

13. Інструкція з бухгалтерського обліку операцій з цінними паперами в банках України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.

Статтю подано до редакції 14.05.13 р.

УДК 657.37

*В. О. Осмятченко, д.е.н., професор,  
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»  
М. М. Матюха, к.е.н., доцент  
Київський національний торговельно-  
економічний університет*

### **РОЛЬ І МІСЦЕ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНИМ ОБ'ЄКТОМ**

**АНОТАЦІЯ.** Розглянуто питання інформаційного забезпечення управління підприємством при використанні інформаційних систем обліку. Розкрито сутність інформаційних технологій обліку. Визначено роль управлінської використання системи в контексті сучасних інформаційних систем обліку.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** інформаційна система обліку, інформаційна технологія обліку, автоматизоване робоче місце, автоматизація обліку.

**АНОТАЦІЯ.** Рассмотрены вопросы информационного обеспечения управления предприятием при использовании информационных систем учета. Раскрыта сущность информационных технологий учета. Определена роль управленческой использования системы в контексте современных информационных систем учета.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** информационная система учета, информационная технология учета, автоматизированное рабочее место, автоматизация учета.

**ANNOTATION.** The problems of information management now using accounting information systems. The essence of information technology accounting. The role of management in the context of the use of modern information systems accounting.

**KEY WORDS:** information system for accounting, information technology accounting, workstation, automation of accounting.

**Постановка проблеми.** Рациональна система управління забезпечує: збереження фінансової рівноваги; отримання стабільного чи максимального прибутку; пошук і вибір стратегічних напрямів діяльності підприємства для його конкурентоспроможного існування протягом тривалого часу; виживання й рентабельність в умовах ринку; забезпечення стійкості функціонування об'єкта управління; вихід на міжнародний ринок. Інформаційну місію забезпечення рациональної системи управління підприємством має узяти на себе інформаційна система бухгалтерського обліку як основа запровадження прийняття ефективних управлінських рішень.

Для управління економічними об'єктами потрібна систематизована, підготовлена інформація. У міру розвитку суспільства в рамках системи управління відбувається ускладнення процесів управління, яке, у свою чергу, стимулює розвиток інформаційних систем. Потреба в управлінні виникає за необхідності координації дій членів трудового колективу, об'єднаних для досягнення локальної та глобальної мети. Спочатку будь-яка мета має узагальнений характер. У процесі уточнення вона формалізується управлінським апаратом у вигляді цільових функцій. Тому нині є досить актуальним питання встановлення ролі інформаційних систем обліку для проведення ефективного менеджменту.

**Аналіз останніх джерел та публікацій.** Проблеми визначення сутності ролі і місця інформаційних систем обліку в управлінні діяльністю підприємств дістали певне висвітлення в працях вітчизняних учених, зокрема М. Т. Білухи, М. І. Бондаря, Ф. Ф. Бутинця, Б. І. Валуєва, З. В. Гуцайлюка, В. П. Завгороднього, А. Г. Загороднього, М. В. Задорожного, А. М. Герасимовича, Л. М. Кіндрацької, Г. Г. Кірейцева, В. М. Костюченко, М. В. Кужельного, Ю. А. Кузьминського, Л. Г. Ловінської, Є. В. Мниха, М. С. Пушкарка, О. А. Петрик, О. М. Петрука, С. В. Свірко, В. В. Сопка, В. Г. Швеця і зарубіжних економістів С. М. Бичкової, Вінсента Дж. Лава, М. Ю. Медведева, Г. Г. Мюллера, В. Ф. Палія, В. І. Подольського, Я. В. Соколова. Найважливішою властивістю автоматизованої системи масштабу підприємства, включаючи інформаційні системи (ІС) бухгалтерського обліку, стає її здатність рости та змінюватися разом із бізнесом, який вона підтримує, що потребує нових досліджень у даному напрямку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Відповідно до кібернетичного підходу система управління характеризується наявністю двох взаємопов'язаних компонентів:

— суб'єкта управління — управлінського апарату підприємства, що здійснює формування мети й ухвалення рішень (які потім формалізуються у вигляді планів), а також забезпечує контроль їх виконання;

— об'єкта управління — підприємства, що здійснює виконання поставлених завдань.

У рамках системи управління циркулюють інформаційні потоки, що характеризуються наявністю прямого та зворотного зв'язків. На вхід суб'єкта управління надходить інформація про зовнішнє середовище. Прямий зв'язок виражається потоком директивної інформації, сформованої управлінським апаратом відповідно до мети управління й інформації про економічну ситуацію, що склалася в зовнішньому середовищі, і що направляється від управлінського апарату до об'єкта управління. Зворотний зв'язок рухається в зворотному напрямі потоком звітної інформації, який формується об'єктом управління та містить відомості про виконання ухвалених рішень і ступінь впливу зовнішнього середовища на внутрішню економічну ситуацію (наприклад, затримки платежів, порушення подачі енергії, зміни погодних умов, суспільно-політичної ситуації в регіоні тощо). Тож зовнішнє середовище не тільки впливає на об'єкт управління, а й поставляє інформацію управлінському апаратові, рішення якого залежать від зовнішніх чинників — стану ринку, наявності конкуренції, величини процентних ставок, рівня інфляції, податкової та митної політики держави.

Центральне місце в контурі системи управління економічним об'єктом належить інформаційній системі економічного характеру, що отримала в літературі назву економічної інформаційної системи (ЕІС) і забезпечує обробку, пошук, зберігання, видачу інформації в запитах користувача-економіста. Інформаційні потоки, що циркулюють на підприємстві, характеризуються складністю структуризації й формалізації інформації. Від об'єкта управління прямує та її частина, яку можна систематизувати й обробляти за допомогою комп'ютера, а від управлінського апарату в інформаційну систему передається тільки та частина директивної інформації, яка може бути відповідним чином перероблена й передана об'єкту управління. Інформаційна система пере-

робляє певну частину інформаційних потоків, що беруть участь в ухваленні рішень. Для різних рівнів управління ця цифра може перебувати в інтервалі від 10 до 30 %. Частка інформації, що залишилася, може бути віднесена до частково формалізованої, обробка якої здійснюється за допомогою експертних систем, і неформалізованої (наприклад, відповіді на скарги, що містяться в службовій записці, яка надійшла), автоматизована обробка якої неможлива або є економічно не вигідною, зважаючи на значні фінансові витрати на створення системи обробки. З розвитком інформаційних систем частка інформації, що формалізується, у загальному інформаційному потоці збільшується.

Будь-яка система характеризується наявністю технології перетворення початкових даних у результатну інформацію. Такі технології прийнято називати інформаційними. Інформаційна технологія є системою методів і способів збирання, накопичення, реєстрації, передачі, обробки, зберігання, пошуку, модифікації, аналізу, захисту, видачі необхідної інформації всім зацікавленим підрозділам на основі застосування апаратних і програмних засобів. Поняття інформаційної технології невіддільне від технічного й програмного середовища. Кожна інформаційна технологія орієнтована на обробку інформації певних видів: даних (системи програмування й алгоритмічні мови, системи управління базами даних — СУБД, електронні таблиці); текстової інформації (текстові процесори й гіпертекстові системи); статичної графіки (графічні редактори); знань (експертні системи), динамічної графіки, анімації, відеозображення, звуку (інструментарій створення мультимедійних додатків, що включає засоби анімації й управління відеозображенням і звуком). Інформаційні технології відрізняються за типом оброблюваної інформації, але можуть і об'єднуватися, утворюючи інтегровані системи, включно з різними технологіями. Зміни, що відбуваються на ринку індустрії програмних продуктів, дозволяють говорити про тенденцію злиття технологій.

Поняття «інформаційні технології» відображає величезну кількість найрізноманітніших технологій у різних комп'ютерних середовищах і наочних галузях, тому їх підрозділяють на технології забезпечення й функціональні.

Технології обробки інформації, які можуть використовуватися як інструментарій у різних наочних галузях для виконання різноманітних завдань, прийнято називати технологіями забезпечення.

Вони можуть бути класифіковані щодо класів завдань, на які вони орієнтовані. Технології забезпечення базуються на абсолютно різних платформах, що зумовлені відмінністю видів комп'ютерів і програмних середовищ, тому за їх об'єднання на основі наочної технології виникає проблема системної інтеграції. Вона полягає в необхідності приведення різних інформаційних технологій до єдиного стандартного інтерфейсу.

Функціональною називається така модифікація інформаційних технологій забезпечення, за якої реалізується якась із наочних технологій. Так, робота бухгалтера групи розрахунків з оплати праці, що використовує персональний комп'ютер, обов'язково припускає застосування бухгалтерських і податкових технологій:

- застосування алгоритмів розрахунків із різних видів нарахувань (оплат), наприклад, почасова платня, відрядна платня, відпускні, за дні хвороби тощо;

- використання алгоритмів розрахунків із різних видів утримань (розрахунки прибуткового податку з фізичних осіб із кожного працівника, з виконавчих листів, з позик і т. д.);

- виписування довідок про доходи, про сплачений податок з доходів фізичних осіб і відрахування до пенсійного фонду;

- використання інших технологій, реалізованих у якійсь інформаційній технології (системі управління базами даних, текстовому процесорі, електронній таблиці).

Трансформація інформаційної технології забезпечення у функціональну (модифікація певного загальнозживаного інструментарію у спеціальний) може бути зроблена як фахівцем-проектувальником, так і самим користувачем, залежно від того, наскільки вона складна, тобто наскільки доступна користувачу (економісту, бухгалтеру). Поява дружніх інформаційних технологій забезпечення розширила ці можливості. З виокремленням інформаційних технологій для кожного рівня управління утворюються багаторівневі функціональні інформаційні технології.

Наочна технологія й інформаційна технологія впливають одна на одну. Так, використання комп'ютера для операцій з бухгалтерського обліку внесло зміни в наочну технологію, виключивши з обробки значну кількість журналів і відомостей, що використовуються в традиційній системі обліку, а також надавши принципово нові оперативні можливості. З іншого боку, наочні технології, наповнюючи специфічним змістом інформаційні технології, спрямовують їх на цілком певні функції. Такі технології можуть

мати типовий або унікальний характер залежно від ступеня уніфікації у виконанні цих функцій.

Як і інформаційні технології, інформаційні системи характеризуються наявністю функціональної частини та частини забезпечення відповідно до декомпозиції (структуризації та поділу) системи на складові — підсистеми (елементи системи), що перебувають у певних відносинах один з одним. Безліч таких відносин спільно з елементами утворює структуру інформаційної системи.

Різноманітність сфер економічної діяльності породжує появу великої кількості інформаційних систем економічного характеру, оскільки вони вбирають усі особливості структури управління, схеми декомпозиції управлінської мети й наочних технологій.

Отже, з урахуванням сфери застосування виокремлюють такі інформаційні системи: банківські, страхові, податкові, фондового ринку, промислових підприємств. Одне з чільних місць в інформаційних системах промислових підприємств належить бухгалтерській інформації.

Вибір ознак декомпозиції залежить від специфіки об'єкта управління й мети створення системи. Трансформація мети управління у функції, а функцій — у підсистеми дозволяє проводити подальшу декомпозицію. Якщо підсистеми реалізують деякі відокремлені один від одного функції управління, то кожен з них можна ділити на детальніші підфункції — завдання (або комплекси завдань). Склад завдань визначається важливістю тієї або іншої функції управління, можливістю формалізації управлінських процедур, рівнем підготовки персоналу до використання комп'ютерів, наявністю інформаційної бази й технічних засобів.

Функціональна технологія є синтезом технології забезпечення й наочної технології, здійснених за певними правилами. Будучи певним середовищем перетворення даних і одночасно частиною інформаційної системи, вона базується на платформі, що складається з технічної, програмної, організаційної та інформаційної частин.

Користувач може застосовувати як окремі інформаційні технології, так і їх сукупність, з'єднану в певний комплекс. Комплекс забезпечуючих і функціональних інформаційних технологій, що підтримують виконання мети управлінського

працівника — особи, яка ухвалює рішення (ОУР), реалізується на основі автоматизованих робочих місць (АРМ). З появою персональних ЕОМ стало можливим установити їх прямо на робоче місце й оснастити новими інструментальними засобами, орієнтованими на користувача-непрограміста. Персональний комп'ютер, оснащений сукупністю професійно орієнтованих функціональних і забезпечуючих інформаційних технологій і розміщений на робочому місці, стали називати автоматизованим робочим місцем, призначення якого — інформаційна підтримка схвалюваних рішень. Іншими словами, АРМ є певною частиною інформаційної системи, відомою відповідно до структури управління об'єктом і сучасною системою цілерозподілу. Воно й оформляється у вигляді самостійного програмно-апаратного комплексу.

АРМ містить функціональну інформаційну технологію повністю чи частково. Яка саме її частина закріплюється за тим або іншим АРМ, визначається передусім декомпозицією мети в структурі управління об'єктом. Такий розподіл функціональних інформаційних технологій на АРМ не повинен порушувати вимог наочної технології. Накладення функціональних інформаційних технологій на управлінську структуру дозволяє створити розподілену систему рішення наочних завдань. Розподіл цих технологій між комп'ютерами може торкатися або збережених даних, або процесів їх обробки.

Інформаційна система, що здійснює процес підтримки ухвалення рішення управлінськими співробітниками, повинна бути побудована так, щоб забезпечити реалізацію мети, яка стоїть перед ними. Однією з найпоширеніших форм реалізації є система взаємозв'язаних і взаємодіючих АРМ, зокрема керівника й виконавця. Користувачам цих АРМ необхідна абсолютно різна інформаційна підтримка. Керівникові потрібна узагальнена, достовірна й повна інформація, що дозволяє ухвалювати правильні рішення, а також засоби аналізу й планування різних сфер діяльності господарського суб'єкта. До цих засобів належать такі методи: економіко-математичні, моделювання, аналізу різних сфер діяльності підприємства, статистичні, прогнозування, а також технології, що забезпечують, — табличні, графічні й текстові процесори, електронна пошта, системи ефективного управління базами даних.

Фахівцеві-виконавцю потрібен зручний інструментарій для забезпечення професійної діяльності в конкретній галузі, що визначається застосовуваними в цій сфері наочними технологіями й розподілом обов'язків між управлінськими працівниками. АРМ цього рівня характеризується жорстким включенням до програмного продукту функціональних і забезпечувальних технологій, що дозволяє використовувати фахівця низької кваліфікації, оскільки його дії мають декларативний, а не процедурний характер і глибоких знань наочної технології від нього не вимагається, позаяк вони закладені в АРМ розробниками програмного забезпечення.

На номенклатуру АРМ і сукупність інформаційних технологій, що включаються в них, впливають структура управління, що склалася в установі, технології наочних галузей, схема розподілу обов'язків і цілі між співробітниками. Отже, номенклатура АРМ залежить від управлінської структури, а зміст — від мети, що реалізується ОУР.

АРМ фахівця слід розуміти як його робоче місце, оснащене персональним комп'ютером, яке є самостійним програмно-технічним комплексом індивідуального чи колективного користування, що дозволяє в діалозі або пакетному режимі здійснювати обробку інформації й одержувати всі необхідні вихідні дані у вигляді екранних або друкарських форм. АРМ включає три основні компоненти: навчальну систему, комплекс програмних продуктів з обробки інформації й сервісні засоби.

**Висновки з проведеного дослідження.** В ході дослідження зроблені наступні висновки:

1. Характеристика інформаційних потоків в системі управління сучасним підприємством має розглядатися в системі двох взаємопов'язаних компонентів суб'єкта і об'єкта управління, що характеризує прямий і зворотній зв'язки звітної інформації.

2. Поняття «інформаційні технології» відображає величезну кількість найрізноманітніших технологій у різних комп'ютерних середовищах і наочних галузях, тому їх підрозділяють на технології забезпечення й функціональні.

3. Сучасна інформаційна система бухгалтерського обліку характеризується технологіями забезпечення та функціональною технологією. Технологія забезпечення дозволяє обробити інформацію, що використовується як інструментарій у різних наочних галузях для виконання різноманітних завдань, виокремлюють та-



кі інформаційні системи: банківські, страхові, податкові, фондового ринку, промислових підприємств. Функціональна технологія є синтезом технології забезпечення й наочної технології, здійснених за певними правилами.

4. Користувач інформаційної системи може застосовувати як окремі інформаційні технології, так і їх сукупність, з'єднану в певний комплекс, що реалізується в системі АРМ.

5. Інформаційна система, що здійснює процес підтримки ухвалення рішення управлінськими співробітниками, повинна бути побудована так, щоб забезпечити реалізацію мети, яка стоїть перед ними.

### Література

1. Алахов Б. В. ЭВМ и моделирование задач промышленного учета / Б.В. Алахов. — М.: Статистика, 1992. — 128 с.

2. Бутинець Ф. Ф. Інформаційні системи і технології в обліку: підруч. для студ. ВНЗ / Ф. Ф. Бутинець, Т. В. Давидюк, В. В. Євдокимов, С. Ф. Легенчук. — 3 вид., перероб. і доп. — Житомир : ПП «Рута», 2007. — 468 с.

3. Валуев Б.И. Система хозяйственного учета в промышленности: вопросы теории и методологии: монография. — Одесса: Пальмира, 2012. — 216 с.

4. Волков С. И. Методологические основы автоматизированного учета на предприятиях / С. И. Волков, Т. А. Краева, В. П. Савин // Финансы. — 1997. — 272 с.

5. Гужва, В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах [Електронний ресурс]: навч. посібник / В. М. Гужва ; М-во освіти і науки України, Держ. вищ. навч. заклад «Київський нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». — 2-ге вид., доповн. і переробл. — К. : КНЕУ, 2009. — 384 с.

6. Завгородній В. П. Бухгалтерський облік, контроль аудит в умовах ринку / В. П. Завгородній, В. Я.Савченко. — 2-ге вид. — К.: ДІКСІ, 1997. — 832 с.

7. Палий В. Ф. Бухгалтерский учет в системе экономической информации / В. Ф. Палий. — М.: Финансы, 1999. — 160 с.

8. Чистов Д. В. Автоматизация учетных операций по акционированию предприятий / Д. В. Чистов // Бухгалтерский учет. — 1993. — № 7.

9. В. Д. Шквір, А. Г. Загородній, О. С. Височан. Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті/ Друге видання, доопрацьоване і доповнене. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. 400 с.

Статтю подано до редакції 14.05.13 р.