

УДК 657.1

Семанюк В.З.

кандидат економічних наук, доцент,  
докторант кафедри аудиту, ревізії та аналізу  
Тернопільського національного економічного університету

## УСКЛАДНЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДПРИЄМСТВ В НОВІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ ФОРМАЦІЇ

### COMPLICATIONS OF ENTERPRISE INFORMATION ENVIRONMENT IN A NEW ECONOMIC FORMATION

#### АНОТАЦІЯ

В статті розглянуто проблему ускладнення інформаційного середовища підприємств в умовах динамічних змін зовнішнього середовища їх функціонування. Зроблено спробу визначення сутності інформаційних ресурсів та їх важливості для процесу управління. Обґрунтовано роль обліку в формуванні інформації для системи менеджменту та узагальнено основні проблеми отримання інформаційних ресурсів в обліковій системі. Порушено проблеми теорії обліку в аспекті трактування інформації як продукту обліку.

**Ключові слова:** теорія обліку, облікова система, інформація, система управління, інформаційні ресурси, продукт обліку, якість інформації.

#### АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрено проблему усложнения информационной среды предприятий в условиях динамических изменений внешней среды их функционирования. Сделана попытка определения сущности информационных ресурсов и их важности для процесса управления. Обосновано роль учета в формировании информации для системы менеджмента и обобщены основные проблемы получения информационных ресурсов в учетной системе. Затронуты проблемы теории учета в аспекте трактовки информации как продукта учета.

**Ключевые слова:** теория учета, учетная система, информация, система управления, информационные ресурсы, продукт учета, качество информации.

#### ANNOTATION

In the article the problem of complexity of the information environment of enterprises in a dynamic environment changes their functioning. An attempt to determine the nature of information resources and their importance to the management process. Grounded role in the formation of accounting information for systems management and summarizes the main problems getting information resources in the accounting system. Affected by the theory of accounting treatment in terms of information as product of accounting.

**Keywords:** theory of accounting, registration system, management, information, informative resource, product accounting, quality information.

*«В економіці, де з впевненістю можна сказати лише про невизначеність, знання – єдине вірне джерело надійної конкурентної переваги».*

**Ікудзіро Нонака**

(Управління знаннями // Harvard Business Review – 2006)

**Постановка проблеми.** В постіндустріальному суспільстві, яке формується в багатьох розвинутих країнах та є неминучою реальністю для України, ускладнюються філософія та умови ведення бізнесу. Теоретики менеджменту ведуть мову про пошук нової парадигми, в осно-

ву якої покладено зміну підходів до управління підприємством з урахуванням системної залежності та динаміки середовища функціонування. У зв'язку з цим постає проблема кардинальної зміни підходів до формування інформації та її використання для прийняття управлінських рішень. Вектор інформаційних запитів різко зміщується в сторону стратегічної інформації та інформації про зовнішнє середовище підприємства.

В таких умовах інформація та інформаційні ресурси розглядаються як засоби, що стають основою поступального розвитку підприємства. Саме через проблеми формування інформаційних ресурсів адекватних дійсному стану речей, розвитку потребує облікова теорія, яка представить облік як систему створення та управління інформацією з метою її використання для тривалого та ефективного функціонування підприємства на ринку і трактуватиме інформацію як продукт обліку, з відповідними цьому наслідками. Це дозволить обліковій системі відповідати на виклики глобалізованого постіндустріального суспільства, адаптуватися до змін зовнішнього та внутрішнього середовища. Комплексність сучасних завдань у сфері управління підприємством полягає в необхідності обліку зовнішніх та внутрішніх факторів в їх динаміці, що приводить до неминучості інноваційного підходу до облікової системи, яка в цих умовах розглядається як складна, відкрита система, що має структуроване внутрішнє середовище і взаємодіє із зовнішнім середовищем.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми вивчення ролі інформації та інформаційних ресурсів досліджені в працях присвячених становленню та розвитку постіндустріального суспільства, організації виробництва, інформаційного менеджменту. П.Ф. Друкер, У. Букович та Р. Уільямс, М. Кастельс, Л. Водачек та інші асоціюють інформаційний ресурс з інформаційною системою, яка дозволяє ефективно керувати підприємством і його бізнес-процесами. І. Нонака, Х. Такеучі, Р. Уільямс, Б.З. Мільнер, та ін. вивчали окремі аспекти управління інформаційними ресурсами, в основу яких ставлять «масив інформації». М. Пушкар та М. Чумаченко досліджують інформаційні ресурси та середовище (поле) їх функціонування [1, с. 236]. Незважаючи на наявність значно-

го масиву наукових робіт з питань облікового забезпечення системи менеджменту, питання інформаційної сфери залишаються відкритими, оскільки наукова розробленість теоретичних і методологічних положень визначення інформаційної концепції для цілей управління організацією є недостатньою. Теоретичні основи розвитку та формування системи обліку розглядалися багатьма вченими, серед яких М. Чумаченко, С. Пушкар, Ф. Бутинець, С. Голов, З. Гуцайлук, Я. Крупка, Н. Малюга, Л. Нападівська, С. Рудницький, С. Легенчук та інші. В розробку теорії і методології обліково-аналітичної системи суб'єкта господарювання внесли свій вклад зарубіжні вчені: В.П. Астахов, П.С. Безруких, Н.А. Блатов, М.А. Вахрушина, В.Б. Івашкевич, Т.П. Карпова, М.И. Кутер, Е.А. Мизиковский, С.А. Николаева, В.Ф. Паллий, Я.В. Соколов, А.Д. Шеремет, Л.З. Шнейдман, М.Ф. Ван Бреда, М.Р. Мэтьюс, Б. Нидлз, М.Х.Б. Перера, Б. Райан, Ж. Ришар, Д. Стоун, К. Уорд, Д. Хан, Э. Хелферт, Э. Хендриксен, Р. Холт, Дж. К. Шанк та інші. Незважаючи на значну кількість праць та досліджень в аспекті згаданої проблематики, завершеного дослідження щодо теоретичного обґрунтування, визначення завдань та принципів, методів та інструментів функціонування облікової системи в умовах ускладнення інформаційного середовища функціонування підприємств немає.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми** полягає у вивченні проблем ускладнення інформаційного середовища підприємств в новій економічній формації, розкритті змісту та класифікації інформаційних ресурсів в теорії обліку, в розвитку та поглибленні

уявлень про інформаційний ресурс як стратегічний фактор виробництва в обліковому аспекті.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Організація бізнесу і підприємницька діяльність це надто складний механізм, де поєднуються і взаємовпливають особистості, стимули, обмеження, заохочення, технології та інновації, дисципліна і творчість, традиційність і креативність. Ефективне поєднання багатьох цих факторів необхідне для досягнення заданої стратегії, раціонального використання ресурсів, отримання позитивного фінансового результату, соціального та економічного ефекту.

Для виконання завдань, які постають перед бізнесом потрібно вміло керувати всіма наявними ресурсами, адаптуючись при цьому до зовнішнього середовища. Не здатність адаптуватися до умов функціонування та використовувати їх на свою користь приводить до загибелі підприємства. Саме тому, з метою успішного функціонування на ринку та досягнення визначеної мети, виконання стратегічних завдань, система менеджменту орієнтується на новітні технології та прогнозування, адже в управлінні чітко прослідковується домінанта стратегічного підходу.

Тож в чому полягає ускладнення інформаційного середовища і що таке «нова економічна формація»? Ці питання не є риторичними, а відповіді на них пов'язані між собою. Саме «нова економічна формація», яка формується в постіндустріальному суспільстві, є причиною ускладнення інформаційного середовища функціонування підприємств. Різновидом теорії постіндустріалізму є «концепція інформаційного суспільства», основу якої заклали З. Бжезинський, Д. Белл, Е. Тоффлер. Розглядаючи сус-



Рис. 1. Фактори виробництва в різних цивілізаційних епохах

пільний розвиток як зміну стадій цивілізації, прихильники цієї теорії пов'язують його становлення з переважанням «четвертого» інформаційного сектора економіки, який наступив за сільським господарством, промисловістю та економікою послуг. Капітал і праця як основа індустріального суспільства поступаються місцем інформації і знанням в інформаційному суспільстві. Відповідно виникають нові інститути як в суспільному житті так і в економіці, з'являються нові цінності, нові відносини, новий спосіб мислення. Погляди на капітал та його роль в діяльності підприємства, в його класичному розумінні, змінюються. Інформація стає одним з факторів виробництва, поряд з капіталом, працею, землею, підприємницькими здібностями. В постіндустріальному суспільстві основним ресурсом господарської діяльності стають люди, які є носіями, користувачами та продуцентами інтелектуальних ресурсів та інформації, а не трудові витрати (рис. 1).

Цитуючи Е. Тофлера можемо говорити про «загибель індустріалізму і ріст нової цивілізації» [2]. Та чи загибель індустріалізму та формування постіндустріального суспільства і нової економічної формації постіндустріального типу вплине на систему обліку, яка обслуговувала індустріальне суспільство? Очевидно що так, адже в сучасній системі обліку спостерігається обмеженість інформаційного різноманіття, неефективне використання технологій, дисбаланс в сторону отримання кількості інформації, без врахування її цінності, що зумовлює труднощі в управлінні нею. М.Пушкар та М.Чумаченко наголошують, що «...осмислена мета обліку – проектування системи, здатної генерувати інформацію, яка стає стратегічним ресурсом в постіндустріальному суспільстві» [1, с. 7]. Оскільки основною метою облікової системи є створення інформації, то цілком природно виглядає потреба вивчення інформації та інформаційних ресурсів теорією обліку. Перед обліковою системою стоять завдання адаптації до нових умов, ріст обсягів інформації, її важливості для управління, переосмислення її ролі та змісту у сучасному суспільстві що вимагає удосконалення форм і методів обліку.

«Нова цивілізація така революційна, що кидає виклик всім нашим базовим постулатам. Старі способи мислення, старі формули, доми і деології вже не відповідають більше фактам» [2]. Ми повинні кинути виклик обліковій системі її вихідним установкам і постулатам. А що натомість? Така постановка питання наражає нас на ризик отримати помилкові відповіді і шквал критики. Проте не ставлячи перед собою таких філософських питань щодо обліку – ми не зможемо зрозуміти його суті і свідомо обмежимо сферу його розуміння.

Зважаючи на те, що облік це комплементарна система до управління, методи створення інформації, її якість та релевантність мають безпосередній вплив на прийняття управлінських

рішень. Обробка інформації може створити інформаційні ресурси з окремих фрагментів про факти господарської діяльності та інші явища, які відбуваються в зовнішньому середовищі функціонування підприємства.

В сучасній економічній реальності бізнес постає перед невизначенністю та пливе проти крайньо змінних економічних течій. В цій ситуації облік, як найдієвіша інформаційна система, переживає період пошуку нових ідей та затребуваності. Адже удосконалення процесу управління вимагає якісно нового рівня інформації. Саме тому гостро постає питання оптимізації способів отримання, збереження й обробки інформації, інноваційного підходу до створення інформаційних ресурсів. Сучасна облікова система, зокрема підсистема управлінського обліку, дає користувачам інформацію, яку треба коригувати з врахуванням фактора невизначенності.

Сучасний стан розвитку теорії обліку не витримує жодної критики, а функціонування системи обліку не відповідає потребам менеджменту і не задовольняє інформаційних запитів користувачів інформації.

В умовах розвитку інформаційного суспільства система управління підприємством потребує механізмів оцінки достатності інформаційних ресурсів, їх якості та результативності використання. Завдяки ефективному використанню інформаційних ресурсів можна визначити конкурентні переваги, укріпити свої позиції на ринку, розробити і реалізувати успішну стратегію розвитку тощо.

Таким чином у нас залишається два варіанти: або противитися розвитку облікової системи і всіма силами зберегти традиційну парадигму обліку (за Т. Куном), або ж створювати і розвивати нову парадигму обліку, не відкидаю чи традиційних основ, а розвиваючи і доповнюючи їх. Основою такої парадигми повинна стати кардинально оновлена теорія обліку постіндустріального (інформаційного) суспільства.

Багато вчених досліджували сутність та різні аспекти використання інформаційних ресурсів, серед них: Л.С. Вінарік, Н. Віннер, К. Ерроу, Ю. Канигін, О. Реут, М. Спенс, П. Страссман, Дж. Стигліц, В. Ситник, Дж. Ейкерлоф, В. Ковальчук та інші. Основою їх досліджень стали проблеми оцінки економічної ефективності та управління використанням інформаційних ресурсів, які, проте, потребують розвитку в обліковому аспекті.

За аналіз ринків з асиметричною інформацією було присуджено Нобелівську премію, яку розділили Джордж А. Акерлоф з Каліфорнійського університету (США) Майкл А. Спенс (Стенфордський університет), Джозеф Е. Стигліц (Колумбійський університет) – всі з США. За попередніми моделями припускали, що всі учасники ринку є однаково проінформованими. Однак реальність відрізняється від теорії. Протягом 1970 рр вчені розробили фундамен-

тальні положення загальної теорії ринків із асиметричною інформацією, застосування якої надзвичайно широке. Внесок цих науковців – це основа сучасної інформаційної економіки.

У світлі таких досліджень подальша трансформація облікової системи повинна відбуватися з врахуванням викликів ринкового середовища та адаптації до них, а з іншого боку, орієнтуватися на максимально ефективне використання наявного потенціалу підприємства, що актуалізує необхідність наукового обґрунтованого визначення обліку та його взаємоузгодження в системі економічних наук.

Сучасна інформаційна парадигма надає процесу пізнання низку суттєвих рис і тенденцій, одна з яких пов'язана з новими інформаційними процесами, які вимагають осмислення на загальнотеоретичному та конкретно-науковому рівні. За останнє десятиліття К. Шеннон і У. Ешбі в концепціях обмеження інформації лише кількісним аспектом визначили ряд проблем в розвитку її феномену та феномену інформаційного суспільства. Багато питань, пов'язаних з інформаційними ресурсами, по суті, лише починають використовуватися в науковому світі, а конкретна постановка питання про кількісну оцінку цих ресурсів і їхній зв'язок з іншими економічними категоріями ще чекають розробки й вимагатимуть спільних зусиль спеціалістів і вчених різноманітних галузей знань [8, с. 320]. Дискусійні питання залишаються відкритими, що актуалізує необхідність вирішення проблеми ускладнення інформаційного середовища функціонування підприємств у теоретичній площині.

Конкурентні переваги в сучасному економічному середовищі отримують ті компанії, які намагаються привнести у свою діяльність елементи унікальності, інноваційності, креативності. Інтелектуальний капітал, нематеріальні активи та знання є при цьому вагомою складовою вартості бізнесу (Уолт Дісней, Майкрософт, Проктер енд Гембл – 80 % вартості нематеріальна складова). Прихильність споживача, впізнаваний бренд, корпоративний клімат і культура, клієнтська база, інструменти розширення кола клієнтів – всі ці та інші фактори формують ринкову вартість і досягаються в більшій мірі завдяки інтелектуальним зусиллям персоналу.

Складовими інтелектуального капіталу є людський капітал, структурний капітал, клієнтський капітал – щодо кожного з них принципи та методи оцінки кардинально відрізняються. Натомість з позицій традиційного обліку нематеріальні активи зводяться у всіх підручниках до програмного забезпечення, а отже використовуються досить хаотично і нераціонально, рідко розглядаються в якості основного ринкового продукту компанії. В межах нормативної облікової моделі фірми не існує методів оцінки і відображення нематеріальних елементів. Разом з тим, треба розуміти, що природою нематеріальних активів є інформація, а їх суть

визначається не фізичною природою, а роллю в економічному житті фірми і способах отримання корисності. В широкому розумінні облікова система теж носить в собі нематеріальну складову, адже від її функціонування залежить ефективність бізнесу та його розвиток.

Іншими словами облік – це інформація про внутрішнє (діяльність суб'єкта та її результати) та зовнішнє середовище існування підприємства. Як відомо, інформація це те, що знижує рівень ентропії у відношенні до якого-небудь об'єкта, зростання якої відбувається в обліку [3, с. 3]. Ентропія облікової системи може бути її об'єктивною характеристикою, адже певна степінь ентропії є необхідною умовою для забезпечення достатнього рівня самоорганізації облікової системи, взаємозв'язку її елементів, прийнятного показника її економічності (креативності облікової системи). Разом з тим зростання ентропії виводить облікову систему зі стану рівноваги, що негативно впливає на якість інформації, яку вона створює та може навіть привести до руйнування цієї системи [4, с. 75-78]. Висока якість системи обліку у всіх суттєвих аспектах знижує до прийнятного рівень інформаційного ризику для її користувачів.

Суспільство ХХІ ст. – це суспільство знань та інформації. Та постає питання: чим знання відрізняються від інформації і чи готова система обліку прийняти такий виклик, оцінюючи нематеріальну складову бізнесу, чи існують методи такої оцінки?

Непов'язані факти і цифри, представлені поза контекстом або сукупність різних об'єктивних фактів прийнято вважати «даними» [5, с. 184]. Б.З. Мильнер вважає, що «дані» – це серія окремих об'єктивних фактів про ті чи інші події поза зв'язком з контекстом, які не створюють основу для дій, тобто не є основою прийняття рішень [6, с. 61]. Натомість «інформація» це зв'язний потік даних, представлений в контексті для подальшого використання, або як трактують А. Гапоненко, Т. Орлова – це ієрархічна сукупність даних про ті чи інші аспекти реального світу [5, с. 184]. Згаданий нами Б.З. Мильнер під інформацією розуміє «... дані, представлені в контексті» [6, с. 62].

Таким чином, саме інформація виступає матеріалом для роботи менеджерського корпусу, а облікова система є продуцентом інформації. Знання це та ж інформація, яка використовується при необхідності, відповідно встановлених правил і процедур, з врахуванням відношення до неї користувача, його досвіду, цінностей, професійної та експертної інтерпретації. Клаус Д. Екк дає такі визначення терміну «знання»:

1. Це здатність підприємства через внутрішніх і зовнішніх спостерігачів постійно розпізнавати явища у всіх сферах своєї діяльності, що повинно відображатися на оцінках цієї діяльності.

2. Це стан постійної уваги підприємства та реагування на самі незначні ознаки змін, сигнали «раннього попередження».



3. Здатність організації попереджувати події, «формувавши» майбутнє. Динаміка знань повинна бути спрямована на розвиток здатності підприємства до передбачення майбутнього, а не на консервацію існуючого, того, що вже відомо [7, с. 32].

Таким чином «дані» в системі обліку перетворюються в «інформацію» а система менеджменту, використовуючи при необхідності цю інформацію, привносячи в неї свій досвід, певний набір цінностей, професійну та експертну інтерпретацію, набуває «знання».

Формування інформаційного (постіндустріального) суспільства вимагає від підприємств постійного удосконалення усіх процесів для підвищення конкурентоздатності та нових принципів побудови систем організації діяльності та управління. Сучасний розвиток економіки позиціонує інформацію як стратегічно важливий ресурс, що в умовах високої ентропії (міра непередбачуваності) відіграє ключову роль та позитивно впливає на зростання продуктивності праці, підвищення ролі ресурсозберігаючих технологій, поліпшення якості послуг. Інформаційні ресурси як інструмент (засіб) ефективного управління, є інноваційними за своїм змістом та функціями, вони включають в себе нематеріальні активи, формуючи при цьому вартість підприємства та його конкурентоздатність, їх багатофункціональність дозволяє ефективно використовувати всі інші ресурси підприємства, підвищують якість управління, сприяють ресурсозбереженню та росту продуктивності і технічного рівня виробництва.

Створення нетрадиційних систем формування інформації про результати діяльності підприємства та середовище його існування, виникнення нових підходів до управління, зростання вартості і цінності інформації для аналізу і прогнозування ставить перед обліковою наукою проблему формування інформаційних ресурсів. Облікова система забезпечує комплексну підтримку (супровід) управління усіма аспектами діяльності підприємства, тобто формує ретроспективну, оперативну та стратегічну інформацію за традиційними та нетрадиційними схемами в розрізі трьох підсистем обліку [9].

Створення інформаційних ресурсів вимагає технологій які мають свій життєвий цикл і реальну вартість, а тому проблеми пов'язані з управлінням витратами на створення та функціонування облікової системи та визначенням їх ефективності є важливими для підприємства. Оскільки витрати інформаційних ресурсів і технологій у більшості видів виробництва, продукції та послуг постійно зростають, то потрібні критерії ефективності використання таких ресурсів та їх потенціалу. Тому підприємствам які хочуть управляти витратами на інформаційні ресурси, необхідно визначити такі критерії ефективності і створити методики визначення кількісних показників, пов'язаних зі створенням та використанням інформації (наприклад,

методику визначення ефективності використання потенціалу інформаційної системи).

Оцінки і критерії ефективності залежать від стилю менеджменту і суттєво можуть відрізнятися на різних підприємствах, адже в них потрібно враховувати такі складові облікового процесу як ефективність організації праці, доцільність використання в процесі обліку певних його методів та інструментів, склад та повнота інформаційних потоків, а також відповідність облікової інформації запитам менеджменту.

Ефект функціонування системи обліку залежить від інструментів пошуку, обробки, зберігання і розповсюдження інформації. Іншими словами, рівень ефективності облікової системи виражається у прирості ефекту від використання інформації за рахунок впорядкування інформаційних зв'язків між інформуючою і інформованою системами. Релевантна інформація являється поштовхом для ефективного функціонування підприємства як виробничої системи.

Від ефективності функціонування облікової системи залежить ефективність процесу управління, без чого неможливо укріпити позиції на зовнішньому та внутрішньому ринку, досягти росту конкурентоздатності, адже світова економіка ставить високі вимоги до корпоративного управління, технологій інформаційного забезпечення, внутрішньофірмових стандартів облікової роботи, які можна задовольнити лише за наявності відповідної теоретичної, методологічної та організаційної бази. Підвищення якості та ефективності облікового забезпечення управління неможливо та й не доцільно досягати за допомогою посилення контролю, адже в умовах екстенсивного росту важливо не лише забезпечити якість облікового процесу, а досягти постійного росту якості облікових процедур.

**Висновки.** Ускладнення інформаційного середовища функціонування підприємств в умовах розвитку постіндустріального суспільства та нової економічної формації вимагають скрупульозного дослідження проблем теорії обліку. З огляду на важливість інформаційних ресурсів для управління, їх стратегічний характер та важливу роль в складному і динамічному середовищі господарювання, вони повинні стати головним об'єктом вивчення в теорії обліку. Інформаційні ресурси є інноваційними за своїм змістом та функціями, їх багатофункціональність дозволяє ефективно використовувати всі інші ресурси підприємства, підвищують якість управління, сприяють ресурсозбереженню та росту продуктивності і технічного рівня виробництва. Теоретичне значення подальших досліджень та розробок у сфері вивчення інформаційних ресурсів з облікової точки зору полягає в розробці положень та висновків щодо змісту інформаційного ресурсу, його класифікації і функціях на підприємстві, а також у виявленні та визначенні інформаційних потреб та проблем фірми і витрат, зумовлених цими проблемами.

Сучасна економічна наука, під впливом суспільного розвитку, прогресує і вимагає від обліку враховувати надбання інших наук, запозичувати нові прийоми і розвивати методи створення інформації. Назріла потреба визначення нового змісту облікової теорії, розвитку методології та інструментарію, існує необхідність у виділенні нових об'єктів обліку та представлення інформації про них у системі звітності. Щодо організації облікової системи в умовах динамічних змін та ускладнення інформаційного середовища функціонування підприємств, то потрібно організувати інформаційну систему так, щоб працівники могли мати постійний доступ до необхідної їм інформації в певному конкретному випадку, виключати при цьому можливість «інформаційного перевантаження» співробітників. Обліковці повинні своєчасно фіксувати і опрацьовувати дані/інформацію, критично важливу для певного бізнесу, попереджуючи дублювання одних і тих же інформаційних потоків, які циркулюють в різних підрозділах, скоротити час на пошук інформації та уникати невиправданих витрат на створення інформаційних ресурсів дотримуючись принципу економічності.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Пушкар М.С., Чумаченко М.Г. Ідеальна система обліку : концепція, архітектура, інформація [текст] : монографія / М.С. Пушкар, М.Г. Чумаченко – Тернопіль : Карт-бланш, 2011. – 336 с.
2. Тоффлер Елвін. Третья хвиля [З англ. пер. А. Євса] / Е.Тоффлер – К.: Вид. дім «Всесвіт», 2000. – 480 с.
3. Палий В. Ф. Теория бухгалтерского учета. Современные проблемы [текст] / В.Ф.Палий – М.: Бухгалтерский учет, 2007. – 88 с.
4. Шапошников А. А. Энтропия учетной системы: категории, понятия и анализ / А. А. Шапошников // Сибирская финансовая школа. Аваль. – Новосибирск, 2009. – №6. – С. 75-78.
5. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал / А.Л.Гапоненко, Т.М.Орлова. – М.: Эксмо, – 2008. – 550 с.
6. Управление знаниями в корпорациях : уч.пособ / Под ред. проф.Б.З.Мильнера. – М.: Дело, 2006.
7. Клаус Д.Экк. Знание как новая парадигма управления // Проблемы теории и практики управления. –1998. – № 2. – С. 32.
8. Семанюк В.З. Інформаційні ресурси підприємства: обліково-теоретичний аспект / В.З.Семанюк // Вісник Львівської комерційної академії/ [ред.кол.: Башнянин Г.І., Алопій В.В., Вовчак О.Д. та ін]. – Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2011. – Випуск 35. – 482 с. – (Серія економічна) – С. 319-322.
9. Шпак В. Інформаційні системи управління і контролінг / В. Шпак, В. Семанюк // Перспективи розвитку контролінгу як науки : теорія та практика : Збірник матеріалів науково-практичної конференції кафедри обліку і контролінгу в промисловості – Тернопіль : ТНЕУ. – 2008 – С. 106-111.