УДК 631.162:657
DOI: https://doi.org/10.26642/jen-2017-4(82)-32-36

О.М. Костенко, к.е.н., докторант
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Інформаційно-синталітичне забезпечення прийняття управлінських рішень

У роботі обґрунтовано теоретико-методологічні положення формування інформаційно-синталітичного сервісу забезпечення управління. Визначено напрями поліпшення обліково-інформаційної формалізації суспільних явищ і процесів за рахунок використання інформаційно-синталітичної їх ідентифікації. Розглянуто управлінський процес, який є по суті обміном інформацією між об'єктом управління і керуючою системою. Доведено, що лише наявність інформації, яка повинна бути об'єктивною, достовірною, зрозумілою, повною і корисною – передумова прийняття (корегування) управлінських рішень.

Досліджено джерела інформації, яка використовується для ухвалення рішень. Визначено, що ними виступають статистичні спостереження, бухгалтерський облік та різні позаоблікові дані, які характеризують ринкові та природно-кліматичні умови, нормативно-правове середовище, політичну стабільність, інвестиційний клімат тощо.

Аргументовано, що основою сервісної діяльності є персонал, засоби й умови обслуговування, а ефективність сервісу залежить від правильної управлінської діяльності, забезпечення інформаційних потреб якої на різних рівнях здійснюється за допомогою інформаційно-синталітичного сервісу. Підкреслено необхідність його дослідження як тріади, що складається з інформації, аналітики й сервісу, завдання якої, використавши наявну інформацію, виявити причини небажаного розвитку процесу (ситуації) і, синтезувавши результати аналітичної оцінки, визначити доцільні напрями вирішення проблеми та в найприйнятнішому вигляді донести можливі варіанти управлінських рішень до користувачів, тобто створити високісну послугу.

Узагальнено, що сутність інформаційно-синталітичного сервісу проявляється через підвищення ефективності управління за рахунок удосконалення відображення поглибленого осмислення і обґрунтованого прогнозування розвитку керованого об'єкта управління, а також підвищення відповідальності посадових осіб за підготовку управлінської інформації.

Ключові слова: *інформаційно-синталітичний сервіс; обліково-інформаційна система; управління.*

Актуальність теми дослідження. Розвиток суспільства, управління окремими його сферами вимагає належного забезпечення інформацією, характеристики якого обумовлюють використання методів аналізу і синтезу в якості інформаційно-синталітичного сервісу менеджменту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемні питання обробки і використання управлінської інформації досліджуються в роботах Ф.Ф. Бутинця, С.В. Бардаша, В.М. Жука, Т.Г. Камінської, В.М. Краєвського, О.М. Петрука та інших. Однак,поза увагою фахівців залишаються методологічні положення створення системи інформаційно-синталітичного сервісу забезпечення управління в процесі розробки і прийняття якісних рішень.

Постановка проблеми. Потребують обґрунтування теоретико-методологічні засади, а також організаційні положення формування й результативного використання інформаційно-синталітичного сервісу в процесі управління.

Мета дослідження. Дослідити теоретико-методологічні положення формування інформаційно-синталітичного сервісу в забезпеченні управлінських процедур релевантними даними, обґрунтувати на його основі напрями удосконалення обліково-інформаційного відображення суспільних явищ і процесів.

Викладення основного матеріалу (результати досліджень). Управління – складний інтелектуально-креативний процес пояснення сутності, динаміки і потенціалу керованого об'єкта з метою приведення його в бажаний стан. Управлінняє по суті є обміном інформації між об'єктом управління і керуючою системою, тому лише наявність інформації, яка повинна бути об'єктивною, достовірною, зрозумілою, повною і корисною, – передумова прийняття (корегування) управлінських рішень. Основними джерелами інформації, яка використовується для ухвалення рішень, виступають статистичні спостереження, бухгалтерський облік та різні позаоблікові дані, що характеризують ринкові та природно-кліматичні умови, нормативно-правове середовище, політичну стабільність, інвестиційний клімат тощо. Низька результативність управлінських рішень найчастіше пов'язана з несвоєчасним забезпеченням інформацією осіб, які приймають рішення, низькою якістю даних, які використовуються, неврахуванням запитів конкретних користувачів як внутрішніх, так і зовнішніх. Існує чимало причин незадовільного забезпечення необхідною інформацією, проте, чи не

© О.М. Костенко, 2017

основною є відсутність персональної відповідальності за підготовку і передачу її користувачам, тому останнім часом науковці та практики більшу увагу звертають на зміну організації підготовки та надання управлінської інформації шляхом створення системи інформаційно-синталітичного сервісу управління.

Дослідженнями встановлено, що сервіс (англ. servise) характеризує надання послуг, обслуговування населення в різних сферах повсякденного життя [1, С. 646–672], тобто він є певним видом діяльності, успішність якої забезпечується управлінським впливом [7, С. 15–33].Фахівців галузі сервісу розглядаючи останній, акцентують увагу не на описі дій, а на враженнях від обслуговування. Зокрема,, Дж.Шоул визначає сервіс як враження покупця, що він думає про нас, коли щасливий, задоволений і лояльний покупець хоче приходити ще [12, С. 29–31]. Отже, треба так організувати інформаційне забезпечення користувачів у вигляді інформаційно-синталітичного сервісу, щоб їх запити були задоволені якнайкраще.

Стоїмо на позиціях, що інформаційно-синталітичний сервіс своїми витоками походить із сервісної діяльності, яка є науково-практичною дисципліною. Її основна категорія – процесуальність, що акцентує увагу на наданні послуг як визначальної частини взаємин у сфері обслуговування. Пріоритетним по відношенню до сфери послуг стає процесуальний підхід, у рамках якого сервісна діяльність розглядається як система процесів, кінцева мета якої – випуск продуктів або надання послуг, в тому числі й інформаційних.

Поділяємо переконання, що процес у сфері послуг – це стійка, цілеспрямована сукупність взаємозалежних видів діяльності, що за певною технологією перетворює потреби індивіда в способи й можливості їх задоволення, які представляють цінність для споживача. Розуміння процесу в сфері послуг і категоріального зв'язку послуги й діяльності дозволяє обґрунтувати наукове розуміння сервісної діяльності, яка властива сучасному етапу суспільного розвитку.

У загальному значенні під сервісною діяльністю розуміється господарська активність, в яку залучені дві основні сторони: структура, що робить послуги, і споживачі цих послуг, які через ринковий обмін бажають одержати конкретні блага з врахуванням своїх потреб. Об'єктом сервісної діяльності є процес задоволення потреб людини за допомогою сфери послуг. Предметом сервісної діяльності є сукупність прикладних методів надання якісних послуг споживачу, формування ефективної системи сервісного супроводу послуги.

Заслуговує уваги думка, що аналіз сервісної діяльності має різні рівні й компоненти розгляду свого предмета. Низка дослідників виділяють два основних рівні аналізу – емпіричний і теоретичний. На емпіричному рівні здійснюється збір даних про сервісну діяльність, визначається природа і описуються факти, що характеризують її процеси; встановлюються межі, а також досліджується класифікація послуг.

Вважаємо, що теоретичною основою сервісної діяльності є економічні й філософські теорії. Перші розглядають її цілісним феноменом суспільства як явище господарства, соціальних відносин, духовної активності. Останні ж встановлюють закономірності історичного розвитку сервісної діяльності, вивчають характер і трансформації під впливом зовнішніх змін.

Досягнення компромісу можливе за умови визнання, що методологія аналізу сервісної діяльності – це система загальнотеоретичних уявлень, пізнавальних принципів, використовуваних в дослідженні сутності й закономірностей її історичної еволюції, а також місця в суспільному виробництві, соціальній структурі та культурній практиці [3, С. 25–36; 6, С. 22–39; 10, С. 218–223].

Суттєва достовірність наукових досліджень підтверджується тим, що сервісна діяльність сформувалася як науково-практична дисципліна, в якій емпіричні дослідження набувають важливого значення, оскільки питання про удосконалення сервісу є досить актуальним для підприємств і спеціалістів з обслуговування, численного контингенту споживачів, органів державного управління й регулювання [2, С. 218–223; 4, С. 32–41; 5, С. 13–34]. Це також стосується і таких умов як, наприклад, підвищення конкурентоспроможності, оскільки саме сервісний супровід з реалізації й надання послуг стає тією конкурентною перевагою, що буде сприяти вигіднішій економічній позиції суб'єкта господарювання на ринку.

Продуктивною ідентифікуємо положення про те, що розвиток сфери послуг прямо пов'язаний зі збільшенням вільного часу у працівників сучасного виробництва. Особливий напрямок у дослідженні сервісної діяльності пов'язаний з формуванням уявлень про менеджмент послуг, включаючи й інформаційно-синталітичний сервіс управління як економікою загалом, так і функціонуванням підприємств зокрема. Інформаційно-синталітичний сервіс управління підприємством розглядається як багатофункціональна активність, націлена на прогнозування й планування його діяльності, організацію й керівництво персоналом, облік і аналіз матеріально-фінансових ресурсів, всебічний контроль процесу господарювання.

Логічним вважаємо наступне твердження: в умовах ринкової економіки підвищенню якості сервісної інформаційної діяльності надається особливе значення, тому що конкурентоспроможність сучасного підприємства проявляється насамперед у раціональній організації процесу сервісу, підвищенні якості й культури обслуговування споживачів.

Доказовими є висновки фахівців про те, що основні завдання сервісної діяльності полягають в наступному: аналіз життєвого циклу надаваних послуг; визначення пріоритетних цільових груп споживачів, виявлення їх потреб, вимог і смаків до обслуговування; вивчення конкурентного

середовища; підготовка багатоаспектного опису споживчих властивостей продукції та послуг; розробка стандартів обслуговування; вивчення рівня задоволеності споживачів якістю обслуговування; розробка перспектив розвитку сервісної діяльності.

Краще зрозуміти зміст сервісної діяльності дозволяє класифікація, в основу якої покладені чотири головні форми людської діяльності: матеріально-перетворювальна, пізнавальна, цінносно орієнтаційна й комунікативна (спілкування). Сервісні послуги, що надаються у цих сферах мають деяку специфіку. Наведений поділ є умовним. Він необхідний для детального дослідження відповідних сфер сервісу. У реальному житті ці форми взаємодіють і переплітаються, а конкретна сервісна послуга звичайно містить у собі елементи кожної з них.

Отже, сервісна діяльність спрямована на задоволення потреб кожного окремого споживача. Їх вивчення необхідне для розуміння методології інформаційно-синталітичного сервісу. В сервісній діяльності існує наступна класифікація потреб: за джерелами задоволення (потреби, що задовольняються в системі сервісного обслуговування; потреби, що задовольняються індивідуальними підприємцями; потреби, що задовольняються шляхом самообслуговування);за частотою виникнення (безупинно триваючі (постійні);періодичні (з'являються через певні проміжки часу); епізодичні (мають разовий характер)); за сезонністю виникнення (потреби із сильно вираженою сезонністю; потреби з високою сезонністю; потреби з помірною сезонністю; потреби з незначною сезонністю).

Виправданим є акцент на тому, що виникнення потреб і попит на послуги піддаються сезонним коливанням. Сильно виражену сезонність мають потреби в сільськогосподарських та інших послугах. Сезонний характер потреб у послугах обумовлений природно-кліматичними та соціально-економічними факторами. Структура й закономірності потреб безпосередньо впливають на розвиток сервісної діяльності. В той же час у фахівців з сервісу є можливість зворотного впливу на систему потреб, в певній мірі їх можна цілеспрямовано формувати й корегувати. Ця зміна сфери інтересів і потреб здійснюється за допомогою спеціальних методів і технічних засобів – управлінського впливу, наукових досліджень, державного регулювання тощо.

Не можна не підтримати тезу про те, що сервісна діяльність – це діяльність з надання послуг. Основою сервісної діяльності є персонал, засоби й умови обслуговування. Ефективність сервісу залежить від правильної управлінської діяльності [8, С. 29–31]. В свою чергу, забезпечення інформаційних потреб споживачів на різних рівнях управління здійснюється за допомогою інформаційно-синталітичного сервісу. Його необхідно розглядати як тріаду, що складається з інформації, аналітики й сервісу, завдання якої, використавши наявну інформацію, виявити причини небажаного розвитку процесу (ситуації) і, синтезувавши результати аналітичної оцінки, визначити доцільні напрями вирішення проблеми та в найприйнятнішому вигляді донести можливі варіанти управлінських рішень до користувачів, тобто створити високоякісну послугу.

В контексті теми дослідження беззаперечним є зроблений наголос на тому, що інформаційно-синталітичний сервіс складне багатогранне поняття. Його можна розглядати як відокремлену цілісність, що формується під впливом багатьох філософських теорій, основними з яких є теорії відображення, пізнання та розвитку. Ці теорії не суперечать одна одній, а навпаки взаємодоповнюються, розвиваючи різні кількісно-якісні характеристики, пов'язані з тією чи іншою частиною процесу управління. При цьому, продуктивнішим стає інформаційно-синталітичний сервіс, коли найбільшою мірою досягається взаємозв'язок синтезу, аналізу та моніторингу.

Обліково-інформаційне відображення економічних явищ, процесів, ситуацій забезпечується шляхом моніторингу, тобто безперервного стеження за ними з метою виявлення відповідності їх бажаному результату. Це досягається веденням статистики, бухгалтерського обліку та використанням поза облікових даних про ринок, його кон'юнктуру, місткість, монополізованість, перспективність, про суспільно-політичне становище країни, соціально-демографічний стан, екологічні проблеми тощо.

Проте, традиційної облікової інформації не досить для оцінки розвитку керованого об'єкта, оскільки під час її формування спостерігаються такі недоліки: не співпадають у часі реальні економічні процеси та їх облікове відображення, тому не можливо своєчасно приймати рішення управлінського впливу; ентропія та асиметрія інформації для прийняття обґрунтованих управлінських рішень, оскільки багато такої інформації, зокрема, про ринок, соціально-екологічні та ґрунтово-кліматичні умови, не завжди піддається моніторингу й не відображається в діючій системі обліку; невикористання можливостей системно-функціонального вивчення явищ, процесів, ситуацій, оскільки поза увагою залишаються багато чинників, які формують їх зміну; неврахування можливої перспективи розвитку керованого об'єкта; відсутність персоніфікації формування і своєчасного надання користувачам необхідної інформації тощо [9, С. 17–23; 10, С. 218–223; 11, С. 27–32].

Трансформаційна генеза використання облікової інформації в управлінні підтверджує її недоліки, які деякою мірою можна усунути, використавши можливості теорії пізнання, що в основному ґрунтується на аналітичній функції управління, що найменш розроблена, оскільки науковцями вона, як правило, не виділяється. Хоча вони не заперечують того, що аналітичне осмислення явищ, процесів, ситуацій є визначальним як для об'єктивного їх обліку, планування і належної організації виробництва, так і

кваліфікованого керівництва аналізованими явищами, процесами, ситуаціями. Високі пізнавальні можливості аналітичної функції підтверджує і те, що її включили у сферу своїх інтересів різні економічні дисципліни, зокрема, аудит, контроль, управлінський облік, контролінг, маркетинг, консалтинг, фінансовий менеджмент тощо.

Специфіка обліково-інформаційного відображення обумовлює реалізацію положень теорії пізнання, яка забезпечує поглиблене дослідження об'єкта, процесів, ситуацій за рахунок вивчення впливу різноманітних чинників, які їх зумовлюють. За детермінованого функціонального зв'язку методами дослідження є індексний, інтегральний аналіз, ланцюгові підстановки, прийоми різниць (абсолютних і відносних), а за стохастичного факторного зв'язку – аналітичні групування, метод головних компонент, кореляційно-регресійний, дисперсійний, факторний аналіз. Саме використання останніх методів дає змогу виявити приховані (латентні) першопричини, які пояснюють взаємозв'язок між факторними і результативними ознаками, дозволяють змістовно їх інтерпретувати та використовувати в управлінні.

Синтезувавши інформацію, яка відображає стан і динаміку явищ, процесів, ситуацій і результати, одержані з використанням різних методик пізнання, є можливість різносторонньо їх оцінити, що виступає передумовою прийняття обґрунтованих управлінських рішень. орієнтованих на бажаний розвиток об'єкта пізнання. Критерієм належного відображення і глибокого пізнання процесів, та ситуацій є успішний розвиток керованого об'єкта, який забезпечується збалансованістю всіх елементів системи (умов, ресурсів, технологій), що досягається під час їх синтезу, тобто розвиток можна розглядати як інформаційну модель різносценарного управління керованим об'єктом.

У визначеному контексті позиція автора полягає в тому, що поєднання окремих теорій зумовлює появу нової якості управлінської інформації. Так, синтез теорій відображення і пізнання характеризує інформаційний комплекс, який має риси управлінського обліку. Поєднання теорій пізнання і розвитку розширює інформаційні можливості управління до рівня контролінгу, а теорії розвитку й відображення формує інформацію для стратегічного управління (стратегічний облік) як систему реєстрації, узагальнення і надання даних, необхідних для прийняття стратегічних управлінських рішень менеджмерами господарюючого об'єкта.

Якість управлінських рішень залежатиме від того, наскільки буде забезпечене своєчасне, повне і достовірне відображення реальних подій, фактів, процесів, наскільки глибоко пізнано закономірність їх формування, що є надійною передумовою передбачення майбутнього розвитку керованого об'єкта. За таких умов формується сервісна функція постачальника менеджерам необхідної інформації та її інтелектуально-креативна інтерпретація. Однак, практика показує, що часто суб'єкти, які покликані створювати належне інформаційне середовище для управління не завжди ставляться до такої роботи відповідально. Причиною цього є відсутність персональної відповідальності за підготовку своєчасної, об'єктивної і достатньої інформації для прийняття або коригування управлінських рішень, що знижує результативність управлінської діяльності.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Узагальнюючи наведений матеріал необхідно зазначити, що суть інформаційно-синталітичного сервісу проявляється через підвищення ефективності управління за рахунок удосконалення відображення поглибленого осмислення і обґрунтованого прогнозування розвитку керованого об'єкта управління, а також підвищення відповідальності посадових осіб за підготовку управлінської інформації.

Реалізація такого підходу дає змогу поглибити обґрунтованість цілей і напрямів розвитку керованого об'єкта, вибрати й прийняти найоптимальніші управлінські рішення, оцінити забезпечення та створити передумови для найраціональнішого використання ресурсів; своєчасно виявити проблемні ситуації та обґрунтувати корегуючі управлінські рішення; організувати принципово нову моніторингову систему, яка б забезпечувала об'єктивну фіксацію господарсько-фінансових, соціальних та екологічних подій і давала змогу своєчасно виявити і оцінити першопричини зміни параметрів керованого об'єкта, що є передумовою успішної реалізації управлінських рішень.

Список використаної літератури:

1. Большой энциклопедический словарь / под ред. *А.М. Прохорова*. – М. : Большая Российская энциклопедия ; СПб : Норинт, 1998. – 1456 с.
2. Економічна синталітика: філософський дискурс становлення та розвитку : монографія / *С.В. Бардаш*, *О.М. Костенко*, *В.М. Краєвський* ; за заг. ред. *С.В. Бардаша*. – К. : ЦП Компринт, 2017. – 225 с.
3. Інформаційна система управління сільськогосподарським підприємством: аналітичні індикатори формування і результативності / Т.Г. Камінська, В.М. Краєвський, О.М. Костенко, І.В. Охріменко, В.К. Савчук. – К. : Вік принт, 2016. – 270 с.
4. Інформаційно-аналітичний процес: праксеологічний підхід / *В.К. Савчук, О.М. Костенко, В.М. Краєвський* ; за заг. ред. *В.К. Савчука*. – К. : вид-во «Вік Принт», 2013. – 204 с.
5. *Краєвський В.М.* Облік аграрного потенціалу національного багатства / *В.М. Краєвський*. – К. : вид-во «Вик Принт», 2015. – 440 с.

6. *Краєвський В.М.* Облікові системи: еволюція та вектор розвитку / *В.М. Краєвський*. – К. : «Аграр Медіа Груп», 2012. – 192 с.
7. *Коробкова С.Н.* Сервисная деятельность / *С.Н. Коробкова, В.И. Кравченко, С.В. Орлов, И.П. Павлова* ; под ред. *В.К. Романович*. – СПб : Питер, 2005. – 156 с.
8. *Малюк Л.П.* Сервісологія та сервісна діяльність : навч. посібник / *Л.П. Малюк, О.М. Варипаєв, А.В. Зіолковська*. – Харків : ХДУХТ, 2009. – 211 с.
9. Обліково-інформаційне забезпечення управління функціонуванням сільськогосподарських підприємств : монографія / *О.М. Костенко*. – К. : вид-во «Вік принт», 2017. – 350 с.
10. *Савчук В.К.* Теоретичні засади формування інформаційно-аналітичного сервісу управління / *В.К. Савчук* // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. – 2013. – Вип. 181 (3). – С. 218–223.
11. Управління ефективністю сільськогосподарського виробництва: інформаційно-аналітичний аспект / *В.К. Савчук, О.М. Костенко, Ю.В. Мискін, В.М. Краєвський* ; за заг. ред. *В.К. Савчука*. – К. : вид-во «Вік Принт», 2013. – 470 с.
12. *Шоул Д.* Первоклассный сервис как конкурентное преимущество / *Д.Шоул* ; пер. с англ. – 2-е изд., исп. и доп. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 337 с.

References:

1. Prohorov, A.M. (ed.) (1998), *Bol'shoj jenciklopedicheskij slovar'*, Bol'shaja Rossijskaja jenciklopedija, Norint, Moskva, SPb, 1456 p.
2. Bardash, S.V. (ed.), Kostenko, O.M. and Krajevs'kyj, V.M. (2017), *Ekonomichna syntalityka: filosofs'kyj dyskurs stanovlennja ta rozvytku*, monografija, CP Komprynt, Kyi'v, 225 p.
3. Kamins'ka, T.G., Krajevs'kyj, V.M., Kostenko, O.M., Ohrimenko, I.V. and Savchuk, V.K. (2016), *Informacijna systema upravlinnja sil's'kogospodars'kym pidpryjemstvom: analitychni indykatory formuvannja i rezul'tatyvnosti*, Publ. Vik prynt, Kyi'v, 270 p.
4. Savchuk, V.K. (ed.), Kostenko, O.M. and Krajevs'kyj, V.M. (2013), *Informacijno-analitychnyj proces: prakseologichnyj pidhid*, Publ. Vik Prynt, Kyi'v, 204 p.
5. Krajevs'kyj, V.M. (2015), *Oblik agrarnogo potencialu nacional'nogo bagatstva*, Publ. Vyk Prynt, Kyi'v, 440 p.
6. Krajevs'kyj, V.M. (2012), *Oblikovi systemy: evoljucija ta vektor rozvytku*, Publ. Agrar Media Grup, Kyi'v, 192 p.
7. Korobkova, S.N., Kravchenko, V.I., Orlov, S.V. and Pavlova, I.P. (2005), *Servisnaja dejatel'nost'*, in Romanovich, V.K. (ed.), Piter, SPb, 156 p.
8. Maljuk, L.P., Varypajev, O.M. and Ziolkovs'ka, A.V. (2009), *Servisologija ta servisna dijal'nist'*, HDUHT, Harkiv, 211 p.
9. Kostenko, O.M. (2017), *Oblikovo-informacijne zabezpechennja upravlinnja funkcionuvannjam sil's'kogospodars'kyh pidpryjemstv*, monografija, Publ. Vik prynt, Kyi'v, 350 p.
10. Savchuk, V.K. (2013), «Teoretychni zasady formuvannja informacijno-analitychnogo servisu upravlinnja», *Naukovyj visnyk Nacional'nogo universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannja Ukrai'ny*, Serija *Ekonomika, agrarnyj menedzhment, biznes*, Vol. 181 (3), pp. 218–223.
11. Savchuk, V.K., Kostenko, O.M., Myskin, Ju.V. and Krajevs'kyj, V.M. (2013), *Upravlinnja efektyvnistju sil's'kogospodars'kogo vyrobnyctva: informacijno-analitychnyj aspekt*, in Savchuk, V.K. (ed.), Publ. Vik Prynt, Kyi'v, 470 p.
12. Shoul, D. (2006), *Pervoklassnyj servis kak konkurentnoe preimushhestvo*, Translated from English, 2nd ed., isp. i dop., Publ. Al'pina Biznes Buks, Moskva, 337 p.

Костенко Олександр Миколайович – кандидат економічних наук, докторант кафедри статистики та економічного аналізу Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Наукові інтереси:

– проблеми обліково-аналітичного забезпечення на всіх рівнях управління.

Тел.: (044) 527–82–36.

Стаття надійшла до редакції 07.11.2017.