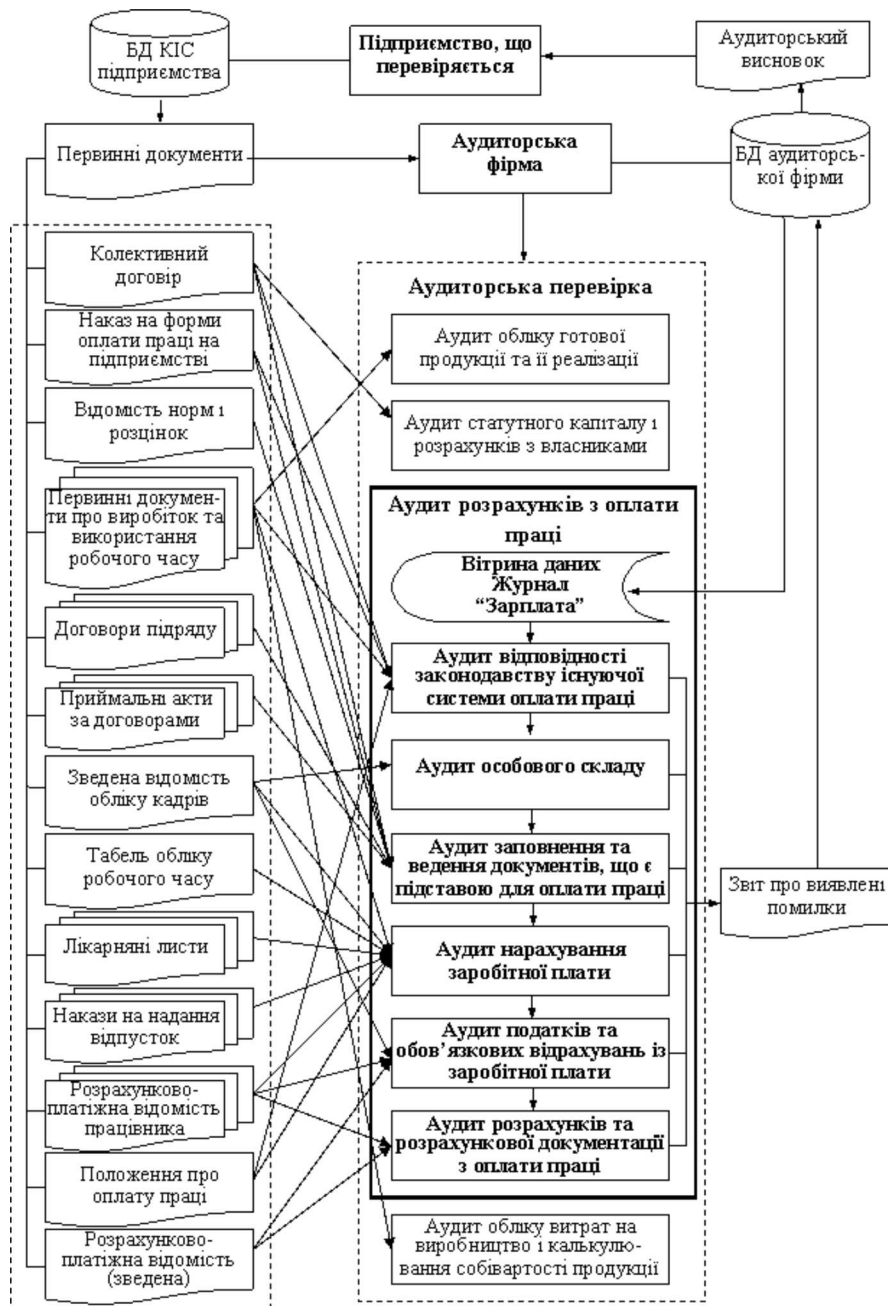


Рисунок 3. Схема інформаційних потоків аудиту розрахунків з оплати праці:

БД – база даних;

КІС – корпоративна інформаційна система.

Інформаційне забезпечення є технологічною основою автоматизованої системи обробки економічної інформації. Основою для його формування є вхідна, вихідна, умовно-постійна інформація, архівна інформація та база знань.

До умовно-постійної інформації для задачі автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці слід віднести довідники: «Максимальний розмір заробітної плати, з якої сплачуються страхові внески» – містить розміри максимальних заробітних плат у розрізі місяців та перелік нормативних документів, якими регламентується даний розмір; «Мінімальний розмір заробітної плати і прожиткового мінімуму» – містить мінімальні розміри заробітних плат та розміри прожиткового мінімуму (на 1 січня звітного року для розрахунку розміру податкової соціальної пільги) у розрізі місяців та перелік нормативних документів, якими регламентуються дані розміри; «Прожитковий мінімум» – містить розміри прожиткового мінімуму у розрізі місяців для розрахунку внесків на обов'язкове державне соціальне страхування; «Утримання з заробітної плати» – містить ставки утримань із заробітної плати у розрізі місяців та нормативно-правові акти, якими регламентуються дані ставки; «ПСП з ПДФО» – містить код категорії осіб, які мають право на податкову соціальну пільгу (ПСП) з податку на доходи фізичних осіб (ПДФО), та відсоток ПСП, на який може розраховувати фізична особа тієї чи іншої категорії.

До архівної інформації доцільно включити дані попередніх аудиторських перевірок підприємства, які зберігаються в базі даних.

Вхідна інформація складається з інформації, яка імпортується з бази даних автоматизованої інформаційної системи бухгалтерського обліку клієнта (розрахунково-платіжні відомості журналу «Зарплата»), та інформації, яка вноситься безпосередньо аудитором (наприклад, фактичний розмір заробітної плати за певний місяць, категорія осіб, до якої відноситься робітник, кількість неповнолітніх дітей, яких виховує працівник і т.д.).

Розрахункова інформація формується на основі вхідної та умовно-постійної інформації в результаті розрахунків, які здійснюються у відповідності із базою знань. Це масиви даних: розрахованої заробітної плати, з якої сплачуються страхові внески; розрахованої податкової соціальної пільги працівника за певний місяць; розмірів страхових внесків до фондів, які утримуються із заробітної плати працівника за певний місяць; розмірів страхових внесків до фондів, які нараховуються на фонд заробітної плати працівників за певний місяць; суми фонду оплати праці за певний місяць; суми податку на доходи фізичних осіб, який утримується з заробітної плати працівника за певний місяць; сума, яку співробітник отримує після вирахування всіх зборів та аліментів по виконавчих листах; різниця між сумою страхових внесків до фондів, що сплачує підприємство і яку нарахувала бухгалтерська програма, та сумою, розрахованою програмою аудитора; різниця між сумою податку на доходи фізичних осіб, що утримується з заробітної плати працівника, яку нарахувала бухгалтерська програма, та сумою, розрахованою програмою аудитора; різниця між сумою фактичної заробітної плати працівника, яку нарахувала бухгалтерська програма, та сумою, розрахованою програмою аудитора; інформація про наявність або відсутності помилок в нарахуваннях та інша інформація.

Вихідною інформацією є форми аудиту та форми звітів: форма аудиту «Перевірка правильності нарахувань сум страхових внесків», форма аудиту «Перевірка правильності утримань сум страхових внесків (місяць, квартал)», звіт «Перевірка нарахування сум страхових внесків (повний)», звіт «Перевірка нарахування сум

страхових внесків (місяць, квартал)», звіт «Перевірка сум утримань страхових внесків з заробітної плати (повний)», звіт «Перевірка сум утримань страхових внесків з заробітної плати (місяць, квартал)», звіт про помилки в нарахуванні сум страхових внесків, звіт про помилки в нарахуванні сум утримань з заробітної плати та інші.

За результатами аудиторської перевірки на основі звіту про виявлені помилки та звіту про відхилення в розрахунках автоматизованої інформаційної системи підприємства щодо оплати праці, аудитор формує аудиторський звіт і аудиторський висновок. Аудиторський звіт складається лише для замовника, основні положення даного документу обумовлюються угодою між аудитором і підприємством – замовником аудиту. Аудиторський висновок може надаватися широкому колу осіб. Дані документи є також вихідною інформацією для аудиту розрахунків з оплати праці.

Якщо при перевірці виявлено певні невідповідності установленим нормам, документам, наказам чи чинному законодавству, у програмі формуються аудиторські повідомлення, які у формі окремих записів накопичуються в звітному файлі – звіті про виявлені помилки.

В загальному вигляді процес аудиторської перевірки відбувається як порівняння стану об'єкту перевірки із еталоном, в якості якого виступають нормативи, планові показники, норми законодавства, стандарти, статистичні дані попередніх перевірок, моделі формалізованих знань, тобто певні знання, які є формалізованими і представленими, наприклад, у вигляді матриці відношень рахунків бухгалтерського обліку і фінансової звітності, матриці допустимих кореспонденцій, матриці допустимих операцій для податкового обліку і т.п. Тому пропонуємо блок-схему узагальненого алгоритму автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці, представлену на рисунку 4. Запропонований алгоритм може бути використаний для розробки програмного рішення автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці.

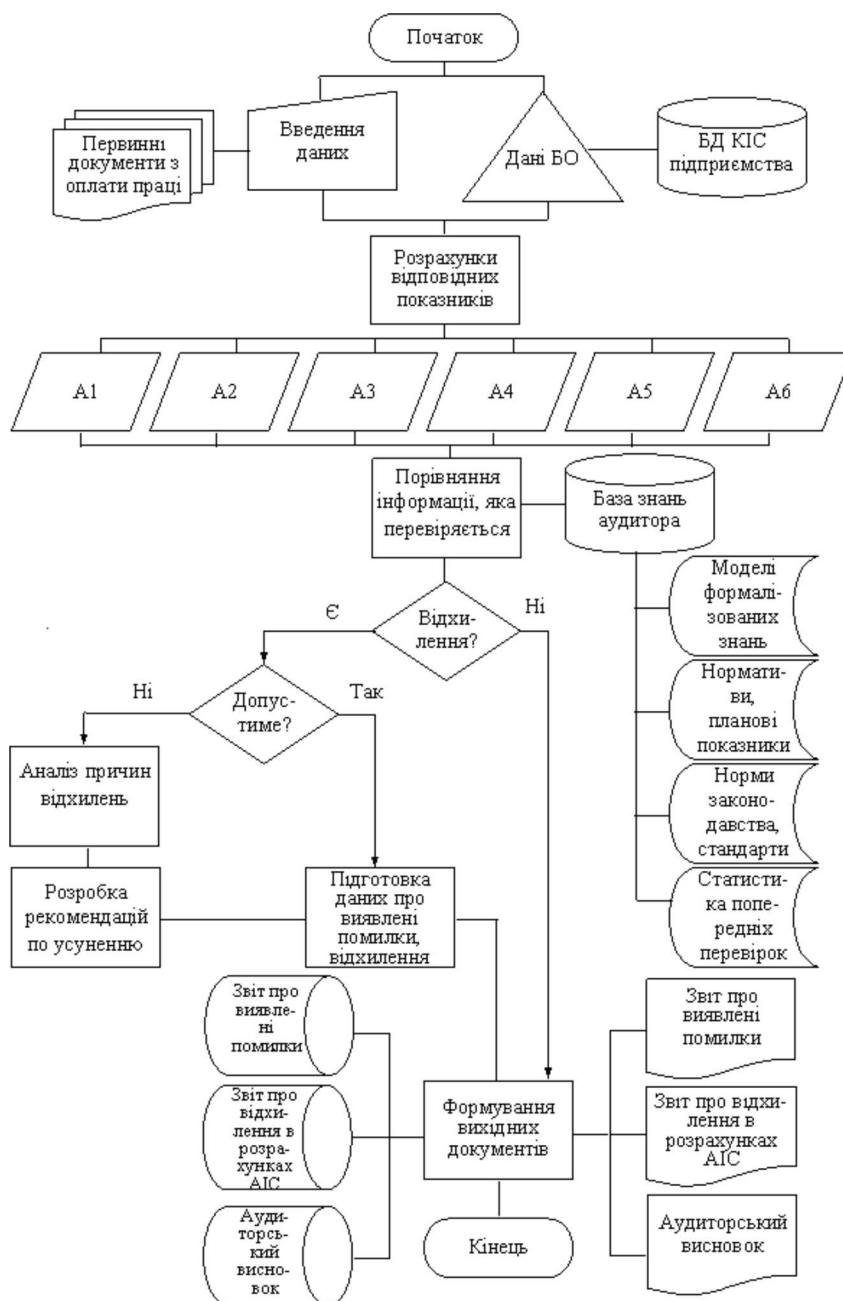


Рисунок 4. Блок-схема узагальненого алгоритму автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці:

БО – бухгалтерський облік;

АІС – автоматизована інформаційна система;

A1 – аудит відповідності законодавству існуючої системи оплати праці;

A2 – аудит особового складу;

A3 – аудит документів, що є підставою для оплати праці;

A4 – аудит нарахування заробітної плати;

A5 – аудит податків та обов'язкових відрахувань із заробітної плати;

A6 – аудит розрахунків і розрахункової документації з оплати праці.

**Висновки.** Аудит розрахунків з оплати праці потребує застосування засобів автоматизованої обробки даних, оскільки його процес пов'язаний із обробкою великої кількості однотипної первинної інформації, із використанням значної за обсягом нормативно-правової бази, різних алгоритмів обробки. Тому створення програмного рішення для автоматизації аудиту розрахунків з оплати праці є актуальною задачею для розробників програмного рішення. З цією метою визначено



функціональний склад модулю автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці і запропоновано схему його функціональної структури. Визначено склад інформаційного забезпечення модулю і розроблено схему інформаційних потоків та узагальнену схему інформаційної структури модулю аудиту розрахунків з оплати праці. Особливо важливим є алгоритми, які знаходяться в основі реалізації будь-якої задачі. Тому запропоновано узагальнену блок-схему алгоритму модулю автоматизованого аудиту розрахунків з оплати праці.

*Напрями подальших досліджень.* В подальшому планується досліджувати інші види аудиту в напрямку їх автоматизації. З цієї метою доцільно використовувати методи математичного моделювання. Також плануємо розробити моделі аудиторської вибірки, бази правил та бази фактів, структурну модель інформаційного забезпечення аудиту.

*Список використаної літератури:*

1. Аудит [Текст] : навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / В.Я. Савченко, В.О. Зотов, С.А. Кириленко [та ін.]. – К. : КНЕУ, 2003. – 268 с. – ISBN 966-574-498-4.
2. Закалінська, К.О. Оцінка ринку засобів автоматизації аудиторської діяльності [Електронний ресурс] / К.О. Закалінська // Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського. – 2009. – № 4. – Режим доступу : [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vdnuet/econ/2009\\_4/26.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vdnuet/econ/2009_4/26.pdf). – Загол. з екрану.
3. Івахненко, С.В. Комп'ютерний аудит: контрольні методики і технології [Текст] : наукове видання / С.В. Івахненко. – К. : Знання, 2005. – 286 с. – ISBN 966-346-057-1.
4. Івахненко, С.В. Поняття комп'ютерного контролю та аудиту [Електронний ресурс] / С.В. Івахненко // Менеджмент. Збірник наукових праць. – 2009. – № 11. – Режим доступу : [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Menedzhment/2009\\_11/ivachenko.html](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Menedzhment/2009_11/ivachenko.html). – Загол. з екрану.
5. Романов, А.Н. Автоматизація аудиту [Текст] / А.Н. Романов, Б.Е. Одинцов. – М. : Аудит, ЮНИТИ, 1999. – 366 с. – ISBN 5-238-0054-5.
6. Яровенко, Г.М. Автоматизація як перспективний напрям розвитку зовнішнього аудиту [Текст] / Г.М. Яровенко // Інвестиції: практика та досвід. – 2012. – № 4. – С. 34-38.

*Стаття надійшла до редакції 20.03.2012 р.*



ТОВ "ДКС Центр"