
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ

УДК 657.05:005.53

Світлана Вікторівна КАЛАБУХОВА

кандидат економічних наук, доцент,
професор кафедри обліку в кредитних і бюджетних установах та економічного аналізу,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
просп. Перемоги, 54/ 1, м. Київ, 03113, Україна
E-mail: lana.kalabukhova@gmail.com
Телефон: +380677418500

ТЕХНОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО АНАЛІЗУ

Калабухова, С. В. Технологія проведення бухгалтерського аналізу [Текст] / Світлана Вікторівна Калабухова // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2014. – Том 15. – № 2. – С. 6-12. – ISSN 1993-0259.

Анотація

Акцентовано увагу на можливості інформаційного порозуміння суб'єктів господарювання тільки за допомогою бухгалтерського обліку та фінансової звітності. Означено бухгалтерську інформацію як універсальну мову бізнесу, що є єдиною, яка тлумачить результати господарської діяльності економічних суб'єктів за допомогою вартісного вимірювання. Обґрунтовано необхідність інтеграції обліку і аналізу результатів господарських операцій у єдину інформаційну систему бухгалтерського менеджменту, що забезпечує всі рівні управління найбільш якісною інформацією за допомогою зворотного зв'язку. Встановлено, що у сучасних економічних системах суб'єктів господарювання поряд з проблемами удосконалення засобів збору, збереження та передачі інформації шляхом комп'ютеризації технологій бухгалтерського обліку й аналізу, необхідно розробляти технології, що забезпечують додання цінності інформації про діяльність економічного суб'єкта для задоволення цільових запитів зацікавлених учасників господарської діяльності. Метою дослідження є обґрунтування гіпотези про те, що життєвий цикл облікового процесу в умовах комп'ютеризованої обробки даних є платформою для імплементації технології бухгалтерського аналізу як інструменту створення ланцюжка цінності інформації і знань про діяльність суб'єкта господарювання. Розкрито поняття «технології бухгалтерського аналізу» у контексті способу перетворення достовірної та прозорої облікової інформації в процесі управління суб'єктом господарювання в цінну для користувача аналітичну інформацію з метою обґрунтування управлінських рішень. Таке розуміння поняття передбачає урахування принципів бухгалтерського обліку, що встановлюють єдині критерії визначення межі якісних і кількісних характеристик обліково-аналітичної інформації для всіх суб'єктів господарювання у глобальному середовищі. Схематично репрезентовано концептуальну модель технології бухгалтерського аналізу як життєвого циклу облікової технології «дані – інформація – знання». Зроблено висновок про те, що у системі суспільного розподілу праці бухгалтерський аналіз поступово має стати окремою технологією обліково-аналітичного забезпечення управління суб'єктами господарювання.

Ключові слова: господарська діяльність; вартісне вимірювання; бухгалтерський облік; фінансова звітність; корисна інформація; прийняття рішень.

Светлана Викторовна КАЛАБУХОВА

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО АНАЛИЗА

Аннотация

Акцентировано внимание на возможности информационного взаимопонимания субъектов хозяйствования только с помощью бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Бухгалтерская информация определена как универсальный язык бизнеса, который является единственным, что объясняет результаты хозяйственной деятельности экономических субъектов посредством

© Світлана Вікторівна Калабухова, 2014

стоимостного измерения. Обоснована необходимость интеграции учета и анализа результатов хозяйственных операций в единую информационную систему бухгалтерского менеджмента, которая обеспечивает все уровни управления наиболее качественной информацией с помощью обратной связи. Установлено, что в современных экономических системах субъектов хозяйствования наряду с проблемами совершенствования средств сбора, хранения и передачи информации путем компьютеризации технологий бухгалтерского учета и анализа, необходимо разрабатывать технологии, обеспечивающие придание ценности информации о деятельности экономического субъекта для удовлетворения целевых запросов заинтересованных участников хозяйственной деятельности. Целью исследования является разработка гипотезы о том, что жизненный цикл учетного процесса в условиях компьютеризированной обработки данных является платформой для имплементации технологии бухгалтерского анализа как инструмента создания цепочки ценности информации и знаний о деятельности субъекта хозяйствования. Раскрыто понятие «технологии бухгалтерского анализа» в контексте способа преобразования достоверной и прозрачной учетной информации в процессе управления субъектом хозяйствования в ценную для пользователя аналитическую информацию для обоснования управленческих решений. Такое понимание понятия предполагается с учетом принципов бухгалтерского учета, устанавливающих единые критерии определения предела качественных и количественных характеристик учетно-аналитической информации для всех субъектов хозяйствования в глобальной среде. Схематически представлена концептуальная модель технологии бухгалтерского анализа как жизненного цикла учетной технологии «данные - информация - знания». Сделан вывод о том, что в системе общественного разделения труда бухгалтерский анализ постепенно должен стать отдельной технологией учетно-аналитического обеспечения управления субъектами хозяйствования.

Ключевые слова: хозяйственная деятельность; стоимостное измерение; бухгалтерский учет; финансовая отчетность; полезная информация; принятие решений.

Svitlana Viktorivna KALABUKHOVA

PhD in Economics,
Associate Professor,

Lecturer of Department of Accounting in the Credit and Budgetary Organizations and Economic Analysis,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

Dekhtyarivska str., 49-Г, room 44, Kyiv, 03113, Ukraine

E-mail: lana.kalabukhova@gmail.com

Phone: +380677418500

TECHNOLOGY OF ACCOUNTING ANALYSIS

Abstract

The attention is focused on the possibility of understanding the information of economic entities with the help of accounting and financial reporting. The author determines basic accounting information as a universal language of business, which is the only one that interprets results of the economic activity of economic agents by means of cost measurement. It has been grounded the necessity of the integration of accounting and analyzing the results of business operations in a single information system accounting management, which provides all levels of quality information management through feedback. It has been established that in the current economic system of economic entities, along with the problems of improving the means of collection, storing and transferring the information through technology computerization of accounting and analysis it is necessary to develop technologies for giving the value of information about the activities of the economic entity to meet the target query of stakeholders. The purpose of the study is the development of the hypothesis that the lifetime of accounting process in a computerized data processing is a platform for the implementation of the technology as a tool for the creation of value chain of information and knowledge about the activities of the entity. The concept of "technology accounting analysis" in the context of the transformation method of conversion of reliable and transparent accounting information into the valuable analytical information to the user in order to inform about the management decisions. The author proposes this understanding of the concept of the integration of accounting principles that establishes uniform criteria for determination of the limits of quantitative and qualitative characteristics of accounting and analytical information for all entities in a global environment. It has been schematically presented the conceptual model of accounting technology as a of accounting technology "data - information - knowledge. " It has been concluded that the social division of labor accounting analysis has gradually become a separate technology of accounting and analytical support management entities.

Keywords: economic activity; value measurement; accounting; financial reporting; useful information; decision-making.

Вступ

Інформаційне взаєморозуміння є важливою передумовою успішного розвитку бізнесу суб'єктів господарювання. Процес економічної інтеграції у світовому масштабі, інтернаціоналізація економіки і бізнесу вимагають використання єдиної «мови» бізнесу. Такою єдиною мовою бізнесу є бухгалтерський облік та фінансова звітність. Сучасне суспільство неможливо уявити без бухгалтерського обліку, а саме - без відповідної інтерпретації явищ господарського життя. Бухгалтерський облік реалізує свою здатність до тлумачення інформації насамперед за допомогою вартісного вимірювання, перетворюючи вхідний потік у певну структуровану сукупність даних. Постачаючи і трактуючи інформацію для оточуючого середовища у грошовому вимірі, він є універсальною мовою бізнесу, яка пояснює факти господарського життя через набір упорядкованих символів.

Невід'ємною частиною концептуальної основи бухгалтерського обліку та фінансової звітності в будь-якій країні є принципи (стандарти) формування облікової інформації, визначення котрих регламентовано як власними законами країни, так і міжнародними стандартами фінансової звітності. Проте самі по собі дані бухгалтерського обліку та фінансової звітності не можуть бути основою для прийняття управлінських рішень, вони потребують аналітичної обробки. Тому необхідною стає інтеграція обліку і аналізу результатів господарських операцій у єдину інформаційну систему бухгалтерського менеджменту з метою забезпечення всіх рівнів управління найбільш якісною інформацією зворотного зв'язку, необхідною для прийняття оптимальних управлінських рішень.

В основі будь-якого процесу лежить визначена технологія - набір способів, засобів вибору та здійснення керуючого процесу з множини можливих його реалізацій. Мета технології полягає в тому, щоб розкласти на складові елементи та зберегти у суспільній свідомості процес досягнення якогось результату.

Ще двісті років тому Адам Сміт запропонував розбивати індустріальне виробництво на найпростіші та базові операції. Він показав, що поділ праці сприяє зростанню її продуктивності. Ідея розгляду бухгалтерського обліку як технології обробки облікових даних започаткована роботами Е. Дегранжа та І. Шерра, зокрема здійснення облікового процесу від документів через рахунки до звітності запропоновано у працях Е. Дегранжа та у зворотному напрямку – у працях І. Шерра.

Окремі аспекти організації технології аналітичного процесу в інформаційній системі управління підприємством розкрито у докторських дисертаціях українських вчених: В. І. Самборського (1981) – методологія побудови і функціонування підсистеми економічного аналізу в АСУП; П. І. Гайдуцького (1990) – алгоритм вирішення задач аналізу на ЕОМ; Є. В. Мниха (1991) – побудова концепції інтегрованої тривірневої автоматизованої підсистеми комплексного економічного аналізу та її функціональна модель у мережі АРМ; І. Д. Фаріона (1992) – питання перспективного та поточного аналізу виробничого потенціалу із застосуванням ЕОМ; В. П. Завгороднього (1998) – питання автоматизації бухгалтерського обліку, контролю, аналізу і аудиту.

Слід зауважити, що дослідження цих вчених не розкривають особливостей та можливостей здійснення аналізу господарської діяльності в умовах постіндустріальної економіки та стандартизації такої «мови» бізнесу, як бухгалтерський облік, а також не враховують сучасну інтеграцію організаційних структур і підвищення рівня інформаційно-комп'ютерних технологій, їх інтелектуалізацію.

В останніх наукових публікаціях українських та зарубіжних вчених проблеми технології аналізу господарської діяльності розглядаються в різних напрямках. Зокрема досліджуються питання технології комп'ютеризації економічного аналізу як окремого виду економічної діяльності [1]; розглядаються сучасні комп'ютерні технології підтримки корпоративної аналітичної діяльності, пропонуються схеми організації інформаційно-аналітичної діяльності в корпоративній інформаційній системі [2]; визначаються етапи та послідовність аналітичних процедур у контексті забезпечення якості процесу прийняття управлінських рішень [3]; досліджуються аналітичні процедури у системі управлінських рішень [4]; вивчаються проблеми використання алгоритмів кластеризації для первинного аналізу стану корпоративного управління [5]; пропонується агентно-орієнтований підхід до реалізації технології побудови формальних моделей для екземплярів процесів за протоколами роботи програмного забезпечення інформаційних систем [6]; бізнес-аналітика трактується як технологічний процес від переробки даних до виробництва нових знань [7].

Критичний огляд спеціалізованої літератури показав, що у сучасних економічних системах суб'єктів господарювання поряд з проблемами удосконалення засобів збору, збереження та передачі інформації шляхом комп'ютеризації технологій бухгалтерського обліку й аналізу, необхідно сприяти підвищенню інформаційної комунікації та продуктивності процесів виробництва корисних знань для задоволення інформаційних потреб зацікавлених учасників господарської діяльності, спираючись при цьому на єдині загальноприйняті принципи (стандарти) формування бухгалтерської інформації.

Отже, становлення інформаційної економіки поступово трансформує постіндустріальну епоху розвитку суспільства і висуває нові вимоги до функціонування підприємств та інформаційних комунікацій у бізнес-середовищі, а це змінює характер аналізу господарської діяльності. Актуальність нашого дослідження визначається необхідністю розробки нової технології аналізу господарської діяльності, результатом якої є створення ланцюжка цінності інформації і знань про діяльність суб'єкта господарювання. Такий ланцюжок ураховує дотримання загальноприйнятих принципів бухгалтерського обліку та фінансової звітності і обґрунтовує достовірність багатоваріантного аналітичного забезпечення цільових інформаційних запитів зацікавлених сторін господарських операцій для прийняття ними рішень.

Мета статті та завдання

Метою статті є обґрунтування гіпотези про те, що життєвий цикл облікового процесу в умовах комп'ютеризованої обробки даних є платформою для імплементації технології бухгалтерського аналізу як інструменту створення ланцюжка цінності інформації і знань про діяльність суб'єкта господарювання. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких задач:

- розглянути сутність технологічних процесів та інформаційних технологій;
- довести, що тільки з використанням принципів бухгалтерського обліку господарських операцій уможливіється адекватна оцінка господарської діяльності економічних суб'єктів;
- розробити технологічний процес бухгалтерського аналізу, що дозволяє передати корисну інформацію та знання про діяльність суб'єкта господарювання зовнішнім і внутрішнім користувачам для прийняття рішень.

Виклад основного матеріалу

В умовах конкурентної боротьби отримати переваги на ринку можливо за наявності точної та актуальної інформації щодо розвитку ситуації у бізнес-середовищі, при консолідації та об'єднанні інтелектуальних зусиль і можливостей фахівців різних предметних областей та сфер діяльності, які володіють різними засобами обробки та аналізу інформації.

Технологічні процеси характеризуються поділом процесу на внутрішні взаємозв'язані стани, фази, операції, що забезпечують оптимальну або близьку до оптимальної динаміку розвитку процесу. Також технологічні процеси визначають раціональні межі вимог до персоналу, що працюватиме з цією технологією; забезпечують координування і поетапне виконання дій та операцій, спрямованих на досягнення необхідного результату, причому послідовність дій базується на логіці функціонування і розвитку визначеного процесу. Підкреслимо, що однозначність виконання наявних у технології процедур і операцій є неодмінною і вирішальною умовою досягнення результатів відповідно до визначених для цього норм і нормативів.

Сучасні технології засновані на досягненнях науково-технічного прогресу і орієнтовані на виробництво продукту: матеріальна технологія створює матеріальний продукт, інформаційна технологія — інформаційний. Загалом інформаційна технологія — процес, що використовує сукупність засобів і методів збору, накопичення, обробки та передачі даних (первинної інформації) для отримання інформації нової якості про стан об'єкта, процесу або явища (інформаційного продукту). Цей процес складається з чітко регламентованої послідовності виконання операцій, дій, етапів різного ступеня складності над даними, що зберігаються на комп'ютерах. Основна мета інформаційної технології — в результаті цілеспрямованих дій з переробки первинної інформації отримати необхідну для користувача інформацію.

Слід погодитися з тим, що в умовах розвитку інформаційної економіки бухгалтерський облік також стає інформаційною технологією, зокрема технологією «виявлення, вимірювання, реєстрації, накопичення, узагальнення, зберігання та передачі інформації про діяльність підприємства зовнішнім та внутрішнім користувачам для прийняття рішень» [8]. При цьому саме застосування при реалізації облікової технології загальноприйнятих принципів бухгалтерського обліку, таких, як: автономність (Entity), грошовий вимір (Money measurement), безперервність (Goingconcern), історична собівартість (Cost), нарахування (Accruals), відповідність (Matching), періодичність (Periodicity), постійність (Consistency), обачність (обережність) (Prudence), подвійність (Thedualaspectconcept), суттєвість (Materiality), забезпечує надання користувачам для прийняття рішень повної, правдивої та неупередженої інформації про результати бізнесу суб'єкта господарювання.

Варто зазначити, що достовірні джерела інформації є необхідною умовою об'єктивності та високої якості виконання аналітичних завдань, оскільки вони забезпечують доказову силу висновків. Зокрема, завдяки дотриманню принципу обачності не створюються приховані резерви, що реалізуються через створення резервів знецінення активів за рахунок збільшення інших витрат та створення резервів за сумнівною дебіторською заборгованістю. Принцип нарахування та відповідності доходів і витрат, що широко використовується в міжнародній практиці, розкриває підходи до формуванням і відображенням фінансових результатів підприємства. Додамо, що момент виникнення доходу чи витрат визначається на

основі документа, який засвідчує господарську операцію. Застосування принципу історичної (фактичної) собівартості також характеризується простотою, надійністю та можливістю підтвердити дані документально. Також необхідно підкреслити, що принципи бухгалтерського обліку лежать в основі облікової політики будь-якого суб'єкта господарювання.

У стратегії застосування міжнародних стандартів фінансової звітності чітко визначено, що процес глобалізації світової економіки, посилення захисту прав інвесторів та забезпечення прозорості функціонування міжнародних ринків капіталу зумовив нові підходи до удосконалення методології розкриття економічної інформації про результати діяльності суб'єктів господарювання.

Отже, під поняттям «технологія бухгалтерського аналізу» розуміємо спосіб перетворення достовірної та прозорої облікової інформації в процесі управління суб'єктом господарювання в цінну для користувача аналітичну інформацію з метою обґрунтування управлінських рішень. При цьому за допомогою такого інструмента, як принципи, встановлюються єдині критерії визначення межі якісних і кількісних характеристик обліково-аналітичної інформації для всіх суб'єктів господарювання у глобальному середовищі.

За такого підходу життєвий цикл облікового процесу вважаємо базою для побудови технології бухгалтерського аналізу. Концептуальну модель технології бухгалтерського аналізу в умовах комп'ютеризованої обробки облікової інформації запропоновано на рис. 1.

Як видно з рис. 1, технологія бухгалтерського аналізу розглядається як модель технології обробки облікових даних: від документів через рахунки до звітності. Тому вважаємо доцільним розглядати цикл «дані - інформація - знання», чітко розмежовуючи семантику компонент облікового циклу і відношення між ними. У запропонованій схемі технології бухгалтерського аналізу інформаційні компоненти облікового процесу пропонуємо розмежовувати таким чином:

- на етапі первинного обліку у місцях виникнення інформації, згрупованих у центри відповідальності за функціональним поділом, аналізуються локальні бази даних та створюється вихідна інформація у формі знань про майбутні господарські операції, яка забезпечує необхідний темп інформаційної взаємодії учасників ділових процесів у внутрішньому середовищі, завдяки чому підвищується синхронізація операцій, що виконуються одночасно менеджерами всіх функціональних центрів відповідальності;
- на етапі поточного обліку у бухгалтерії аналізується інформація про зміни в активах, капіталі, зобов'язаннях, доходах і витратах суб'єкта господарювання та створюються знання, які підвищують якість і обґрунтованість управлінських рішень, спрямованих на адаптацію функцій управління до змін зовнішнього середовища;
- на етапі підсумкового обліку аналізується звітна інформація та бази знань минулих періодів. Завдяки цьому створюється вихідна інформація у формі нових знань про діяльність підприємства у звітному періоді, що сприяє забезпеченню цільових запитів користувачів фінансової звітності. Також на цьому етапі здійснюється зворотній зв'язок шляхом передавання цільової корисної інформації у центри відповідальності, де своєчасно напрацьовуються рішення щодо розробки нових і модернізації існуючих бізнес-процесів.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Результатом переходу суспільства в інформаційну еру стає тотальна інформатизація господарської діяльності. Впровадження корпоративних інформаційних систем та відповідних інформаційно-аналітичних технологій дозволяє в необхідний термін відображати цілісний і максимально об'єктивний стан дій у корпорації, а також підтримувати відповідні організаційно-технологічні моделі управління.

Бухгалтерський облік є унікальним інститутом, що забезпечує порозуміння та керованість у соціально-економічних середовищах на різних рівнях управління. Міжнародні стандарти фінансової звітності виступають на даний момент єдиним ефективним інструментом підвищення прозорості і зрозумілості інформації, яка розкриває діяльність суб'єктів господарювання та створює достовірну базу для визнання доходів і витрат, оцінки активів і зобов'язань.

Таким чином, у системі суспільного розподілу праці бухгалтерський аналіз поступово має стати окремою технологією, об'єднуючи ті конкретні види інтелектуальної праці, зміст яких поєднує функції бухгалтерського обліку - інформаційну та аналітичну. Застосування єдиних принципів бухгалтерського обліку та фінансової звітності дає можливість встановити єдині для всіх суб'єктів господарювання критерії як формування, так і розкриття аналітичної інформації в процесі здійснення глобальної діяльності бізнесу.

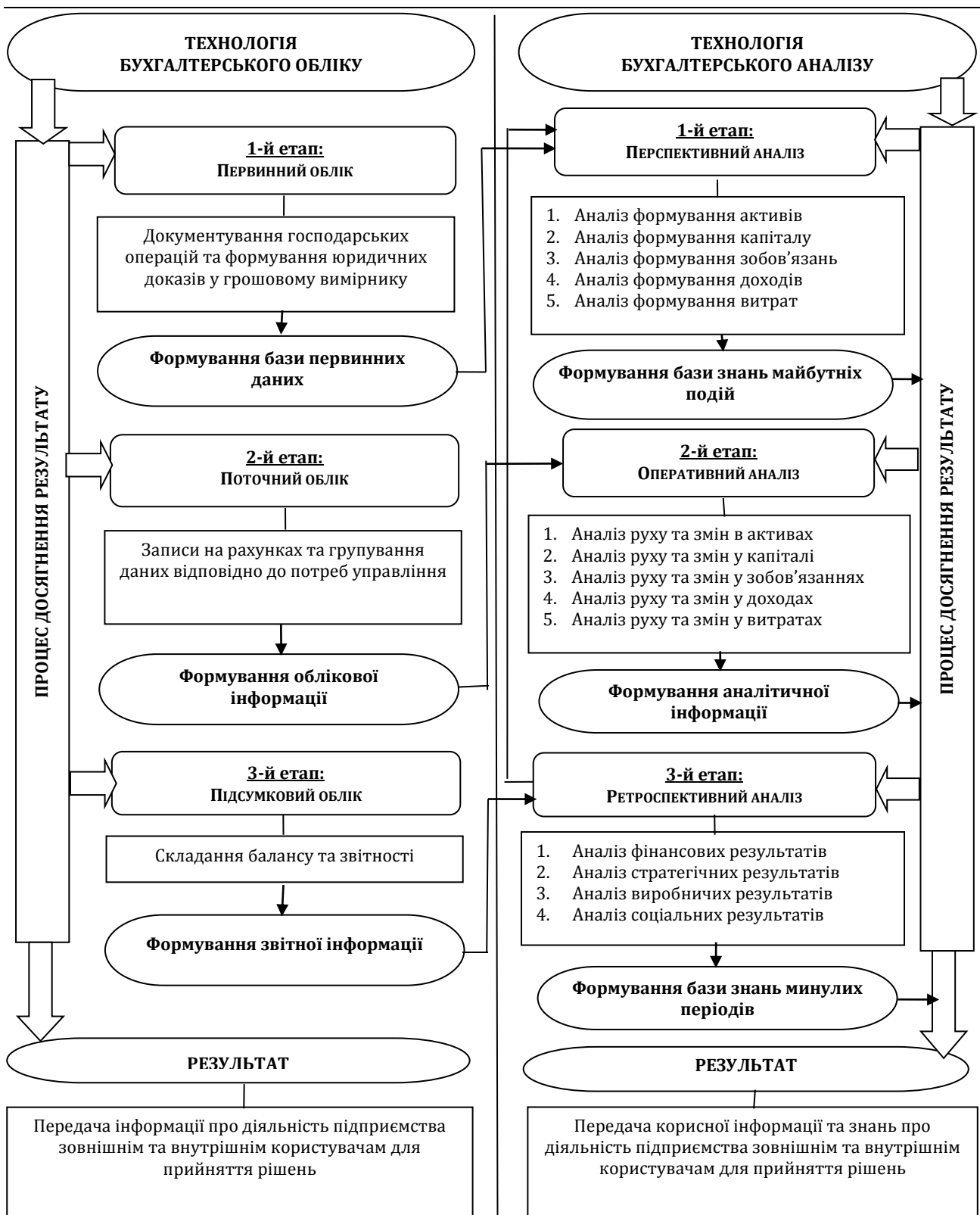


Рис. 1. Технологія бухгалтерського аналізу як інформаційна технологія суб'єкта господарювання в сучасній моделі суспільного розвитку*.

*Розроблено автором

Список літератури

1. Олійник, О. В. Технологія комп'ютеризації економічного аналізу як окремого виду економічної діяльності [Текст] / О. В. Олійник, В. В. Євдокимов // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: зб. наук. праць / Державний вищий навчальний заклад "Українська академія банківської справи Національного банку України". - Суми, 2010. – Вип. 28. - С. 263 - 271.
2. Горбачик, О. С. Організація корпоративної аналітичної діяльності та сучасні технології її підтримки [Текст] / О. С. Горбачик // Реєстрація, зберігання і обробка даних. – 2006. - Т. 8. - № 3. – С. 32-39.
3. Сіменко, І. В. Якість процесу прийняття управлінських рішень: визначення етапів та послідовність аналітичних процедур [Текст] / І. В. Сіменко // Вісник Донецького Національного університету економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського: Науковий журнал. - 2011. - № 4. - С. 169-177.
4. Лучик, Г. М. Аналітичні процедури у системі управлінських рішень [Текст] / Г. М. Лучик // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія "Фінанси і кредит". - 2012. - №1. – С. 353-359.
5. Гаврилова, А. А. Використання алгоритмів кластеризації для первинного аналізу стану корпоративного управління [Текст] / А. А. Гаврилова // Системи обробки інформації. – Харків, ХУПС, 2011. – № 7(97). – С. 101.
6. Гужва, В. М. Агентно-орієнтований підхід до реалізації технології процес-майнінгу (process mining) [Текст] / В. М. Гужва // Моделювання та інформаційні системи в економіці: зб. наук. праць / ДВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана"; відп. ред. В. К. Галіцин. – 2011. – Вип. 83. – С. 248–254.
7. Паклин, Н. Б. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям [Текст] : учеб. пособие / Н. Б. Паклин, В. И. Орешков. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Питер, 2010. – 704 с.
8. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні [Електронний ресурс] закон України // Верховна Рада України; Закон від 16. 07. 1999 № 996-XIV. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/996-14>.

References

1. Oliyunk, O. V. & Yevdokymov, V. V. (2010). Technology computerization of economic analysis as a separate economic activity [Technologiya computerizatsii ekonomichnogo analizu yak okremogo vydu ekonomichnoyi diyalnosti]. Sumy: Collection of scientific papers Ukrainian Academy of Banking of the National Bank of Ukraine "Problems and prospects of the banking system of Ukraine", 28, 263-271.
2. Gorbachyk, O. S. (2006). organization of corporate analytical activity and advanced technologies it support [Organizatsiya korporatyvnoyi analitychnoyi diyalnosti ta suchasni tehnologii yiyi pidtrymky]. Kyiv: Scientific and technical journal of Institute for Information Recording, NAN of Ukraine "Data Recording, Storage & Processing", 8(3), 32-39.
3. Simenko, I. V. (2011). The quality of decision-making: defining the stages and sequence of analytical procedures [Yakist' protsesu pryinyattya upravlinskich rishen': vyznachennya etapiv ta poslidovnist' analitychnych protsedur]. Donrnsk: Bulletin of Donetsk National University of Economics and Trade named M. Tugan-Baranovsky, 4, 169-177.
4. Luchyk, G. M. (2012). Analytical procedures for system management decisions [Analitychni protsedury u systemi upravlinskich rishen']. Sumy: Bulletin of Sumy National Agrarian University. A series of "Finance and Credit", 1, 353-359.
5. GavriloVA, A. A. (2011). The use of clustering algorithms for primary analysis of corporate management [Vykorystannya alorytmiv klasteryzatsii dlya pervynnogo analizu stanu korporatyvnogo upravlinnya]. Kharkiv: Journal of Kharkiv University of Air Force named Ivan Kozhedub "Systems of information processing", 7(97), 101.
6. Guzhva, V. M. (2011). Agent-oriented approach to implementation of the technology process mining [Agentno-orientovanyi pidchid do realizatsii tehnologii process miningu]. Kyiv: Collection of scientific papers of Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman "Modelling and Information Systems in Economics", 83, 248-254.
7. Paklin, N. B., Orshkov, V. I. (2010). Business Analytics: from data to knowledge [Biznes-analitika: ot dannykh k znaniyam]. Saint Petersburg: Piter.
8. Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" (1999). Retrieved April 15, 2014, from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/996-14>.

Стаття надійшла до редакції 01.04.2014 р.