

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Тернопільський національний економічний університет
Навчально-науковий інститут інноваційних освітніх технологій
Кафедра обліку та економіко-правового забезпечення АПБ

Рихтик Андрій Андрійович

**Електронне докумування у системі бухгалтерського і податкового
обліку\ Electronic documenting in the accounting taxation system**

Спеціальність: 071 – Облік і оподаткування

**Магістерська програма – Облік і правове забезпечення агропромислового
бізнесу**

Магістерська робота

Виконала студентка групи

ОПЗм-22

А.А.Рихтик

Науковий керівник:

к.е.н. доцент Дідоренко т.В.

Магістерську роботу допущено до захисту:

“ _ ” _____ 20 ____ р.

Завідувач кафедри

_____ Р.Ф.Бруханський

ТЕРНОПІЛЬ - 2018

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 НАУКОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКОВОГО ПРОЦЕСУ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ.....	6
1.1. Теоретичні основи облікового процесу.....	6
1.2. Генерування управлінських функцій та рішень в обліковому процесі.....	15
1.3. Технологія облікового процесу: структурно-логічні аспекти.....	26
1.4. Соціально-економічні засади організації праці персоналу облікових служб.....	32
Висновки до розділу 1.....	38
РОЗДІЛ 2 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ДОКУМЕНТУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ПРОЦЕСІВ.....	40
2.1. Філософські аспекти та теоретичні засади процесу документування.....	40
2.2. Науково обґрунтована класифікація систем електронного документообігу.....	47
2.3. Особливості архівування документів в умовах інформатизації суспільно-економічних відносин.....	59
2.4. Організація інформаційного захисту в системах електронного документообігу.....	67
Висновки до розділу 2.....	81
РОЗДІЛ 3 МЕТОДОЛОГІЯ ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ФОРМ БУХГАЛТЕРСЬКИХ ДОКУМЕНТІВ ТА БАЗ ДАНИХ.....	83
3.1. Особливості електронного документування процесів товарно- матеріального забезпечення господарської діяльності.....	83
3.2. Документування розрахункових операцій із застосуванням ІКТ.....	88
3.3. Електронний документообіг у системі оподаткування.....	97
Висновки до розділу 3.....	106
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	108
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	112

ВСТУП

Актуальність теми. Оперативність, обґрунтованість та забезпеченість управлінських рішень повною мірою залежать від якості інформаційних ресурсів та адекватності засобів комунікації, що застосовуються для їх передачі. Інформація стає основним ресурсом зростання суспільного виробництва, а в системах управління різного рівня вирішуються складні завдання: переведення економічної діяльності на інноваційний шлях розвитку; більш раціональне використання виробничого потенціалу економіки країни; зростання ефективності праці у всіх галузях економіки; привернення уваги до соціальних та екологічних показників діяльності економічних інститутів.

Головним фактором науково-технічного прогресу є інформаційні технології, що дозволяють вирішувати значну кількість завдань із формування інформаційних ресурсів управління, кількість яких під впливом інформаційних потреб постійно зростає. Тому найбільш затребуваним та актуальним завданням інформатизації сучасного суспільства є організація електронного документообігу як основної документо-інформаційної комунікації.

Аналіз сучасних наукових джерел дозволив дійти висновку, що дослідження документування та документообігу суб'єктів господарювання традиційно проводилися за двома напрямками - бухгалтерським (управлінським) та технологічним. Дослідженням бухгалтерського аспекту документування присвячені праці В.І. Бачинського, Р.Ф. Бруханського, М.Т. Білухи, Т.А. Бутинець, Л.В. Гнилицької, В.В. Євдокимова, В.П. Завгороднього, А.С. Крутової, С.А. Кузнецової, І.Д. Лазаришиної, С.О. Левицької, С.Ф. Легенчука, В.В. Муравського, В.О. Шевчука, в яких основна увага приділялася документуванню як елементу облікового процесу. При цьому актуальність зазначеного питання обумовлювалася необхідністю міжнародної уніфікації та стандартизації інформаційних процесів.

Мета та завдання дослідження. Метою дослідження є обґрунтування організаційно-методологічних положень розвитку електронного документування в системі бухгалтерського обліку.

Для досягнення мети в роботі поставлено та вирішено наступні завдання:

- визначити теоретичні основи облікового процесу;
- генерування управлінських функцій та рішень в обліковому процесі;
- технологія облікового процесу: структурно-логічні аспекти;
- визначено соціально-економічні засади організації праці персоналу облікових служб;
- вивчено філософські аспекти та теоретичні засади процесу документування;
- науково обґрунтована класифікація систем електронного документообігу;
- вивчео особливості архівування документів в умовах інформатизації суспільно-економічних відносин;
- досліджено організацію інформаційного захисту в системах електронного документообігу;
- обґрунтовано особливості електронного документування процесів товарно- матеріального забезпечення господарської діяльності;
- досліджено документування розрахункових операцій із застосуванням ІКТ;
- вивчено електронний документообіг у системі оподаткування.

Об'єктом дослідження є теорія та практика документування в системі бухгалтерського обліку.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методологічних, науково-методичних та практичних засад документування бізнес-процесів у бухгалтерському обліку в умовах застосування технологій електронного документообігу.

Методи дослідження. Методологічною основою пізнання об'єкта наукового дослідження стало застосування наукових постулатів теорії системного розв'язання проблем формування та функціонування систем електронного документообігу на мікро- та макрорівнях управління. У роботі

використано загальнонаукові методи: аналіз, синтез, індукцію, дедукцію, конкретизацію, абстрагування, метод історичного й логічного дослідження. Задіяне методичні прийоми: вибірка, узагальнення, моделювання, огляд, підрахунок, порівняння, тестування.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі й нормативні акти Євросоюзу та України з питань розбудови інформаційного суспільства, запровадження методів електронного урядування, стандартизації електронного документообігу та контролю інформаційної безпеки; документи методичного та довідкового характеру з бухгалтерського обліку, оподаткування та складання фінансової звітності; праці вітчизняних і зарубіжних учених з теорії, методології та організації процесів документування господарських операцій; матеріали вітчизняних та зарубіжних науково-практичних конференцій; періодичні видання; інтернет - ресурси; статистичні дані; практичні матеріали суб'єктів господарювання; власний досвід із питань запровадження ІТ-технологій документування.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні теоретичних і методологічних засад функціонування ефективної системи електронного документообігу суб'єктів господарювання в Україні.

Практичне значення одержаних результатів полягає в їх реальній спрямованості на формування якісно нової цілісної системи електронного документообігу вітчизняних суб'єктів господарювання.

Публікації. За результатами дослідження опубліковано тези, за матеріалами конференції “Цифрова економіка: тренди та перспективи” яка проводилась кафедрою обліку та економіко-правового забезпечення АПБ, ФАЕМ .

РОЗДІЛ 1

НАУКОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКОВОГО ПРОЦЕСУ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ

1.1. Теоретичні основи облікового процесу

Ефективність та оптимальність управлінського рішення - це поняття, що перебувають у тісному взаємозв'язку. Прийняте рішення буде ефективним лише в разі дотримання прямої залежності між цілями, засобами та результатами, урахування всіх сприятливих і несприятливих чинників, що впливають на досягнення кінцевого результату, комплексного підходу до прийняття окремих проміжних рішень, що стосуються конкретної проблеми. Разом з тим, складно говорити про те, що управління є ефективним, коли не дотримано ще однієї важливої вимоги - своєчасності, тобто момент прийняття рішення має відповідати нагальним потребам розвитку керованої системи. У практиці господарської діяльності значна частина управлінських рішень приймається із запізненням, підтверджуючи господарський факт, що вже стався та не вимагає констатації. Дослідження доводить, що більша частина часу на прийняття управлінського рішення витрачається на збирання та аналіз необхідної інформації, витрати на яку не завжди є обґрунтованими. Втрати часу на пошук інформаційних джерел знижують ефективність управлінської діяльності, а проблема скорочення невиробничих витрат часу на формування інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень, за умов постійного зростання складності господарських завдань та обсягів інформації, стає все більш актуальною.

У загальному вигляді для прийняття управлінського рішення потрібна чітко визначена інформація, яка відповідає суті завдання, що вирішується. Для знаходження необхідних даних доводиться аналізувати значну кількість інформаційних джерел, при цьому отримання необхідних відомостей не гарантоване. Таке становище пояснюється, по-перше, тим, що інформаційне

забезпечення для підтримки конкретного завдання може не існувати. Подруге, знайти необхідні та корисні відомості в інформаційному потоці іноді просто неможливо внаслідок їх розосередженості за галузями господарства та сферами знань.

Проаналізувавши дані стосовно витрат часу на різні види інформаційної роботи, що наводяться в літературних джерелах, можна дійти висновку, що, всупереч сподіванням, перехід до інформаційної економіки сприяв не скороченню, а збільшенню часу на пошук та обробку інформаційних ресурсів управління. Так, у другій половині минулого сторіччя витрати інженерів на інформаційну роботу склали близько третини їх робочого часу, а витрати науковців становили 40-50% [15]. На різні види робіт з інформацією працівники апарату управління витрачали половину свого робочого часу [10], керівники науково-дослідних відділів та конструкторських бюро - 42%, а керівники секторів - 29% робочого часу [1]. Результати аналізу фактичних витрат робочого часу наведені у роботі А.А. Атаєва, свідчить, що на виконавчу роботу витрачалось втричі більше робочого часу, ніж це було передбачено нормативами, а на творчу - навпаки, майже удвічі менше [1].

Стан економіки, у якому доводиться функціонувати суб'єктам господарювання сьогодні прийнято називати інформаційною економікою або економікою знань. Суспільство вважається інформаційно-орієнтованим, якщо валовий національний продукт у ньому генерується більш ніж половиною працездатного населення, зайнятого в інформаційній економіці [32]. Отже, доречно припустити, що і кількість часу, яка витрачається на формування інформаційного забезпечення управлінських рішень має бути вище 50% робочого часу. Згідно з дослідженнями працівники вищих ланок системи управління витрачають на інформаційну роботу 75%, науковці - 90%, керівники суб'єктів господарювання та їх підрозділів - 65% робочого часу. Існує і сегмент ринку праці, діяльність на якому стовідсотково пов'язана з інформаційною роботою, - це ринок ІКТ [59].

Чим складніша та динамічніша проблема, що вирішується, тим складніше

її адекватне інформаційне відображення. Інформаційна робота, покликана задовольняти вимоги керівників та спеціалістів різних рівнів управління, стає все більш багатогранною та трудомісткою. Ураховуючи, що обсяг витрат праці, необхідних для ефективного виконання функцій управління, зростає пропорційно кубу зростання виробництва, можна припустити подальше збільшення витрат часу на інформаційну роботу [7].

Загальний обсяг світової науково-технічної літератури подвоюється кожні вісім років [110], проте кількість документів, з якими може ознайомитися спеціаліст, становить лише незначний відсоток. З огляду на це доцільно привернути увагу саме до такої складової процесу прийняття рішення, як інформаційне забезпечення управлінських рішень та його ефективність.

Незалежно від того, до якого класу належать управлінські рішення, якою за формою та змістом була схема їх підготовки, яка інформаційна система створювалася та які технічні засоби використовувалися, проблема інформаційного забезпечення управлінських рішень і в теперішній час залишається однією з найскладніших. Необхідний та достатній обсяг даних для підтримки управлінського рішення визначає його обґрунтованість, а своєчасне отримання цих даних - оперативність роботи системи управління. Але за умов, що більше половини робочого часу витрачається на інформаційний пошук, а певна кількість релевантних інформаційних ресурсів втрачається саме внаслідок неможливості їх знайти, лише створення інформаційних систем різного рівня з банками систематизованих даних допоможе подолати інформаційну кризу, що виникла як наслідок стрімкого збільшення обсягу інформації. Реальна можливість подолання зазначених проблем полягає в розробці теоретичних основ, змісту, технології та соціально-психологічних складових облікового процесу, у ході якого на первинному рівні формується вся економічна інформація суб'єктів господарювання, регіону, галузі та країни загалом.

За визначенням Р.А. Фаулки, облік - це філософія всього бізнесу, його

мова. Протягом усієї історії існування системи бухгалтерського обліку, починаючи від Луки Пачолі до появи сучасних систем підтримки прийняття управлінських рішень, облік розглядався як послідовність відповідних процедур, які дозволяли визначити кінцевий результат діяльності інституційної одиниці (первинний облік, оцінка та калькуляція, систематизація даних за допомогою бухгалтерських рахунків, інвентаризація, формування звітності, моделювання бізнес-процесів, контроль та аналіз) [87].

Ключовим етапом розвитку облікової методології було узагальнення основних принципів бухгалтерського обліку та вимог щодо основних якісних характеристик облікової інформації як інформаційного базису прийняття управлінських рішень. Більшість науковців підтримують точку зору, що саме дотримання певних вимог забезпечує корисність облікової інформації для управління. При цьому різні автори по-різному підходять до трактування цих вимог. Так, фахівці Американського інституту присяжних бухгалтерів визначають основні якісні характеристики облікової інформації в чіткій залежності від основних принципів бухгалтерського обліку: господарююча одиниця, що реалізує функції бухгалтерського обліку; діюче підприємство; оцінка економічних ресурсів та зобов'язань; періодичність; грошовий вимірник; накопичення (облік доходів та витрат, що не відображаються на бухгалтерських рахунках); ринкова ціна; здоровий глузд; узгодженість основних фінансових звітів; превалювання сутності над формою; суттєвість [3]. Дещо по-іншому тлумачать характеристики якісної облікової інформації представники наукових шкіл Каліфорнійського університету та Єльської школи права, групуючи їх за чотирма групами (загальні, конвенційні, операційні, деталізовані), але також у зв'язку з основними принципами бухгалтерського обліку [100]. Із точки зору суто корисності бухгалтерського обліку для побудови інформаційної бази підприємства та використання інформаційних ресурсів в процесі управління розглядають їх представники вітчизняних наукових шкіл. С.А. Кузнецова аналізує такі властивості облікової інформації: залежність від об'єкта управління, форма подання, обсяг,

структура, безперервність та циклічність обробки, документованість, зручність подання та тривалість зберігання. Отже, всі наведені характеристики інформаційних ресурсів можна згрупувати у два класи - змістовні характеристики, орієнтовані на користувачів інформації (повнота, об'єктивність, достовірність, своєчасність, обґрунтованість та релевантність); характеристики, орієнтовані на забезпечення інформаційної безпеки господарської діяльності (цілісність та конфіденційність). Разом з тим сучасний стан розвитку інформаційного суспільства в Україні та у всьому світі висуває нові вимоги до якості інформаційних ресурсів управління інституційними одиницями, тому до складу якісних вимог до облікової інформації доцільно додати окрему групу організаційних характеристик, орієнтованих на фіксацію господарських операцій діяльності організації, а не на їх оцінку користувачами (доступність, відповідність корпоративній системі цінностей, еволюційність та економічна доцільність) (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Характеристики корисності інформаційних ресурсів

Група	Вимога	Характеристика
Змістовні	Повнота	Ступінь урахування відомостей про об'єкт управління
	Об'єктивність	Неупередженість відображення фактів діяльності
	Достовірність	Відсутність суттєвих помилок та викривлень
	Обґрунтованість	Забезпечення єдності методик формування інформаційних ресурсів
	Своєчасність	Здатність підтримки прийняття управлінських рішень
Безпеки	Цілісність	Здатність зберігати зміст, форму та структуру в процесі зберігання та передачі інформаційних ресурсів
	Конфіденційність	Забезпечення конкурентних переваг щодо інформаційних ресурсів суб'єкта господарювання
Організаційні	Доступність	Формат подання інформації має сприйматися відповідним засобом обробки на вимогу користувача
	Відповідність корпоративній системі цінностей	Вплив інформації на здатність господарюючого суб'єкта відтворювати грошові потоки та інші активи згідно з корпоративною стратегією
	Еволюційність	Здатність перетворюватися на інформаційні ресурси вищої ланки управління
	Економічна доцільність	Відповідність корисності інформації для економічного розвитку суб'єкта господарювання витратам на її отримання, зберігання та пошук

Теоретичне осмислення змісту якісних характеристик інформації є важливою підставою для одержання науково-практичних результатів -

створення відповідних інструментів високопродуктивного інтелектуального освоєння сучасних обсягів інформації, насамперед в електронному вигляді [69]. Тому зазначені організаційні характеристики корисності облікової інформації потребують подальшого наукового аналізу і, насамперед, найменш досліджена з них та найбільш проблемна з точки зору оцінки - економічна доцільність.

На сучасному етапі розвитку інформаційно-комунікаційних технологій витрати на залучення інформаційних ресурсів можуть коливатися від мінімальних до надвеликих. Щодо ресурсів, на придбання яких витрачаються значні кошти, економічна доцільність здебільшого аналізується ще на етапі розробки стратегії їх використання. Стосовно ж ресурсів, вартість отримання яких є незначною, необхідно враховувати економічну доцільність їх зберігання в корпоративній базі даних з метою уникнення інформаційного шуму та підвищення витрат часу на пошук релевантної інформації на запит користувача.

Разом з тим усі наведені характеристики є вторинними відносно основної ознаки корисності інформаційних ресурсів - їх економічної доцільності. Тому ключовим питанням формування економічно доцільних інформаційних ресурсів, які мають усі ознаки корисності для прийняття управлінських рішень, є організація облікового процесу, який за своїм змістом, технологією та психологічними аспектами відповідає умовам, що дозволяють інтенсифікувати наступні процеси:

- формування інтегрованого цілісного уявлення про корпоративну базу даних щодо критичних факторів досягнення стратегічних цілей;
- аналіз стану функціональних процесів суб'єкта господарювання;
- формування звітності;
- перевірку даних за допомогою авторизованого доступу до оперативної інформації;
- запобігання негативним явищам завдяки можливості деталізованого доступу до елементів бізнес-процесів;
- підвищення ефективності використання інформаційних каналів для генерації нової інформації та оперативного реагування на організаційні зміни;

- реалізацію сучасних методів контролю за процесом виконання управлінських рішень;
- прогнозування бізнесу та пошуку шляхів розвитку.

Результатом досліджень стало напрацювання майже загальноприйнятого трактування інформаційної системи як сукупності технічного, програмного та організаційного забезпечення, а також персоналу, призначеного для упорядкування процесів комунікації та обміну інформацією в рамках інституційної одиниці. Достатньо широко трактує поняття «інформаційна система» і законодавство України. Так, згідно із Законом України «Про захист інформації в інформаційно - телекомунікаційних системах» інформаційна (автоматизована) та організаційно-технічна система, визначається як система, у якій реалізується технологія обробки інформації з використанням технічних і програмних засобів [73]. При цьому, визначаючи сутність поняття «інформаційно - телекомунікаційна система», законотворець робить акцент на взаємозв'язку інформаційних та телекомунікаційних систем, які під час обробки інформації діють як єдине ціле. Таким чином, у вітчизняному законодавстві та наукових працях основна увага приділяється технологічній складовій функціонування інформаційних систем. У законодавстві більшості країн світу значна увага при визначенні інформаційних систем приділяється, навпаки, інформації, наприклад: система обробки інформації [40]; система даних та засобів їх обробки; сукупність інформації, що міститься в базах даних, та інформаційних технологій і технічних засобів, які забезпечують її обробку. Інформаційний підхід покладено і в основу визначення інформаційної системи окремими науковцями.

Інформаційні системи суб'єктів господарювання формувалися з розвитком бухгалтерського обліку та є його продуктом. Оскільки система суб'єкта господарювання має відкриту архітектуру, його інформаційна система утворюється множиною взаємопов'язаних інформаційних елементів, які генерують інформаційні ресурси та забезпечують їх обробку, зберігання й передавання для забезпечення досягнення мети бізнесу. Отже, до завдань

інформаційної системи підприємства слід віднести не лише збирання та обробку даних, але й таке:

- входу до єдиного інформаційного простору територіально віддалених підрозділів підприємства;
- передача інформації різноманітними каналами зв'язку;
- автоматизація бізнес-процесів;
- планування діяльності та аналіз її результатів;
- забезпечення достатнього рівня безпеки;
- захист даних та функцій розподілу прав доступу.

Окремі дослідники методології бухгалтерського обліку зробили спроби ввести в науковий обіг терміни «економічна інформаційна система» [40].

Результатами дослідження доведено, що будь-які інформаційні потоки суб'єктів господарювання генеруються в ході облікового процесу. Тому для суб'єктів господарювання адекватним слід вважати визначення інформаційної системи як сукупності інформаційних ресурсів про діяльність підприємства, засобів їх обробки та підготовки. До складу елементів інформаційної системи слід відносити інформаційні ресурси, програмно - апаратний комплекс, персонал та процедури, що формують інформаційний процес. При цьому інформація залишається основним елементом інформаційної системи, який визначає відносини між іншими елементами, сприяє розвитку нових відносин та формуванню нових знань про стан бізнесу на базі підвищення ефективності інформаційного процесу. Зважаючи на вищенаведене, пропонуємо ототожнювати поняття «інформаційний» та «обліковий» процес, який слід визначати як процес виявлення, вимірювання, реєстрації, накопичення, узагальнення, зберігання, аналізу та передачі інформації про діяльність підприємства зовнішнім і внутрішнім користувачам для прийняття рішень.

Завдання системи управління полягає в забезпеченні оптимальної взаємодії елементів інформаційної системи для здійснення розширеного відтворення капіталу підприємства. Основою для вирішення поставленого завдання є забезпечення доступу до необхідної інформації в режимі реального

часу шляхом залучення до інформаційного процесу максимальної кількості працівників підприємства. Адже найбільшої ефективності досягає лише та інформаційна система, до якої залучено весь персонал підприємства [27] та яка дозволяє активізувати дії з пошуку та аналізу інформації про стан бізнесу, формувати відомості про напрями, що запобігають збиткам на шляху досягнення поставленої мети [69].

Активне використання інформаційних ресурсів спрямовано на вивчення впливу внутрішніх та зовнішніх чинників, які утворюють бізнес- середовище та дозволяють суб'єкту господарювання отримувати конкурентні переваги за наступними напрямками діяльності:

- приріст капіталу: знання про бізнес формують інтелектуальну власність, що перетворюється на корпоративні інформаційні ресурси, які впливають на виробничі та адміністративно-господарські процеси. Інформаційні ресурси являють собою невичерпну форму власності - знання;

- розвиток бізнесу: інформаційні ресурси забезпечують виправданість вибору нового спрямування у виробництві та формування нового ринку завдяки адекватній оцінці підприємницького ризику;

- електронізація бізнесу: інформаційні ресурси є базою для впровадження засобів електронної комерції в діяльність підприємства та формування віртуальних відносин у інформаційному просторі.

Організація інформаційної системи передбачає досягнення балансу між оперативними завданнями суб'єкта господарювання й перспективними цілями, координацію взаємозв'язків між користувачами інформації, інтеграцію ресурсів компанії, гнучкий перерозподіл ресурсів залежно від потреб. Тому архітектура інформаційної системи має враховувати цілісну організацію складних елементів, які працюють як єдине ціле. Як уже було доведено, до них належать логічні елементи (інформаційні ресурси та персонал) і технологічні елементи (апаратні та програмні). Визначальне місце серед компонентів архітектури займає логічна структура, яка визначається набором функцій інформаційної системи підприємства. Особливість виконання цих функцій

прямо пов'язана з багаторівневим характером управління та специфікою кожного рівня. Традиційно на підприємствах виділяють чотири рівні управління: стратегічний, техніко- економічний, оперативно-виробничий та технологічний [80].

1.2. Генерування управлінських функцій та рішень в обліковому процесі

Реалізація управлінських функцій базується на аналізі інформаційних ресурсів, які дозволяють напрацювати управлінський вплив. У разі застосування такого підходу господарююча система розглядається як керована система зі зворотним зв'язком, що використовує відомості про стан процесу. Для врахування якісних складових керованого процесу формуються додаткові ланки інформаційної системи, призначення яких полягає в організації взаємозв'язку управлінських функцій та формуванні управлінських рішень, інформаційна база яких генерується в обліковому процесі. Основою інформаційної системи підприємства є система бухгалтерського обліку, яку слід розглядати як «штучно створену глобальну модель інформаційної технології, необхідну для успішного виконання основних функцій управління підприємством» [40].

Традиційно в теорії бухгалтерського обліку під обліковим процесом мають на увазі сукупність процедур перетворення первинної інформації про господарський процес, які здійснюють з метою активного впливу на їх постійне вдосконалення для підвищення ефективності господарювання. За змістом обліковий процес - це замкнена система економічної інформації, яка включає об'єкти обліку, джерела інформації та методичні прийоми обліку.

Разом з тим технічний прогрес, інформатизація суспільно-економічних відносин, нові ергономічні, розрахунково-аналітичні та методичні прийоми бухгалтерського обліку поступово змінюють зміст процесу формування інформаційних ресурсів управління суб'єктами господарювання.

На окрему увагу заслуговує підхід А.А. Пилипенка, який, на відміну від інших науковців, вбачає сутність облікового процесу в інтеграції орієнтованих на стратегічне управління видів обліку, які функціонують як динамічна система процедур обліково-контрольно-аналітичного процесу. Фактично такий підхід був розвинутий послідовниками нової наукової школи, які розглядають функції обліку як складову частину організаційної структури підприємства, що забезпечує розподіл повноважень і відповідальності на підприємстві відповідно до функцій і завдань облікового процесу за рівнями управління у взаємозв'язку з усіма групами користувачів економічної інформації.

Систематизація наукових підходів щодо визначення облікового процесу та його змісту дозволила дійти висновку, що під обліковим процесом слід розуміти системне формування єдиного масиву інформаційних ресурсів про господарські процеси для вироблення та контролю виконання управлінських рішень на базі використання сучасних систем електронного документообігу.

Організація облікового процесу на підприємстві залежить від таких чинників, як організаційно-правова власність, технологічний характер виробництва, ступінь інтелектуалізації технологічних процесів, взаємозв'язок із бізнес-середовищем, обсяги діяльності та структура облікового апарату. Для забезпечення облікового процесу необхідно визначитися з формами, методами, процедурами, апаратним та програмним забезпеченням з урахуванням відповідності структури облікового процесу організаційній структурі підприємства.

Оскільки обліковий процес є складною системою, яка містить багато елементів та зв'язків між ними, у наукових працях можна простежити декілька підходів до його структури. Так, користуючись системним підходом, окремі автори виділяють такі структурні частини облікового процесу: організаційну (елементи пов'язані зі структурою облікового підрозділу), функціональну (відповідно до функцій обліку), технологічну (за етапами облікового процесу - первинним, поточним та підсумковим), інформаційну (за процесами формування інформаційних масивів та їх перетворення на інформаційні

ресурси системи управління) [40]. Аналогічної точки зору дотримується М.Т. Білуха, називаючи при цьому інформаційну складову завершальною, такою, що об'єднує видачу даних за пріоритетами та багатопрограмний режим роботи ЕОМ із забезпечення користувачів інформацією в режимі реального часу. У рамках системного підходу А.А. Пилипенко виділяє ще й документальну складову облікового процесу, що, на нашу думку, є не зовсім коректним. Оскільки саме такі характеристики документів, як форма, зміст, особливості формування та використання для фіксації господарських операцій, є основою перетворення первинної інформації в похідну в рамках інформаційної складової облікового процесу.

Підтримуючи загалом ідеї авторів, усе ж таки необхідно наголосити, що такий поділ не є принциповим для будови облікового процесу в умовах застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, оскільки характеризує здебільшого напрями використання інформаційних ресурсів, а не особливості їх формування. Особливої уваги заслуговує підхід, згідно з яким обліковий процес структурується за етапами - первинний, поточний та підсумковий. Такий варіант структурування облікового процесу широко обговорюється науковою спільнотою і загалом ураховує особливості програмної інтерпретації даних з метою формування інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень. Разом з тим наявність проміжних інформаційних рівнів у процедурі перетворення облікової інформації не повною мірою відповідає вимогам визначення складу вихідної інформації та способів її подання, унаслідок чого виникає плутанина навіть у трактуванні базових концепцій.

Зокрема, М.Т. Білуха включає до процедур, що виконуються в рамках обліково-аналітичного процесу, перетворення первинної інформації про господарські процеси, які здійснюють підприємці з метою активного впливу на їх постійне вдосконалення для підвищення ефективності господарювання [8], тобто вчений не виділяє окремо процес, у ході якого збираються дані, які будуть перетворюватися на інформацію в обліково-аналітичному процесі. В.О.

Осмятченко, навпаки, пропонує базові підходи до моделювання основних компонентів обліково-аналітичного процесу у вигляді вироблення набору правил інтерпретації аналітичних рахунків і їх використання для групування даних у процесі отримання підсумкової інформації, та документообігу - як засобу формування записів масиву господарських операцій, тобто включає у визначення повний цикл формування та використання інформаційних ресурсів управління суб'єктом господарювання. М.В. Реслер також користується терміном «обліково - аналітична система», яка, на його думку, складається з двох в однаковій мірі важливих підсистем для отримання необхідної інформації та прийняття на її основі користувачами ефективних рішень: облікової та аналітичної. Цей висновок мотивується основним функціональним призначенням облікової системи, яка містить інформацію бухгалтерського обліку та економічного аналізу. Практичного підходу до визначення етапів інформаційного процесу дотримується і К. Безверхий, який пропонує термін «обліково-звітна інформація» для характеристики кінцевого продукту облікового процесу суб'єктів господарювання [4].

Законодавство також характеризує всі функції зі збирання та аналізу інформаційних ресурсів в інформаційній системі підприємства як єдиний процес обробки інформації, трактуючи її як виконання однієї або кількох операцій, зокрема таких: збирання, введення, записування, перетворення, зчитування, зберігання, знищення, реєстрація приймання, отримання, передавання, які здійснюються в системі за допомогою технічних і програмних засобів [96]. На нашу думку, таке ототожнення є недоречним, оскільки наведені поняття характеризують різні за метою, функціями, технологією та результатом феномени.

Погляд на структурну побудову облікового процесу з боку його кінцевого продукту дозволяє дійти висновку, що процедури первинного обліку (спостереження, сприйняття факту здійснення господарської операції, їх вимірювання в натуральних та вартісних вимірниках, фіксування в первинних документах) дозволяють сформувати базу первинних даних за об'єктами

обліку, конкретизованими у вигляді облікових номенклатур, що відповідає інформаційній функції бухгалтерського обліку. Отже, цей процес доцільно визначати як обліково-інформаційний. Проте бухгалтерський облік не лише інформує про стан, елементи та зміни в діяльності суб'єкта господарювання (інформаційна функція), а й виконує функцію оцінювання результатів роботи на підставі узагальнення даних і формування впорядкованої сукупності показників, що відображають результати діяльності в динаміці (аналітична функція), тому зазначений процес слід трактувати як обліково-аналітичний. Комплексна взаємодія двох складових облікового процесу формує якісний продукт для всіх груп користувачів облікової інформації. Основні характеристики складових облікового процесу наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Характеристика складових облікового процесу

Характеристика	Обліково-інформаційний процес	Обліково-аналітичний процес
Мета	Документування господарських операцій	Підготовка інформаційних ресурсів управління господарською діяльністю
Завдання	Спостереження, сприйняття, вимірювання, фіксація	Планування, нормування, бюджетування, виявлення тенденцій розвитку
Принципи	Визначаються внутрішніми регламентами	Регламентовані положеннями бухгалтерського обліку, податковим законодавством, статистичними регламентами та потребами користувачів
Об'єкти	Облікові номенклатури, носії даних	Облікова політика, стратегічний план розвитку
Технологія	Системи документування та документообігу	Алгоритми обробки даних, закладені в програмне забезпечення інформаційної системи управління
Користувачі	Внутрішні	Внутрішні та зовнішні
Продукт	База даних	База знань

Основою бухгалтерського обліку є первинне спостереження, тобто сприйняття господарських операцій у момент їх здійснення, що вирішується під час обліково-інформаційного процесу. Отже, відправною точкою цього процесу, а також ключовим аспектом його методології та організації є

господарська операція. На теперішній час єдності в трактуванні цього поняття немає не лише серед дослідників облікової термінології, а й у нормативно-правових актах України. Так, терміном «господарська операція», Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» визначає дію або подію, яка викликає зміни в структурі активів та зобов'язань, власному капіталі підприємства [96]. Аналогічно трактує досліджуване поняття і Національна служба посередництва і примирення. Згідно з положенням про документальне забезпечення записів у бухгалтерському обліку «господарські операції» - це факти підприємницької та іншої діяльності, що впливають на стан майна, капіталу, зобов'язань і фінансових результатів. Антимонопольний комітет України включає до господарських операцій не лише дії та події, які викликали, а й можуть викликати зміни в структурі активів та зобов'язань, власному капіталі підприємства.

На нашу думку, трактування операції, яка підлягає фіксації в базі даних підприємства, є значно ширшим. До складу таких операцій необхідно включати не лише ті, які вплинули на стан майна суб'єкта господарювання, а й ті, які є корисними для системи управління. Таке визначення більшою мірою відповідає наданому міжнародними стандартами бухгалтерського обліку визначенню поняття трансакцій [1]. Р. Коуз довів, що різноманітність управлінських рішень полягає у виборі на користь організації трансакції всередині підприємства або на основі взаємодії підприємства з оточуючим бізнес-середовищем. Підтримуючи погляди дослідників реалізації положень інституціональної теорії в обліковій науці та практиці, вважаємо, що для досягнення цілей даного дослідження, ототожнюючи поняття «трансакція» та «господарська операція», необхідно виходити з методологічних принципів оцінки впливу на ефективність операції забезпеченості системи управління інформаційними ресурсами відповідно до ступеня дослідженості умов її здійснення та можливості постійного контролю адаптації взаємодії між учасниками до умов операції.

Щодо організації обліково-аналітичного процесу, то з метою формування

інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень усі господарські операції слід розглядати в комплексі, систематизованими за розробленими обліковими номенклатурами, а ключовим аспектом його методології та організації є господарська діяльність узагалі. При цьому необхідно враховувати, що в процесі прийняття рішень використовуються дві групи даних: базова інформація, яка визначає завдання, норми, парламенти реальних дій, а також існуючі обмеження облікового процесу; інформація, яка відображає фактичний стан об'єктів управління, - облікова, звітна та статистична [77]. Незважаючи на те, що автор трактує весь процес підготовки інформаційних ресурсів як обліково-інформаційний, у цьому визначенні вже фактично закладено поділ процесу на дві складові: обліково-інформаційну та обліково-аналітичну.

Запропонований поділ облікового процесу за змістом на обліково-інформаційну та обліково-аналітичну складові вимагає розмежування їх завдань. Метою обліково-інформаційного процесу є збір даних, які в обліково-аналітичному процесі перетворюються на інформаційні ресурси, що дозволяють мінімізувати рівень невизначеності під час прийняття управлінського рішення. З огляду на це основним завданням обліково-інформаційного процесу є збір реальних і достовірних даних, що реалізується шляхом спостереження, сприйняття, вимірювання та фіксації господарських фактів, а також забезпечення контролю за збереженням майна підприємства та раціональним його використанням. Завдання обліково-аналітичного процесу є значно ширшими та включають формування інформаційної підтримки вибору методів, важелів, прийомів використання фінансових ресурсів і капіталу, відповідно до плану стратегічного розвитку підприємства, що вирішується шляхом планування, нормування, бюджетування, виявлення тенденцій розвитку.

Принципи облікового процесу є складовими концепції інформаційного забезпечення управління суб'єктами господарювання і також потребують уточнення. Г.М. Давидов до системи принципів інформаційного забезпечення управління суб'єктом господарювання відносить наступні: достатності

інформації, системності, комплексності, інваріантності, вірогідності, порівнянності, наступності та гнучкого реагування. Водночас автор наголошує, що для впорядкування облікової системи слід виходити з того, що в процесі прийняття рішень використовуються дві групи даних: базова інформація та інформація, що відображає фактичний стан об'єктів управління.

Як було доведено, обліковий процес складається з обліково-інформаційної та обліково-аналітичної компонент, тому доречно припустити, що значною мірою відрізняються і принципи, покладені в їх основу. Обліково-інформаційний процес на підприємстві має будуватися, окрім визначених законом принципів бухгалтерського обліку, за принципами суспільності, безперервності, економічності, комплексності охоплення процесів і об'єктів, оптимізації носіїв, повноти залучення персоналу, відповідальності працівників за первинну інформацію та процедури її збирання, уніфікації та стандартизації форм документів, раціоналізації зберігання. Зазначені принципи забезпечують створення ефективної системи документообігу на підприємстві та моделювання зв'язків підприємства з навколишнім середовищем, що дає можливість розподілу прав виконавців та ступеня їх відповідальності. Необхідно також відзначити, що деякі з загальноприйнятих принципів бухгалтерського обліку не є актуальними в сучасних умовах господарювання. Зокрема, це стосується принципу єдиного грошового вимірника, який унеможлиблює фіксацію та використання нефінансових показників діяльності підприємства.

Обліково-аналітичний процес регламентується нормативно-правовими актами та потребами користувачів інформації. Фактично обліково-аналітичну підсистему можна асоціювати з симбіозом підсистеми планування та контролю, яка отримує дані від зовнішнього середовища та обліково-інформаційної підсистеми й перетворює їх на інформацію, корисну для управління підприємством. Тому, аналогічно завданням, значно ширшим є і перелік принципів, на яких базується обліково-аналітичний процес, серед них: раціональність формування, динамічність, системність подання, взаємодії з

центрами прийняття рішень, відповідність вимогам та потребам користувачів.

Наступна характеристика змістовних складових облікового процесу - їх об'єкти - є ключовою для подальшого розуміння технології, забезпечення та продукту обох підсистем. Структура економічної інформації зумовлена її призначенням в управлінні та обліку господарської діяльності. Залежно від мети і завдань впливу на керований об'єкт економічну інформацію групують в інформаційні сукупності, кількісні зміни яких визначаються номенклатурами [40]. Для створення облікових номенклатур за радянських часів діяла «Єдина система класифікації та кодування техніко - економічної інформації». А з 2006 року в Україні набула чинності «Система національних класифікаторів інформації» (ДСТУ 1.10:2005 «Національна стандартизація. Правила розроблення побудови, викладання, оформлення, введення національних класифікаторів») [95].

Під час розробки облікових номенклатур особливу увагу слід приділяти даним первинного, вторинного та кінцевого оформлення фактів, які підлягають документуванню в широкому сенсі. Облікова номенклатура - це перелік господарських фактів про форми функціонування майна - засоби господарства, та капіталу - джерела утворення зазначених засобів, про господарські операції, а також результати господарської діяльності, які мають бути відображені в бухгалтерському обліку [45]. Формування облікових номенклатур є основою обліково-інформаційного процесу, їх наявність дозволяє уникнути дублювання інформаційних ресурсів, сприяє обґрунтованому вибору первинних документів та оптимізації документопотоків.

Філософія бізнесу формується під час визначення та розробки ключових положень і процедур, які відображають його стратегію та спрямування діяльності шляхом розробки внутрішньофірмової політики, філософії відносин із контрагентами, політики взаємин з іншими інституційними об'єктами, фіксації та обробки інформаційних потоків згідно з положеннями, закріпленими в обліковій політиці. Облікова політика - сукупність принципів, методів і процедур, що використовуються підприємством для складання та

подання фінансової звітності. Облікова політика є елементом організації бухгалтерського обліку, який дозволяє враховувати організаційно-правову форму підприємства, галузеві особливості економічної діяльності, обсяги виробництва під час формування інформаційних ресурсів системи управління. Отже, можемо стверджувати, що саме облікова політика і є основним об'єктом обліково-аналітичної складової облікового процесу.

Підприємство самостійно на основі національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку та інших нормативно-правових актів з бухгалтерського обліку визначає за погодженням із власником або уповноваженим ним органом відповідно до установчих документів облікову політику підприємства, а також вносить зміни до неї. У розпорядчому документі про облікову політику наводяться принципи, методи і процедури, які застосовуються підприємством для ведення бухгалтерського обліку, складання і подання фінансової звітності та щодо яких нормативно - правовими актами з бухгалтерського обліку передбачено більш ніж один їх варіант, а також попередні оцінки, які використовуються підприємством для розподілу витрат між відповідними звітними періодами [75].

Унаслідок обліково-інформаційного процесу формується база даних підприємства, а в результаті обліково-аналітичного - база знань. Як елементи всесвітньої інтелектуальної бази, база даних та база знань характеризують зафіксовану в повідомленнях економічну інформацію. У більшості наукових праць із методології бухгалтерського обліку не приділяється увага розмежуванню таких понять, як «дані» та «знання». Проте саме визначення їх відмінності має бути покладене в основу розробки сучасної концепції інформаційної системи підприємства. Оскільки категорія «дані» стосується всіх видів операцій, які сприймаються, ідентифікуються, фіксуються та обробляються в рамках облікового процесу, то такий продукт, як «база даних», формується в обліково-інформаційній підсистемі. Сукупність інформації, що сформувалася в обліково-інформаційній підсистемі, регулярно передається в обліково-аналітичну підсистему з метою її трансформації до стану придатного

для наочного цільового аналізу і розробки варіантів управлінських рішень.

База даних формується завдяки таким двом джерелам:

- зовнішня вхідна інформація, постачальниками якої є кредитно-фінансові установи, нормативно-законодавчі акти, положення, інструкції та ін., підприємства-контрагенти, прайси, рекламні масиви, ринкова кон'юнктура як така;
- внутрішня вхідна інформація, постачальниками якої виступають виконавчі постачальницько-збутові й виробничі структури.

Таким чином, у результаті дії змістовних складових облікового процесу формується база даних, яка включає оперативно-технічний блок та первинну інформацію, а також база знань, у якій дані підлягають подальшій обробці, аналітичним процедурам та діагностиці. База даних, як первинний елемент інформаційної системи, характеризується вузькою функціональністю, ієрархічною орієнтованістю, наближенням до фізичних характеристик об'єкта спостереження, у той час як ресурси бази знань є багатофункціональними, кумулятивними, толерантно орієнтованими й високоадаптивними, наближеними до якісних характеристик процесу та заснованими на використанні мережевих технологій.

Бухгалтерський облік можна представити, з одного боку, результатом - базою даних, а з іншого - системою обробки даних, тобто технологією формування бази знань. У загальному вигляді технологія формування бази даних у обліково-інформаційній підсистемі ґрунтується на використанні систем документування та документообігу, а бази знань - алгоритмів обробки даних, закладених у програмне забезпечення. Тому, користуючись запропонованим підходом, у рамках даного дослідження необхідно з'ясувати, які особливості технології облікового процесу найбільшою мірою впливають на його розуміння як технології управління підприємством.

1.3. Технологія облікового процесу: структурно-логічні аспекти

Сьогодні проблема комплексної автоматизації управлінської діяльності є актуальною для будь-якої бізнес-одиниці незалежно від її форми власності, організаційно-правової форми, обсягів діяльності, професійної орієнтації та ієрархії управління. Уже наприкінці минулого сторіччя в результаті активних пошуків з виявлення резервів підвищення ефективності інформаційного обслуговування процесів прийняття управлінських рішень сформувалися два напрями використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Перший пов'язаний з розвитком та використанням інформаційних баз даних, а другий - з моделюванням облікових систем підприємств для аналізу фінансово-господарської діяльності та планування використання ресурсів. Поява цих двох напрямів, з одного боку, сприяла створенню засобів обслуговування процесів управління, а з іншого - призвела до суттєвих диспропорцій у глобальній системі інформаційної комунікації в суспільстві.

Усі види управлінських функцій, які реалізуються в рамках облікового процесу, спрямовані на визначення причин відхилень результатів господарської діяльності від запланованих показників. Обліковий процес слід будувати за сучасною технологією, яка забезпечить отримання уявлення про інституціональну одиницю у цілому, відповідно до виробленої філософії та логіки бізнесу. Дослідження технологічних особливостей облікового процесу на підприємствах усіх форм власності забезпечить покращення якості облікової інформації, її значущості, суттєвості, реальності, об'єктивності та підвищить ефективність її використання в ринковому середовищі [3]. Тому вважаємо за доцільне зупинитися докладніше на теоретико- методологічних особливостях технології облікового процесу в умовах інформатизації суспільно-економічних відносин, а саме: термінологічному апараті; принципах; методах; ієрархії інформаційних ресурсів та облікових процедур.

Окрім методик документування, існує низка методик, призначених для

аналізу адміністративного бізнес-процесу, до яких належать аналіз ефективності управління інформацією, адекватність прикладного інструментарію, маршрутизація інформаційних потоків в рамках адміністративного бізнес-процесу, уникнення дублювання інформаційних ресурсів, скорочення кількості непотрібних управлінських заходів і, як наслідок, скорочення циклу та здійснення внутрішнього контролю. Крім того, технологією облікового процесу має передбачатися не лише генерування інформаційних ресурсів управління існуючими бізнес-процесами, а й методики проектування нових процесів. Тому технологію облікового процесу слід розглядати як послідовність заходів з уведення інформаційних ресурсів на вході, їх обробки в рамках адміністративного процесу та виробництва інформаційних масивів різного рівня деталізації на виході.

Найбільш прогресивною, на нашу думку, є позиція Є.В. Мниха, який пропонує застосовувати технологічну схему облікового процесу, яка охоплює три узагальнені етапи, що відповідають особливостям конкретного функціонального процесу: підготовчий, виконавчий та завершальний [77]. У рамках облікового процесу вчений виділяє три групи функціонально-технологічних процедур: облікові, контрольні та аналітичні. При цьому облікові процедури розглядаються як базові для реалізації процесу контролю та аналізу.

Оскільки виникнення нових технологічних схем вирішення задач призводить до перерозподілу робіт в обліковому процесі, будь-який рівень узагальнення та деталізації необхідно подати у вигляді бізнес-моделі, яка створюється за допомогою інструментарію формалізованого або неформалізованого опису реально існуючих та передбачуваних фактів господарської діяльності підприємства. Фактично технологія облікового процесу абстрагується від процесу перетворення даних і працює за технологією інформаційного наповнення та використання його результатів. Об'єктивно функції, необхідні для безпосереднього управління постачальницько-збутовою діяльністю, процесами виробництва та фінансовими потоками підприємства,

реалізуються за допомогою двох підходів - функціонального та процесного. Щодо реалізації цих підходів під час формування бізнес-логіки підприємства, то методику їх економічної інтерпретації досліджувало широке коло вітчизняних та зарубіжних науковців. Аналіз літературних джерел доводить, що визнаною методологією побудови управлінських інформаційних систем за процесним підходом є їх реінжиніринг.

Під бізнес-реінжинірингом слід мати на увазі виконання комплексу проектувальних робіт із розробки методів та процедур управління бізнесом, коли без зміни прийнятої структури управління підприємством досягається підвищення його фінансового стану. Безумовними перевагами такої методології є орієнтація на результат виконання процесу в цілому, а не на окремі функціональні завдання або рівні управління; виокремлення в бізнес-процесі основних операцій, які формують споживчу цінність, та допоміжних операцій, які обслуговують процес виробництва та реалізації; скорочення всіх видів витрат на виконання бізнес-процесу в цілому, що призводить до зростання прибутків діяльності.

Разом з тим у працях з реінжинірингу бізнес-процесів ураховано здебільшого виробничі бізнес-процеси. При цьому адміністративні процеси, до яких належить і обліковий процес, який забезпечує формування та маршрутизацію знань про факти, що відбуваються в господарській діяльності на фізичному рівні, залишаються поза увагою побудованої бізнес-логіки. Підтримуючи погляди вчених щодо побудови загальної бізнес-логіки суб'єкта господарювання, вважаємо, що техніку реінжинірингу доцільно використовувати і для розробки технології формалізації даних та знань у ході облікового процесу.

Документування та облік слід розглядати як адміністративні бізнес-процеси, реінжиніринг яких дозволить покращити результати діяльності інституційної одиниці в цілому. Так, на думку Д. Харрінгтона, навіть усвідомлення напрямів удосконалення бізнес-процесів підприємства не забезпечить отримання очікуваного результату, поки процеси не будуть

адекватно задокументовані та відображені в обліку, тобто необхідно забезпечити доступність інформації щодо процесу для будь-якого користувача, якому необхідно керувати процесом або використовувати інформацію для інших цілей. Крім того, обліковий процес має забезпечувати безпосередню можливість відстежувати зв'язки, починаючи з окремих завдань і закінчуючи стратегічним планом та критичними факторами успіху організації, чого можна досягнути лише за умов використання ефективної ієрархічної структури облікового процесу.

Ураховуючи погляди вчених з досліджуваної проблематики, практику управлінської діяльності та власний доробок, пропонуємо під технологією облікового процесу розуміти комплекс методів та процедур, які перетворюють вхідні дані на вихідну інформацію з метою забезпечення користувачам сприятливих умов для прийняття зважених рішень та досягнення ефективності фінансово-господарської діяльності в інноваційній економіці. Відповідно до наданого визначення під реінжинірингом облікового процесу доцільно розуміти роботи з проектування стійкої, цілеспрямованої сукупності взаємопов'язаних видів діяльності зі створення та функціонування єдиного інформаційного простору суб'єкта господарювання.

Розробку ієрархічної структури облікового процесу слід розпочинати з опису логіки через визначення його ключових елементів: бізнес-процес, елементарні функції, алгоритми вирішення завдань. Логічна структура облікового процесу перетворюється на програмну та технічну структури, що в результаті призводить до створення модуля адміністративного бізнес-процесу, логічна структура якого являє собою логічний рівень його опису, а програмна та технічна структури - фізичний рівень опису адміністративного бізнес-процесу. Побудова логічної структури бізнес-процесу на початковому етапі його реінжинірингу дозволяє досягти інтеграції складових - взаємодії персоналу та процесів на фізичному рівні, а також інтеграції інформації на логічному рівні управління.

Як бачимо, на логічному рівні опису бізнес-процесу єдиним видом його

забезпечення є інформаційні ресурси й потоки різного ступеня інтегрованості та деталізації. Разом з тим здійснення облікового процесу не можливо без залучення різних видів забезпечення, що формують його фізичний рівень. На фізичному рівні забезпечення облікового процесу слід виділяти забезпечення апаратними та програмними засобами, а також працю різного рівня кваліфікації, яка забезпечує обліковий процес і споживається в ньому.

Як уже було зазначено, обліковий процес належить до адміністративних бізнес-процесів підприємства, тому має розглядатися як технологія обробки інформаційних ресурсів, що надходять у нерегламентовані періоди часу з різних джерел її виникнення: технологічних ліній, ділянок, відокремлених підрозділів підприємства, постачальників, клієнтів, банків та ін. Такий підхід дозволяє організувати інтеграцію інформації за напрямками і передачу її з оперативної бази даних до бази знань.

При цьому під базу знань ми пропонуємо розуміти сховище оброблених, проаналізованих, зрозумілих та придатних для спільного використання даних, які є корисними для підтримки прийняття управлінських рішень. Під аналітичними вимірами облікового процесу слід розуміти набір облікових ознак, які використовуються системою та супроводжують усі господарські операції, починаючи від організації постачання та отримання замовлення на виготовлення продукції до її реалізації. За традиційного підходу до дослідження облікової методології та організації такі аналітичні виміри мають назву реквізитів документів, причому трактування документа слід використовувати в широкому значенні, як будь-яке повідомлення, що надходить до інформаційної системи підприємства, а не лише документи облікового відображення. Набір облікових ознак залежить від мети й завдань фінансово-господарської діяльності суб'єкта господарювання, які групуються за рівнями шляхом консолідації та деталізації даних, що досягається завдяки ієрархії аналітичних вимірів.

Кожна з підсистем адміністративного бізнес-процесу являє собою множину ієрархічно розташованих та горизонтально систематизованих бізнес-

процесів нижчого рівня, об'єднаних загальною метою бізнес-системи предметної сфери. На деталізованому рівні підсистеми адміністративного бізнес-процесу складаються з множини конкретних елементарних функцій. Таким чином, поняття «бізнес-система», «бізнес-підсистема» та «господарська операція» перебувають у певній ієрархічній залежності та визначають логіку адміністративного бізнес-процесу.

Таким чином, проектуючи технологію облікового процесу, слід використовувати системотехнічні методи, основними з яких є:

- виявлення наявності прямих та зворотних інформаційних зв'язків;
- декомпозиція інформаційної системи та її модулів;
- відкритість та можливість удосконалення всього комплексу облікових процедур і кожного його компонента зокрема;
- забезпечення внутрішньої узгодженості системи на рівнях масивів даних та облікових процедур;
- мінімізація паперового документообігу;
- раціоналізація технологічних ланцюжків унаслідок упровадження стандартизованих модулів;
- забезпечення ефективності функціонування системи в цілому.

Відповідно до цього формуються основні принципи технології облікового процесу:

- системність і логічність побудови забезпечувальних та функціональних складових облікового процесу;
- декомпозиція процесу на низку блоків завдань, кожен з яких моделює певну сферу управлінської діяльності;
- оновлення методичного апарату та включення нових програмних модулів у систему;
- широке використання економіко-математичних методів, методів бюджетування та прогнозування, систем збалансованих показників;
- адаптація елементів системи.

Наведені методи та принципи проектування технології облікового

процесу здебільшого характеризують його матеріальну, інформаційну та організаційну складові. Проте технологія облікового процесу має розроблятися відповідно до структури системи управління підприємством та передбачає кадрову складову. У технологічний процес зі створення інформаційних ресурсів необхідно залучати велику кількість відділів та напрямів. Тому ефективним підходом до організації облікового процесу в умовах інформатизації суспільно-економічних відносин є достатнє та оптимальне залучення працівників з огляду на ступінь їх компетенції, креативності та можливості повністю використовувати свої здібності для виконання поставлених завдань, що буде докладно розглянуто у наступному пункті дисертаційної роботи.

1.4. Соціально-економічні засади організації праці персоналу облікових служб

Професія бухгалтера має багатовікову історію і склалася в результаті тривалого природного розподілу суспільної праці людства. Перші відомості про професію бухгалтера датуються 13 лютим 1498 року від дати видання імператором Священної Римської імперії Максиміліаном I Указу, що зберігається в Женевському державному музеї, у якому зазначалося: «Наказуємо діловода нашої палати, довіреного і старанного писаря, який веде книги, відтепер називати бухгалтером, яким повинен бути Хрістоф Штехер. Дано в Інсбруку, 13 лютого 1498 року» [22].

У Німеччині в 1512 р. вийшла перша друкована праця з обліку Генріха Грамматеуса, а в XVI ст. були відкриті спеціальні школи для навчання рахівництву (лічбі), і вже у XVIII ст. створено облікові кафедри при університетах.

Для того щоб визначити характерні особливості облікової праці звернімося до визначення дефініції «професія», розглянувши різні точки зору, наведені в численних публікаціях та нормативних документах.

Згідно з Державним класифікатором професій України, професія - це здатність виконувати подібні роботи, які вимагають від особи певної кваліфікації [31]. У зазначеному документі робота визначається як певні завдання та обов'язки, що виконані, виконуються чи повинні бути виконані однією особою, а кваліфікація - це здатність виконувати завдання та обов'язки відповідної роботи.

Для виконання своїх професійних обов'язків відповідно до наведеного визначення працівник повинен володіти певною кваліфікацією. Проте визначення терміна «кваліфікація», наведене в класифікаторі, дещо відрізняється від Рекомендацій Європейського Парламенту та Ради Європи від 23 квітня 2008 року щодо запровадження Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя, згідно з якими «кваліфікація - це формальний результат оцінювання та затвердження, який отримується, коли компетентний орган встановлює, що особа досягла результатів навчання у відповідності із встановленими стандартами» [31]. У документах робочої групи Болонського процесу із запровадження Рамки кваліфікацій ЄПВО (FQ ENEA) зазначається: «кваліфікація - будь-який ступінь, звання, диплом або інше свідоцтво, що видане компетентним органом і засвідчує, що визначені результати навчання досягнуті, зазвичай у результаті успішного завершення визнаної навчальної програми» [31].

Відповідно до європейських норм для підтвердження кваліфікації особа повинна здобути певну освіту, оцінену компетентним органом. При цьому, відповідно до національного освітнього глосарію, з огляду на провайдера кваліфікацій їх поділяють на академічні/освітні (надаються освітньою системою на основі освітніх стандартів) та професійні (надаються переважно роботодавцями або спільно з ними на основі професійних стандартів, вироблених у сфері праці). Академічні кваліфікації бухгалтера надаються закладами освіти (дипломи різних освітньо-кваліфікаційних рівнів), а професійні - відповідними органами сертифікації (міжнародні кваліфікаційні рівні: CAP - Сертифікований бухгалтер-практик, CIPA: - Сертифікований

міжнародний професійний бухгалтер, АССА - член Асоціації Присяжних Сертифікованих Бухгалтерів, міжнародний диплом по МФЗ; національний кваліфікаційний рівень: ССБО - сертифікований спеціаліст із бухгалтерського обліку).

Більш зрозуміле визначення професії наведено в наказі Міністерства охорони здоров'я №420, згідно з яким це вид трудової діяльності людини, яка володіє комплексом спеціальних знань і практичних навичок, одержаних шляхом спеціальної освіти, навчання чи досвіду, які дають можливість здійснювати роботу в певній сфері виробництва.

На особистісних характеристиках працівника акцентує увагу, визначаючи термін «професія», Ю.В. Котелова: «Професії - це форми діяльності, які історично виникли та необхідні суспільству, для виконання яких людина повинна володіти сумою знань і навиків, відповідних здібностей і професійно-важливих якостей».

Таким чином, для людини, з одного боку, професія - це джерело існування, з іншого - засіб особистої самореалізації.

Аналіз наукової літератури, законів, нормативно-правових актів і довідкових видань свідчить про відсутність визначення в них поняття «професія бухгалтер». Лише в працях деяких науковців фрагментарно наводяться характерні особливості професії бухгалтера. На думку професора В.М. Тимофєєва: «...професія «бухгалтера» раніше розглядалася виключно, як робітник апарату, функцією якого є надання інформації». Проте автор не наводить сучасних особливостей професії, адже в процесі свого розвитку вона зазнає змін, і зі звичайного рахівника бухгалтер перетворюється на активного учасника процесу управління господарюючим суб'єктом.

Визначивши складові терміна «професія», пропонуємо трактувати професію бухгалтера як вид трудової діяльності фахівця, який володіє комплексом знань, умінь і навичок із господарського обліку, які в сукупності формують професійну компетенцію, має відповідну кваліфікацію, отриману в процесі навчання чи набуту внаслідок практичного досвіду, що дозволяє вести

облік на підприємстві (в організації, установі) відповідно до чинного законодавства. Ще в середині ХХ ст. вчені-теоретики і фахівці-практики дійшли висновку, що сучасний професіонал у будь-якій сфері діяльності повинен мати не тільки високий рівень знань, а і сформовані вміння й навички практичної діяльності. Знання, уміння та навички - це три складові професіоналізму, професійної компетенції. Саме вони є змістом базових і спеціальних компетенцій сучасного фахівця з бухгалтерського обліку.

В умовах інформаціології суспільства одним з головних елементів організації бухгалтерського обліку, який сприяє виконанню його соціальної функції, є організація документування господарських операцій. Ще видатний італієць Лука Пачолі, автор першої книги з бухгалтерського обліку, виданої в 1494 році, писав: «...ніхто не спроможний вести свої справи, якщо не захоче дотримуватися належного порядку в записах, та при цьому душа його буде в постійній тривозі» [87]. А в 1603 році іспанський спеціаліст Б. Солозано зазначив: «Бухгалтерський облік стоїть вище всіх наук та мистецтв, так як всі мають потребу в ньому, а він не має потреби ні в кому; без бухгалтерського обліку світ був би некерованим і люди не змогли б розуміти один одного».

Вважаємо, що саме бухгалтерський облік є невіддільною частиною інтерактивного інформаційного середовища не лише на рівні підприємства, але і держави та глобальної економіки, забезпечуючи інформаційну комунікацію між окремими зацікавленими користувачами облікової інформації та соціального й економічного середовища загалом за допомогою належної системи документування. У разі правильної організації саме системи документування бухгалтерський облік здатен відображати ті суспільні відносини, які виникають на перетині соціальних та економічних відносин.

За таких умов професія бухгалтера набуває дихотомічного характеру: з одного боку, бухгалтер повинен бути надійною підтримкою і рушійною силою ефективного функціонування і розвитку підприємства, а з іншого - ефективно функціонування та розвиток підприємства сприятимуть зміцненню локальної економіки, що в свою чергу сприятиме вирішенню глобальних завдань

розвитку суспільства. Ефект професійної поліфонії передбачає, що в разі об'єднання в одній професії декількох самостійних напрямів діяльності проявляється системний ефект, який впливає на предмет праці облікового персоналу.

Для ефективної організації документування господарських операцій, яка дозволить удосконалити документообіг, обробку інформаційних даних у бухгалтерському обліку, ефективно використовувати робочий час облікових працівників, здійснювати точний, своєчасний і дієвий облік за найменших витрат сил і коштів на його ведення, що забезпечить узгоджену ритмічну працю на всіх етапах облікового процесу, бухгалтер повинен володіти комплексом спеціальних компетенцій. При цьому одна група компетенцій необхідна для організації документування в обліково-інформаційному процесі, а інша - в обліково-аналітичному, які, як було доведено раніше, мають різну структурну побудову з огляду на кінцевий продукт.

Для якісного виконання обов'язків з організації та використання системи документування на підприємстві повинні бути розроблені й затверджені положення про бухгалтерію з визначенням обов'язків, прав, відповідальності та взаємовідносин бухгалтерії з іншими підрозділами підприємства, а також посадові інструкції головного бухгалтера та інших працівників бухгалтерії, у яких мають бути визначені не лише обов'язки, права та відповідальність, але і кваліфікаційні вимоги до спеціалістів бухгалтерського обліку та перелік необхідних компетенцій, які повинен мати бухгалтер тієї чи іншої ділянки обліку.

Обліковий процес буде дієвим лише в тому разі, якщо вся облікова і звітна праця та її організація будуть чітко продумані, обґрунтовані й пов'язані у всіх своїх частинах і деталях, а обліковий апарат підприємства буде економічним, злагодженим і гнучким. Застосування ж комп'ютерної техніки вносить значні зміни до організації бухгалтерського обліку, що з допоміжного засобу перетворюється на визначальний фактор організації обліку. Без оцінки кваліфікації, досвіду і здібностей трудових ресурсів неможливо визначити

економічну ефективність виробництва, оскільки недостатній рівень кваліфікації працівників не дозволить максимально використовувати можливості сучасних технологій, а неефективний менеджмент і нераціональна організація праці призведуть до збитковості будь-якого інвестиційного проекту [69]. Тому для забезпечення найкращої організації трудового процесу доцільно використати всі фактори, які впливають на продуктивність і якість праці облікового персоналу, а саме: кваліфікація та компетентність працівників, якість первинної документації, насиченість технічними засобами, раціональний документообіг і взаємозв'язок між відділами підприємства, організація праці та її оплати; інструктаж.

Біхевіоризм - напрям у психології, прихильники якого вважають, що свідомість є доступною науковому пізнанню лише через об'єктивне спостереження актів поведінки. Біхевіоризм був започаткований статтею американського психолога Дж. Уотсона «Психологія з точки зору біхевіористи» (1913 р.), де як предмет психології фігурує суб'єктивний світ людини, а об'єктивно фіксуються характеристики поведінки, викликані будь-якими зовнішніми впливами. При цьому за одиницю аналізу поведінки береться зв'язок стимулу і відповідної реакції. Іншим варіантом ревізії класичного біхевіоризму стала концепція оперантного біхевіоризму Б. Скіннера, розроблена в 30-х рр. ХХ ст., у якій було модифіковано поняття реакції. Загалом, біхевіоризм справив великий вплив на розвиток психотерапії та методи програмованого навчання.

Таким чином, біхевіоризм ґрунтується на тому, що об'єктивно можна вивчати лише зовнішні реакції живої істоти, які підлягають безпосередній та однозначній реєстрації. При цьому психічні процеси, що відбуваються в організмі, є суб'єктивними та не можуть бути предметом наукового дослідження.

Зацікавленість у використанні біхевіоризму в бухгалтерському обліку прямо пов'язана з посиленням активної ролі бухгалтера в процесі управління суб'єктом господарювання, особливо в галузі фінансової політики. Сьогодні в

економічній сфері практичний інтерес викликає використання методів біхевіоризму, перш за все, для управління відносинами, що виникають між суб'єктом господарювання (об'єктом інвестиції) та особами, які вкладають капітал у розвиток бізнесу (суб'єктами інвестицій). З огляду на це обліковий процес має розглядатися у своїй психологічній складовій з боку об'єкта інвестицій та джерела економічної інформації - підприємства, та з боку суб'єктів прийняття управлінських рішень на підставі отриманих інформаційних ресурсів - користувачів.

У системі виробництва інформації бере участь людина, яка є постачальником, зберігачем або споживачем даних. У процесі споживання інформація може додатково оброблятися (підсумовуватися й агрегуватися). Питання, пов'язані з якістю інформації виникають, як правило, несподівано. Намагаючись вирішити проблему достовірності інформації на швидку руку, ми повертаємося до цих проблем знову і знову. Однак існує й інший шлях: не чекати виникнення проблеми, а передбачити і спробувати вирішити її до того, як вона спричинить інформаційну кризу. Для цього необхідно зрозуміти причини, що призводять до погіршення якості інформації, та визначити способи їх усунення [40]. Отже під час організації облікового процесу, пов'язаного з процедурами формування інформаційної підтримки прийняття зважених управлінських рішень необхідно приділяти комплексну увагу таким важливим питанням, пов'язаним із соціально-психологічною складовою праці облікового персоналу, як використання професійного судження, етики та біхевіоризму.

Висновки до розділу 1

Складність схеми підготовки управлінських рішень викликає постійний пошук нових шляхів формування інформаційного забезпечення, що дозволить подолати інформаційну кризу. Вирішити це завдання можна лише за умов розробки теоретичних основ, технологічного інструментарію та соціально-

психологічних складових облікового процесу, який є первинною ланкою створення економічної інформації суб'єктів господарювання про результат діяльності.

За результатами дослідження еволюції теоретичних засад та закономірностей розвитку бухгалтерського обліку в різних країнах визначено ключові події, що сприяли формуванню сучасної облікової системи, а саме: винахід подвійного запису, розмежування організаційно-правових форм господарювання, формування основних принципів бухгалтерського обліку, прийняття стандартів обліку та аудиту. Установлено, що ключовим етапом розвитку облікової методології стало узагальнення основних принципів та вимог щодо якісних характеристик облікової інформації як інформаційного базису прийняття управлінських рішень. Поділяючи та підтримуючи погляди сучасних науковців, які розрізняють можливості інформаційних ресурсів за змістовними характеристиками, орієнтованими на користувачів інформації, та характеристиками, що забезпечують інформаційну безпеку, ми додали окрему групу якісних організаційних характеристик, які відповідають за формати подання господарської операції та здатність еволюціонувати в системі управління. До них належать доступність, відповідність корпоративній системі цінностей та економічна доцільність.

Долучившись до пошуку відповіді на питання про зміст інформаційної системи, ми встановили, що загальноприйнятим трактуванням інформаційної системи є її визначення як сукупності технічного, програмного та організаційного забезпечення, а також персоналу та призначеної для впорядкування процесів комунікації та обміну інформацією. Це доводить, що основна увага приділялася технологічній складовій. Проте саме інформація визначає змістовність та інформаційну зрілість інформаційної системи, оскільки інформаційні ресурси є ключовим фактором успішної діяльності бізнес-одиниці й мають найбільшу соціальну, економічну та юридичну цінність.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ДОКУМЕНТУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ПРОЦЕСІВ

2.1. Філософські аспекти та теоретичні засади процесу документування

На сьогодні виробництво інформації відбувається у сфері управління, науки, мистецтва, літератури, освіти. Інформаційні послуги широко надаються державними органами та установами, консультаційними й аудиторськими компаніями, бібліотеками, архівами, музеями та громадськими організаціями. Оскільки процеси генерування, реєстрації, зберігання, передавання та використання інформації здійснюються у формі документів різного виду та призначення, то є підстави стверджувати, що більшість трудового потенціалу, задіяного в цих сферах, слід відносити до суб'єктів інформаційного суспільства, які здійснюють операції з документування явищ і фактів соціально-економічного життя.

У зазначеному аспекті Україною сформовано певні правові засади побудови інформаційного суспільства: прийнято низку нормативно-правових актів, які, зокрема, регулюють суспільні відносини щодо створення інформаційних електронних ресурсів та захисту прав інтелектуальної власності на ці ресурси; упровадження електронного документообігу; захисту інформації. Вітчизняний ринок ІКТ також перебуває у стані активного становлення та може стати фундаментом для розвитку інформаційного суспільства в

Для цілей даного дослідження вважаємо за необхідне поняття «наука» трактувати як найменування організованої сфери професійної діяльності, метою та результатом якої є формування системи знань про закони об'єктивного світу, методи його пізнання та засоби перетворення. У такому контексті вся облікова наука може бути визначена як інтерпретація тих чи інших аспектів документування господарських операцій, оскільки саме

документи є тими найменшими неділимими сукупностями, що виконують у рамках бухгалтерської теорії та практики функції пізнання, опису й перетворення окремих фактів діяльності будь-якого суб'єкта господарювання.

Складність понять «документ» та «інформація» полягає в тому, що їх не можна визначити лише на основі теорії бухгалтерського обліку. Вони міждисциплінарні, загальнонаукові або загальнофілософські [40]. Погляд на облік з такої позиції надає змогу впорядкувати основні функції інформаційної системи й системи управління бізнес-одиницею взагалі. Більшість дослідників теорії та практики процесів документування класифікували документи відповідно до їх виду, форми, змісту, місця в інформаційній системі, а вже потім до розробленої класифікації намагалися включити види інформаційних потреб, які може задовольнити певний документ. Причиною таких досліджень стала відсутність класифікації документів, яка сьогодні могла б бути покладена в основу єдиної інформаційної системи суспільства. При цьому більшість авторів дійшли висновку, що для правильного розуміння процесів документування основну увагу слід приділити трактуванню основних термінів та класифікації документів. Вважаємо, що для досягнення основної мети дослідження спочатку необхідно виявити основні інформаційні потреби суспільства, а вже потім - класи інформаційних сукупностей, які здатні такі потреби задовольнити (групи документів). Детальна класифікація документів може розроблятися відповідними користувачами з урахуванням окремих індивідуальних потреб та стратегії перспективного розвитку.

Філософська думка визначає потребу як нестачу чого-небудь необхідного для підтримки основних функцій або внутрішній стимул активності. Отже, потреба є наслідком цілеспрямованої діяльності, за винятком фізіологічних потреб організму людини. Інформаційна потреба передуює виникненню будь-якої іншої потреби, оскільки досягнення будь-якої мети пов'язане з використанням інформації [59, с. 5]. Таким чином, інформаційні потреби є особливими тому, що, по-перше, хоча діяльність і є їх вихідним пунктом, вони у свою чергу стимулюють нову діяльність. По-друге, під час задоволення

інформаційної потреби об'єкт споживання - інформація - не зникає, а навпаки, утворює нові цінності, призначені для використання.

Інформаційні потреби виникають унаслідок об'єктивних та суб'єктивних причин, зокрема такі інформаційні потреби щодо предметної області: потреба в духовних цінностях, аналіз інформації і порівняння результатів попереднього пошуку, відчуття браку інформації та прагнення підвищити соціальний і матеріальний статус. Виникненню інформаційної потреби передують поява в суб'єкта уявлення про необхідну інформацію, яка формується на основі інформаційного потенціалу суб'єкта. Існує пряма залежність між багатством інформаційного потенціалу суб'єкта і його спрямованістю на інформацію: чим глибше і ширше інформаційний потенціал суб'єкта в певній області, тим точнішими і диференційованішими є його інформаційні потреби. Задоволення інформаційних потреб відбувається в ході генерування інформації, що традиційно визначається як документування, документно-комунікаційна діяльність, інформаційно-документаційна діяльність, інформаційна робота. Н.І. Парафійник вважає, що основними елементами, які відображають об'єктивні умови діяльності й побудови її суб'єктивного образу - моделі, є суб'єкт, предмет, мета, засоби та методи. Окремі вчені до елементів системи діяльності відносять також об'єкт, на який направлена активність суб'єкта, та результат діяльності на виході з системи, називаючи його продуктом діяльності [65, с. 10]. Згідно з іншою точкою зору документи розглядаються як предмет процесу документування, а задоволення потреб користувачів - як його продукт (результат) [60, с. 17]. Проте в широкому значенні в як продукт (результат) діяльності виступають не самі інформаційні об'єкти, а ті соціально-економічні процеси, у реалізації яких використовувались інформаційні об'єкти разом з відповідними інформаційними технологіями. Документ виступає як продукт процесу документування лише на проміжних етапах, коли предмет діяльності та її результат (продукт) збігаються, тобто коли документ є продуктом діяльності одних учасників та водночас предметом діяльності інших. Документ у системі інформаційно-документальної діяльності є її предметом, а не

результатом або продуктом.

Основними принципами документування є:

- доцільність - відповідність системи документування процедурам задоволення певного типу інформаційних потреб в управлінні й відсутність надлишкової інформації. Даний принцип документування відповідно до вимог сучасного менеджменту реалізовується шляхом доповнення та обробки більшості реквізитів за допомогою технічних пристроїв. Це зменшує витрати непродуктивної ручної праці й час на підготовку та оформлення документованих управлінських рішень;

- достовірність - вимагає від системи документування об'єктивного відображення фактів господарської діяльності, чіткої термінології вихідної інформації та відсутності помилок і перекручень;

- повнота - документування повинно забезпечувати достатність інформації для задоволення інформаційних потреб користувачів та прийняття рішень і відповідати чинним уніфікованим системам і стандартам;

- оперативність - документування повинно забезпечувати швидку та чітку роботу з документами з використанням сучасного технічного оснащення;

- системність - забезпечення документування дослідженням документів як цілісної множини елементів у сукупності відношень і зв'язків між ними;

- відкритість - система документування повинна створюватися з урахуванням можливості поповнення й оновлення її функцій без порушення порядку функціонування;

- ефективність - забезпечення раціонального співвідношення в системі документування між затратами часу на створення документа і його передачею в архів;

- правомірність - відповідність документування чинному законодавству, правильність оформлення документів;

- своєчасність - документування повинно забезпечувати вчасну передачу інформації, необхідну для прийняття ефективних рішень, розробки

конкретних заходів, оперативного керівництва;

- комплексність - передбачає погоджене і цілеспрямоване задоволення документуванням потреб користувачів у різних видах документованої інформації;

- упорядкованість - документування повинно забезпечувати переміщення інформації відповідно до функціонального призначення і «пропускних» можливостей каналів інформаційного обміну;

- гнучкість - здатність документування до саморозвитку залежно від умов функціонування.

1) Засоби документування - це інструменти, за допомогою яких документується інформація. Вони з'явилися з появою необхідності передавати інформацію в часі та просторі. Найдавнішим засобом документування для текстового способу є писемність у вигляді піктографічного письма, логограм або ієрогліфів, складового письма, літеро- звукового та машинописного письма. Технічні засоби були покликані покращити якість процедур документування, або якість задокументованої інформації. Серед них - малюнок, графіки, карти, схеми, технічні описання, технічні умови, проектні зображення предметів, фото- та відеоматеріали і, нарешті, комп'ютерна графіка.

2) Методи документування характеризуються сутністю прийомів фіксування інформації на відповідному носії за допомогою знакових систем. Важливість дослідження методів документування неможливо перебільшити. На сьогодні у складі нормативних дисциплін циклу професійної та практичної підготовки студентів спеціальності «Консолідована інформація» навіть виділено окрему навчальну дисципліну «Методи документування інформації». Детальному вивченню технічних аспектів методів документування приділяли значну увагу Я.П. Кісь, Р.О. Голошук, Т.Г. Горбаченко, Г.І. Калитич та ін. З метою дослідження саме концептуальних засад документування доцільно вдатися до максимального спрощення та залишити поза увагою комплекс технічного, програмного й організаційно-методичного забезпечення.

Характеризуючи методи задоволення інформаційних потреб, пропонуємо

використати традиційні поняття, але наповнити їх новим змістом - це документарні та бездокументарні методи. Так, традиційно під бездокументарними інформаційними системами мали на увазі ті, що базуються на усних та продокументних формах інформаційних сигналів [32, с. 34]. Перехід до документарних методів генерування інформації та досвід локального впровадження одиничних документарних форм відбувався внаслідок розвитку писемності та підвищення грамотності населення [110]. Разом з тим із розвитком технологічної складової процесу документування ми знову повертаємося до бездокументарних методів, які не мають нічого спільного з протодокументними комунікаціями, які характеризуються відсутністю інформаційно-документаційної системи та передбачають лише прямі комунікаційні контакти. Сучасні бездокументарні методи уперше були використані в 60-х роках минулого століття в системах безготівкових розрахунків, які базуються виключно на обліковій інформації про операцію та виключають факт передачі грошових знаків. Подальшого розвитку в останню декаду ХХ століття бездокументарні методи документування набули у фінансово-кредитній сфері для позначення цінних паперів. Найближчим часом розвиток бездокументарних методів убачається у сфері використання бланків суворої звітності для документування окремих господарських операцій.

На сучасному етапі розвитку методів документування знакові системи дозволяють описати конкретні економічні процеси з усією неоднозначністю їх змісту. Причина такої еволюції полягає в тому, що фіксація змісту соціально-економічної діяльності за допомогою жорстких мовних засобів відкриває широкі можливості для відображення інформації, її зберігання, передачі в часі та просторі, логічної, математичної, статистичної та іншої обробки. Використання сучасних систем документування фактів та явищ дозволяє здійснювати складніші перетворення економічної інформації: установлювати взаємозв'язки, будувати докази, формулювати логічні висновки, висувати та перевіряти гіпотези, виявляти та моделювати розвиток складних соціально-економічних структур.

Основний фактор підвищення ефективності науки та забезпечення науково-технічного прогресу перебуває у площині безпосередньої творчої діяльності дослідників, що реалізується шляхом підвищення методологічного рівня наукової роботи, формулювання нових, більш глибоких наукових ідей та освоєння перспективних методів досліджень. Представлене дослідження теоретичних та методологічних основ процесів документування з урахуванням генеруючої сили філософських законів значно розширює горизонти економічної науки. Незважаючи на фундаментальне значення документування в задоволенні інформаційних потреб як окремого індивіда, так і суспільства загалом, концептуальні засади цього процесу дотепер залишалися поза увагою наукової спільноти. Дослідження таких елементів методології документування, як об'єкт, суб'єкти, предмет, принципи, способи та методи, дозволить сформулювати системне уявлення про документаційно-інформаційні процеси й має бути покладене в основу побудови класифікації документів та ієрархічної структури управлінських інформаційних систем від окремого підприємства до державного рівня.

Документування - особлива галузь наукового знання, оскільки виступає, з одного боку, об'єктом управління, потребуючи управлінського впливу на методологію та організацію процесів збирання, реєстрації, зберігання та передавання інформаційних ресурсів, а з іншого - передумовою будь-яких управлінських рішень, забезпечуючи їх інформаційну підтримку. Подолання таких методологічних ускладнень стає можливим лише на основі системного підходу до вирішення зазначених наукових та практичних проблем. У ході дослідження виявлено, що все розмаїття проблем та завдань управління процесами документування можна згрупувати у три сектори. Перший сектор містить завдання зі створення ефективного механізму формування та зберігання інформаційних ресурсів. У рамках цієї роботи має бути розроблено дійсно уніфіковану класифікацію документів, визначено їх форми, сформульовано базові правила бездокументарної фіксації фактів господарської діяльності, удосконалено правила використання документів суворої звітності.

Другий сектор вимагає розробки ефективних механізмів задоволення інформаційних потреб - спілкування громадян із владою, формування міжвідомчих баз даних, зниження інформаційного шуму. До третьої групи слід віднести завдання, пов'язані з необхідністю визначення ефективності впровадження сучасних інформаційно-документаційних систем у діяльність суб'єктів господарювання, установ та організацій. При цьому слід пам'ятати, що ефект від використання будь-яких інформаційних технологій не вимірюється виключно економічними показниками. Необхідно брати до уваги і соціальний ефект від підвищення рівня поінформованості населення, від збереження навколишнього середовища внаслідок зниження кількості документів та ін. Саме спрямовані на вирішення зазначеного кола завдань дослідження є найбільш перспективними в галузі документування господарських процесів і дозволять Україні наблизитися до рівня європейських країн у розбудові інформаційного суспільства.

2.2. Науково обґрунтована класифікація систем електронного документообігу

Ефективна організація процесів документування та документообігу на підприємстві сьогодні є нагальною потребою. Вітчизняні суб'єкти господарювання, які залишилися у бізнесі, незважаючи на труднощі економічного та політичного характеру останніх десятиріч, визнали необхідність налагодження на підприємстві належного рівня планування, обліку та контролю всіх наявних ресурсів водночас із розумінням того, що діяльність підприємства має бути прозорою. Усе це обумовило підвищену зацікавленість у налагодженні системи, яка генерує, трансформує, передає та зберігає якісні інформаційні ресурси для прийняття зважених рішень стосовно оперативного управління та стратегічного планування діяльності суб'єкта господарювання. Такі завдання вирішуються в сучасній системі документообігу господарської діяльності, зокрема питання організації,

уніфікації, напрямів удосконалення та перспективного розвитку потребують подальших досліджень, ураховуючи підвищений інтерес до них із боку науковців та практиків.

Електронні документи мають технологічну специфіку, зокрема інформація, що міститься в них, не може сприйматися людиною в тій фізичній формі, у якій вона зафіксована на матеріальному носії. Лише після декодування така інформація набуває зрозумілого для користувача вигляду (зображення на екрані монітора, принтерна роздруківка тощо). У результаті подібна специфіка викликає дискусії навколо поняття «електронний документ».

Підприємство майбутнього являє собою «безпаперову» інформаційну систему, де документальне спілкування відбувається на машинній основі [95].

У ході дослідження походження зазначених систем фахівці дійшли висновку, що відбулося злиття технологій з інтегрованого управління документами організацій, розгалуженого управління документами через WEB і декількох напрямів автоматизації офісних процесів. У майбутньому очікується приєднання інших, раніше незалежних технологій - управління цифровими даними підприємства й управління корпоративною поштою підприємства [80].

Чинне законодавство трактує електронний документообіг як сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, що виконуються із застосуванням перевірки цілісності та в разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів (зі змінами, внесеними згідно із Законом № 2599-ІУ від 31.05.2005 р.) [91], де наводяться регламенти технічних та організаційних заходів з упровадження систем електронного документообігу в діяльність суб'єктів господарювання, але визначення поняття електронного документообігу не надається [91].

Традиційно система документування господарських процесів на підприємстві та документообігу асоціюється з системою первинного обліку, яка являє собою повноцінну складову бухгалтерського обліку. Не підтримуючи повністю думку науковців стосовно ототожнення понять і основних функцій

систем документообігу та первинного обліку, зауважимо, що, дійсно, «...первинний облік є первинною стадією бухгалтерського обліку, однак крім того, це основа управлінського обліку, база для поточного економічного аналізу, предмет внутрішнього та зовнішнього контролю» [16]. Деякі автори визначають первинний облік як єдину, повторювану в часі систему збору, вимірювання, реєстрації та накопичення інформації в умовах автоматизованих систем управління її передавання та обробки. Таке визначення поширює функції первинного обліку на всі завдання, що вирішуються в процесі формування інформаційних ресурсів управління, надаючи первинному обліку статусу «окремої системи, яка має свої закони, особливості та зв'язки - внутрішні та зовнішні».

На нашу думку, первинний облік, як засіб реєстрації інформації про зміни ресурсів підприємства та процеси господарської діяльності, є лише первинною стадією значно ширшої системи організації роботи з інформацією на підприємстві - системи документообігу. Основою економічних інформаційних систем є формування та перетворення інформаційних потоків, що дає можливість інтегрувати в єдину інформаційну систему засоби реєстрації, збору, передачі, обробки, представлення та зберігання інформації, що, як уже було доведено, є документарними функціями, які реалізуються в процесі документообігу.

Наукова спільнота сформувала різні підходи до визначення поняття електронного документообігу, його місця в системі інформаційного забезпечення управління суб'єктом господарювання, його функцій та ступеня охоплення інформаційних процесів. Так, окремі автори визначають документообіг як організаційно-технічну систему, що забезпечує процес створення, управління доступом і поширення електронних документів у комп'ютерних мережах, а також контроль за потоками документів в організації [27, с. 39]. Електронний документообіг як інтеграційну систему, що охоплює діловодство і підготовку документів і поєднує їх із зовнішнім середовищем електронного обміну, трактує Ж.В. Кудрицька.

Як сукупність функціональних елементів нових технологій роботи з документами розглядають його А.С. Крутова та О.В. Чумак і відносять до таких технологій:

- технології розпізнавання текстів, що трансформують паперові вхідні документи в електронну форму представлення;
- електронний аналог власноручного підпису;
- засоби передачі даних;
- засоби збереження та контролю безпеки електронної документації.

Вивчення нормативної бази та існуючих точок зору дозволило дійти висновку, що електронний документообіг слід визначати як систему руху документів у сучасному інформаційно-комунікаційному просторі з моменту їх генерування або отримання до завершення їх виконання, відправлення та архівування. Таке визначення є значно ширшим порівняно з визначенням первинного обліку і, на нашу думку, саме документообігу притаманні ознаки, які дозволяють ідентифікувати його як систему.

У рамках обліково-інформаційного та обліково-аналітичного процесів система має одночасно сприймати та генерувати інформацію про об'єкти, які зазвичай є розрізненими у просторі та функціонують у різні періоди часу. Високоєфективною завжди є та система, яка має найменшу кількість організаційних рівнів реалізації інформаційних функцій управління, кожен з яких характеризується різним ступенем інформаційної агрегації.

Первинну складову процесу документування зазвичай визначають як операцію, що фактично призводить до ототожнення її з господарськими операціями - фактами господарського життя, що підлягають обліку. На нашу думку, стосовно функцій документування доречніше використовувати термін «ітерація». Термін «ітерація» походить із математичних наук і трактується як повторюване використання математичної операції зі змінними даними при вирішенні обчислювальних завдань для поступового наближення до заданого результату. Інформаційні процеси в суспільстві та економіці вимагають розвитку термінологічного апарату економічних наук за рахунок адаптації

термінів суміжних спеціальностей.

Отже, під ітерацією процесу документообігу слід розуміти сукупність повторюваних, методично ідентичних дій над інформаційними ресурсами, які ініціюються одним центром відповідальності. Під інформаційною процедурою документообігу слід розуміти сукупність ітерацій згрупованих за цільовими функціями. Сукупність інформаційних процедур становитиме етап технологічного процесу документообігу, а технологічний процес - їх упорядковану послідовність. До стандартних процедур системи документообігу належать такі: формування документів, їх авторизація, реєстрація, передача, обробка інформації, зберігання та використання інформаційних ресурсів. У ході проектування технологічного процесу документообігу слід визначити, які інформаційні процедури входять до його складу та послідовність їх виконання.

Концептуальна модель базової технології процесу документообігу має засновуватися на формалізованому описі предметної області з чітко визначеними ітераціями, процедурами та етапами. При цьому необхідно окремо виділяти блок ітерацій та процедур, у яких превалює синтаксичний аспект інформації, тобто які відповідають за збір даних. У наступному блоці акумулюються ітерації та процедури, в яких превалює семантичний аспект перетворення даних на інформацію, а інформації - на знання. Користуючись запропонованою раніше логікою побудови облікового процесу, можна стверджувати, що в першому блоці згруповано процедури обліково-інформаційного процесу, а у другому - обліково-аналітичного.

Стадії формування документів, їх авторизації та реєстрації реалізуються в рамках обліково-інформаційного процесу, а обробки, передачі та використання - обліково-аналітичного. Стадія формування документів відповідає за первинне сприйняття інформації, її синтез і фіксацію в документі обраної форми. Джерелом економічної інформації виступає господарська діяльність підприємства, кожен факт якої має бути санкціонованим на рівні центру відповідальності. Тому наступною стадією процесу документування є

авторизація документів з використанням традиційних та електронних засобів автентифікації.

Правовим підґрунтям використання сучасних інформаційних технологій при авторизації документів є Закони «Про електронні документи та електронний документообіг» [96] і «Про електронний цифровий підпис». Провайдерами Сервісу електронного цифрового підпису (ЕЦП) в Україні є Центри сертифікації ключів, які займаються обслуговуванням клієнтів, надаючи повний комплекс послуг, пов'язаних із використанням електронного цифрового підпису. Для отримання можливості роботи з електронним цифровим підписом у Центрі сертифікації ключів необхідно пройти процедури реєстрації, генерування ключів електронного цифрового підпису, формування Сертифіката відкритого ключа й одержати пакет клієнта Центру сертифікації ключів. Акредитованими центрами сертифікації ключів в Україні є компанії «MASTERKEY», ЗАТ «ІВК», ТОВ «Український сертифікаційний центр», ТОВ «Арт-Мастер», ДП «Українські спеціальні системи» та ін.

На стадії реєстрації документів відбувається їх систематизація та розміщення в базі даних підприємства. Завданням стадії реєстрації є забезпечення максимально сприятливих умов для пошуку, обробки та використання документів. Вибір засобу реєстрації документа в інформаційній системі підприємства залежить від форми подання зафіксованої в ньому інформації (письмова, цифрова). У кожному із циклів технологічних процедур документообігу можуть використовуватися різні засоби реєстрації документів. У разі правильно організованого документообігу, наявності сучасних технічних засобів та використанні новітніх досягнень у галузі виробництва носіїв даних застосовується виключно електронна реєстрація документів.

До складу технологічного процесу документообігу слід віднести стадію передачі даних, яка внаслідок двостороннього зв'язку між об'єктами повторюється багаторазово, оскільки об'єкти обробки та суб'єкти використання документів віддалені у просторі. За умови використання сучасних комунікаційних технологій лише дистанційна передача здатна

прискорити технологічний процес документообігу, посилити достовірність та своєчасність інформації, забезпечити економічний ефект.

Обробка документів забезпечує зміну інформаційних ресурсів за формою та змістом. Дана стадія містить процедури перетворення значень і структур шляхом моделювання логічного узагальнення та формалізації даних, генерування нових знань відповідно до поставленого завдання, тлумачення отриманих автоматизованим шляхом знань. На цій стадії відбувається обробка не лише інформації, а й її структурних утворень та інформаційних взаємозв'язків.

Стадія зберігання відповідає за базу даних та систему її управління. Процес переходу від смислового (інформаційного) опису до фізичного відбувається завдяки використанню трирівневої системи моделей представлення бази даних: концептуальної (яка інформація і в якому обсязі повинна накопичуватися в ході реалізації інформаційної технології); логічної (описує її структуру і взаємозв'язки елементів інформації) і фізичної (описує методи розміщення даних і доступу до них на машинних носіях). Функції управління базами даних регламентують: мову баз даних SQL (Structured Query Language); інформаційно-довідкову систему IRD (Information Resource Dictionary System); протокол віддаленого доступу операцій RDA (Remote Data Access); відкритий прикладний інтерфейс доступу до баз даних PAS (Publicly Available Specifications) Microsoft, ODBC (Open Data Base Connectivity), API (Application Program Interface). Модель представлення знань вибирається залежно від змісту предметної області та виду моделі подання знань: логічні, алгоритмічні, семантичні, фреймові та інтегральні.

Модель отримання інформації будується з урахуванням стандартів, які регламентують структури даних і документів та формати даних:

- засоби мови ASN.1 (Abstract Syntax Notation One), призначеної для специфікації прикладних структур даних - абстрактного синтаксису прикладних об'єктів;
- формати метафайла для представлення та передачі графічної

інформації CGM (Computer Graphics Metafile);

- специфікація повідомлень і електронних даних для електронного обміну в управлінні, комерції та транспорті EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commence and Trade);

- специфікації документів, а саме специфікації структур засновницьких документів ODA (Open Document Architecture);

- специфікації структур документів для виробництва SGML (Standard Generalized Markup Language);

- мови опису документів гіпермедіа і мультимедіа, наприклад: HyTime, SMDL (Standard Music Description Language), SMSL (Standard Multimedia / Hypermedia Scripting Language), SPDS (Standard Page Description Language), DSSSL (Document Style Semantics and Specification Language), HTML (Hyper Text Markup Language);

- специфікація форматів графічних даних, зокрема форматів JPEG, JBIG і MPEG.

Модель відображення інформації будується з урахуванням таких стандартів: X Windows, MOTIF, OPEN LOOK, VT, CGI, PHIGS, машинної графіки - GKS, графічного інтерфейсу користувача - GUI. Моделі управління інформацією, даними та знаннями пов'язують базові інформаційні процеси, синхронізують їх на логічному рівні. Оскільки обліковий процес оперує інформацією, даними та знаннями, то управління інформацією відбувається на стадіях отримання (збір, підготовка та введення) і відображення (побудова графіки, тексту і відео, синтез мови); управління даними - на стадіях: обробки (управління організацією обчислювального процесу перетворення), обміну (управління маршрутизацією і комутацією в обчислювальній мережі, передачею повідомлень каналами зв'язку) і накопичення (системи управління базами даних), а управління знаннями - на стадії подання знань (управління отриманням і генеруванням знань).

Інформаційні процеси, притаманні підрозділам апарату управління, слід поділяти на два види: формалізовані, для яких існують алгоритми обробки

інформації, та неформалізовані. Ітерації та процедури, що виконуються в системі документообігу, належать до високоформалізованих, їх частка складає близько 90 відсотків усіх операцій системи обліку. Для їх автоматизації спеціально розробляються економічні інформаційні системи.

Інформаційні системи управління інтелектуальними активами надають зовсім нові можливості для менеджменту підприємства та його співробітників і пов'язані зі створенням, поширенням і пошуком знань, що містяться в документах фінансового, юридичного, науково-технічного, нормативно-довідкового, організаційно-розпорядчого, проектно-конструкторського, маркетингового, експлуатаційного характеру, які створюються в різних функціональних підрозділах підприємства, на різних етапах життєвого циклу продукції, товарів та послуг. Різновиди систем управління електронним документообігом та їх характеристики наведено в табл. 2.1, що розроблено на основі даних агенції Econsultancy [95].

Інформаційні системи управління документами - ІСУД (EDM - Електронне Управління Документообігом) забезпечують процес створення, управління доступом і розповсюдження великих обсягів документів у комп'ютерних мережах, а також контроль над потоками документів у організації, які зберігаються в спеціальних сховищах або ієрархічній файлової системі. ІСУД підтримують такі типи файлів: текстові документи, зображення, електронні таблиці, аудіо- та відеодані.

Спільними можливостями ІСУД є створення документів, управління доступом, перетворення і безпека. Інформаційні матеріали, що мають високу цінність, створюються щодня, розміщуються в глобальних мережах, поширюються в різних професійних спільнотах. В епоху інформаційної революції й мережових організацій формалізовані документи, доступні тільки фахівцям, не можуть більше бути сховищем корпоративних знань.

Таблиця 2.1

Характеристика систем управління документообігом

Вид ІСУД	Характеристика	Виробники програмного продукту
1	2	3
Орієнтовані на бізнес-процеси (Business-process EDM)	Специфічні додатки, орієнтовані на повний цикл документообігу, включаючи технології роботи з іміджами, записами та потоками	Documentum, File Net (Panagon та Watermark), Hummingbird (PC DOCS)
Корпоративні ІСУД (Enterprise-centric EDM)	Формують корпоративну архітектуру спільної роботи з інформаційними масивами, їх рубрикацію, доступу користувачів та оприлюднення даних. Є стандартним «додатком» для створення, авторизації, реєстрації, передавання і публікації документів	Lotus (Domino, Doc), доповнення до Novell GroupWise, OpenText (LiveLink), Keyfile Corp., Oracle (Context)
Системи управління контентом (Content Management)	Забезпечують процеси відстеження, створення, доступу, контролю та доставки інформації до рівня реквізитів документів і об'єктів для їх подальшого повторного використання та компіляції. Потенційна доступність інформації не у вигляді документів, а у вигляді об'єктів (реквізитів) полегшує процес обміну інформацією між додатками	(Content management): Adobe, Excalibur
Портали управління інформацією (Information Management)	Забезпечують агрегування управління та постачання документів через мережі Internet, Intranet та Extranet, що забезпечує фундамент для створення інформаційних порталів. Надають можливість накопичувати документи та застосовувати експертизу в розподіленому корпоративному середовищі на підставі використання бізнес-правил, контенту та метаданих. Застосування технології дозволяє використовувати статистичні та динамічні публікації для забезпечення інтерактивності та можливості одночасної роботи кількох користувачів	Excalibur, Oracle Context, PC DOCS/Fulcrum. Verity, Lotus (Domino/Notes, K-station)
Системи управління зображеннями (imaging)	Перетворюють інформацію з паперових носіїв у цифровий формат для використання документів у електронній формі TIER (Tagged Image Rile Format)	Adobe
Системи управління потоками завдань (Workflow management)	Забезпечують систематичну маршрутизацію документів будь-якого типу в рамках структурованих і неструктурованих бізнес-процесів. Забезпечують прискорення бізнес-процесів та ступінь їх контрольованості й ефективності	Lotus (Domino/Notes та Domino Workflow), Jet-form, File Net, Action Technologies, Staffware

Інформаційні системи управління документообігом забезпечують роботу з електронними версіями документів і реквізитами реєстраційно-контрольних форм відповідно до прийнятих у країні правил і стандартів діловодства.

Системи управління документообігом належать до класу орієнтованих на бізнес-процеси систем, які здатні генерувати специфічні вертикальні рішення. Системи управління документообігом забезпечують чітко регламентований і формально контрольований рух документів у внутрішньому та зовнішньому середовищі на основі інформаційно- комунікаційних технологій, які не тільки реєструють події, але й підтримують процеси роботи над документами.

Інформаційна система управління документообігом забезпечує універсальний, безперервний доступ до середовища для роботи та зберігання всіх типів документів у масштабі всієї організації. Зазначимо, що користувачами систем управління документообігом є не лише працівники обліково-економічних служб, а й співробітники інших структурних підрозділів підприємства (управління справами, секретаріати, канцелярії, загальні відділи, експедиції, підрозділи, залучені до забезпечуючих бізнес- процесів).

Ринок систем електронного документообігу в Україні представлений програмними рішеннями як вітчизняних розробників, так і декількома великими транснаціональними постачальниками. Для оптимального вибору системи електронного документообігу (СЕД) проведено порівняльний аналіз програмного продукту вищезазначених розробників за наступними

Крім стратегічних переваг з упровадження систем управління електронним документообігом підприємствам надаються нові можливості в короткостроковій перспективі:

- перехід до більш зручного, швидкого й економічного безпаперового юридично значущого документообігу;
- удосконалення процедури підготовки, подачі/доставки, обліку та зберігання документів, їх автентифікація, цілісність, конфіденційність і неспростовність;
- криптографічний захист інформації (електронних документів) під час

передачі по відкритих каналах;

- мінімізація фінансових ризиків за рахунок підвищення конфіденційності інформаційного обміну документами;
- економія ресурсів за рахунок використання оперативного електронного архіву;
- можливість швидкого пошуку і перегляду електронних документів, а також визначення їх юридичної сили за ЕЦП;
- значне скорочення процедури підписання договорів, оформлення і подання податкової та фінансової звітності;
- оперативний і надійний обмін електронними документами з партнерами, контрагентами незалежно від віддаленості адресата.

На підставі даних, оприлюднених лабораторією інформаційних систем МФТІ ГУ [95], досліджено сучасний стан ринку програмних продуктів автоматизації документообігу. Під час досліджень розглянуто десять найбільш розповсюджених систем електронного документообігу. Для оцінювання було опитано 239 фахівців різного профілю: користувачі СЕД, керівники підприємств, адміністратори і технічні фахівці. На підставі анкетування розраховано рейтинг популярності платформ, досліджено вплив вартості систем на їх привабливість. Аналіз отриманих даних дозволив сформувати математичну модель загального рейтингу розглянутих СЕД.

2.3. Особливості архівування документів в умовах інформатизації суспільно-економічних відносин

Згідно з п. 1 ст. 9 Закону № 996-ХІУ підставою для бухгалтерського обліку господарських операцій є документи, що фіксують факт їх здійснення. Зазначену вимогу закріплено п. 7 ст. 9 Закону № 996-ХІУ, згідно з яким підприємство повинно забезпечити належне зберігання первинних документів протягом установлених строків, але не менше трьох років [91].

Процес документообігу складається з декількох етапів, одним з яких є організація зберігання документів. Порядок зберігання документів, облікових реєстрів, бухгалтерської звітності підприємствами незалежно від форм власності (крім банків) визначено Положенням № 88, у п. 6.1 якого зазначено, що первинні документи та облікові реєстри, які пройшли обробку, бухгалтерські звіти і баланси підлягають обов'язковій передачі до архіву [92]. У зазначеному Положенні мова йде про порядок зберігання паперових документів. Разом з тим використання сучасних інформаційно- комунікаційних технологій привело до переведення значної частини документообігу підприємств та організацій в електронний формат, що вимагає напрацювання методологічної бази організації зберігання таких документів.

В умовах інформаціології суспільно-економічних відносин поняття бухгалтерського архіву як кінцевої стадії маршрутизації документів набуває значно ширшого значення, ніж загальноприйняте трактування вченими та практиками економістами. Проте в чинному законодавстві відсутня вимога щодо формування в паперовому вигляді низки облікових документів (платіжне доручення, податкова накладна, вантажно-митна декларація). Інші документи, навпаки, зазвичай формуються одночасно в електронному та паперовому вигляді.

На сьогодні взагалі відсутнє визначення, яке об'єднувало б вимоги, що ставляться до архіву економічної інформації як базису управління. Для обґрунтування визначення поняття архіву електронних облікових документів

необхідно дослідити суттєві характеристики електронних та паперових документів (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Характеристика архівів облікових документів

Ознака	Паперовий архів	Електронний архів
1	2	3
Місце зберігання	Зберігається у спеціальних приміщеннях або шафах під відповідальність осіб, уповноважених головним бухгалтером. При цьому бланки суворої звітності мають зберігатися в сейфах, металевих шафах або спеціальних приміщеннях, що забезпечують їх схоронність	Файли, бази даних, бази знань, сховища даних, вітрини даних
Систематизація	Первинні документи поточного місяця, що пройшли обробку ручним способом і відносяться до відповідного облікового регістру, комплектуються в хронологічному порядку, нумеруються, переплітаються і супроводжуються довідкою для архіву. Порядок підготовки та передавання документів до архіву визначено Правилами № 16	За обраним способом кодування інформації під час внесення до інформаційної системи. У кожному з додатків зберігається опис утримуваних даних
Формалізація	Регламентована, обмежена реквізитним складом	Необмежена внутрішня регламентація
Занесення документів в архів	Кожна облікова одиниця (справа, документ) повинна надходити до архіву відповідно опису або на підставі іншого облікового документа, який фіксує її надходження в архів	За центрами відповідальності
Спосіб сприйняття документів	Доступні для сприйняття будь-яким користувачем	Вимагає наявності відповідного програмного додатка або конвертора перетворення даних з одного формату в інший
Відповідальність за формування	Зберігання первинних документів та облікових регістрів, що пройшли обробку і були підставою для складання звітності, а також бухгалтерських звітів і балансів, оформлення і передавання їх до архіву забезпечує головний бухгалтер підприємства, установи	Головний бухгалтер забезпечує внесення у базу даних документів, регістрів, формування фінансових звітів. Системний адміністратор забезпечує такі заходи:

Продовження табл. 2.2

1	2	3
		підготовка і збереження резервних копій даних, їх періодична перевірка і знищення; установка і конфігурація необхідних оновлень для операційної системи і використовуваних програм; установка і конфігурація нового апаратного і програмного забезпечення; створення і підтримка в актуальному стані призначених для користувача облікових записів; усунення збоїв у системі; планування і проведення робіт із розширення мережевої структури підприємства; документування всіх проведених дій
Організація доступу	Видача первинних документів, облікових реєстрів, бухгалтерських звітів і балансів з бухгалтерії та архіву підприємства, установи працівникам інших структурних підрозділів може провадитися лише за рішенням головного бухгалтера (п. 6.8 Положення № 88)	За визначеними правами доступу
Доступ до перевірки архіву	Регламентований, відкритий	Регламентований внутрішніми регламентами, закритий
Відповідальність за інформаційну безпеку	Головний бухгалтер або архівна служба	Системний адміністратор
Термін зберігання	Установлено переліком типових документів, що створюються під час діяльності державних органів, органів місцевого самоврядування, інших установ, підприємств та організацій, із зазначенням строків зберігання документів, затвердженим наказом Міністерства юстиції України від 12 квітня 2012 року № 578/5	Порядок зберігання електронних документів визначено ст. 13 Закону № 851-ІУ, відповідно до якої електронні документи мають зберігатися на електронних носіях інформації у формі, що дає змогу перевірити їх цілісність на цих носіях. При цьому строк зберігання електронних документів на електронних носіях інформації має бути не менший від строку, установленого законодавством для відповідних документів на папері
Періодичність формування архіву	Раз на рік	Перманентно. Формування резервної копії встановлюється внутрішніми регламентами

У разі неможливості зберігати електронні документи на електронних носіях інформації протягом строку, встановленого законодавством для відповідних документів на папері, підприємства повинні вживати заходів для дублювання документів на кількох електронних носіях інформації та здійснювати їх періодичне копіювання. Якщо неможливо виконати зазначені вимоги, електронні документи мають зберігатися у вигляді копії документа на папері (у разі відсутності оригіналу цього документа на папері). При копіюванні електронного документа з електронного носія інформації, обов'язково здійснюється перевірка цілісності даних на цьому носії [92].

У разі зберігання документів на електронних носіях обов'язково слід додержуватися таких вимог:

- доступність інформації електронного документа для подальшого використання;
- можливість відновлення змісту електронного документа під час передавання у форматі створення або одержання;
- здатність зберігати інформацію щодо авторизації, місця та часу створення або одержання електронного документа.

Самостійне ведення архівної справи передбачає організацію наступних архівних робіт: виділення спеціального приміщення, підбір кваліфікованих співробітників для роботи в архіві, підготовка бухгалтерських та інших документів для архівного зберігання, облік та експертиза документації, утилізація бухгалтерських документів після закінчення терміну архівного зберігання.

Процес архівування бухгалтерських документів включає такі операції:

- експертиза цінності бухгалтерських документів і встановлення граничних термінів зберігання для кожного документа;
- формування справ для тимчасового та постійного архівного зберігання;
- складання номенклатури справ за бухгалтерськими документами;
- виконання палітурних та відновлювальних робіт;

- зберігання та облік бухгалтерських документів у архівному приміщенні;
 - виділення зі складу архіву справ із термінами зберігання, що завершилися;
 - утилізація документації з терміном зберігання, що завершився.
- Професійне архівування бухгалтерських документів має низку переваг:
- зниження матеріальних і часових витрат з документообігу бухгалтерської документації;
 - гарантія конфіденційності бухгалтерської інформації;
 - повний порядок у бухгалтерських документах і швидкий пошук потрібного документа;
 - надійне зберігання всієї документації в спеціальному архіві;
 - своєчасна утилізація документів, у яких завершився термін архівного зберігання;
 - готовність організації до аудиторської або податкової перевірки.

В Україні дослідження проблем електронної архівації розпочалося з появи у 2000 році програмного продукту «Архівні фонди України» розробленого Центром інформаційних технологій, створеним при Державному комітеті архівів України. Програмний комплекс «Архівні фонди України» орієнтовано на створення електронних версій місцевих каталогів архівних фондів та їх інтегрування в єдину національну систему на базі технологій електронного документування.

За сучасного розвитку суспільно-економічних відносин під бухгалтерським архівом пропонуємо розуміти сукупність трьох складових - поточний архів, електронний архів та спеціалізована архівна служба. Правила ведення поточного архіву регламентовані законодавством [75]. Правила передачі справ до спеціалізованої архівної служби визначені низкою нормативних документів з регулювання ведення архівної справи.

Унаслідок правової невизначеності цього питання підприємства формують електронні архіви стихійно. Електронний архів оптимально вирішує

завдання поточного зберігання документів, коли найважливішого значення набуває оперативність доступу до інформації та можливість одночасного використання документа кількома співробітниками. Основними завданнями електронного архіву підприємства є такі: підвищення надійності зберігання інформації; зменшення ризику втрати важливої інформації через недбалість персоналу або вплив зовнішніх факторів; підвищення ефективності використання інформації за рахунок зменшення часу на пошук необхідних документів; забезпечення доступу до інформації практично з будь-якої територіально віддаленої точки за наявності відповідних прав доступу; інтеграція з іншими інформаційними системами підприємства. Крім того, окремі електронні документи сьогодні мають однакову юридичну силу на рівні з паперовими, а бази даних підприємства за певних умов є об'єктом уваги контролюючих органів, тому завдання та функції електронного архіву повинні знайти відображення у внутрішньому регламенті - положенні про архів підприємств, яке пропонуємо будувати за такою структурою (рис. 2.1).

Внутрішнє формування інформаційного забезпечення управління суб'єктами господарювання містить сукупність даних, переведених у електронний формат та систематизованих за обраними критеріями.

У первісному вигляді електронні архіви документів будувалися за принципом файлової організації даних. Така будова мала низку недоліків, які з розвитком ІКТ ставали все більш відчутними, а саме:

- жорстка залежність від програмного забезпечення;
- трудомісткість внесення змін;
- значний рівень інформаційного шуму та дублювання даних;
- неможливість отримати повне уявлення про предметну область унаслідок розрізненості даних;
- складність пошуку даних в архіві;
- низька оперативність та ефективність роботи операційної системи загалом.

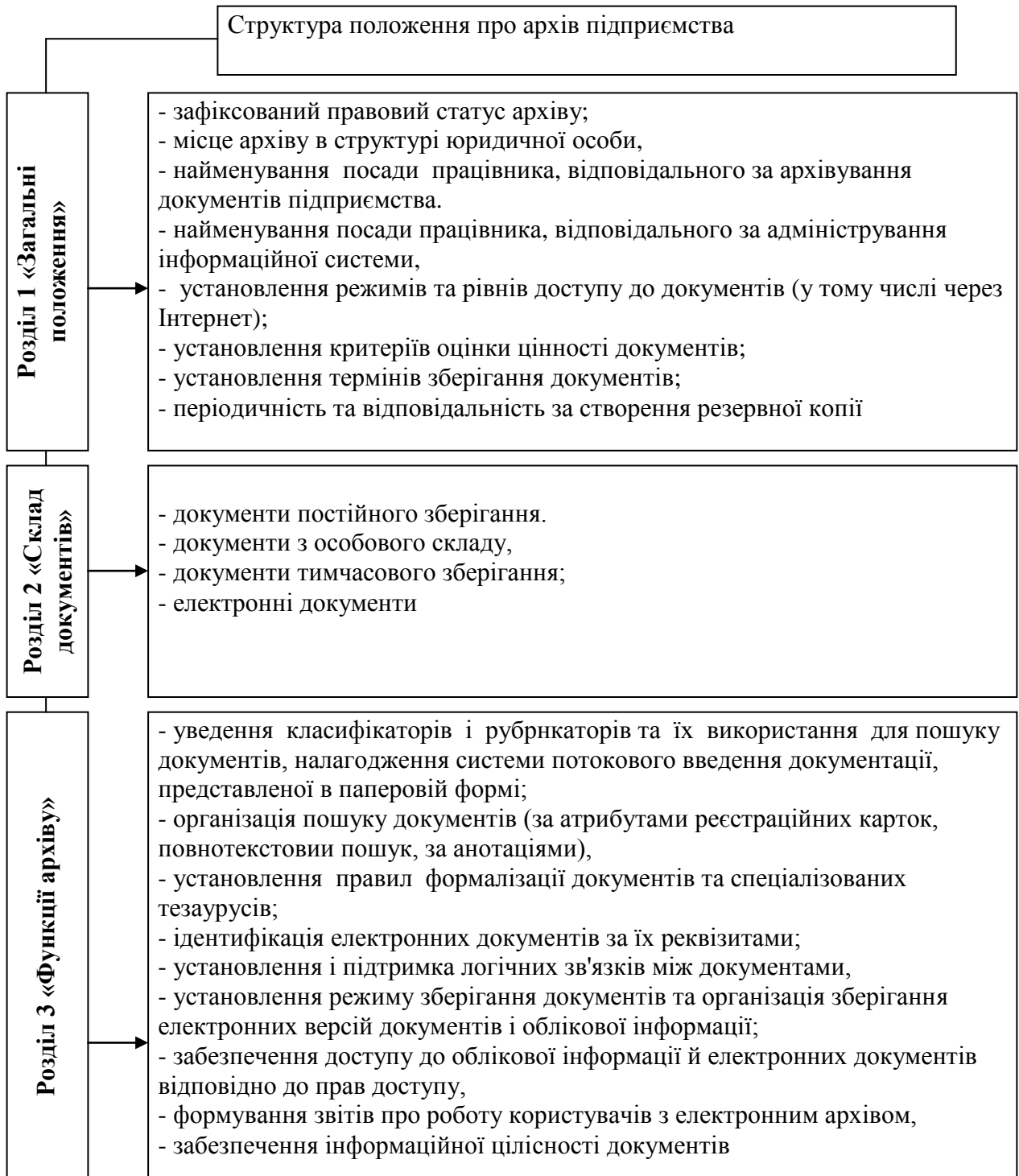


Рис. 2.1. Структура положення про архів підприємства

Необхідність усунення наведених вище недоліків обумовила появу якісно нового підходу до організації даних, побудованого на концепції теорії інтегрованого зберігання даних із можливістю багаторазового їх використання для вирішення управлінських завдань, тобто концепції баз даних.

База даних являє собою певний інформаційний ресурс структурованих даних, призначений для багатоцільового та багаторазового використання в конкретних предметних областях. У базах даних фіксується нормативна, облікова, контрольна, аналітична та планова інформація. За твердженням А.С. Крутової, база даних інформаційної системи являє собою семантичну мережу, яка відбиває типовий опис змісту довідників, первинних бухгалтерських документів та їх взаємозв'язку.

В.М. Антонов умовно порівнює базу знань автоматизованої системи управління з пам'яттю людини або місцем зберігання інформації, яку інженер-когнітолог знань отримав від експертів. Бази знань містять факти і правила, які дозволяють у пам'яті ПЕОМ з одного факту логічно вивести новий. База даних знаходиться під управлінням СУБД (системи управління базами даних), містить структуровані дані, забезпечує інтегроване уявлення і багатоцільове використання збережених даних, одноразове введення і редагування даних, їх багаторазове використання, санкціонований доступ до даних користувача програм.

Бази даних формуються для того, щоб надавати можливість апарату управління безпосередньо та багаторазово в режимі реального часу розглядати різні варіанти вирішення питань [95]. Метою формування бази стратегічних даних є підвищення ефективності управлінських рішень за рахунок раціональної систематизації інформації, ефективного її розподілу на різних рівнях управління відповідно до основних завдань підприємства.

2.4. Організація інформаційного захисту в системах електронного документообігу

Економічна безпека підприємницької діяльності є матеріальною основою національної безпеки України. Її можна визначити як захищеність життєво важливих інтересів державного або комерційного підприємства від внутрішніх і зовнішніх загроз, захист кадрового та інтелектуального потенціалу, технологій,

даних та інформації, капіталу і прибутку, яка забезпечується системою заходів правового, економічного, організаційного, інформаційного, інженерно-технічного та соціального характеру [15]. Це такий стан суб'єкта господарювання, за якого він при найбільш ефективному використанні корпоративних ресурсів спроможний запобігти ослабленню або досягти стану захищеності від існуючих та потенційних загроз чи інших непередбачених обставин і забезпечує досягнення цілей бізнесу в умовах конкуренції та господарського ризику.

Невизначеність і викликаний нею ризик є невід'ємною частиною майже всіх прийнятих рішень в управлінні діяльністю підприємств .

Діяльності будь-якого підприємства притаманне розмаїття ризиків - економічні, екологічні, соціально-політичні, правові. Проте революція у сфері комунікацій та інформації зумовила актуалізацію відносно нового виду ризиків - інформаційного. Функції захисту інформації мають виконуватися в рамках функцій її збору та обробки. Відповідно, інформаційний захист є значущою складовою інформаційної системи бухгалтерського обліку та становить одну з головних функцій сучасної системи управління.

Початок систематичного розповсюдження знань про інформаційну безпеку було покладено «Помаранчевою Книгою» (TCSEC - Trusted Computer Systems Evaluation Criteria), виданою Міністерством оборони США як керівництво із запобігання інформаційній загрози.

На інституційному рівні у забезпеченні кібернетичної безпеки України задіяно цілу низку державних інституцій (табл. 2.3). Загалом же, питаннями забезпечення інформаційної безпеки України опікуються понад 20 державних органів і центральних органів виконавчої влади. Незважаючи на це, досі не налагоджено ефективну міжвідомчу взаємодію та не визначено єдиного спеціально вповноваженого органу, який займався б комплексним вирішенням усього спектра проблем у зазначеній сфері. Україна все частіше стикається з усе більш масштабними проявами комп'ютерної злочинності, що загрожують сталому та безпечному функціонуванню національних інформаційно-

телекомунікаційних систем [110]. Тому вирішення завдань забезпечення економічної безпеки має здійснюватися на трьох рівнях: стратегічному, тактичному, оперативному.

Стратегічний рівень забезпечення економічної безпеки передбачає ліквідацію економічних і політичних протиріч, що призводять до погроз, або, як мінімум, їх локалізацію та послаблення. На стратегічному рівні повинні прийматися і реалізовуватися системоутворюючі, з точки зору національної економіки, рішення. На тактичному рівні вирішуються завдання з ліквідації актуальних загроз, запобігання їхньому впливу на інформаційну безпеку. На цьому рівні мають розроблятися комплекси превентивних заходів. На оперативному рівні інформаційна безпека забезпечується шляхом ліквідації наслідків загроз.

Високий рівень загроз у кібернетичному просторі підтверджується дослідженнями відомого німецького оператора зв'язку Deutsche Telecom, за даними якого Україна опинилася на четвертій позиції у світі серед країн - джерел кібернетичних атак. Лише протягом лютого 2017 року з території України їх було здійснено 566 тисяч.

Підрозділом реагування на комп'ютерні надзвичайні події України CERT-UA, який функціонує у складі Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, протягом 2016 року зафіксовано та вжито заходів з реагування на 31 комп'ютерний інцидент, які стосувалися захищеності інформаційних ресурсів державних органів.

Найбільш розповсюдженими різновидами атак були несанкціонований доступ до автоматизованих систем (17 випадків) та DDoS атаки (6 випадків) на державні інформаційні ресурси. До того ж на 150 веб-сайтах українського сегмента мережі Інтернету з метою протидії несанкціонованому втручання спецслужбами України було вжито заходів із блокування/видалення фішингового контенту.

Таблиця 2.3

Система органів забезпечення кібернетичної безпеки України

№ з/п	Найменування	Функції інформаційного захисту
1	2	3
1	Президент України	Гарант захисту законних інтересів держави та прав громадян в інформаційній сфері
2	Рада національної безпеки та оборони України	Розробка заходів та контроль забезпечення інформаційного захисту на інституційному рівні
3	Кабінет Міністрів України	Загальне керівництво системою захисту інформаційної безпеки на інституційному рівні
4	Служба безпеки України	Захист законних інтересів держави та прав громадян в інформаційній сфері від протиправних посягань організацій, груп та осіб на інформаційну безпеку держави, інших протиправних дій у сфері використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж і мереж електрозв'язку, які безпосередньо становлять загрозу життєво важливим інтересам України; виявлення, попередження та припинення протиправних зазіхань на державні електронні інформаційні ресурси; виявлення, попередження та припинення проявів комп'ютерної злочинності та комп'ютерного тероризму, які здійснюються вітчизняними та транснаціональними злочинними угруповуваннями хакерів
5	Міністерство внутрішніх справ України	Дізнання та досудове слідство у справах про комп'ютерні злочини; забезпечення особистої безпеки громадян, захист від протиправних посягань
6	Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації	Ліцензування господарської діяльності в сфері телекомунікацій; оформлення дозволів на використання радіочастотного ресурсу; контроль за виконанням норм в сфері телекомунікацій
7.	Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації	Формування вимог до захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах; проведення державних експертиз комплексних систем захисту; експлуатація загальнодержавних спеціальних інформаційно-телекомунікаційних систем; контроль за виконанням вимог із захисту інформації; визначення напрямів розвитку сфери телекомунікацій та інформатизації; установлення стандартів та норм телекомунікацій; сертифікація обладнання телекомунікацій
8.	Міністерство оборони України	Захист інформаційної інфраструктури держави у сфері оборони
9.	Національний банк України	Формування вимог до захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах банківських установ
10.	Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації	Визначення вимог до формування та використання національних електронних інформаційних ресурсів
11.	Науково-дослідні установи, позаурядові структури, оператори та провайдери телекомунікацій	Розробка заходів та контроль забезпечення інформаційного захисту на локальному рівні

Експоненціальне зростання кількості злочинів у інформаційній сфері, швидке розповсюдження систем електронного документообігу, поява глобальних баз даних (у тому числі персональної інформації та інформації, що є комерційною таємницею) вимагають побудови надійної системи інформаційного захисту як складової системи економічної безпеки суб'єктів господарювання та елемента інформаційної політики держави. На думку Л.В. Гнилицької, під діяльністю служби економічної безпеки слід розуміти систему кадрових матеріально-технічних ресурсів, а також технологій, інструментів, форм і методів протидії реальним і потенційним загрозам економічній безпеці суб'єкта господарювання.

Згідно з традиційним підходом у структурі системи інформаційної безпеки виділяють низку забезпечуючих підсистем: правову, організаційну, інформаційну, технічну програмну, математичну, лінгвістичну та нормативно-методичну [32]. Такий підхід, з одного боку, є перевантаженим окремими елементами-складовими програмного забезпечення (математичний, лінгвістичний, інформаційний, програмний), а з - недостатньо враховує роль та місце людського фактора в забезпеченні інформаційного захисту.

Значення інформаційного захисту полягає в забезпеченні всього комплексу організаційно-технічних, організаційно-режимних заходів кадрової роботи, що спрямовано на збереження таємниці та належного контролю працівників обліку. Погоджуючись із думкою С.В. Івахненкова, вважаємо, що до кадрової компоненти системи інформаційного захисту слід відносити не лише облікових працівників, а й весь персонал підприємства, задіяний у створенні документів, внесенні їх до бази даних, обробці, підготовці узагальнених звітів, передачі та використанні документів. Така система, на наш погляд, має складатися з низки компонентів, комплексна взаємодія яких забезпечуватиме досягнення стану захищеності суб'єкта господарювання від загроз матеріальних втрат (рис. 2.2).

Функції забезпечення інформаційної безпеки розрізняються залежно від

групи суб'єктів - внутрішніх або зовнішніх (рис. 2.3).

Аналіз негативних наслідків виникнення та здійснення загроз передбачає обов'язкову ідентифікацію можливих джерел загроз, вразливостей, що сприяють їх прояву, і методів реалізації. Загрози інформаційній безпеці - це сукупність умов і чинників, що створюють небезпеку життєво важливим інтересам компанії в інформаційній сфері. Увага питанням визначення та класифікації загроз інформаційній безпеці приділялася як у законодавчій сфері, так і науковою спільнотою. Згідно зі ст. 198-1 ККУ загрозами інформаційній безпеці визнається будь-яке навмисне втручання в роботу автоматизованих систем, яке призвело до перекручування (знищення) інформації або носіїв інформації, або поширення програмних і технічних засобів, призначених для незаконного проникнення в автоматизовані системи. Отже, згідно з чинним законодавством загрози інформаційній безпеці суб'єкта господарювання становлять лише усвідомлені дії. Проте на практиці підприємства стикаються з ситуаціями, коли втрати ресурсів відбуваються внаслідок дій або бездіяльності у сфері інформаційних технологій, які відбуваються ненавмисно. Тому науковці трактують поняття інформаційних загроз дещо ширше: як ознайомлення з відомостями, що охороняються, їх модифікація з корисними цілями і знищення для завдання прямого матеріального збитку [27]. На нашу думку, під загрозами безпеці систем електронного документообігу слід мати на увазі сукупність умов та факторів, що становлять небезпеку несанкціонованого, зокрема випадкового, доступу до документів, результатом якого може стати знищення, зміна, блокування, копіювання, поширення документів, а також інших несанкціонованих дій під час їх обробки та зберігання в електронному архіві підприємства.



Рис. 2.2. Модель інформаційного захисту систем електронного документообігу

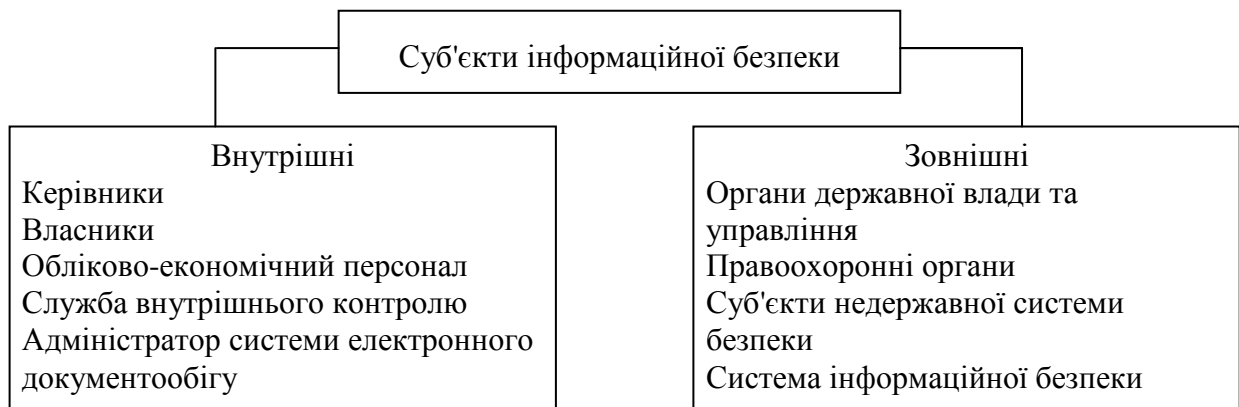


Рис. 2.3. Суб'єкти інформаційної безпеки

Загрози інформаційній безпеці мають тактичний характер і прямо впливають на руйнування чи ослаблення фінансово-майнового стану [40], тому підприємствам необхідно чітко визначити потенційні види загроз, коло об'єктів захисту та комплекс заходів, що сприятимуть досягненню стійкого стану інформаційної безпеки. Вирішенню зазначеного комплексу завдань сприятиме науково обґрунтована класифікація інформаційних загроз. Наведені вище точки

зору орієнтовані більшою мірою на технологічні аспекти цілісності інформаційних систем та процесів передачі даних (технічні, програмні). Ураховуючи аналіз основних загроз системам електронного документообігу, загрози економічній та інформаційній безпеці слід класифікувати для найбільш повної й адекватної ідентифікації таким чином: за ступенем усвідомлення (табл. 2.4), джерелом загрози, природою виникнення, імовірністю реалізації, відношенням до виду людської діяльності, об'єктом посягання, наслідками, можливостями прогнозування (рис. 2.4).

Запропонована класифікація загроз безпеці електронного документообігу може стати основою для вироблення методики оцінювання актуальності тієї чи іншої загрози з метою вибору методів і засобів для їх запобігання або нейтралізації. У разі виявлення актуальних загроз експертно-аналітичним методом визначаються об'єкти захисту, схильні до впливу тієї чи іншої загрози, характерні джерела цих загроз та вразливості, що сприяють реалізації загроз. На підставі аналізу складається матриця взаємозв'язку джерел загроз і вразливостей, з якої визначаються можливі наслідки реалізації загроз (атаки) та обчислюється коефіцієнт значущості (ступеня небезпеки) цих атак як добуток коефіцієнтів небезпеки відповідних загроз і джерел загроз, визначених раніше.

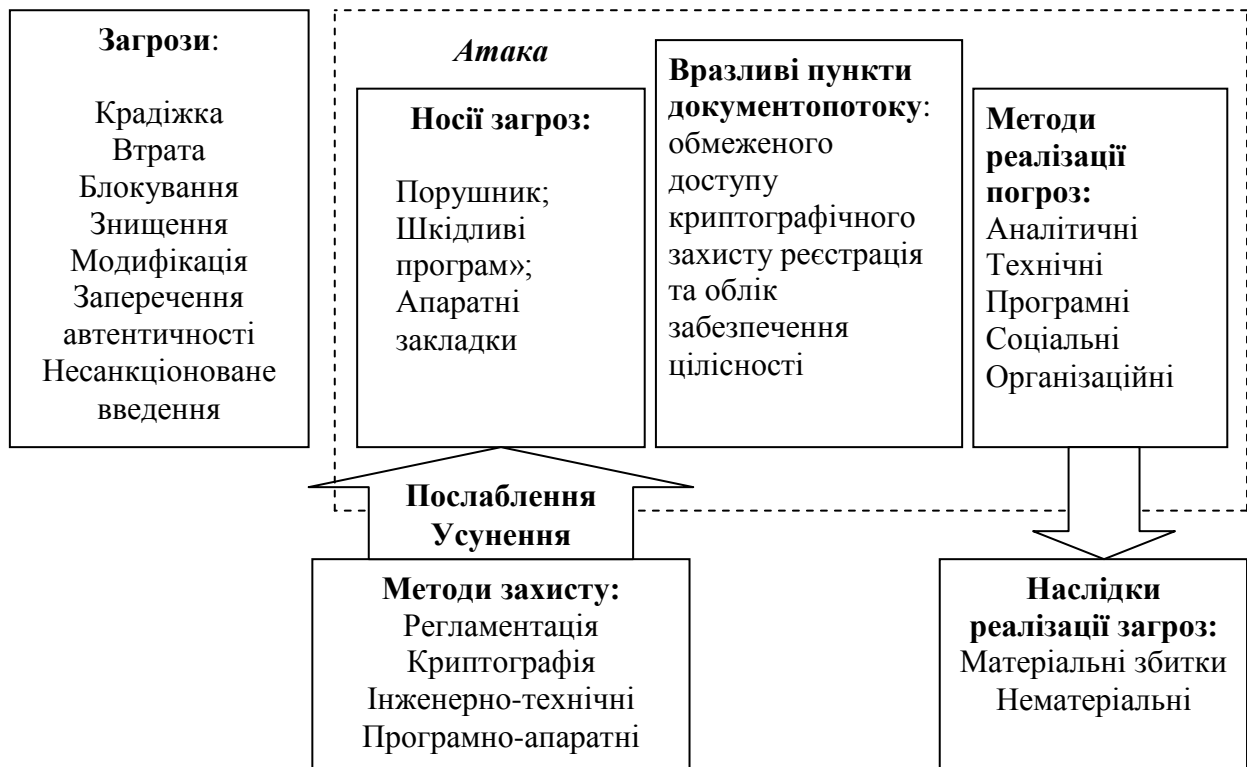


Рис. 2.4. Класифікація загроз у системі електронного документообігу

Таблиця 2.4

Види загроз безпеці інформації та їх характеристика

Ненавмисні	Навмисні	
	Пасивні	Активні
Помилки у вхідній інформації	Використання ресурсів за призначенням	Крадіжка обладнання Саботаж Порушення апаратної або програмної інфраструктури
Порушення інфраструктури (коротке замикання, стихійне лихо, перепади струму)	Несанкціонований перегляд інформації (підслуховування, шпигунство)	Навмисний злом системи безпеки (підбір пароля) Порушення роботи web-сайта Шкідливі програми (вірусні програми)
Характеристика		
Джерела: некваліфіковані дії або неувважність користувачів або адміністрації, вихід із ладу апаратних засобів, помилки в програмному забезпеченні, стихійні катаклізми, бруд, пил тощо	Мають на меті завдання збитку користувачам інформаційної системи	
	Спрямовані на несанкціоноване використання інформаційних ресурсів системи, не порушуючи при цьому її функціонування	Спрямовані на цілеспрямований вплив на апаратні, програмні та інформаційні ресурси
	Джерелом пасивних загроз можуть бути як внутрішні користувачі системи, дії яких можуть не мати навмисного характеру, так і зовнішні користувачі, метою яких є навмисні порушення	Джерелом активних загроз можуть бути зовнішні користувачі, несумлінні працівники, комп'ютерні віруси

При цьому актуальною слід вважати загрозу, яка може бути реалізована в системі електронного документообігу і є небезпечною для електронного архіву.

Для складання переліку актуальних загроз застосовується оцінка можливості реалізації загрози шляхом розрахунку рівня вихідної захищеності системи та частоти (імовірності) реалізації можливої загрози. У цьому дослідженні застосовано вербальний розрахунковий інструментарій захищеності, який є доцільним для локальних систем електронного документообігу, для чого використано методику визначення актуальних загроз безпеці персональних даних при їх обробці в інформаційних системах [60]. Коефіцієнт вихідної захищеності системи електронного документообігу - узагальнений показник, який залежить від технічних і експлуатаційних характеристик системи, наведених у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Показники ступеня захищеності

Технічні й експлуатаційні характеристики	Рівень		
	Високий	Середній	Низький
1. За територіальною розгалуженістю: - розподілена СЕД, що охоплює декілька областей, - розподілена СЕД у рамках одного населеного пункту, - корпоративна СЕД, що охоплює декілька віддалених структурних підрозділів, - кампусна СЕД, розгорнута у близько розташованих будівлях, - локальна СЕД у рамках одного Приміщення	— — — — +	— — + + —	+ + — — —
2. За наявністю з'єднання з мережами загального користування: - багатоточкове з'єднання, - односточкове з'єднання, - фізично відділена	— — +	— + —	+ — —
3. За процедурами обробки: - зчитування, пошук, - уведення, видалення, систематизація, - модифікація, передавання	+ — —	— + —	— — +
4. За обмеженням доступу: - з відкритим доступом, - фізичне обмеження, - системне обмеження, - електронні ключі	— — — +	— — + —	+ + — —

5. За інтеграцією з іншими системами ЕД: . - інтегровані, - одномодульні	— +	— —	+ —
6. За видом контролю інформаційної безпеки: - система внутрішнього контролю, - система адміністрування ЕД, - ІТ аудит	— — +	— + —	+ — —

Вихідний ступінь захищеності визначається таким чином.

1. Система електронного документообігу має високий рівень вихідної захищеності, якщо не менше 70% характеристик відповідають рівню «високий» (підсумовуються позитивні рішення в першому стовпці, що відповідає високому рівню захищеності), а решта - середньому рівню захищеності (позитивні рішення по дві колонки).

2. Система електронного документообігу має середній рівень вихідної захищеності, якщо не виконуються умови пункту 1 і не менше 70% характеристик відповідають рівню, який не нижче «середнього» (береться відношення суми позитивних рішень у двох колонках, що відповідає середньому рівню захищеності, до загальної кількості рішень), а решта - низькому рівню захищеності.

3. Система електронного документообігу має низький ступінь вихідної захищеності, якщо не виконуються умови пунктів 1 і 2.

Під час складання переліку актуальних загроз безпеці персональних даних кожному ступеню вихідної захищеності ставиться у відповідність числовий коефіцієнт Y , а саме:

0 - для високого ступеня вихідної захищеності;

5 - для середнього ступеня вихідної захищеності;

10 - для низького ступеня вихідної захищеності.

Під частотою (ймовірністю) реалізації загрози мається на увазі показник, який визначається експертним шляхом і характеризує, наскільки ймовірною є реалізація конкретної загрози безпеці електронного документообігу. Уводяться чотири вербальні градації цього показника:

- малоімовірно - відсутні об'єктивні передумови для здійснення загрози (наприклад, загроза розкрадання носіїв інформації особами, які не мають легального доступу в приміщення, де ці засоби зберігаються);
- низька ймовірність - об'єктивні передумови для реалізації загрози існують, але вжиті заходи істотно ускладнюють її реалізацію (наприклад, використані відповідні засоби захисту інформації);
- середня ймовірність - об'єктивні передумови для реалізації загрози існують, а вжиті заходи для забезпечення безпеки СЕД недостатні;
- висока ймовірність - об'єктивні передумови для реалізації загрози існують і заходів для забезпечення безпеки персональних даних не вжито.

Під час складання переліку актуальних загроз безпеці СЕД кожній градації ймовірності виникнення загрози ставиться у відповідність числовий коефіцієнт Y , а саме:

- 0 - для малоімовірної загрози;
- 2 - для низької ймовірності загрози;
- 5 - для середньої ймовірності загрози;
- 10 - для високої ймовірності загрози.

За значенням коефіцієнта реалізованості загрози Y формується вербальна (словесна) інтерпретація реалізованості загрози:

- $0 < Y < 0,3$ - можливість реалізації загрози низька;
- $0,3 < Y < 0,6$ - можливість реалізації загрози середня;
- $0,6 < Y < 0,8$ - можливість реалізації загрози висока;
- $Y > 0,8$ - можливість реалізації загрози дуже висока.

У ході оцінювання небезпеки на основі опитування експертів (фахівців у галузі захисту інформації) визначається вербальний показник небезпеки для системи електронного документообігу (табл. 2.6). Цей показник має три значення:

- низька небезпека - якщо реалізація загрози може призвести до незначних негативних наслідків для системи електронного документообігу;
- середня небезпека - якщо реалізація загрози може призвести до

негативних наслідків для системи електронного документообігу;

- висока небезпека - якщо реалізація загрози може призвести до значних негативних наслідків для системи електронного документообігу.

Таблиця 2.6

Матриця оцінки показника небезпеки загрози

Вербальна реалізація загрози	Показник небезпеки загрози (вербальний)		
	Низький	Середній	Високий
Низька	Неактуальна	неактуальна	актуальна
Середня	Неактуальна	актуальна	актуальна
Висока	актуальна	актуальна	актуальна
Надвисока	актуальна	актуальна	актуальна

Структура системи захисту інформації має будуватися за аналогією зі структурною будовою системи, що захищається відповідно до розробленої політики безпеки, яка включає функції планування та реалізації цілеспрямованої політики комплексного забезпечення безпеки систем електронного документообігу [108]. Тому, формулюючи вимоги до забезпечення інформаційної безпеки, слід урахувати наступні важливі моменти. По-перше, для кожного сервісу основні вимоги до інформаційної безпеки (доступність, цілісність, конфіденційність) трактуються по-своєму. Недоречно говорити про безпеку локальної чи іншої мережі взагалі, якщо вона містить різномірні компоненти. Слід аналізувати захищеність конкретних сервісів і пристроїв, що функціонують в мережі. По-друге, основна загроза для інформаційної безпеки організацій, як було зазначено вище, більшою мірою виходить не від зовнішніх зловмисників, а від власних співробітників.

Головна мета заходів, що реалізуються на управлінському рівні, - сформулювати єдину концепцію і програму дій у сфері інформаційної безпеки, забезпечити її виконання, виділяючи необхідні ресурси і контролюючи поточний стан системи інформаційної безпеки. Практично це можна зробити, побудувавши модель системи інформаційної безпеки, яка дозволяє вирішувати завдання створення, використання, супроводу, розвитку та оцінки ефективності системи. Основне призначення такої моделі - методологічне та практичне

забезпечення процесу створення системи за рахунок оптимізації прийнятих рішень і вибору раціонального варіанта технічної реалізації.

Одним з найважливіших аспектів реалізації політики інформаційної безпеки є аналіз загроз, оцінка їх ймовірності та складності можливих наслідків. Ризик з'являється там, де є загрози. Суть діяльності з управління ризиками полягає в тому, щоб оцінити їх розмір, виробити заходи для зменшення та створити відповідний механізм контролю, щоб залишкові ризики не виходили за рамки прийнятних обмежень. Таким чином, управління ризиками передбачає два види діяльності: оцінку ризиків, вибір ефективних і економічних захисних і регулюючих механізмів.

Процес управління ризиками можна поділити на наступні етапи:

- ідентифікація активів і цінності ресурсів, що потребують захисту;
- вибір аналізованих об'єктів і ступеня детальності їх розгляду;
- аналіз загроз і їх наслідків, визначення слабких місць захисту;
- класифікація ризиків, вибір методології оцінки ризиків та проведення оцінки;
- вибір, реалізація та перевірка захисних заходів;
- оцінка залишкового ризику.

Управління ризиками є багатоступеневим ітераційним процесом. Майже всі його етапи пов'язані між собою, і після завершення будь-якого з них може з'явитися необхідність у поверненні до попереднього. Так, під час ідентифікації активів може виникнути розуміння того, що вибрані межі аналізу слід розширити, а ступінь деталізації - збільшити. Особливо складним є первинний аналіз, у ході якого багаторазові повернення до початку неминучі. Управління ризиками - типове оптимізаційне завдання, яке вирішує труднощі через описи вихідних даних на рівні вищого менеджменту. Поняття «оцінка ризиків» (Risk Assessment) і «управління ризиками» (Risk Management) з'явилися порівняно недавно, але вони стали невід'ємною складовою діяльності в галузі забезпечення безперервності бізнесу (Business Continuity) та інформаційної безпеки (Information Security). Підготовлено й активно використовуються

більше десяти різних стандартів і специфікацій, що детально регламентують процедури управління інформаційними ризиками, серед яких найпопулярнішими стали міжнародні специфікації та стандарти ISO 15408:1999 («Common Criteria for Information Technology Security Evaluation»), ISO 17799:2002 («Code of Practice for Information Security Management»), SCIP, NIST, SAS 78/94, COBIT та ін.

Високі вимоги, що ставляться до формування архітектури та інфраструктури на стадії проектування інформаційної системи, пояснюються тим, що саме на цій стадії можна значною мірою мінімізувати кількість вразливостей, пов'язаних із ненавмисними дестабілізуючими факторами, які впливають на безпеку програмних засобів, баз даних і систем комунікації. Аналіз безпеки інформаційної системи при відсутності злочинних факторів базується на моделі взаємодії основних її компонент [8].

Протягом останніх років керівництвом держави здійснено декілька важливих кроків, спрямованих на посилення боротьби із кіберзагрозами, та ряд заходів, спрямованих на розбудову повноцінної національної системи кібербезпеки. Важливим етапом на шляху реалізації цих завдань є прийняття оновленої Стратегії національної безпеки України «Україна у світі, що змінюється, у якій, зокрема, привертається увага до кібербезпекової проблематики. У документі вказується, що «на тлі зростання викликів і посилення загроз національній безпеці зберігається невідповідність сектору безпеки і оборони України завданням захисту національних інтересів, в тому числі - нездатність України протистояти новітнім викликам національній безпеці (явищам і тенденціям, що можуть за певних умов перетворитися на загрози національним інтересам), пов'язаним із застосуванням інформаційних технологій в умовах глобалізації, насамперед кіберзагрозам». Для вирішення цієї проблеми пропонується вжити наступних заходів:

- стимулювання впровадження новітніх інформаційних технологій і виробництва конкурентоспроможного національного інформаційного продукту, зокрема сучасних засобів і систем захисту інформаційних ресурсів;

- забезпечення безпеки інформаційно-телекомунікаційних систем, що функціонують в інтересах управління державою, забезпечують потреби оборони та безпеки держави, кредитно-банківської та інших сфер економіки, систем управління об'єктами критичної інфраструктури;
- розробка та впровадження національних стандартів і технічних регламентів застосування інформаційно-комунікаційних технологій, гармонізованих із відповідними стандартами держав - членів ЄС, у тому числі згідно з вимогами Конвенції про кіберзлочинність;
- створення національної системи кібербезпеки.

Висновки до розділу 2

У сучасних умовах усе частіше в процесі документування господарської діяльності різних суб'єктів господарювання використовуються технології електронного документообігу. Отже, цілком виправданою є зацікавленість у налагодженні інформаційної системи, яка генерує, трансформує, передає та зберігає інтелектуальні інформаційні ресурси для прийняття рішень стосовно оперативного управління та стратегічного планування.

Методологічні засади вироблення нового знання про процеси створення, оброблення, зберігання та знищення інформаційних ресурсів формуються в системі документування господарських процесів. Наукова спільнота сформувала певний підхід до визначення поняття електронного документообігу, який базується на організаційно-технічній складовій. Але, на нашу думку, електронний документообіг слід розглядати як систему руху документів в сучасному інформаційно-комунікаційному просторі з моменту їх генерування, отримання до завершення їх виконання, відправлення та архівування.

Високоєфективною та завжди надійною є система, яка має оптимальну кількість рівнів виконання інформаційних функцій управління, кожен з яких характеризується різним ступенем інформаційної агрегації. У зв'язку з цим у

дослідженні запропоновано формалізувати систему документообігу в рамках облікового процесу таким чином: інформаційні операції (ітерації), інформаційні процедури, етапи технологічного процесу та технологічний процес узагалі.

РОЗДІЛ 3

МЕТОДОЛОГІЯ ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ФОРМ БУХГАЛТЕРСЬКИХ ДОКУМЕНТІВ ТА БАЗ ДАНИХ

3.1. Особливості електронного документування процесів товарно-матеріального забезпечення господарської діяльності

Документування як початковий етап облікового процесу генерує оперативну, достовірну інформацію та є сполучною ланкою між господарською діяльністю та системою управління суб'єкта господарювання [45, с. 61]. Документ сьогодні не розглядається лише як засіб підтвердження факту господарської події, а відіграє все більшу роль у державному управлінні та міжнародному співробітництві, приймаючи на себе функцію базового елемента побудови інформаційної економіки. Міжнародне співробітництво спирається на інтереси бізнесу, а тому поступовий перехід України на міжнародні облікові стандарти має задовольняти інтереси контролюючих органів і суб'єктів. Тому побудова раціональної моделі документування операцій українського бізнесу потребує врахування останніх досягнень науки, техніки та технології обробки даних.

Особливості імплементації процесу документування широко вивчаються науковцями, оскільки ефективність облікового процесу напряду залежить від первинної ланки спостереження за господарськими явищами.

Можна стверджувати, що під процесом управління товарним забезпеченням слід розуміти цілісний комплекс дій, які виконуються неодноразово та постійно [59]. До цього, на нашу думку, слід додати характеристику циклічності, яка саме й відрізняє товарні операції від будь-яких інших операцій виробничого циклу. Система товарного забезпечення складається з транспортування, обробки замовлень, упакування та підтримки запасів, складування, розподілу і збуту. Враховуючи циклічність і повторюваність товарних операцій та базуючись на розробленій інформаційній

моделі документування пропонуємо представити типовий порядок товарного процесу у вигляді алгоритму, який включає набір механічних дій з організації документообігу товарних операцій та облікових інструментів.

Застосування даного алгоритму дозволяє сформувавши нове бачення опису предметної області документування у вигляді послідовних етапів, які суттєво відрізняються за складом завдань, що вирішуються, сприяють підвищенню ступеня інформаційної оснащеності користувачів, скороченню строків обробки інформації.

Спираючись на цілі електронного документування, досліджено існуючі методики документування, які визначають рівень деталізації обліково-аналітичного забезпечення за ієрархічними і функціональними рівнями підприємницьких структур, а саме:

- організаційна структура;
- ієрархічна схема;
- схема інструкцій;
- схема управління формами;
- бухгалтерська діаграма.

З метою побудови раціональної системи документування товарних операцій на торговельних підприємствах сучасних торгових форматів, які здебільшого характеризуються розгалуженою організаційною структурою, пропонуємо схему документування товарних операцій, що враховує сутність торгово-технологічних процесів підприємства, базується на переліку типових форм облікової документації та дозволяє уникнути дублювання не лише документів, а й окремих їх реквізитів. Імплементация бухгалтерської діаграми як заключної методики документування передбачає застосування інструментів аналізу рівня запасів відносно мінімального рівня страхового запасу, проведення інвентаризації (рис. 3.1).

На сьогодні склалася негативна тенденція, коли облікова теорія та практика стоять осторонь від сучасних досягнень економічних наук. Подолати цей розрив та усунути амбівалентність облікової науки стало можливим

завдяки новітнім розробкам у галузі документування господарських операцій та інформаційної логістики. Широке проникнення логістики у сферу управління торгівлею зумовлено суцільною комп'ютеризацією матеріальних потоків.

Науковці з дослідження функціональних ознак логістизації наполягають, що логістика - це процес, який в першу чергу обслуговує товарорух і задовольняє потреби планування, управління, контролю руху товарів від замовлення до продажу, включаючи транспортування, складування, переміщення. Як бачимо, логістичні процеси сприймаються економічною наукою в першу чергу як процеси речового світу. Загальновизнаний підхід визначає логістику як адаптивну систему, яка генерує матеріальні, фінансові, інформаційні потоки між ланками відповідних логістичних ланцюгів, та метою якої є товарно-матеріального забезпечення виробничого процесу або особистого споживання в необхідній кількості, в асортименті, заданої якості, в потрібному місці і в потрібний час.

Разом з тим, володіючи властивостями речово-енергетичного світу, інформація тим не менш є визначальним фактором речово-енергетичних процесів та перетворень [103, с. 17]. Засобом фіксації цих процесів та перетворень на інформаційному рівні, як вже було доведено, є документ. Тому доцільно розглянути функціональні ознаки логістики торгової компанії з метою запровадження рекомендації щодо побудови документування процесів товарно-матеріального забезпечення (табл. 3.1).

Досягнення цілей в системі логістики торговельних підприємств потребує постійного спостереження та впливу на логістичні підсистеми. Управління у цьому випадку спрямовано на координацію діяльності всіх ланок логістичного процесу. Інструментом такої інтеграції є інформаційне забезпечення, яке супроводжує матеріальний потік на всіх етапах його просування (товарорух), тобто система електронного документообігу є ефективним засобом, який об'єднує та інтегрує практично всі елементи логістичної системи.

Таке розкриття логістичних функцій через засоби електронного документування господарських процесів дозволяє отримати принципово нові можливості оптимального забезпечення товароруку та ефективного регулювання поточних процесів на всіх ланках логістичного ланцюга, а саме.

Таблиця 3.1

Центри документування товарно-матеріального
забезпечення в системі логістики

Функціональні ознаки	Центри документування
Основні	
Логістика закупівель (дій з розвантаження, транспортування, оприбуткування товару)	Відділ закупівель
Транспортна логістика (вибір способів перевезення і митної реєстрації товару)	Відділ транспортної логістики
Логістика запасів (переміщення та розподіл товарів на складах і в торгових центрах)	Склади, магазини, філіали
Допоміжні	
Складська логістика (зберігання, пакування, сортування, інвентаризація)	Склади компанії, розподільчі центри
Збутова логістика (розподіл товарів по складах магазинів, розподільчими центрами, відвантаження покупцям, рух грошових коштів, оплата поставчань товарів, розрахунки з покупцями)	Транспортний відділ, магазини, філіали
Логістика допоміжних процесів (допоміжне виробництво)	Кулінарний цех, цех пакування та доукомплектації, склад
Логістика сервісного обслуговування (доставка товару покупцям, сервісне підсляпродажне обслуговування)	Транспортний відділ, відділ сервісного обслуговування

Для досягнення максимального ефекту під час електронного документування бізнес-структурам необхідно долучаються до процесу послідовного розширення бізнесу, що породжує нові форми співпраці між контрагентами: від простого періодичного обміну даними до колаборативного обміну, який базуються на спільному використанні інформації та наданні доступу до баз даних в реальному масштабі часу. За цих обставин, електронне документування стає основою для оптимізації взаємодій між партнерами.

Удосконалення відносин з клієнтами та оптимізація операцій логістики шляхом інтеграції у віртуальну мережу відбувається за двома напрямками.

Перший напрям відповідає за посилення взаємодії з клієнтами, другий - структурує інформацію про клієнтів для формування основи рентабельних відносин.

За першим напрямом доцільно розмістити канали комунікації та визначити точки електронного документування. Інший напрям зворотної взаємодії відповідає за документування даних про маркетингові заходи, збутову і сервісну політику.

Такий підхід до формування бази даних в системі електронного документообігу забезпечує:

- ранжування інформаційних ресурсів про потреби, поведінку і потенціал клієнтів;
- планування і оцінку ефективності моделей життєвого циклу клієнта (надходження замовлення, укладення угоди, виконання і обслуговування).;
- вирішення бізнес-завдань, які притаманні певним каналам комунікації.

Необхідно відзначити, що дієздатність системи електронного документообігу багато в чому залежить від характеристики інформаційних мереж, якісних характеристик баз даних, ефективності комунікаційної інфраструктури логістичної системи, а також комплексності заходів і технологій прийняття управлінських рішень.

Вирішення наукової проблеми дозволило визначити функції системи електронного документування товарних операцій, розробити механізм управління асортиментною політикою, запровадити інтелектуальні методи ціноутворення, керувати розрахунками з контрагентами, підвищити ефективність обробки претензій та рекламацій, здійснювати контроль логістики товаропостачання.

Крім того, вирішення будь-якого управлінського завдання пов'язане з обробкою даних, які описують стан господарських процесів на підприємстві, або в його окремих підрозділах. Документування товарних операцій є

основною найбільш трудомісткою, але не єдиною ланкою бухгалтерського спостереження на підприємствах торгівлі. Для будь-яких підприємств однією з основних умов управління товарно-матеріальним забезпеченням є налагодження системи контролю повноти та вчасності розрахунків з постачальниками та запобігання підвищення обсягів дебіторської заборгованості, що неминуче призводить до заморожування грошових коштів, погіршення платіжної дисципліни та уповільнення грошових потоків підприємств. Тому набувають особливого значення питання електронного документування як основи організації розрахункових операцій в умовах застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

3.2. Документування розрахункових операцій із застосуванням ІКТ

У міру збільшення масштабів і кількості фінансових і товарних операцій, появи нових видів платіжних інструментів і фінансово-банківських технологій підвищується роль оперативності, надійності та безпеки розрахунків. Найважливішим сегментом поліпшення якості та оперативності розрахункових операцій є удосконалення системи документування. Приведення змісту розрахункових документів у відповідність до нових умов функціонування підприємств є нагальною проблемою, вирішення якої має забезпечити правильну організацію ведення бухгалтерського обліку розрахункових операцій на підприємстві [77].

З одного боку, основна частина доходів і грошових надходжень на будь-якому суб'єкті господарювання формується під час здійснення розрахункових операцій, а з іншого - як і виникнення кредиторської заборгованості та здійснення грошових видатків. Одним із завдань керівництва є «ведення своїх справ у належному порядку і як належить, щоб можна було без затримки отримати будь-які свідчення як відносно боргів, так і відносно вимог». Підсумовуючи викладене, зазначимо, що розрахунки завжди були й будуть предметом посиленої уваги з боку науковців і практиків-фахівців, оскільки

вони є фундаментальною складовою та двигуном економіки держави. Тому ефективність і швидкість документування розрахункових операцій істотно впливає на своєчасне прийняття управлінських рішень і ведення господарської діяльності будь-якого суб'єкта господарювання.

Необхідно відзначити, що вперше електронний документообіг почав використовуватися як у світовій, так і в українській практиці саме для документування розрахункових операцій (здебільшого в банківській сфері), при цьому ще задовго до перших спроб нормативного врегулювання пов'язаних з електронним документообігом відносин. В Україні практику використання електронних документів першим увів саме Національний банк у своєму Положенні про міжбанківські розрахунки, затвердженому Постановою Правління Національного банку України 8 жовтня 1998 року № 414.

Визначення «електронний розрахунковий документ», яке в ньому зазначалося, досить довгий час застосовувалось за аналогією для визначення поняття «електронний документ» як загальногалузевої правової категорії, яка використовується, наприклад, під час укладення цивільно-правових договорів за допомогою електронних засобів зв'язку («електронних договорів») [95].

Ураховуючи сучасний розвиток товарно-грошових відносин, виникнення новітніх розрахункових засобів, а, відповідно, і нормативноправового регулювання розрахункових операцій з їх використанням, як напрям подальшого розвитку документування та бухгалтерського обліку розрахунків в Україні доцільно використовувати синергетичний підхід.

Досить ґрунтовне та виважене визначення терміна «синергія», запропонував С.В. Мочерний, який зазначає, що «синергія - поява нової продуктивної сили або якісно нових джерел розвитку, підвищення ефективності діяльності в результаті поєднання окремих частин, елементів, факторів в єдину систему за рахунок системного ефекту (емерджентності)». Синергетичний підхід передбачає комплексне врахування зв'язків різних рівнів і форм між елементами системи, розвиток яких посилює їх цілісність та ефективність, можливість багатоваріантного розвитку з урахуванням

статистичних і динамічних законів та закономірностей.

Якщо уявити на мікрорівні економіки, що система - це суб'єкт підприємницької діяльності, то саме електронний документообіг створює синергетичний ефект, поєднуючи обліково-інформаційний та обліково-аналітичний процеси в єдину систему бухгалтерського обліку, яка є основою управління суб'єктом господарювання, оскільки саме на масивах облікової інформації приймаються управлінські рішення.

Застосування синергетичного підходу під час проектування та використання систем електронного документообігу для документування розрахункових операцій має забезпечувати обов'язковість урахування впливу зовнішніх факторів (поява електронних грошей, інформаційно-комунікаційних технологій, які дозволяють здійснювати розрахунки в режимі реального часу на систему управління суб'єктом господарювання та, відповідно, на систему бухгалтерського обліку розрахункових операцій. Під час побудови системи документування розрахункових операцій слід виходити з того, що вона має бути спроможною оперативно реагувати на зміни у зовнішньому та внутрішньому середовищі економічного суб'єкта, формувати інформацію залежно від існуючих і можливих інформаційних потреб користувачів.

При проектуванні складових системи електронного документування розрахункових операцій за синергетичним підходом перш за все необхідно дослідити облікову та правову сутність розрахункового документа, визначитися з реквізитним складом зазначених документів і розробити алгоритми їх формування в системі електронного документообігу в нерозривному зв'язку з іншими інформаційно-комунікаційними технологіями, які забезпечують здійснення розрахункових операцій суб'єкта господарювання як з банківськими установами так і з іншими юридичними та фізичними особами [15].

Процес документального оформлення розрахункових операцій є одним з найбільш врегульованих з боку вітчизняного законодавства. Форми документів, що використовуються для документування розрахунків підприємств з контрагентами, бюджетом, органами соціального страхування, персоналом,

внутрішніх розрахунків та розрахунків з учасниками відносяться до класу формалізованих документів та характеризуються наявністю типового складу реквізитів та необхідністю дотримання жорстких правил оформлення документу без змін типової форми на підприємствах всіх форм власності та будь-якого підпорядкування. Типові форми розрахункових документів розробляються Міністерством фінансів України та Національним банком України. Метою документування розрахунків є перетворення первинної вхідної інформації у форму, придатну для подальшої обробки в системі бухгалтерського обліку. Урахування нормативно-правового регулювання під час розробки системи документування розрахункових операцій має велике значення, оскільки саме розрахункові операції найчастіше стають причиною претензій і судових позовів, а правильно складені документи підтверджують виникнення юридичних прав і зобов'язань між контрагентами та сприяють прийняттю правильних рішень. Підставою для відображення в облікових реєстрах і у звітності можуть бути лише документи, оформлені відповідно до юридичних норм.

Визначення поняття «розрахунковий документ» наведено в Законі України «Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг», відповідно до якого «це документ встановленої форми та змісту (касовий чек, товарний чек, розрахункова квитанція, проїзний документ тощо), що підтверджує факт продажу (повернення) товарів, надання послуг, отримання (повернення) коштів, купівлі-продажу іноземної валюти, надрукований і зареєстрований у встановленому порядку реєстратором розрахункових операцій або заповнений вручну».

Ураховуючи суттєву відмінність електронного документа від традиційного паперового та електронне середовище його обігу, сучасні правові та технологічні підходи до визначення поняття електронного розрахункового документа мають свої особливості. Відповідно до Постанови Національного банку України «Про затвердження Інструкції про безготівкові розрахунки в

Україні в національній валюті» електронний розрахунковий документ - «документ, інформація в якому представлена у формі електронних даних, включаючи відповідні реквізити розрахункового документа, який може бути сформований, переданий, збережений і перетворений у візуальну форму представлення електронними засобами» [73].

У визначенні розрахункового документа, наведеного в Законі України «Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг» законодавці акцентують увагу на змісті та формі документа. Проте в системі електронного документообігу документи можуть формуватися за формою, яка розроблена самостійно на підприємстві, а за деякими розрахунковими операціями (наприклад з використанням електронних грошей) взагалі не розроблено спеціалізованих форм розрахункових документів і не визначено їх змістовне наповнення. Тому основними інформаційними елементами електронного розрахункового документа, які відображають ознаки та показники фактів господарської діяльності і формують його внутрішню структуру, є реквізити.

Обов'язковий реквізит електронного документа - це обов'язкові дані в електронному документі, без яких він не може бути підставою для його обліку та не матиме юридичної сили [96]. При цьому в Законі України «Про електронні документи та електронний документообіг» не визначено переліку обов'язкових реквізитів електронного документа, крім електронного підпису, лише зазначено, що склад та порядок розміщення обов'язкових реквізитів електронних документів визначається законодавством. Тому, під час проектування електронних розрахункових документів необхідно враховувати законодавчі акти, які визначають їх зміст, форму та реквізитний склад у паперовому вигляді.

Перелік реквізитів первинних документів визначений ч. 2 ст. 9 Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» і Положенням про документальне забезпечення записів у бухгалтерському обліку, а перелік реквізитів розрахункових документів у Положенні про форму та зміст

розрахункових документів. Згрупувавши зазначені нормативно-правові акти виокремлено реквізити розрахункових електронних документів і визначено їх вплив на систему бухгалтерського обліку.

Проектування форм електронних розрахункових документів включає низку взаємопов'язаних етапів, сукупність яких дозволяє: визначити реквізити, що підлягають включенню в документ; обрати форми розташування реквізитів на бланку розрахункового документа; визначити порядок розміщення реквізитів згідно встановлених вимог; коригувати текст документа та розмір бланка печатної форми документа з метою його максимального наближення до типового. Реквізити електронного розрахункового документа за аналогією з паперовим мають бути розміщені в трьох частинах бланка документа, які об'єднують відповідні інформаційні зони: заголовна (що містить інформацію про учасників розрахункової операції, має статус константи і автоматично заповнюється з довідників інформаційної бази електронного документообігу); змістовна (визначає суттєві характеристики розрахункової операції - предмет, валюту, термін, додаткові умови); затверджуюча (надає електронному документу юридичної та доказової сили).

Специфічною властивістю електронного документа є наявність загальної системи кодування (бінарний код), однакової для фіксації документів будь-якої знакової системи (тексту, звуку, зображення, графіки). Основною проблемою, яка значно знижує ефективність автоматизації облікових робіт і впровадження системи електронного документування розрахункових операцій, є проблема узгодження форматів представлення даних в електронних документах. Тому для проектування форм електронних розрахункових документів їх реквізитний склад необхідно певним чином закодувати та узгодити з контрагентами, при цьому реквізити, закодовані в системі електронного документообігу, можуть використовуватися для побудови будь-яких документів, які використовуються в господарській діяльності суб'єкта господарювання.

На початку впровадження системи електронного документообігу в господарську діяльність суб'єкта господарювання (СГ) необхідно отримати

сертифікат ключів електронного цифрового підпису (ЕЦП) у центрі сертифікації ключів (ЦСК).

Процес отримання сертифікату ЕЦП юридичними та фізичними особами для документування розрахункових операцій у системі електронного документообігу на прикладі Акредитованого центру сертифікації ключів «Україна», який надає повний спектр послуг з організації захищеного юридично значимого електронного документообігу.

З моменту отримання сертифікату суб'єкт господарювання має можливість підписувати електронним цифровим підписом будь-які документи, проте уповноважені особи мають право призупиняти право конкретного користувача підписувати електронні документи та переводити сертифікати в категорію відкликаних.

Інформація про відкликані та анульовані ключі наводиться на інтернет-сторінках центрів сертифікації ключів і перевіряється в системі електронного документообігу шляхом використання опції «Валідація ланцюжка сертифікату».

Електронний розрахунковий документ відрізняється від паперового можливістю зміни розміру. Розмір електронних документів вимірюється в байтах і може змінюватися у разі внесення поправок до їх змісту. Тому для кожного виду розрахункових документів доцільно створювати облікову картку із зазначенням реквізитного складу, особливостями формування та підписання, обробки, перенесення та зберігання в електронному архіві підприємства.

Для перевірки розміру розрахункового документа та внесення змін до його змісту до облікової картки електронного документа доцільно вносити інформацію про кількість символів у незаповненій та заповненій формі, кількість виводів документа на друк (пункт меню «Файл» - «Властивості» - «Статистика»), кількість аркушів тощо.

Відповідно до національного стандарту України ДСТУ 4145-2002 «Інформаційні технології. Криптографічний захист інформації. Цифровий підпис, що ґрунтується на еліптичних кривих. Формування та перевірка», який

описує алгоритми формування та перевірки електронного цифрового підпису, розміри асиметричних ключів мають складати для особистого ключа не менше 256 біт, а для відкритого ключа - не менше 257 біт [91].

Важливим реквізитом електронного розрахункового документа є позначка про фіксацію точного часу підписання документа електронним цифровим підписом, при цьому для дотримання розрахункової дисципліни, прискорення кругообігу коштів і зміцнення фінансового стану підприємства момент заповнення та підписання електронного розрахункового документа і, відповідно, здійснення платежу має бути максимально наближеним до часу відвантаження товарів, виконання робіт, надання послуг.

Позначка про фіксацію точного часу підписання документа електронним цифровим підписом дає також змогу перевірити чи розрахунковий документ є оригіналом чи копією та запобігти здійсненню махінацій з грошовими коштами.

Акредитовані центри сертифікації ключів надають послуги фіксування часу відповідно до протоколу Time Stamp Protocol (TSP), що відповідає умовам і вимогам міжнародного стандарту RFC-3161 «Internet X.509 Public Key Infrastructure Time-Stamp Protocol (TSP)». Використання позначок часу в електронному документообігу дозволяє створювати докази факту існування документа на визначений момент часу.

Позначка фіксування часу (time-stamp) - це підписаний електронним цифровим підписом розрахунковий документ, яким сервер центру сертифікації ключів підтверджує дійсність того, що у вказаний момент часу було надано значення геш-функції (функція, що перетворює вхідні дані будь - якого (як правило, великого) розміру на дані фіксованого розміру) іншого конкретного документа, тобто є доказом, що деякі дані існували перед певною позначкою часу. Значення геш-функції електронного розрахункового документа забезпечує однозначний зв'язок позначки часу та документа, тобто підтверджує існування розрахункового документа в певний момент часу. Використання позначки часу в електронних документах регулюється Порядком засвідчення

наявності електронного документа (електронних даних) на певний момент часу, згідно з яким послугою фіксування часу можна скористатись добровільно.

Установлено, що під час формування електронних розрахункових документів позначка фіксування часу є необхідною, оскільки підтверджує наміри контрагентів здійснити розрахункову операцію в певний момент і визначає період виникнення та погашення грошових зобов'язань між контрагентами. Запропоновано модель організаційної структури управління розрахунковими операціями в системі електронного документування, яка визначає процедуру підписання розрахункового документа електронним цифровим підписом та нанесення позначки часу в електронний розрахунковий документ.

Час, який використовується в позначці часу, встановлюється надійним засобом електронного цифрового підпису за київським часом на момент її формування, який синхронізований із Всесвітнім координованим часом (ЦТС) із точністю до однієї секунди. У процесі фіксування часу позначка часу додається або логічно поєднується з електронними даними розрахункового документа таким чином, щоб була виключена можливість вносити до них зміни із збереженням позначки часу після надання послуги фіксування часу.

Електронні розрахункові документи, створені чи отримані суб'єктом господарювання, можуть бути як повністю відкритими, так і бути комерційною таємницею самого підприємства чи контрагента, від якого вони надійшли. У програмі електронного документообігу для впорядкування роботи з документами доцільно згрупувати їх за рівнем доступу та відповідно закодувати для внесення у форму розрахункового документа грифа доступу:

- загального доступу (документ доступний для ознайомлення будь-яким користувачам) (ДЗ);
- доступу за типом документів (користувач має право доступу лише до конкретного типу документів) (ДТ);
- регульованого доступу (документ доступний користувачам із визначеними правами) (ДР):

- право доступу до реєстраційно-контрольної картки (без доступу до змісту) документів (ДРРКК);
- повний доступ і контроль до документів (право проглядати, створювати, редагувати, знищувати) (ДРП);
- право ознайомлюватися з документами (без права їх редагування) (ДРПО);
- право редагувати документи (без права їх знищувати) (ДРПР);
- право залишати коментарі до документа (без права їх редагування чи створення нових версій) (ДРПК);
- відсутність прав доступу до документів (ДРПВ).

Технологія оформлення розрахункових операцій залежить від засобів розрахунків (готівкові, безготівкові, інші), сторін розрахункової операції (постачальники, працівники, підзвітні особи, покупці, кредитні установи, бюджет тощо) та умов розрахунків (попередня оплата, оплата в момент отримання активів, післяоплата тощо).

3.3. Електронний документообіг у системі оподаткування

Жодна сфера наукового пізнання та практичної діяльності не являє собою таку суперечливу та функціонально різноспрямовану сукупність соціально-економічних відносин, як система оподаткування, яка, крім фіскальної функції, покликана спрямовувати господарську діяльність в інтересах розвитку національної економіки загалом. Сучасна система оподаткування є однією із стрижневих основ економіки України. Вона суттєво впливає на формування та зростання валового внутрішнього продукту та національного доходу, на їх розподіл і споживання, а тому й на розвиток окремих підприємств і галузей народного господарства, на становище і рівень життя широких верств населення.

Система оподаткування - це продукт діяльності держави, її важливий атрибут. Кожна держава формує свою систему оподаткування з урахуванням

стану економіки, розвитку ринкових відносин, національних особливостей, необхідності вирішення конкретних економічних і соціальних завдань, досвіду інших країн.

Сучасні умови ведення бізнесу в Україні суттєво змінюють завдання облікової системи та висувають нові вимоги до обліку як функції управління діяльністю підприємства. Процес адаптації облікової системи до вимог сьогодення характеризується в першу чергу розвитком фіскальних взаємовідносин між державою та суб'єктами господарювання, удосконаленням нормативно-правового регулювання обліку на національному рівні, упровадженням міжнародних стандартів фінансового обліку та звітності. У кожному із цих процесів Україна вже досягла певних позитивних результатів. Разом із тим однією з найважливіших і нерегульованих залишається проблема оптимізації взаємозв'язку системи оподаткування та бухгалтерського обліку. Це призводить до ускладнення процедур обчислення податкового зобов'язання, підготовки звітної інформації для зовнішніх і внутрішніх користувачів, дублювання облікових процедур, підвищення їх трудомісткості, що не завжди є методологічно коректним та економічно доцільним.

За даними Світового банку рейтингу сприятливих умов ведення бізнесу *Doing Business*, за 2017 рік за показником «сплата податків» Україна посіла 108-ме місце із 189-ти країн (на 56 пунктів вище порівняно з 2016 р.). Загалом же, за даними СБ, на складання податкової звітності та сплату податків в Україні витрачається 390 годин на рік. Податкові зміни - один із ключів до грошей інвесторів. Тому питання реформування податкового обліку зокрема його гармонізації з фінансовим обліком, набувають усе більшої актуальності.

Електронний документообіг є технологічною відповіддю на сучасні вимоги, які висуваються існуючою політично-економічною ситуацією до ефективної діяльності будь-якого підприємства. Світові економічні стандарти вимагають упровадження в життя системи електронного документообігу та поступового наближення української моделі оподаткування до структури сучасного оподаткування ЄС, посилення та зміцнення співробітництва,

спрямованого на вдосконалення й розвиток податкової системи та податкових органів України. Вважаємо, що застосування системи електронного оподаткування можливе тільки після вирішення низки питань, які враховують відсутність спільних форматів ЕЦП різних сертифікаційних центрів, інтерфейсну недосконалість діючих програмних продуктів, питання щодо надання електронних документів контролюючим органам при перевірці.

Загальні принципи оподаткування вперше були сформульовані шотландським економістом і філософом А. Смітом у праці «Дослідження природи і причин багатства народів» (1776 р.). До них належать: загальність, справедливість, визначеність, зручність. Ці принципи оподаткування поступово розширювалися під впливом соціально-економічних і політичних перетворень у світі. Сьогодні система принципів оподаткування настільки розширена, що її можна згрупувати за певними ознаками та особливостями встановлення. Так, І.Б. Іванов пропонує в системі принципів оподаткування виокремлювати три групи: економічні, юридичні та організаційні. Згідно із цією пропозицією пріоритетом системи оподаткування є принципи нейтральності, єдності та податкової стабільності, поєднання інтересів держави та суб'єктів господарювання.

На думку Н.О. Лоханової, з огляду на позиції неоінституціоналізму та стійкого розвитку система принципів оподаткування будується через прийняття низки заходів, спрямованих на максимальне та реальне спрощення податків, запровадження ліберальних форм в оподаткуванні прибутку, формування культури сплати податків, ліквідацію економічних стимулів відносно ухиляння. У цілому погоджуючись із автором, вважаємо за доцільне виокремити принципи, що сприяють податковому потенціалу підприємства, і принципи, що впливають на податковий потенціал регіону та країни загалом. Підтримуючи думку Г.Н. Давидова та Г.І. Кузьменко, під податковим потенціалом будемо розуміти цільову ідентифікативну величину ресурсів, які за певних умов формування та використання можуть бути трансформовані в податкові надходження.

Із розвитком податкових відносин в Україні відбувались зміни принципів побудови та призначення системи оподаткування [60]. Сьогодні податкове законодавство України ґрунтується на принципах, що відповідають вимогам сучасного суспільства.

Сучасна система бухгалтерського обліку в Україні внаслідок її зорієнтованості на потреби користувачів у фінансовій інформації не може повною мірою задовольнити потреби органів податкової служби та інших контролюючих органів в інформації, яка необхідна для контролю повноти нарахування суб'єктами господарювання податків та обов'язкових платежів, що призвело до появи окремого виду обліку - податкового.

Визначення терміна «податковий облік» у нормативно-правових актах України немає. Цей факт призвів до того, що серед науковців і практиків із бухгалтерського обліку України ведеться дискусія стосовно правомірності використання самого терміна «податковий облік». Існує думка, що всі завдання, які традиційно виконуються податковим обліком, мають вирішуватися в системі бухгалтерського обліку та мати назву «податкові розрахунки». За твердженням прихильників континентальної моделі оподаткування, бухгалтерський облік є єдиною інформаційною базою для складання фінансової звітності та визначення об'єкта оподаткування податком на прибуток підприємств і, відповідно, складання податкової декларації з податку на прибуток. Проте, враховуючи вимоги практики, більшість учених вважають, що податковий облік є окремим видом бухгалтерського обліку, і, оскільки цей термін використовується в законах України, він має право на юридичне існування. Так, на думку Л.М. Котенко, в умовах інформаційного суспільства податковий облік слід розглядати як частину глобального інформаційно-облікового масиву підприємства. У визначенні мети податкового та фінансового обліку вбачає підставу їх розмежування В.М. Тимофєєв. Учений стверджує, що, на відміну від фінансового обліку, який покликаний надавати достовірну інформацію про фінансовий стан підприємства, податковий облік виконує виключно фінансові та регуляторні функції.

В необхідності розмежування податкового та бухгалтерського обліку за англосаксонською моделлю оподаткування полягають і світові тенденції розвитку останнього [65]. Така модель у більшості випадків функціонує шляхом коригування облікових даних для цілей оподаткування або шляхом доповнення бухгалтерських процедур такими, які забезпечують у рамках системного обліку формування готових даних для податкових цілей.

Незважаючи на невизначеність термінологічних питань, податковий облік не є новим поняттям для економіки України. Податковий облік як окремий вид господарського обліку бере свій початок з 01.07.1997 р. у зв'язку з набранням чинності Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» від 22.05.1997 року. Саме в цьому Законі вперше був використаний термін «податковий облік» і описані правила ведення податкового обліку валових витрат, валових доходів і визначення прибутку до оподаткування. Крім вищезазначеного закону, поняття «податковий облік» зустрічався і в Законі «Про податок на додану вартість» від 03.04.97 р., який набрав чинності 01.10.1997 р.

Сьогодні для цілей оподаткування платники податків зобов'язані вести облік податкових різниць та інших показників, пов'язаних із визначенням об'єктів оподаткування та/або податкових зобов'язань, на підставі первинних документів, реєстрів бухгалтерського обліку, фінансової звітності, інших документів, пов'язаних із обчисленням і сплатою податків і зборів, ведення яких передбачено законодавством, зокрема Податковим кодексом [60, ст. 44.1]. При цьому окремі статті Податкового кодексу вимагають від суб'єктів господарювання застосування особливих правил і норм, які відрізняються від тих, що застосовуються в бухгалтерському обліку, що спричиняє необхідність та обов'язковість ведення на підприємствах України податкового обліку. Так стаття 44 Податкового кодексу України визначає основні вимоги, яких потрібно дотримуватись, при оформленні первинних документів, їх зберіганні, поновленні у разі втрати, пошкодженні або достроковому знищенні.

Залишаючись підсистемою бухгалтерського обліку, податковий облік

являє собою процес спостереження, вимірювання, реєстрації та систематичного узагальнення інформації про господарські факти, які впливають на податкове зобов'язання платника податку та підлягають контролю з боку органів податкової служби. Інформаційну базу податкового обліку, окрім первинних облікових документів та облікових реєстрів, складають реєстри податкового обліку та податкова звітність (рис. 3.2).

Самостійно розробити методика організації та ведення податкового обліку на підприємстві важко через відсутність методологічної підтримки з боку держави [32, с. 87]. Проте, на нашу думку, під час розробки методологічних засад ведення податкового обліку, які лягли в основу його гармонізації з фінансовим обліком, мають бути враховані основні риси обох видів обліку, які характеризують ключові точки їх синхронізації (табл. 3.2).

Ситуація, що склалася на сьогодні в податковій системі України, є набагато кращою, ніж до набуття чинності Податкового кодексу. Разом із тим, коментуючи позиції України в рейтингу Doing business «оподаткування» (Paying Taxes), в якому Україна поліпшила свої позиції в цьому році на 18 пунктів (перемістившись із 183-го місця на 165-те), експерти Світового банку підкреслюють необхідність поглиблення податкових реформ у напрямку зменшення кількості податкових платежів, спрощення правил ведення податкового обліку, упровадження в Україні електронної звітності, удосконалення системи адміністрування податків та обов'язкових платежів.

У міжнародній практиці все більша увага приділяється концепціям застосування в ході реформування податкової системи та податкової політики країни функціонально-еволюційного підходу порівняльного оподаткування (comparative taxation), в основу якого покладено методичні аспекти інституційного аналізу, податкової трансплантації та визначення «загального ядра» податкового законодавства в різних правових системах.

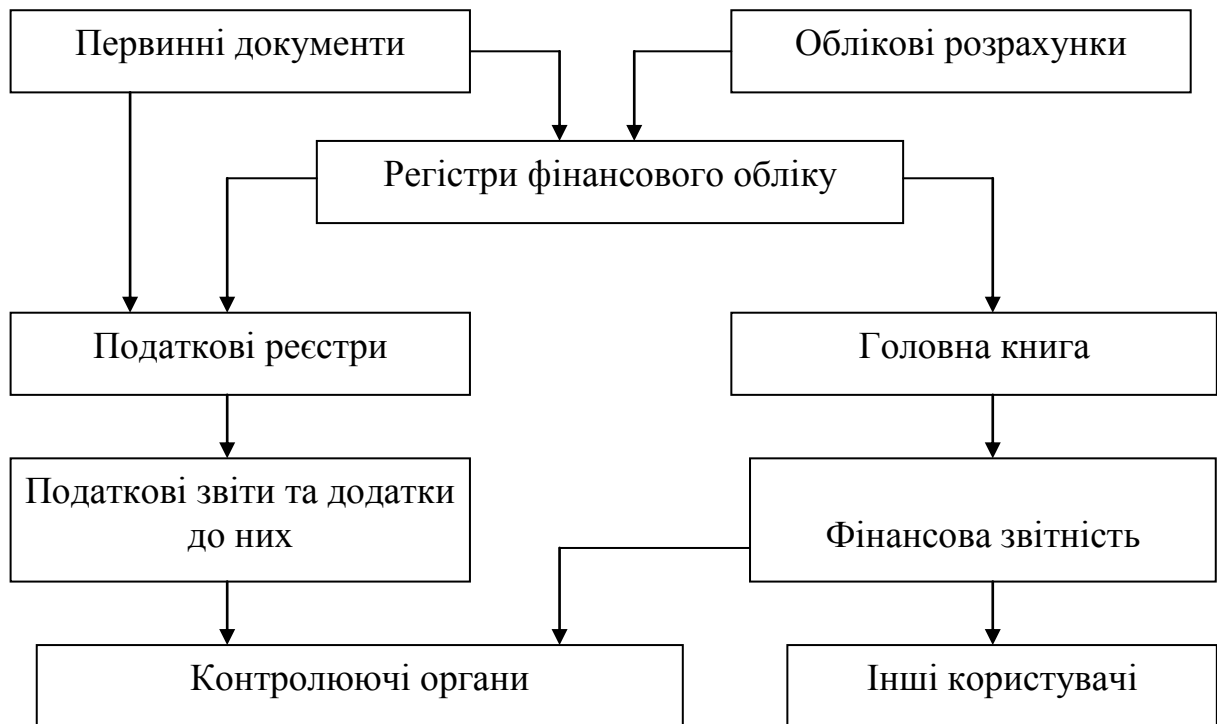


Рис. 3.2. Інформаційна модель податкового обліку

Таблиця 3.2

Порівняльна характеристика методологічних засад податкового та фінансового обліку в Україні

Ознака	Фінансовий облік	Податковий облік
1	2	3
Визначення	Процес виявлення, вимірювання, реєстрації, накопичення, узагальнення, зберігання та передачі інформації про діяльність підприємства зовнішнім та внутрішнім користувачам для прийняття рішень	Процес спостереження, вимірювання, реєстрації та систематичного узагальнення інформації про господарські факти, які впливають на податкове зобов'язання платника податку та підлягають контролю з боку органів податкової служби
Мета	Надання достовірної інформації про фінансовий стан підприємства та результати його діяльності	Забезпечення повноти та своєчасності сплати податкового зобов'язання та надання податкової звітності
Функції	Інформаційна	Фіскальна та регуляторна
Предмет	Господарські засоби та господарські процеси	Предмети, явища та процеси, внаслідок наявності яких виникає податкове зобов'язання
Об'єкт	Активи, капітал, зобов'язання, господарські процеси	Господарські операції, що впливають на об'єкт оподаткування
Звітність	Фінансова	Податкова
Періодичність	Регулярна	Регулярна
Доступ до інформації	Відкритий	Відкритий
Відповідальність	Адміністративна	Фінансова, адміністративна кримінальна

Використання напрацювань відомих зарубіжних економістів надасть економіці України комплексний теоретичний базис вивчення податкової конвергенції, дивергенції та підвищить ефективність податкової політики за рахунок методів податкової «пересадки».

Звичайно, з огляду на складність та вагомість проблеми напрями реформування податкової системи неможливо розкрити в рамках одного дослідження. Тому відповідно до обраної мети дослідження зупинимося докладніше саме на питаннях гармонізації податкового та бухгалтерського обліку в Україні, основними напрямками якої, на наш погляд, має бути: ведення бухгалтерського обліку за міжнародними стандартами та підготовка фінансової звітності на основі МСФЗ; розрахунок об'єкта оподаткування на основі даних фінансового обліку; запровадження системи фінансового моніторингу за європейськими зразками.

Певна робота за цими напрямками вже ведеться в Україні на державному рівні. Так, оновленим п. 46.2 ПКУ передбачено, що в складі фінансової звітності платник податку на прибуток має право, а не зобов'язаний зазначати тимчасові та постійні податкові різниці за формою, установлену центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну фінансову політику.

Поширюється функціонал сервісу Електронний кабінет платника податків, переводяться в електронний формат певні види реєстрів податкового обліку, запроваджуються технології електронних перевірок (зокрема, камеральних), робляться певні кроки в напрямку спрощення процедури адміністративного оскарження, скорочується кількість перевірок платників податків. Разом із тим на рівні окремих суб'єктів господарювання має також проводитися робота з гармонізації видів обліку.

Запорукою такої діяльності має стати розробка відповідних організаційних принципів обліку. Наприклад, формування окремого розділу Наказу про облікову політику підприємства, присвяченого методичним аспектам ведення податкового обліку. Крім того, підприємствам слід розробляти відповідні реєстри обліку податкових різниць, відстрочених податкових активів і

зобов'язань, приросту балансової вартості запасів та інші реєстри. Для цього доцільно використовувати з деякими змінами існуючі форми.

Співіснування податкового та фінансового обліку пов'язане з різноманітністю підходів до вирішення облікових завдань, а самі підходи зумовлені різноманітними інтересами учасників господарського процесу. Проведений аналіз розбіжностей структури та складу показників, необхідних для визначення зобов'язань платників податків, їх відповідності методичним засадам бухгалтерського обліку, засвідчив, що реформування податкової системи - велика наукова проблема, вирішення якої можливе лише за умов урахування міжнародного досвіду, рівня розвитку національної економіки, бюджетної політики держави та практики взаємодії контролюючих органів та платників податків, що склалася в державі.

Процес гармонізації податкового та фінансового обліку в Україні має розвиватися в напрямках подальшого впровадження міжнародних стандартів фінансового обліку та звітності, зменшення кількості податкових різниць і розробки методики розрахунку об'єкта оподаткування податком на прибуток за даними фінансової звітності, запровадження системи фінансового моніторингу європейського зразка. Разом з тим це не виключає потреби в кроках, що сприятимуть гармонізації обліку на мікроекономічному рівні. Внутрішня регламентація процедур податкового обліку, їх вбудова в єдину інформаційну систему підприємства, затвердження методичних особливостей ведення податкового обліку в обліковій політиці дозволить скоротити розбіжності між різними видами обліку на підприємстві, зменшити витрати праці та часу на визначення податкового зобов'язання за різними видами податків і формування податкової звітності.

Дослідження свідчать, що процес гармонізації трактується здебільшого з позицій законодавчого нормативного регулювання, а суб'єкти господарювання лишаються сам на сам з проблемою електронного адміністрування податків, що значно погіршує фіскальну ефективність податкової системи. Вважаємо, що саме запровадження електронного документообігу, що базується на широкому

використанні інформаційно- комунікаційних технологій забезпечить вільний доступ суб'єктів господарювання до інформаційних баз даних податкових органів, які формують інформаційні масиви про фінансові зобов'язання та фінансовий стан платників податків.

Електронний документообіг - це сукупність нових технологій роботи з документами, які дозволяють організувати «безшовну» взаємодію систем, що забезпечують різні операції з обробки документів.

До таких технологій належать:

- а) технології розпізнавання текстів, що трансформують паперові вхідні документи в суто електронну форму подання;
- б) електронний аналог власноручного підпису;
- в) засоби передавання даних;
- г) засоби збереження електронної інформації.

Вищеназвані технології дозволяють підсистемам, які виконують різні функції, органічно доповнювати одна одну. Подібна взаємодія дозволяє різко підвищити ефективність праці держслужбовців під час роботи з документами. Електронний документообіг дозволяє створити в органі влади єдиний інформаційний простір, інтегруючи в єдиний вузол усі документальні системи.

Висновки до розділу 3

Організація даних процесно-орієнтовних інформаційних систем будь-яких бізнес-структур має певні особливості електронного документування господарської діяльності та повинна мати чіткий механізм управління бізнес-процесами. У процесі розробки методології проектування електронного документообігу окремих документів і баз даних необхідно враховувати господарські потреби суб'єкта, номенклатуру процесів, адміністративну діяльність, область архівування. Тому дослідження містить наукові рекомендації щодо електронного документування процесів матеріального забезпечення господарської діяльності, розрахункових операцій із

застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій, електронного обліку праці та її оплати, електронного документообігу в системі оподаткування.

Умовою розробки раціональної системи документування товарних операцій є розробка інформаційної моделі, яка включає фазу асимільованої інформації, фазу задокументованої інформації в знаковій формі в електронному форматі, фазу передачі інформації до акцептора для прийняття рішення. Ураховуючи циклічність товарних операцій, запропоновано типовий порядок торгово-виробничого процесу у вигляді алгоритму документування товарних операцій, який включає набір дій із організації документообігу товарних операцій та облікових інструментів.

На сьогодні склалася негативна тенденція, коли облікова теорія та практика знаходяться осторонь від сучасних досягнень економічних наук. Подолати цей розрив та усунути амбівалентність облікової науки стало можливим завдяки новітнім розробкам у галузі документування господарських операцій та інформаційної логістики. З огляду на викладене розроблено модель організаційної структури управління товарних операцій у системі електронного документування, яка включає центри документування товарно-матеріального забезпечення в системі логістики.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Результатом дослідження є теоретичне узагальнення та нове вирішення наукової проблеми, що полягає в обґрунтуванні методологічних засад та розробці практичних рекомендацій щодо моделювання ефективної системи електронного документообігу суб'єктів господарювання в Україні.

1. Дослідження історії розвитку моделей бухгалтерського обліку у різних країнах світу дозволило виділити низку закономірностей, які ґрунтуються на основних облікових ідеях відповідного часу та етапах розвитку суспільно-економічних відносин. Структурна побудова облікового процесу з позиції його кінцевого продукту, дозволяє дійти висновку, що процедури первинного обліку (спостереження, сприйняття факту здійснення господарської операції, їх вимірювання у натуральних та вартісних вимірниках, фіксування в первинних документах) дозволяють сформувати базу первинних даних за об'єктами бухгалтерського обліку, конкретизованими у вигляді облікових номенклатур, що відповідає інформаційній функції бухгалтерського обліку. Тому даний процес визначено як обліково-інформаційний. Разом з тим, бухгалтерський облік не лише інформує про стан, елементи та зміни в діяльності суб'єкта господарювання (інформаційна функція), а й виконує функцію оцінювання результатів роботи на підставі узагальнення даних та формування упорядкованої сукупності показників, що відображають результати діяльності у динаміці (аналітична функція), що є підставою трактувати даний процес як обліково-аналітичний. В результаті, комплексна взаємодія двох складових облікового процесу формує якісний продукт для усіх груп користувачів облікової інформації.

2. Документ в системі інформаційно-документальної діяльності є предметом задоволення інформаційної потреби, яка формується на стадії побудови ідеального образу. Тому, суб'єктом документування як базового елементу методу бухгалтерського обліку виступають форми людського соціуму, а об'єктом - дані, які циркулюють в соціально-інформаційному

середовищі. Дослідження елементів методології документування (об'єкт, суб'єкт, предмет, принципи, способи, методи) дозволило розробити його концептуальну модель, яка покладена в основу побудови класифікації документів та ієрархічної структури управлінських інформаційних систем.

3. Застосування методів моделювання, дозволило визначити основним завданням побудови онтології документування господарських процесів проектування мульти-контекстної бази знань. Вона являє собою відкриту систему облікового забезпечення з можливостями інтелектуального доступу до документів, та включає: загальні поняття, про об'єкти, процеси та явища зовнішнього та внутрішнього бізнес-оточення інституційної одиниці; семантичну структуру термінів та зв'язків між ними; а також правила обробки та зберігання ресурсів, що доступні різноманітним програмним засобам. Дослідження таких елементів методології документування, як об'єкт, суб'єкти, предмет, принципи, способи та методи дозволило сформуванню системного уявлення про документаційно-інформаційні процеси і покладено в основу побудови класифікації документів та ієрархічної структури управлінських інформаційних систем від окремого підприємства до державного рівня.

4. Для оцінки значення документів, згідно методу пізнання, розроблено їх комплексну класифікацію. Традиційний підхід ґрунтується на класифікаційних ознаках документів в бухгалтерському обліку, які обумовлені їх призначенням, порядком складання, способом відображення операцій, місцем складання та порядком заповнення. В основу запропонованої науково-обґрунтованої класифікації документів покладено їх функціональне призначення. Рекомендована класифікація документів забезпечить ефективну систему їх кодування, зберігання в базі даних та організації документування як на рівні суб'єктів господарювання, так і на макрорівні.

5. Дослідження наукових досягнень та аналіз практичних рішень з автоматизації формування обліково-аналітичного забезпечення управління інтелектуальними активами і бізнес-процесами підприємства дозволило класифікувати інформаційні системи управління документообігом за

наступними групами: корпоративні; орієнтовані на бізнес-процеси; системи управління контентом; системи управління потоками завдань. За результатами моніторингу існуючих систем електронного документообігу встановлено, що загальний рейтинг ефективності застосування СЕД доцільно оцінювати за показниками функціональної можливості, очікувань користувачів відповідно вартості впровадження, питомою вагою параметрів прийняття рішення щодо впровадження СЕД та за рейтингом технічної досконалості.

6. Для вирішення завдань обліково-аналітичного процесу, який вимагає ретроспективних даних за тривалі інтервали часу, створюються предметно - орієнтовані сховища даних, розвиток яких спрямований на зростання їх функціональності та інтелектуальний аналіз даних. Розроблена структура Положення про архів підприємства включає всі аспекти сучасного електронного діловодства і документообігу, що дозволило запропонувати механізм формування електронного архіву, який відповідає організаційній структурі підприємства, надає можливість делегування функцій та повноважень, дозволяє налагодити гнучку маршрутизацію документів із налаштування графіків документообігу, здійснює підтримку електронного цифрового підпису, гарантує доступ до віртуальної бази знань через Web-інтерфейс.

7. Документування, як початковий етап бухгалтерського обліку, генерує оперативну та достовірну інформацію і виступає сполучною ланкою між господарською діяльністю і системою управління суб'єктом господарювання. В дисертації розроблено рекомендації щодо імплементації методики електронного документування за ключовими бізнес-процесами підприємства, а саме: матеріального забезпечення, розрахункових операцій, праці та її оплати, а також електронного документообігу в системі оподаткування.

8. Враховуючи низку наявних проблем в інформаційній сфері, зокрема, необхідність розвитку інформаційного законодавства, проведення системної кореляції з вирішення питань захисту та забезпечення основних прав, цінностей і соціально-економічних інтересів людини, суспільства і держави, з'явилася

нагальна потреба у розробці регламентів підтримки електронного документообігу.

9. На основі міжнародних стандартів інформаційного обміну та з урахуванням особливостей системи державного управління в Україні розроблено методологічні засади удосконалення концепції державного контролю обігу бланків суворої звітності, в якій передбачено виділяти емісію електронних документів за трьома видами: документарна, змішана та електронна. Запропоновано алгоритм електронного документообігу в органах державної влади, де функції координаційного центру покладаються на Департамент державної політики у сфері пробірного нагляду, документів суворої звітності та лотерейної діяльності Міністерства фінансів України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Атаев А. А. Научная организация управленческого труда (на примере государственных учреждений) / А. А. Атаев. - М.: Экономика, 1980. - С. 34-37.
2. Бабин І. І. Національний освітній глосарій: вища освіта / [авт.- уклад.: І. І. Бабин, Я. Я. Болюбаш, А. А. Гармаш та ін.]; за ред. Д. В. Табачника і В. Г. Кременя. - К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2011. - 100 с.
3. Бруханський, Руслан. Стратегічний облік: імплементація концепції бухгалтерського інжинірингу [Текст] / Руслан Бруханський // Прикладна економіка - від теорії до практики : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 20 жовт. 2016 р.] / редкол.: Б. О. Язлюк, П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський [та ін.]; відп. за вип. П. Р. Пуцентейло. - Тернопіль: Вектор, 2016. - С. 60-63.
4. Безверхий К. Класифікація обліково-звітної інформації підприємства / К. Безверхий // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. - 2014. - № 3 - С. 206-212.
5. Безруких П. С. Бухгалтерский учет. / П. С. Безруких. - М.: Бухгалтерский учет, 1996. - С. 26.
6. Белуха Н. Электронные документы в бухгалтерском учете / Н. Белуха // Бухгалтерский учет и аудит. - 2003. - № 9. - С. 3-8.
7. Бенько М. М. Інформаційні системи і технології в бухгалтерському обліку: монографія / М. М. Бенько. - К.: Київ. нац. торг.- економ. ун-т, 2010. - 336 с.
8. Білуха М. Т. Теорія бухгалтерського обліку: підручник / М. Т. Білуха. - К.: Київський держ. торг.-екон. ун-т, 2000. - 692 с.
9. Бланки документів суворої звітності як вимираючий вид [Електронний ресурс] // Газета «Бюджетна бухгалтерія» № 22 від 09.06.2014. - Режим доступу: <https://buhgalter.com.ua/articles/buhgalterskiy-oblik/blanki-dokumentiv-suvoroj-zvitnosti-yak-vimirayuchiy-vid/>.
10. Белова, Ирина. Историчний огляд правового забезпечення розвитку

обліку та контролю [Текст] / Ірина Белова // Прикладна економіка - від теорії до практики : зб. тез доп. Першої Всеукр. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 15 жовт. 2015 р.] / редкол. : Б. О. Язлюк, П. Р. Пуцентейло, Ю. І. Гайда [та ін.]; відп. за вип. П. Р. Пуцентейло. – Тернопіль : Економічна думка ТНЕУ, 2015. – С. 9-13.

11. Бланки цінних паперів і документів суворого обліку та звітності. Терміни та визначення понять ДСТУ 4387:2005. - [Чинний від 01.01.2006]. - [Електронний ресурс]. - К.: Держспоживстандарт України, 2006. - (Національний стандарт України). - Режим доступу: <http://document.ua/blanki-cinnih-paperv-i-dokumentiv-suvorogo-obliku-ta-zvitno-std2611.html>.

12. Бородайкіна Е. Система учетной информации для целей внутреннего аудита себестоимости продукции металлургических производств / Е. Бородайкіна // Ресурси. Інформація. Снабження. Конкуренція. - 2011. - № 1. - С. 452-455.

13. Бочуля Т. В. Інформаційно-аналітичне забезпечення системи управлінського обліку / Т. В. Бочуля, А. В. Янчев // Актуальні проблеми економіки. - 2012. - № 3 (129). - С. 275-282.

14. Василенко В. А. Экономика знаний и синергетические основы креативного управления: монографія / В. А. Василенко. - Симферополь: ДИАЙПИ, 2016. - 377 с.

15. Вдовенко Л. А. Информационная система предприятия : учеб. пособие / Л. А. Вдовенко. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА, 2010. - 237 с.

16. Велш Глен А. Основи фінансового обліку / Глен А. Велш, Деніел Шорт; пер. з англ. - К.: Основи, 1997. - 943 с.

17. Венделин А. Г. Подготовка и принятие управленческого решения. Методологический аспект / А. Г. Венделин - М.: Экономика, 1977. - 149 с.

18. Вигівська І. М. Бухгалтерський облік заходів управління ризиками діяльності підприємств / І. М. Вигівська // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Економічні науки. - Житомир: ЖДТУ, 2017. - № 3 (53). - Ч. 1. - С. 57-61.

19. Гайкова Л. В. Информационные системы и качество информации / Л. В. Гайкова [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ito.su/1998-99/a/gaikova.html>.
20. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли / Б. Гейтс. - 2-е изд., испр. - М.: Эксмо, 2012. - 480 с.
21. Герасимова Е. А. Учет фактора времени при разработке стратегии предприятий сферы услуг / Е. А. Герасимова, Н. Н. Еронкевич // Проблемы современной экономики. - 2012. - № 2 (42). - С. 384-387.
22. Глібко В. М. Судова бухгалтерія: підручник / В. М. Глібко, О. П. Бушан. - 2-ге вид., перероб. і доп. - Харків: Право, 2011. - 192 с.
23. Глушков В. М. Некоторые проблемы автоматизации управления / В. М. Глушков // Механизация и автоматизация управлений. -1975. - № 4. – с. 3-6.
24. Гнилицька Л. В. Обліково-аналітичне забезпечення економічної безпеки підприємства: монографія / Л.В. Гнилицька. - К.: КНЕУ, - 305 с.
25. Голов С. Ф. Учет - это философия всего бизнеса, его язык / С. Ф. Голов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bugalteru.ru/article/msfo/3798>.
26. Гольцова С. М. Бухгалтерський облік : навчальний посібник / С. М. Гольцова, І. Й. Плікус. - Суми : Університетська книга, 2016. - 255 с.
27. Горовий В. М. Інформаційні особливості соціуму на старті постіндустріальних перетворень / В. М. Горовий // Мультиверсум. Філософський альманах: зб. наук. праць.; гол. ред. В. В. Лях. - К.: Український центр духовної культури, 2015. - Вип. 50, № 50. - С. 23-39.
28. Городянська Л. В. Відтворювання економічних ресурсів: теорія та методологія обліку і аналізу: монографія / Л. В. Городянська. - К. : КНЕУ, 2015 - 259 с.
29. Графова Т. Система инструментов бухгалтерского инжиниринга и их использование в финансовом, управленческом и стратегическом контроле / Т. Графова // Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. - 2016. - № 1. - С. 456-461.

30. Давидов Г. М. Обліково-інформаційне забезпечення оцінки податкового потенціалу суб'єкту господарювання: теорія і практика: монографія / Г. М. Давидов, Г. І. Кузьменко. - Кіровоград: Імекс-ЛТД, - 264 с.

31. Державний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003-95. Показчик професійних назв робіт за кодами професій: Наказ Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики № 257 від 27.07.95 р. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/vc375609-05>.

32. Дружилин В. В. Идея, алгоритм, решение / В. В. Дружилин, Д. С. Конторов. - М.: Экономика, 1972. - 293 с.

33. Дідоренко, Тетяна Функціональний зміст обліково-аналітичної інформації у стратегічному розвитку підприємств ресторанного господарства [Текст] / Тетяна Дідоренко // Прикладна економіка - від теорії до практики : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 27 жовт. 2017 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Б. О. Язлюк, Р. Ф. Бруханський [та ін.]; відп. за вип. П. Р. Пуцентейло. - Тернопіль : ФОП Осадца Ю. В., 2017. - С. 147-149.

34. Желена М. Информационные технологии в бизнесе / М. Желена. - СПб.: Питер, 2002. - 1120 с.

35. Журба М. А. Філософська рефлексія віртуальної реальності / М. А. Журба // Гілея. Історичні науки. Філософські науки. Політичні науки. - К.: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. - Вип. 61 (№ 6). - С. 251-260.

36. Заварзин А. Атрибуты качества информации / А. Заварзин // Настольный журнал руководителя: директор информационной службы. - № 10. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.osp.ru/cio/2011/10/13011191>.

37. Загальні вимоги до фінансової звітності : Національне Положення (Стандарт) бухгалтерського обліку 1 [Електронний ресурс]. - [Чинне від 07.02.2013 р.] - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13>.

38. Загорецька О. Строки зберігання облікових і реєстраційних форм / О. Загорецька // Секретар-референт. - 2014. - № 1 (133). - С. 5-16.

39. Інструкції щодо здійснення фінансово-господарської діяльності

відділеннями Національної служби посередництва і примирення в Автономній Республіці Крим та областях [затверджені наказом Національної служби посередництва і примирення від 28.03.2001 р. - № 87] [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=v0087299-01>>

40. Інформаційні технології. Криптографічний захист інформації. Цифровий підпис, що ґрунтується на еліптичних кривих. Формування та перевірка: ДСТУ 4145-2002. - [Чинний від 01.07.2013]. - [Електронний ресурс]. - К.: Держспоживстандарт України, 2013. - (Національний стандарт України)- Режим доступу : <http://gostshifr.url.ph/>.

41. IT-аудит: оценка процессов управления и контроля [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://it-consulting.incom.ua/content/view/370344/126/>.

42. Іщенко Я. П. Якість бухгалтерського обліку як складова ефективної діяльності підприємств / Я. П. Іщенко, Н. В. Пришляк // Збірник наукових праць ВНАУ. - Серія: Економічні науки 2016. - № 1. - С. 29-34.

43. Камінська Т. Г. Облік і контроль кругообігу капіталу: монографія / Т. Г. Камінська. - Житомир: Рута, 2013. - 448 с.

44. Кирильєва Л. Облік в підприємствах індустрії гостинності (ресторани) при застосуванні новітніх інформаційно-розрахункових технологій / Л. Кирильєва, А. Янчев, Д. Кирильєва // Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації: міжнародний збірник наукових праць. - Тернопіль: Крок, 2014. - Вип. 2. - С. 151-154.

45. Кирьянова З. В. Методологические и организационные основы первичного учета / З. В. Кирьянова. - М.: Финансы и статистика, 1981. - 412 с.

46. Кісь Я. П. Методи документування консолідованої інформації: навч. посібник / Я. П. Кісь, Р. О. Голощук ; за заг. ред. В. В. Пасічника. - 2-ге вид. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. - 240 с.

47. Кодекс етики професійних бухгалтерів [Електронний ресурс]. - Режим доступу: www.minfin.gov.ua/document/81073/D6.pdf.

48. Корягін М. В. Концептуальний розвиток методології бухгалтерського обліку: монографія / М. В. Корягін, П. О. Куцик. - Львів: ЛКА, 2015. - 239 с.

49. Котелова Ю. В. Очерки по психологии труда / Ю. В. Котелова. - М.: Изд-во Московского государственного университета, 1986. - 118 с.
50. Котенко Л. М. Облік і звітність в оподаткуванні : навч. посіб. / Л. М. Котенко, Г. М. Фадєєва. - Х. : Вид-во «Підручник НТУ «ХП»», 2014. - 484 с.
51. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз; пер. с англ. Б. Пинскера. - М.: Дело ЛТД, 1993. - 192 с.
52. Кравчук В. Електронні гроші в Україні : аналітичний звіт / В. Кравчук, Д. Науменко, А. Глибовець. - К. : Альфа ПК, 2012. - 64 с.
53. Крупка Я.Д. Сучасні проблеми розвитку системи обліку в Україні: монографія / [Я. Д. Крупка, М. С. Пушкар, Л. В. Нападовська та ін.]; за ред.: Пушкар М. С.; Терноп. нац. екон. ун-т, Центр дослідж. контролінгу. - Тернопіль : Економічна думка, 2010. - 267 с.
54. Крутова А. С. Електронний господарський документообіг в Україні: стан та перспективи розвитку: монографія / А. С. Крутова, О. В. Чумак, А. В. Янчев. - Х.: ХДУХТ, 2012. - 213 с.
55. Крутова А. С. Електронний документообіг в органах державної влади України: реалії сьогодення та перспективи розвитку / А. С. Крутова, О. В. Чумак // Фінанси України. - 2012. - № 12 (205). - С. 112-125.
56. Крутова А. С. Електронний документообіг на підприємствах електронної комерції / А. С. Крутова // Економіст. - 2011. - № 3. - С. 31-35.
57. Крутова А. С. Інформаційне забезпечення управління інноваційною діяльністю: монографія / А. С. Крутова, А. В. Янчев, Л. Ю. Курбетдінова. - Симферополь : ДІАЙПІ, 2013. - 180 с.
58. Крутова А. С. Особливості побудови інформаційної системи підприємства роздрібною торгівлі / А. С. Крутова, О. О. Нестеренко // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : збірник наукових праць. - Харків : ХДУХТ, 2009. - Вип. 2 (10). - С. 123.
59. Крутова А. С. Перспективи впровадження технологій електронного урядування в Україні / А. С. Крутова, А. В. Янчев // [«Антикризове регулювання у сфері державних фінансів, роль науки у вищих навчальних

зкладах»]: матеріали V Сімпозіуму - Харків : ХІФ УДУФМТ, - С. 14-15.

60. Крутова А. С. Перспективи гармонізації обліку в Україні в рамках податкової реформи / А. С. Крутова, А. В. Янчев // Економічна стратегія і перспективи розвитку : збірник наукових праць. - Харків : ХДУХТ, 2014. - Вип. 2 (20). - С. 15-25.

61. Кудрицька Ж. В. Проблеми ефективності реалізації електронного документообігу [Електронний ресурс] / Ж. В. Кудрицька // Електронне наукове фахове видання «державне управління : удосконалення та розвиток». - Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=287>.

62. Кузнецов О. А. Информационные системы для руководителей / А. Кузнецов, А. И. Ляк. - М. : Экономика, 1973. - 111 с.

63. Кузнецова С. А. Синегрія інформації в бізнесі / С. А. Кузнецова. - Дніпропетровськ: Дніпропетровський ун-т ім. А. Нобеля, 2012. - 120 с.

64. Кузнецова С.А. Організація облікової інформації в управлінні діяльністю суб'єктів господарювання: монографія / С. А. Кузнецова. - Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2008. - 224 с.

65. Кулешов О. В. Філософія інформації - нова галузь філософії чи нова філософська парадигма? / О. В. Кулешов // Вісник Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького : наук. журн. [голов. ред. А. І. Кузьмінський]. - Черкаси: ЧНУ, 2012. - № 11 (224). - С. 9-16.

66. Кулик О. В. Філософія / О. В. Кулик. - Дніпропетровськ : Монолит, 2013. - 691 с.

67. Курташова І. В. Електронний документообіг і його особливості / В. Курташова // Актуальні проблеми економіки - 2009. - №3 (93). - С. 231-237.

68. Латигіна Н. А. Глобалізація як виклик часу / Н. А. Латигіна // Гілея: науковий вісник: збірник наукових праць. - К., 2011. Випуск 49 - С. 540-544.

69. Меняев М. Ф. Информационные технологии управления: учеб. пособ. в 3 кн. Книга 3: Системы управления организацией / М. Ф. Меняев. - М. : Оменга-Л, 2013. - 464 с.

70. Меркулова Т. В. Развитие электронного правительства в Украине на

фоне мировых тенденций / Т. В. Меркулова // Journal of institutional studies. - 2010. - Т. 2, № 4. - С. 47-59.

71. Методика визначення відносин контролю (розд. 2) [затверджена наказом Антимонопольного комітету України від 24.12.2002 р. № 397] [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://nra.iplex.com.ua>.

72. Методика определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных [утверждена заместителем директора ФСТЭК России 14 февраля 2008 г.] [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://iso27000.ru/zakonodatelstvo/normativnye-dokumenty-fstek-rossii>.

73. Методичні рекомендації щодо облікової політики підприємства [затверджено наказом Міністерства фінансів України від 27.06.2013 р.- № 635] [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.minfin.gov.ua>.

74. Милошенко А. В. Разработка комплексной обучаемой системы защиты информационных ресурсов от фишинговых атак / А. В. Милошенко, Т. М. Соловьёв, Р. И. Черняк, М. В. Шумская // Прикладная дискретная математика. - 2011. - № 4. - С. 50-55.

75. Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку та фінансової звітності [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.minfin.gov.ua>.

76. Мних Є. В. Економічний аналіз діяльності підприємств / Є. В. Мних. - К. : КНТЕУ, 2008. - 514 с.

77. Мних Є. В. Організація автоматизованих робочих місць облікового персоналу: навч. посіб. / Є. В. Мних, Є. І. Цікало, Р. М. Бунь. - Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. - 167 с.

78. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон РФ [№ 149-ФЗ от 27.07.2006 г.] [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://ru.wikipedia.org>.

79. Овдій О. В. Управління матеріальними ресурсами підприємства в системі обліку господарських процесів / О. В. Овдій // Удосконалення обліку, аналізу і аудиту в умовах глобалізації світової економіки : кол. монографія ; за

ред. проф. Л. М. Ченелевського. - К. : НУХТ, 2013. - 215 с.

80. Огійчук М. Ф. Побудова спеціалізованих форм первинних документів на засадах сучасних принципів бухгалтерського обліку / М. Ф. Огійчук // Вісник ХНАУ ім. В. В. Докучаєва. - 2006. - № 11. - С. 10 -14.

81. Ойзерман Т. И. Марксизм и утопизм : сборник научных трудов / Т. И. Ойзерман ; Ин-т философии Рос. акад. наук. - М. : Прогресс-Традиция, 2003. - 567 с.

82. Оподаткування суб'єктів підприємницької діяльності : навч. посібник / Л. М. Котенко, А. С. Крутова, Т. О. Тарасова, А. В. Янчев. - Харків : ХДУХТ, 2013. - 387 с.

83. Осадча Г. Г. Методологія та практика обліку оцінки запасів за національними та міжнародними обліковими стандартами / Г. Г. Осадча // Удосконалення обліку, аналізу і аудиту в умовах глобалізації світової економіки : колективна монографія ; за ред. проф. Л. М. Ченелевського. - К. : НУХТ, 2013. - С. 63-72.

84. Осмятченко В. О. Бухгалтерський облік в умовах застосування інформаційних технологій : монографія / В. О. Осмятченко. - К. : КНЕУ, - 263 с.

85. Панфілова О. Ю. Соціально-гуманітарна сфера України перед глобальними викликами сучасності : монографія / О. Ю. Панфілова. - Харків : Інжек, 2013. - 236 с.

86. Парафійник Н. І. Документально-інформаційні комунікації : навч. посіб. / Н. І. Парафійник - Х. : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний ін-т», 2011. - Ч. II. - 52 с.

87. Пачоли Л. Трактат о счетах и записях / Л. Пачоли ; под ред. проф. М. И. Кутера. - М. : Финансы и статистика ; Краснодар : Просвещение - Юг, 2009. - 308 с.

88. Пилипенко А. А. Організація обліку і контролю : підручник / А. Пилипенко, В. І. Отенко. - Харків : Вид-во ХНЕУ, 2005. - 350 с.

89. Писаренко В. П. Організаційно-правові засади електронного документування в органах влади: монографія / В. П. Писаренко. - Полтава :

ПУЕТ, 2012. - 250 с.

90. Приступа К. П. Економічна сутність та характеристика інформації в системі оперативного контролю / К. П. Приступа // Наукові праці КНТУ. Економічні науки, 2009. - Вип. 16, ч. 1. - С. 73-80.

91. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні [Електронний ресурс] : Закон України [прийнятий Верховною Радою України від 16.07.99 р. № 996-XIV] (зі змінами та доповненнями). - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/996-14>.

92. Про затвердження Положення про документальне забезпечення записів у бухгалтерському обліку [Електронний ресурс] : Наказ Мінфіну України № 88 від 24.05.95 р. [zareestrovano в Мін'юсті України 05.06.95 р. - № 168/704] (зі змінами та доповненнями). - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0168-95>.

93. Про затвердження Порядку та Критеріїв встановлення медико-соціальними експертними комісіями ступеня стійкої втрати професійної працездатності у відсотках працівникам, яким заподіяно ушкодження здоров'я, пов'язане з виконанням трудових обов'язків [Електронний ресурс] : Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 420 від 05.06.2012 р. - Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0652-98>.

94. Про затвердження Правил роботи архівних підрозділів органів державної влади, місцевого самоврядування, підприємств, установ і організацій [Електронний ресурс]: Наказ Державного комітету архівів № 16 від 16.03.2001 р. [zareestrovano в Мін'юсті України 08.05.2001 р. за № 407/5598, зі змінами та доповненнями].-Режим доступу : <http://ukraine.uapravo.net/data/akt690/page1.htm>.

95. 232 Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах [Електронний ресурс] : Закон України [прийнятий Верховною Радою України від 05.07.94 р. № 81/94-ВР].-Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/80/94-вр>.

96. Про інформацію [Електронний ресурс] : Закон України [прийнятий Верховною Радою України від 02.10.1992 р. № 2657-XII]. - Режим доступу:

<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>.

97. Про основи національної безпеки України (зі змінами та доповненнями) [Електронний ресурс] : Закон України [прийнятий Верховною Радою України від 19.06.2003 р. № 964-IV]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/964-15>.

98. Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки [Електронний ресурс] : Закон України [прийнятий Верховною Радою України від 9.01.2007 р. № 537-V] - Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua>.

99. Реслер М. В. Обліково-аналітичне забезпечення фінансового менеджменту : монографія / М. В. Реслер. - Ужгород : Поліграфцентр «Ліра», 2013. - 296 с.

100. Садовська І. Б. Документування як основна складова інформаційних ресурсів в управлінському обліку [Електронний ресурс] : Економічний форум. - 2011. - №2 - Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/Portal/soc_gum/ekfor/2011_2/68.pdf.

101. Садовська І. Б. Обліково-аналітичне забезпечення прийняття управлінських рішень : монографія / І. Б. Садовська, О. В. Мачулка. - Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. - 220 с.

102. Сандерс Т. Г. Положение о принципах учета / Т. Г. Сандерс, Г. Р. Хадфилд; пер. с англ. - М. : Реал-бук, 1998. - 462 с.

103. Сопко В. Організація бухгалтерського обліку, економічного контролю та аналізу : підручник / В. Сопко, В. Завгородній. - К. : КНЕУ, - 412 с.

104. Стан і перспективи розвитку вітчизняної системи обліку: монографія / З.-М. В. Задорожний, Я. Д. Крупка, І. Я. Омецінська та ін. ; за наук. ред. д. е. н., проф. З.-М. В. Задорожного, д. е. н., проф. Я. Д. Крупки. - Тернопіль : ТНЕУ, 2013. - 294 с.

105. Сучасні проблеми обліку : монографія / [за ред. д-р. екон. наук, проф. М. С. Пушкаря]. - Тернопіль : ТНЕУ, 2010. - 268 с.

106. Тамакова Т. А. Усвідомлення та поглиблення професійної

ідентичності за допомогою тілесно-орієнтованих технік / Т. А. Тамакова // Проблеми загальної та педагогічної психології : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПНУ.- 2013, Т. ХІУ. - Ч. 5. - С. 209-217.

107. Тарасова Т. О. Механізм розрахунків електронною готівкою / Т. О. Тарасова // Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського. - 2008. - № 3. - С. 52-58.

108. Тарасова Т. О. Первинний облік товарних операцій підприємств роздрібною торгівлі : монографія / Т. О. Тарасова, А. В. Янчев, І. Г. Волошан. - Х. : ХДУХТ, 2015. - 254 с.

109. Технологічний імператив стратегії соціально-економічного розвитку України : монографія / [Л. І. Федулова, Ю. М. Бажал, В. Л. Осецький та ін.]; за ред. д-ра екон. наук, проф. Л. І. Федулової ; НАН України ; Ін-т екон. та прогнозів. - К., 2011. - 656 с.

110. Тимофеев В. М. Заміна податковим обліком бухгалтерського при розрахунку амортизації / В. М. Тимофеев, А. М. Віленська // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». — Х. : НТУ «ХПІ», 2012. - Вип. 6 : Технічний прогрес та ефективність виробництва. - С .23-28.

111. Чернов А. А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы : монография / А. А. Чернов. - М. : Дашков и К, 2003. - 232 с.

112. Эмм Д. Киберпреступность и закон [Электронный ресурс] / Д. Эмм. - Режим доступа : [http:// cybercrime.zp.ua/ viewtopic.php?f=3&t=4776](http://cybercrime.zp.ua/viewtopic.php?f=3&t=4776).

113. Янчев А. В. Алгоритмы криптографической защиты информации в электронных документах / А. В. Янчев // Материалы междунар. науч.- практ. конф., посвященной 20-летию финансово-экономического факультета, (Новополоцк, 25-26 октября 2012 г.). - Новополоцк : ПГУ, 2012. - С. 241-243.