

УДК 657.221

**Юхименко-Назарук І.А.***кандидат економічних наук, доцент,  
докторант кафедри обліку і аудиту**Житомирського державного технологічного університету*

## МЕРЕЖЕВА КОНЦЕПЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

Стаття присвячена дослідженню питань використанню мережевої концепції при організації бухгалтерського обліку. Виявлено використання мережевого принципу взаємодії учасників облікового процесу. Виділено і обґрунтовано можливі варіанти реалізації мережевої концепції в процесі побудови мережевих бухгалтерських інформаційних систем (мережеві облікові системи звичайних підприємств; мережеві облікові системи групи підприємств; мережеві облікові системи мережевих структур).

**Ключові слова:** організація бухгалтерського обліку, мережева концепція, інформаційні системи, аутсорсинг.

### **Юхименко-Назарук И.А. СЕТЕВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА**

Статья посвящена исследованию вопросов использования сетевой концепции при организации бухгалтерского учета. Выявлено использование сетевого принципа взаимодействия участников учетного процесса. Выделены и обоснованы возможные варианты реализации сетевой концепции в процессе построения сетевых бухгалтерских информационных систем (сетевые бухгалтерские системы обычных предприятий; сетевые бухгалтерские системы группы компаний; сетевые бухгалтерские системы сетевых структур).

**Ключевые слова:** организация бухгалтерского учета, сетевая концепция, информационные системы, аутсорсинг.

### **Yukhimenko-Nazaruk I.A. NETWORK CONCEPT OF ACCOUNTING ORGANIZATION**

The article investigates the issues of use of the network concept in the accounting organization. The use of the network principle of the interaction of the participants in the accounting process has been identified. The possible variants of realization of the network concept in the process of construction of network accounting information systems (network accounting systems of ordinary enterprises, network accounting systems of group of companies, network accounting systems of network structures) have been highlighted and substantiated.

**Keywords:** accounting organization, network concept, information systems, outsourcing.

**Постановка проблеми.** В умовах формування і подальшого розвитку мережевої економіки, що характеризуються активним перетворенням традиційних форм організації економічних систем в мережеві структури, порядок організації облікових систем підприємств стає актуальним об'єктом досліджень науковців, оскільки облікові системи з одного боку, мають забезпечити адекватну інформаційну підтримку функціонування мережевих структур, а з іншого боку, при їх побудові досить часто використовується мережева форма організації. Передусім, це пов'язано з тим, що облікові системи розглядаються суб'єктами управління в якості одного із можливих джерел економії фінансових ресурсів, внаслідок чого побудова мережевого бухгалтерського обліку завдяки його гнучкості до мінливих умов зовнішнього середовища збільшує можливості більш ефективного функціонування підприємства в конкурентному середовищі. Це зумовлює необхідність аналізу можливості використання нових концепцій для удосконалення ефективності організації облікового процесу на підприємствах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню проблематики розвитку бухгалтерського обліку як засобу інформаційного забезпечення діяльності мережевих структур присвячені праці Ю. Дахлгрена, В.В. Євдокимова, К. Краусса, Г.С. Крохичевої, Дж. Лінда, П. Міллера, Й. Моурітсена, С. Трейн, Л. Юстесена, Х. Хакканссона, М. Хомструма, В.Ф. Чуа, М.М. Шигун.

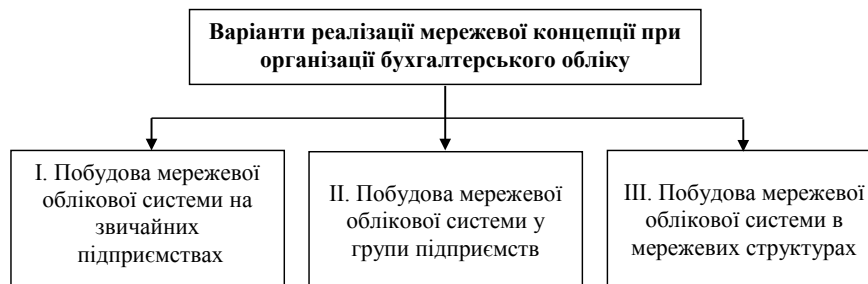
**Постановка завдання.** Основним завданням дослідження є аналіз і обґрунтування можливих варіантів реалізації мережевої концепції при організації бухгалтерського обліку на підприємствах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На сьогодні можна констатувати, що на більшості вітчизняних підприємств відбувається неявне застосування мережевого принципу взаємодії учасників обліко-

вого процесу, що в цілому зі зростанням потужності технічних та програмних засобів, які використовуються для побудови облікових інформаційних систем, дозволяє вийти на новий якісний рівень організації облікового процесу. Якщо на початкових етапах автоматизації діяльності підприємств робочі місця облікових працівників представляли собою автономні системи, то з виникненням і поширенням інтернету, з удосконаленням технічних (зростання швидкодії комп'ютерів, збільшення обсягів пам'яті тощо) та програмних засобів (поява спеціалізованих бухгалтерських програмних продуктів) з'явилась можливість їх об'єднання в єдину мережу. Такий підхід дозволяє уникнути дублювання робіт облікових працівників, зменшити витрати на технічне та програмне забезпечення облікової системи, забезпечити ефективний обмін обліковими даними між працівниками бухгалтерської служби та іншими підрозділами підприємства, логічно об'єднати облікові дані, фізично розміщені на різних комп'ютерах та серверах, забезпечити розподілену обробку облікової інформації та її збереження. Внаслідок цього на сьогодні сучасні бухгалтерські інформаційні системи досить важко уявити без використання комп'ютерних мереж і засобів телекомунікацій, які забезпечують віддалений доступ до облікової інформації суб'єктам її обробки та користувачам.

Слід розрізняти три основних варіанти реалізації мережевої концепції при організації бухгалтерського обліку на підприємствах (рис. 1).

*1. Побудова мережевої облікової системи на звичайних підприємствах* стала можливою з активним запровадженням інформаційно-комп'ютерних та мережевих технологій в господарську діяльність підприємств. Передусім, мережеві технології використовуються для покращання організації роботи облікового апарату шляхом підвищення ефективності міжмережевих взаємодій між ними. Як відмі-



**Рис. 1. Можливі варіанти реалізації мережевої концепції при організації бухгалтерського обліку**

чає С. В. Івахненко, однією з важливих проблем в організації бухгалтерського обліку є встановлення належних інформаційних зв'язків між працівниками бухгалтерії, між бухгалтерією й оперативними підрозділами підприємства, між працівниками бухгалтерії і зовнішнім світом [3, с. 355]. Мережеві технології, що на сьогодні реалізовані в сучасних бухгалтерських програмних продуктах, дозволяють вирішити дану проблему, забезпечуючи ефективну взаємодію працівників в інтернет та інтранет мережах.

Виходячи із п. 4 ст. 8 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» [3], на сьогодні можуть використовуватись дві основні форми організації бухгалтерського обліку на підприємствах: 1) інсорсинг, тобто забезпечення виконання функцій обліку та звітності на підприємстві його працівниками (керівником, бухгалтером, бухгалтерською службою); 2) аутсорсинг, тобто повна або часткова передача на умовах відповідного договору облікових функцій стороннім відносно підприємства суб'єктам (спеціалісту з бухгалтерського обліку, зареєстрованому як підприємець, який здійснює підприємницьку діяльність без створення юридичної особи, централізованій бухгалтерії або аудиторській фірмі). Для кожної з цих форм характерні свої особливості формування мережевої структури організації обліку, що зумовлено існуванням відмінних підходів до міжмережевої взаємодії між внутрішніми та зовнішніми суб'єктами обробки облікової інформації.

За умов бухгалтерського інсорсингу застосування мережевих технологій дозволяє побудувати локальну або інтранет бухгалтерську мережу, яка у порівнянні із традиційною (немережевою) бухгалтерією, дозволяє забезпечити виконання наступних функцій:

- розподілена (децентралізована) обробка облікових даних (в різних підрозділах підприємства, на робочих місцях окремих працівників підприємства (каса, фінансовий відділ, відділ внутрішнього аудиту, відділ планування тощо) та окремих працівників бухгалтерської служби);

- ефективна міжмережева комунікаційна взаємодія учасників облікового процесу за допомогою різних мережевих інструментів (електронна пошта, поштові агенти, чати, засоби відео зв'язку тощо);

- існування віддаленого доступу учасників облікового процесу та користувачів облікової інформації до обліково-інформаційних ресурсів мережі;

- розмежування прав доступу облікових працівників до різних елементів бухгалтерської бази даних, до якої доступ з мережі;

- одночасна робота за допомогою мережі в єдиній бухгалтерській базі даних;

- формування єдиних правил і стандартів роботи в мережевій бухгалтерській інформаційній системі

(розробка робочого аналітичного плану рахунків, розробка нерегламентованих звітів, формування єдиної облікової політики, порядок закриття звітного періоду тощо)

- формування комплексної інформаційної підтримки для прийняття управлінських рішень різними суб'єктами управління за допомогою формування системи регламентованих та нерегламентованих звітів.

*II. Побудова мережевої облікової системи у групи підприємств*, які за своєю організаційною формою є мережевими структурами, передбачає необхідність врахування особливостей їх функціонування та ведення і організації обліку на них. Провідні вітчизняні та зарубіжні великі підприємства, які мають достатні фінансові ресурси для автоматизації бізнес-процесів, використовують корпоративні інформаційні системи, в яких облікова система інтегрована до складу управлінської інформаційної системи.

Корпоративні інформаційні системи дозволяють об'єднати на апаратному та програмному рівні існуючі інформаційні підсистеми всіх учасників групи, окремі бізнес-додатки та прикладні програми в цілісну мережеву систему, яка побудована на загальноприйнятих в групі підприємств принципах та передбачає використання єдиного інтерфейсу. На сьогодні однією з невід'ємних характеристик корпоративної інформаційної системи є мережеві технології, їх масштаби і топологія мережі, що використовуються для побудови систем та визначають можливості використання можливих варіантів побудови її архітектури (дворівнева або триврівнева клієнт-серверна архітектура, розподілена архітектура тощо), оскільки їх виникнення стало можливим лише за виникненням комп'ютерних мереж.

Використання інтегрованих інформаційних систем, що розроблені на основі комп'ютерних корпоративних мереж, створює можливість доступу до будь-якої інформації, яка надходить до системи в рамках визначених для користувача прав доступу. Як відмічає з цього приводу проф. В.В. Євдокимов, у сучасних умовах поширення мережевих технологій інформаційна система здобуває нову властивість – відкритість, тобто в даному випадку мова йде про відкриті інформаційні системи. Провідні експерти комп'ютерної промисловості спостерігають відкриті розподілені мережеві обчислення як домінуючий тип обчислень, що суттєво впливає на вимоги до новітніх систем [1, с. 113]. Це дозволяє забезпечити оперативну обробку облікових даних та реалізувати основні переваги комп'ютеризації облікових процедур.

На думку Г.В. Федорової в інформаційних системах з мережевою обробкою даних можна виділити два основних підходи до інтеграції облікових даних

в рамках комп'ютерної мережі. Згідно першого підходу загальною для всіх користувачів системи є лише нормативно-довідкова інформація, а бухгалтерські дані конкретних розділів обліку відокремлені і розподілені по робочих місцях бухгалтерії. Для інформаційного обміну між суміжними ділянками і ведення зведеного обліку необхідна передача даних між робочими місцями, яку виконує адміністратор мережі. За другим підходом будь-який введений в базу даних системи документ оперативно доступний бухгалтерам, що ведуть суміжні ділянки обліку і мають можливість його використання [5, с. 101]. В сучасних корпоративних інформаційних системах набув більшого поширення другий підхід, згідно якого для створення єдиного інформаційного простору непотрібно втручання в роботу системи мережевого адміністратора.

Особливості організації обліку при використанні корпоративних інформаційних систем залежать від їх типу (MRP-II, ERP, BPM, SCM та ін.). Наприклад, інформаційні системи ERP-класу дозволяють сформулювати єдиний обліково-інформаційний простір підприємства, доступ до якого мають всі користувачі мережі, і що використовується для підвищення ефективності управління наявними у підприємства ресурсами. Облікові модулі інформаційної системи ERP-класу (фінансовий облік, управлінський облік, бюджетування тощо) інтегровані з іншими модулями (бізнес-процеси, планування, CRM тощо), що забезпечує повну функціональність для управління діяльністю великих підприємств. Зокрема, наявність оперативного мережевого доступу до облікової інформації (поточної, звітної) дозволяє забезпечити функціонування модулів інформаційної системи, що призначені для проведення аналізу, планування та моделювання різних варіантів розвитку підприємства, контролю відхилень від встановлених нормативів.

З позиції організації обліку у групі підприємств при використанні інформаційних систем з мережевою обробкою даних важливим є вирішення наступних проблемних питань:

- створення технічної та програмної інфраструктури функціонування корпоративної інформаційної системи, що враховуватиме загальну стратегію розвитку організації обліку групи підприємств;

- підготовка облікових працівників (рахівників, бухгалтерів, бухгалтерів-аналітиків та ін.) для роботи в мережевому середовищі корпоративної інформаційної системи;

- підготовка користувачів облікової інформації до форм та форматів звітів, які дозволяють генерувати аналітично-звітні інструменти (OLAP, Data Mining, Business Intelligence та ін.) корпоративної інформаційної системи;

- розмежування повноважень суб'єктів введення та обробки облікових даних, суб'єктів аналізу та агрегування облікової інформації, користувачів проміжної та підсумкової бухгалтерської звітності;

- обмеження доступу до конфіденційної облікової інформації для різних груп внутрішньомережевих користувачів та її захист від внутрішніх та зовнішніх загроз в корпоративних інформаційних мережах.

*III. Побудова мережевої облікової системи в мережевих структурах, що не утворюють єдиної господарської одиниці*, може бути здійснена як шляхом створення єдиної інтегрованої інформаційної системи для всіх учасників мережевої структури, так і шляхом інтеграції існуючих систем у кожного з учасників інформаційних систем з метою здійснення

міжмережевого інформаційного обміну за участю адміністратора мережі.

Існуючі пропозиції щодо необхідності розробки єдиної інтегрованої інформаційної системи для всіх учасників мережевої структури в більшості випадків залишаються на рівні теоретичних розробок. Наприклад, проф. М.М. Шигун [6, с. 409] було запропоновано модель мережевої організаційної структури бухгалтерської служби, яка передбачає необхідність створення окремої мережевої облікової системи. Її основною особливістю є порядок введення первинних даних, що здійснюється поза межами бухгалтерської служби реєстраторами. Однак, запропонована автором модель враховує особливості діяльності лише окремого виду мережевих структур (торгівля, страховий бізнес), яка не дозволяє комплексно вирішити проблему облікового забезпечення діяльності мережевих структур різних видів.

Проф. Г.С. Крохічева розробила інтеграційну модель мережевого обліку, що визначає, ідентифікує та обґрунтовує сучасні тенденції підвищення цілісності бухгалтерської інформації, орієнтованої на запити корпоративних користувачів. Мережевий облік є логічним комплексом, що функціонує в режимі реального часу на основі кібернетичних інструментів та дистанційних комунікаційних систем. Відповідно до результатів проведених досліджень мережевих інформаційних технологій, автор приходиться до висновку, що для них характерна багатоаналітичність і багаторівневість як в часі, так і в просторі, результативність одержуваної облікової інформації [4, с. 3]. На основі її досліджень постулює російськими дослідниками була розвинена концепція мережевого обліку, під яким слід розуміти механізм реалізації традиційної облікової моделі на мережевих підприємствах шляхом застосування інноваційних облікових інструментів.

Проведений аналіз поглядів дослідників дозволяє констатувати, що на сьогодні в більшості мережевих структурах не створюються інтегровані облікові системи, а налагоджується взаємодія щодо обміну обліковою інформацією між її учасниками. Основною проблемою налагодження такої взаємодії є організація передачі облікової інформації або надання доступу до неї всім учасникам мережевої структури. Можна виділити наступні варіанти взаємодії між учасниками мережевих структур в даному напрямі:

- 1) Відкриття повного доступу до облікової інформації всім учасникам мережевої структури щодо окремих аспектів своєї діяльності. Даний вид взаємодії передбачає застосування основних положень концепції «відкритого обліку», яка широко використовується для обґрунтування порядку здійснення інформаційного обміну в процесі міжорганізаційних відносин:

- забезпечення максимальною прозорістю щодо формування облікової інформації по операціях, які стосуються спільної співпраці в рамках мережевої структури;

- учасникам мережевої структури надається не лише публічна фінансова звітність, а різні види проміжних звітів та інформація щодо окремих господарських операцій;

- в будь-який момент часу учасники мережевої структури можуть за запитом одержати інформацію про будь-які цікаві для них аспекти діяльності інших учасників, а також мають доступ до аудиторських висновків за попередні звітні періоди;

- обмеження доступу до інформації про найбільш чутливі аспекти діяльності підприємства, в результаті витоків якої конкуренти можуть одержати пере-

ваги в боротьбі з цим підприємством або з мережевою структурою в цілому.

Аналіз положень концепції «відкритого обліку» дозволяє констатувати, що його застосування для організації передачі облікової інформації між учасниками мережевої структури спрямоване на досягнення двох основних цілей – скорочення витрат діяльності мережевої структури та формування довіри між її учасниками в рамках існуючих контрактних відносин. Наприклад, якщо в процесі створення спільного продукту учасники мережевої структури розкривають інформацію про витрати, що були включені до його собівартості на різних стадіях його створення, то з одного боку, з'являється можливість уникнення дублювання таких витрат, а з іншого боку, учасники мережевої структури можуть переконатись, що жоден з інших учасників не здійснює надмірне збільшення витрат (опортуністичної поведінки) з метою досягнення власних цілей.

2) Надання конкретної облікової інформації щодо предмету міжмережевої взаємодії у встановлені часові проміжки. Цей більш обережний варіант інформаційного обміну між учасниками мережевої структури передбачає необхідність обов'язкового попереднього узгодження контенту, формату та способів передачі облікової інформації. З метою вирішення цієї проблеми Дж. Лінд та Ф. Пренкерт запропонували використовувати поняття «мережевого інтерфейсу» [7, с. 192], що є точкою з'єднання між обліковою системою конкретного учасника мережевої структури та мережею (обліковими системами інших учасників). Для забезпечення ефективної обліково-інформаційної взаємодії між учасниками мережевих структур слід забезпечити гармонізацію їх мережевих інтерфейсів.

**Висновки з проведеного дослідження.** В сучасних умовах розвитку інформаційних систем і технологій бухгалтерського обліку можна констатувати активне застосування мережевої концепції при організації обліку на підприємствах. Існування даної тенденції стосується різних видів підприємств (звичайні підприємства, групи підприємств, мережеві структури), однак порядок застосування мережевої концепції залежить від особливостей їх функціонування. Для звичайних підприємств мережеві технології можуть

використовуватись для побудови системи організації обліку в умовах інсорсингу або аутсорсингу. Для груп підприємств одним з найефективніших засобів реалізації мережевої концепції є побудова інтегрованих корпоративних інформаційних систем ERP-класу. Побудова мережевої облікової системи в мережевих структурах здійснюється шляхом формування системи обміну обліковою інформацією між її учасниками на основі наступних варіантів взаємодії: 1) Відкриття повного доступу до облікової інформації всім учасникам мережевої структури щодо окремих аспектів своєї діяльності; 2) Надання конкретної облікової інформації щодо предмету міжмережевої взаємодії у встановлені часові проміжки.

Перспективами подальших наукових досліджень є удосконалення порядку застосування «мережевих інтерфейсів» при розробці системи організації бухгалтерського обліку в мережевих структурах в умовах комп'ютеризації їх діяльності.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Євдокимов В.В. Адаптивна модель інтегрованої системи бухгалтерського обліку [Текст]: монографія / В.В. Євдокимов. – Житомир: ЖДТУ, 2010. – 516 с.
2. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/996-14>
3. Івахненко С. В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку: історія, теорія, перспективи. Наукове видання / С. В. Івахненко. – Житомир: АСА, 2001. – 416 с.
4. Крохичева Г.Е. Корпоративный сетевой учет и отчетность: концепция, методология и организация : концепция, методология и организация / Галина Егоровна Крохичева. Дис... д. э. н. по спец. 08.00.12 «Бухгалтерский учет, статистика». – Ростов н/Д, 2004. – 379 с.
5. Федорова Г.В. Информационные технологии бухгалтерского учета, анализа и аудита : учеб. пособие / Г.В. Федорова. – 2-е изд. стер. – М. : Изд-во Омега-Л, 2006. – 304 с.
6. Шигун М.М. Нові типи організаційних структур бухгалтерської служби та їх розвиток / М.М. Шигун // Міжнародний збірник наукових праць. – 2011. – Випуск 1 (19). – С. 401-410.
7. Lind J. Conceptualizing accounting in networks: the performative role of accounting as a boundary object / J. Lind, F. Prektert // Management Accounting and Control: the Diversity and Opportunities in Research and Research Methods. Papers to the workshop at Oppdal. 9-11 October 2013. – P. 186-196.