

## ПРОЦЕСИ ДОКУМЕНТУВАННЯ В УМОВАХ ОНТОЛОГІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

**А. В. ЯНЧЕВ**, кандидат економічних наук  
(Харківський державний університет харчування та торгівлі)

**Анотація.** Мета статті – оцінити вплив онтології віртуальної реальності на процеси документування. Розроблено методологічні засади формування інформаційної системи управління віртуальним бізнес-утворенням, єдиною підставою існування якої є чітка консолідація фіксації господарських фактів і результатів бізнес-процесів за допомогою уніфікованих форм електронних документів і онтологічної моделі формалізованого знання про просторово-розосереджене угруповання фізичних і юридичних осіб за підтримки використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Розроблена методика оцінки семантичної ємності інформаційних ресурсів віртуального підприємства забезпечує взаємодію елементів інфраструктури із зовнішнім інформаційним простором віртуальних підприємств у системі бухгалтерського обліку.

**Ключові слова:** документування, бухгалтерський облік, онтологія, віртуальне підприємство.

У першій половині ХХ ст. було істотно переглянуто вміст поняття «інформація», яке почали пов'язувати з категорією «віддзеркалення», як загальною властивістю матерії, первинною по відношенню до інформації. З розвитком кібернетики, інформатики, обчислювальної техніки в другій половині ХХ ст. розгорнулося активне вивчення соціальної суті й інформаційної природи документа, що призвело до подальшого розширення і, найголовніше, до поглиблення його розуміння. Саме у цей період було теоретично обґрунтовано нерозривний зв'язок понять «документ» і «інформація». Сучасне прагнення до об'єднання та кооперації наук зі стрімким бажанням «охопити все», зміцнює загальнонаукове розуміння та трактування віртуальної реальності [1, с. 251]. Проте незавершеність наукових підстав і, як наслідок, наявність багаточисельних і всіляких думок про суть, природу, сутність поняття «інформація» не могли не відбитися також і на визначенні поняття «документ». В результаті до теперішнього часу поняття «документ» увібрало в себе такі найбільш істотні характеристики, як інформаційне призначення, матеріальний носій, а також ряд функціональних аспектів.

Питання обліку господарських операцій у віртуальному середовищі досліджували Г. Г. Воробйов, М. Г. Гаазе-Рапопорт, М. А. Журба, А. С. Крутова, А. А. Пилипенко, Є. О. Проскура. Дослідники розробили класифікацію операцій електронної економічної діяльності, моделі відображення в обліку бізнес-транзакцій віртуального підприємства, методику оцінки загроз інформаційної безпеки. Але методологічні засади формування інформаційної системи управління віртуальним бізнес-утворенням залишалися поза увагою наукових досліджень. Тому метою статті є аналіз впливу онтології віртуальної реальності на процеси документування та розробка методики оцінки семантичної ємності інформаційних ресурсів віртуального підприємства в системі бухгалтерського обліку.

Досліджуючи документарну основу соціально-економічних процесів, необхідно враховувати той факт, що процеси відображення та інформаційні процеси за своєю суттю не є тотожними. «Їх об'єднує діалектична єдність, а не тотожність» [2, с. 26]. Облікове відображення, включаючи фіксацію господарського факту у вигляді документа, являє собою процес, що покладений в основу методу бухгал-

терського обліку, кінцевим результатом якого є саме інформаційні потоки та бази даних, що утворюють систему інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень.

Аналізуючи погляди вчених стосовно уявлення про інформаційні ресурси суспільного буття, можна дійти висновку, що вони покладають в основу «розуміння ідеї розробки найпродуктивніших інформаційних технологій супроводу глобальних процесів у житті людства» [2, с. 27], необхідно також відзначити, що вся економічна інформація (відсутність якої, до речі, унеможлиблює формування будь-яких соціальних показників) створюється на рівні окремих суб'єктів господарювання, шляхом документування окремих явищ і подій у діяльності бізнес-одиниці, а вже потім входить до глобальних інформаційних баз галузевого, регіонального, державного та міжнародного масштабу. «Ібо вся прибавочная энергия земного шара произрастает из бухгалтерской книги» [3, с. 243].

Отже, погоджуючись загалом із прихильниками ідей глобалізації та віртуалізації інформаційної складової суспільно-економічних відносин, вважаємо за необхідне поглибити розуміння віртуалізації інформаційних потоків на рівні окремих операцій і документів. Саме визначення основних тенденцій віртуалізації господарської діяльності дозволить сформулювати теоретичні засади використання документів і організації процесів документування у сучасній економіці.

Концепції віртуальної реальності не є новими. Ще за часів античності філософи припускали можливість існування різних рівнів і станів свідомості, у тому числі так званих ілюзорних, трансцендентальних, ідеальних або фіктивних. Саме на сучасному етапі розвитку наукового пізнання категорія «віртуальність» привертає все більше уваги та набуває самостійного прикладного значення. Сьогодні віртуальна реальність належить до тих знакових досягнень науки і техніки, з появою яких пов'язують зміни у багатьох сферах людської діяльності [4]. Прикладом можуть бути введення поняття віртуальних часток у квантову фізику, віртуальні об'єкти покладено в основу об'єкт-орієнтовного програмування, вірту-

альні проекти, що сформовані за допомогою інженерних, математичних, дизайнерських, економічних програмних систем. Тлумачення поняття «віртуальна реальність» від істинного (ідеального), як найвищої форми буття, еволюціонувало до штучного простору, створеного за допомогою програмних засобів і покликано стати моделлю, що надає можливість безпосереднього входження і присутності в реальному часі подій.

Новим кроком у розвитку концептуального інструментарію віртуальної реальності стало швидке поширення інтернет-технологій і мультимедійних засобів, що вивело досліджуваний феномен на глобальний рівень, привертаючи до нього увагу не лише окремих індивідуумів або ідейно-однорідних груп дослідників, а й загальносуспільної свідомості. Розвиток нових способів виробництва, заснованих на використанні глобальної мережі Інтернет, а також інтенсивне становлення інформаційного суспільства, яке засновано на тотальному електронному обміні інформацією, викликає гостру потребу у нових методологічних підходах до організації економічної взаємодії, адекватних реаліям сьогодення [5]. Результатом упровадження інтернет-технологій у господарські процеси став стрімкий розвиток процесів документування, зміна їх сутності та поява такого феномена господарського життя як «віртуальні підприємства».

Віртуальне підприємство – тимчасова або постійна сукупність географічно роз'єднаних осіб (фізичних/юридичних) з визначеними базовими компетенціями, економічна діяльність яких здійснюється за обов'язкової участі інформаційно-комунікаційних технологій в інформаційно-економічному просторі з метою отримання прибутку. Тобто основною метою створення віртуального підприємства є отримання прибутку завдяки об'єднанню ресурсів різних виробників у єдиний інформаційний простір. Віртуальні підприємства для організації виробництва та продажу продукції можуть спільно використовувати виробничі потужності, кошти, матеріали та трудовий потенціал, що належать окремим юридичним особам [6, с. 63]. Головним підґрунтям існування віртуальних підприємств є організація

взаємозв'язку бізнес-процесів, спрямована на формування конкретного механізму виробництва товарів (надання послуг) на територіально розподілених підприємствах, при якій максимально проявляються ключові компетенції організацій, колективів і людей [7, с. 125]. З таким визначенням погоджується більшість дослідників цієї проблематики [8]. Погоджуючись із відсутністю фізичної взаємодії учасників віртуального підприємства в процесі провадження господарської діяльності, науковці оминають поза увагою те, що у такому бізнес-утворенні фактичний енергетичний обмін відбувається на інформацій-

ному рівні з урахуванням ключових пунктів формування та використання інформаційних ресурсів (рис. 1). Тому і методологічні аспекти формування інформаційних ресурсів управління віртуальними бізнес-структурами слід розробляти з урахуванням таких їх негативних особливостей, як фрагментарність – часта зміна повноважень учасників бізнес-процесу, низька формалізованість бізнес-процесів, відсутність повного спектра ресурсів (включаючи інформаційні ресурси) про весь бізнес-процес у окремих виконавців, неефективне інформаційне забезпечення бізнес-процесу.

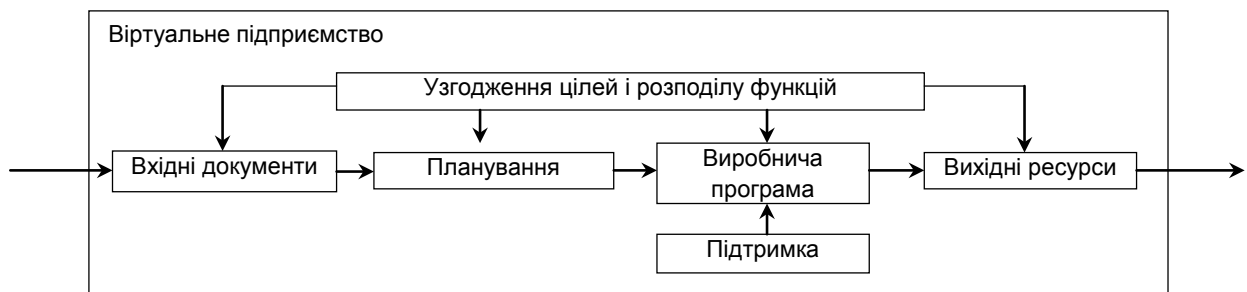


Рис. 1. Формалізована модель інформаційних потоків віртуального підприємства

За таких умов єдиною підставою існування віртуального підприємства є чітка консолідація фіксації господарських фактів і результатів бізнес-процесів за допомогою уніфікованих форм документів і єдиної корпоративної онтологічної моделі формалізованого знання про просторово роззосереджене угруповання фізичних і юридичних осіб за підтримки використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Тобто єдиною основою системи управління віртуальним бізнес-утворенням є система документування господарських фактів, що надає всім учасникам бізнес-процесів і суспільству загалом певні переваги (табл. 1) [9].

Залежно від напрямку діяльності та типу формалізації інформаційного обміну віртуальні підприємства можна поділити на статичні та динамічні. Статичні підприємства характеризуються чітко визначеними напрямками діяльності, обмеженим складом учасників і жорсткою схемою формалізації інформаційних потоків (документопотоків). Стосовно динамічних віртуальних підприємств необхідно

зазначити, що обліковий процес на них є значно складнішим, оскільки групи бізнес-партнерів утворюються динамічно, за запитом, і згідно з вимогами замовників, що звертаються до послуг електронних ринків. Для цього потрібні засоби реєстрації пропозицій бізнес-процесів партнера – спеціальні шаблони документів (табл. 2).

При побудові онтологічної моделі віртуального підприємства слід враховувати тип його організаційної структури. Серед найпоширеніших типів віртуальних підприємств такі:

1) розширене підприємство (extended enterprise) – розширення взаємозв'язків основного підприємства шляхом встановлення тіснішої взаємодії з постачальниками;

2) організаційна мережа (organizational network) – кооперація між групами підприємств і формування альянсів підприємств навколо підприємства-лідера;

3) віртуальний офіс (virtual office) – спільна виробнича діяльність в електронному середовищі з приводу колективного використання

Таблиця 1

## Переваги та недоліки функціонування віртуальних підприємств

Переваги	Недоліки
Економія витрат на приміщення і персонал	Надмірна економічна залежність від партнерів, що пов'язано з вузькою спеціалізацією учасників підприємств
Спільне використання ресурсів і досвіду	Відсутність соціального захисту і матеріальної підтримки партнерів унаслідок відмови від довгострокових договірних форм і традиційних трудових відносин
Застосовування гнучкої організації роботи та штату	Небезпека постійного розширення, що призводить до неоднорідності учасників віртуальної організації, нестабільності
Підвищення продуктивності праці	Необхідність у детальному вивченні підприємства-партнера
Зниження транспортних проблем	
Зменшення гостроти проблеми безробіття	
Можливості залучати фахівців високого рівня незалежно від їх місця проживання	
Можливості створення тимчасових робочих груп, які знаходяться в різних географічно віддалених місцях, можуть цілодобово підтримувати робочі процеси над терміновими проектами	
Скорочення часу, розміру стартового капіталу для відкриття нової справи, швидкість виконання замовлення, можливість зниження сукупних затрат, більш повне задоволення потреб замовника, можливість гнучкої адаптації до змін навколишнього середовища та зниження бар'єрів виходу на нові ринки	
Усунення впливу географічного чинника. Незначні витрати на підключення до Інтернету практично з будь-якої точки зробили економічно доцільною співпрацю географічно віддалених бізнес-партнерів	

Таблиця 2

## Порівняльна характеристика віртуальних підприємств

Організаційні характеристики	Віртуальне підприємство	
	статичне	динамічне
Тривалість життєвого циклу	Тривала	Коротка
Ступінь інтеграції учасників	Висока	Низька
Кількість учасників	Визначена	Невизначена
Ефективність бізнес-процесів	Стабільна	Стрибокподібний
Автономність	Низька	Висока
Розподіленість процесів документування	Низька	Висока
Масштабованість процесів документування	Висока	Низька
Уніфікація документообігу	Висока	Низька

електронних ресурсів і програмного забезпечення;

4) віртуальна станція (virtual workplace) – територіально віддалене робоче місце працівника з доступом до корпоративної мережі підприємства.

Основним інструментом організації віртуального бізнесу є електронний документ, який забезпечує взаємодію елементів інфраструктури віртуальних підприємств, інформаційних технологій і вхідних елементів зовнішнього інформаційного простору. Стрімка віртуалі-

зація суспільно-економічних відносин, яку ми спостерігаємо останніми роками, створює нові можливості для більш активного й ефективного піднесення документа на сучасний рівень і змінює вимоги, що ставляться до оформлення, передачі та зберігання документів. Розмаїття видів документів не дозволяє відстежити вимоги до оформлення всіх їх видів у рамках одного дослідження.

Дотримання означених вимог дозволяє отримати якісний інформаційний продукт-документ, який має конкретну інформаційну вартість. За умов традиційної економіки для визначення інформаційної вартості документа використовувалися такі показники:

- фізичний обсяг документа на кожен одиницю зберігання [10, с. 24];
- інформаційний обсяг, що оцінюється кількістю умовних друкованих аркушів, кількістю стрічок і знаків [11, с. 24];
- інформаційна ємність – реальний обсяг інформації, що міститься у документі [12, с. 18].

Комбінація трьох наведених параметрів дозволяє оцінити інформативність конкретного документа або архіву взагалі. Така методика не відповідає умовам сьогодення, коли витрати на збереження документів є незначними. В умовах інформаціології оцінку інформативності документа слід розуміти як обсяг корисної інформації, яку здатний отримати з документа конкретний користувач згідно з його реальних потреб у період взаємодії з документом. Показники фізичного обсягу та інформаційної ємності досліджувати не доцільно.

Можна констатувати, що показник інформативності документа з упровадженням сучасних ІКТ наблизився до показника інформаційної вартості документа, яку слід аналізувати на знаковому (семіотичному) та змістовому (семантичному) рівні.

Оцінка інформації на семіотичному рівні може бути проведена достатньо об'єктивно. Така міра вартості широко використовується у сучасній практиці при встановленні тарифів на передачу даних, зв'язок, тиражування інформації тощо. Для встановлення тарифів використовують структурні виміри інформації: знаки, слова, формати, обсяг пам'яті та часові фактори.

Визначення інформаційної вартості на семантичному рівні є складним завданням, оскільки зв'язок між об'єктивною оцінкою на семіотичному рівні з суб'єктивною семантичною вартістю відсутній. Здебільшого семіотичний обсяг інформації не пов'язаний із її смисловою цінністю. Цінність існуючих методів визначення семантичної вартості інформації, що побудовані на методах експертних оцінок або використанні коефіцієнтів економічної ефективності, отриманої від упровадження конкретних інформаційних об'єктів, знижується їх суб'єктивізмом і високою похибкою.

Змістовність інформації відображає семантичну ємність, що дорівнює відношенню кількості семантичної інформації в повідомленні до обсягу оброблюваних даних, тобто  $C = I/V_d$ . Зі збільшенням змістовності інформації зростає семантична пропускна здатність інформаційної системи, оскільки для отримання одних і тих же відомостей потрібно переробити менший обсяг даних. Поряд із коефіцієнтом змістовності  $C$ , що відображає семантичний аспект, можна використовувати і коефіцієнт інформативності, що характеризується відношенням кількості синтаксичної інформації до обсягу даних  $Y = I/V_d$  [13, с. 450].

В інформаційній системі підприємства для оцінки інформаційної вартості документа на семантичному рівні слід проаналізувати взаємозв'язок між структурно пов'язаною інформацією (утримується в структурі предмета, явища або процесу) та вільною інформацією (пов'язаною з інформаційною складовою людської діяльності). Між цими двома видами існує нестабільний взаємозв'язок – структурно пов'язана інформація в результаті вимірювання формалізації (вимірювання) може бути перетворена на вільну, а вільна через господарсько-виробничу діяльність перетворена на структурно пов'язану. Модель взаємозв'язку між двома видами інформації дозволить визначити інформаційну вартість ресурсів виробничої системи загалом. У запропонованій моделі кожна функція виконує завдання оцінки ступеня задоволення суб'єктивних інформаційних потреб користувачів стосовно певних видів ресурсів підприємства (1–4).

$$W = f(W_1OI_1, W_1OI_n, \dots, W_2OI_1, \\ W_2OI_n, \dots, W_nOI_1, W_nOI_n); \quad (1)$$

$$M = f(M_1OI_1, M_1OI_n, \dots, M_2OI_1, \\ M_2OI_n, \dots, M_nOI_1, M_nOI_n); \quad (2)$$

$$E = f(E_1OI_1, E_1OI_n, \dots, E_2OI_1, \\ E_2OI_n, \dots, E_nOI_1, E_nOI_n); \quad (3)$$

$$F = f(F_1OI_1, F_1OI_n, \dots, F_2OI_1, \\ F_2OI_n, \dots, F_nOI_1, F_nOI_n); \quad (4)$$

де  $W$  – трудові ресурси;

$M$  – матеріальні ресурси;

$E$  – енергетичні ресурси;

$F$  – фінансові ресурси;

$OI$  – процедури обліково-інформаційного процесу.

Інформаційна вартість результатів обробки даних за кожним видом ресурсів підприємства в ході обліково-аналітичного процесу слід розраховувати за формулою (5):

$$I = f(W_1OA_1, \dots, W_nOA_n) + (M_1OA_1, \dots, M_nOA_n) + \\ + (E_1OA_1, \dots, E_nOA_n) + (F_1OA_1, \dots, F_nOA_n), \quad (5)$$

де  $OA$  – обліково-аналітичний процес підприємства.

Організаційна та фінансова структура підприємства встановлює ключові центри відповідальності у системі прийняття рішень і здійснення контролю за фінансово-господарською діяльністю підприємства. Досконала організаційна структура суб'єкта господарювання забезпечує ефективне делегування повноважень і розподіл відповідальності, що сприяє підвищенню інформаційної вартості документів завдяки організації оптимального пошуку, врахуванню інформаційних потреб користувачів, запровадженню гнучких графіків документообігу, переведенню максимальної кількості документів в електронний формат.

Віртуалізація соціально-економічних відносин сприяє розширенню множини альтер-

натив управлінських рішень, що можливо за умов наявності достовірної, релевантної інформації. Доведено, що можливість існування віртуального підприємства може забезпечити чітка консолідація фіксації господарських фактів і результатів бізнес-процесів за допомогою уніфікованих форм документів та єдиної корпоративної онтологічної моделі формалізованого знання про просторово розосереджене угруповання фізичних і юридичних осіб за підтримки використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Запропонована модель інформаційних потоків віртуального підприємства формалізує фактичний енергетичний обмін, що відбувається на інформаційному рівні з урахуванням ключових пунктів документування господарських фактів, що надає всім учасникам бізнес-процесів і суспільству загалом певні переваги.

## ЛІТЕРАТУРА

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

Zhurba M. A. Filosofska refleksiya virtualnoyi realnosti / M. A. Zhurba // Gileya. Istorichni nauki. Filosofski nauki. Politichni nauki. – Kiyiv : Vid-vo NPU im. M. P. Dragomanova. – 2012. – № 61 (6). – S. 251–260.

2. Горовий В. М. Інформаційні особливості соціуму на старті постіндустріальних перетворень Мультиверсум / В. М. Горовий // Філософський альманах. – Київ : Центр духовної л-ри. – 2005. – № 50. – С. 23–39.

Goroviy V. M. Informatsiyni osoblivosti sotsiumu na starti postindustrialnih peretvoren Multi-versum / V. M. Goroviy // Filosofskiy almanah. – Kiyiv : Tsentri duhovnoyi l-ri. – 2005. – № 50. – S. 23–39.

3. Руденко М. Энергия прогресса. Очерки по физической экономии / М. Руденко – Киев : Михайлюта А. А., 2010. – 544 с.

Rudenko M. Energiya progressa. Ocherki po fizicheskoy ekonomii / M. Rudenko – Kiev : Mihaylyuta A. A., 2010. – 544 s.

4. Усанова Л. А. Онтологічний статус віртуальної реальності / Л. А. Усанова, І. В. Усанов // Зб. наук. пр. / Гол. ред. В. М. Вашкевич. – Київ : ВІР УАН, 2009. – 223 с.
- Usanova L. A. Ontologichnyi status virtualnoyi realnosti / L. A. Usanova, I. V. Usanov // Zb. nauk. pr. / Gol. red. V. M. Vashkevich. – Kiyiv : VIR UAN, 2009. – 223 s.
5. Ратушин Ю. А. Онтология информационного общества в сети информационно-маркетинговых центров стран СНГ: организация электронного экономического взаимодействия [Электронный ресурс] / Ю. А. Ратушин, С. П. Поленок, С. Г. Ткаченко. – Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-136655.html>. – Назва з екрана.
- Ratushin Yu. A. Ontologiya informatsionnogo obschestvavsetiinformatsonno-marketingovyih tsentrov stran SNG: organizatsiya elektronno ekonomicheskogo vzaimodeystviya [Elektronniy resurs] / Yu. A. Ratushin, S. P. Polenok, S. G. Tkachenko. – Rezhim dostupu: <http://do.gendocs.ru/docs/index-136655.html>. – Nazva z ekrana.
6. Крутова А. С. Облік в системі електронної комерції : монографія / А. С. Крутова ; Харк. держ. ун-т харч. та торгівлі. – Харків : ХДУХТ, 2011. – 396 с.
- Krutova A. S. Oblik v sistemi elektronnoyi komertsiyi : monografiya / A. S. Krutova ; Hark. derzh. un-t harch. ta torgivli. – Harkiv : HDUHT, 2011. – 396 s.
7. Пилипенко А. А. Віртуальне підприємство як форма інтеграції суб'єктів господарювання / А. А. Пилипенко // Научные труды ДонНТУ. Серия: экономическая. – 2008. – Вып. 33-1. – С. 125–130.
- Pilipenko A. A. Virtualne pidpriemstvo yak forma integracii sub'ektiv gospodaryuvannya / A. A. Pilipenko // Nauchnye trudy DonNTU. Seriya: ekonomicheskaya. – 2008. – Vyp. 33-1. – S. 125–130.
8. Латигіна Н. А. Глобалізація як виклик часу / Н. А. Латигіна // Гілея: науковий вісник : зб. наук. пр. – Київ, 2011. – Вип. 49. – С. 540–544.
- Latigina N. A. Globalizaciya yak viklik chasu / N. A. Latigina // Gileya: naukovij visnik : zb. nauk. pr. – Kiyiv, 2011. – Vip. 49. – S. 540–544.
9. Проскура Є. О. Віртуальні підприємства як нова форма організації бізнесу в умовах побудови інформаційного суспільства [Електронний ресурс] / Проскура Є. О. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/7\\_NMIW\\_2009/Economics/42101.doc.htm](http://www.rusnauka.com/7_NMIW_2009/Economics/42101.doc.htm). – Назва з екрана.
- Proskura E. O. Virtualni pidpriemstva yak nova forma organizatsiyi biznesu v umovah pobudovi informatsiyogo suspilstva [Elektronniy resurs] / Proskura E. O. – Rezhim dostupu: [http://www.rusnauka.com/7\\_NMIW\\_2009/Economics/42101.doc.htm](http://www.rusnauka.com/7_NMIW_2009/Economics/42101.doc.htm). – Nazva z ekrana.
10. Воробьев Г. Г. Информационные критерии оценки документных фондов / Г. Г. Воробьев // Советские архивы. – 1971. – № 2. – С. 23–31.
- Vorobev G. G. Informacionnye kriterii ocenki dokumentnyh fondov / G. G. Vorobev // Sovetskie arxivny. – 1971. – № 2. – S. 23–31.
11. Воробьев Г. Г. Документальная информация и документальные системы / Г. Г. Воробьев // Методологические проблемы кибернетики : материалы Всесоюзного симпозиума. – Москва : Экономика, 1970. – Т. 1. – С. 45–51.
- Vorobev G. G. Dokumentalnaya informaciya i dokumentalnye sistemy / G. G. Vorobev // Metodologicheskie problemy kibernetiki : Materialy Vsesoyuznogo simpoziuma. – Moskva : Ekonomika, 1970. – T. 1. – S. 45–51.
12. Воробьев Г. Г. Информационные свойства документа / Г. Г. Воробьев // Сборник научных трудов : Документальные системы в управлении ; под ред. Г. Г. Воробьева, М. Г. Гаазе-Рапопорта. – Москва : Экономика, 1973. – С. 16–53.
- Vorobev G. G. Informacionnye svojstva dokumenta / G. G. Vorobev // Sbornik nauchnyh trudov : Dokumentalnye sistemy v upravlenii ; pod red. G. G. Vorobeve, M. G. Gaaze-Rapoporta. – Moskva : Ekonomika, 1973. – S. 16–53.
13. Shannon C. E. Communication in the presence of noise / C. E. Shannon // Proc. Institute of Radio Engineers. – Jan. 1949. – Т. 37. – № 1. – С. 447–457.

**А. В. Янчев**, кандидат экономических наук (Харьковский государственный университет питания и торговли). **Процессы документирования в условиях онтологии виртуальной реальности.**

**Аннотация.** Цель статьи – оценить влияние онтологии виртуальной реальности на процессы документирования. Разработаны методологические основы формирования информационной системы управления виртуальной бизнес-единицей, единственным основанием существования которой является четкая консолидация фиксации хозяйственных фактов и результатов бизнес-процессов с помощью унифицированных форм электронных документов и онтологической модели формализованного знания о пространственно-рассредоточенной группировке физических и юридических лиц, при поддержке современных информационно-коммуникационных технологий. Разработанная методика оценки семантической емкости информационных ресурсов виртуального предприятия обеспечивает взаимодействие элементов инфраструктуры с внешним информационным пространством виртуальных предприятий в системе бухгалтерского учета.

**Ключевые слова:** документирование, бухгалтерский учет, онтология, виртуальное предприятие.

**A. Yanchev**, Cand. Econ. Sci. (Kharkov Government university of Food technology and Trade). **Documenting processes in terms of virtual reality ontology.**

**Summary.** The emergence of the ontological multidimensionality idea of human activities is one of the innovations of the twenty-first century information society. Objective: To evaluate the effect of the virtual reality ontology in the documentation process. Methods: dialectical and systems analysis, comparison, comparative analysis and grouping. Results: The methodological bases of virtual business unit information management system formation, the sole basis of the existence of which is a clear consolidation of the economic facts and fixing the results of business processes using standardized forms and electronic documents ontological model of formalized knowledge of spatially dispersed group of individuals and entities, with the support of modern information and communication technologies. The developed method of estimating the semantic capacity of virtual business unit information resources provides an interface with the external elements of the information space infrastructure of virtual enterprises in the accounting system.

**Keywords:** documentation, accounting, ontology, virtual enterprise.