

УДК 657.1:339.376

Крутова А. С.

ОБЛІКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ТОРГІВЛЕЮ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ

Охарактеризовано родову структуру інформаційної системи електронної торгівлі та обґрунтовано доцільність виділення окремих функціональних напрямків в концепції бухгалтерського обліку. Специфічні для електронної діяльності обліково-інформаційні ресурси згруповано відповідно до виконуваних управлінських функцій та процедур облікового відображення.

Ключові слова: електронна торгівля, інформаційна система, обліково-інформаційні ресурси управління, облікове відображення.

Охарактеризованы родовая структура информационной системы электронной торговли и обоснована целесообразность выделения отдельных функциональных направлений в концепции бухгалтерского учета. Специфические для электронной коммерции учетно-информационные ресурсы сгруппированы в соответствии с выполняемыми управленческими функциями и процедурами учетного отображения.

Ключевые слова: электронная торговля, информационная система, учетно-информационные ресурсы управления, учетное отражение.

Characterize the generic structure of an information system e-commerce and expediency of the allocation of certain functional areas in the concept of accounting. Specific e-business accounting and information resources are grouped according to the performed management functions and procedures of your display.

Key words: e-commerce, information system, accounting and information resources management, accounting display.

Постановка проблеми. Глобальна, децентралізована інформаційно-комунікаційна мережа Інтернет являє ідеальний інструмент ведення економічної діяльності з використанням інформаційних технологій. Інтеграція систем електронної комерції в систему сучасних підприємств торгівлі, які працюють в умовах мережевої економіки, значно відрізняється від традиційного ведення торгівлі, оскільки принципово змінюється бізнес-середовище. Тому імплементація технологій електронної комерції обумовлює необхідність розробки додаткових, раніше не використовуваних у традиційному середовищі, компонентів інформаційно-аналітичного забезпечення управління торговельною діяльністю.

Аналіз літератури. Проблеми облікового забезпечення управління торгівлею присвячені наукові праці багатьох українських та зарубіжних вчених. Так, на думку І. Кримського, впровадження електронних технологій сприяє підвищенню ефективності торговельної діяльності за рахунок зниження трансакційних витрат, підвищення конкурентоспроможності та прозорос-

ті ведення бізнесу [1, с. 138]. Для виявлення та систематизації основних елементів інфраструктури системи електронної комерції, на нашу думку, необхідно з'ясувати як перехід до електронного сегменту ринку впливає на ведення основних торговельних бізнес-процесів, визначення цілей управління підприємством та формування обліково-інформаційних ресурсів системи управління. Управління ефективністю торговельної діяльності за умов використання новітніх технологій електронної комерції вимагає наявності низки інформаційних ресурсів, які зазвичай не збираються та не аналізуються у традиційній торговельній діяльності.

Дотепер у формуванні обліково-інформаційних ресурсів управління використовувався підхід, згідно з яким кожний об'єкт інформаційних ресурсів належав до певного об'єкту обліку, а дані збиралися, систематизувалися й оброблялися відповідно до облікових завдань. Тож кожен елемент бази даних характеризувався певним обліковим критерієм. Як зазначила Є. Мних, досконалість інформаційних систем об-

ліку слід розглядати лише в контексті інтегрованої бази даних, здатної задовольняти запити всіх учасників ринку алгоритмами диференціації чи інтеграції інформаційних потоків [2, с. 105]. На думку В. Царьова, підхід за одним критерієм може бути виправданим тільки в разі, коли прийнятий за критерій показник є абсолютно домінуючим, а неточність використовуваних у розрахунках вхідних даних є досить малою [3, с. 146]. Між іншим, у реальних ринкових умовах, загострених специфікою Інтернет-економіки, таких абсолютних критеріїв не існує. Тому підхід за одним критерієм не відповідає вимогам управління суб'єктами здійснення електронної торгівлі, оскільки він базується на спрощеному, однобічному, відірваному від реальності уявленню про сутність оптимізаційних завдань, що вирішуються в електронній торгівлі. Наслідком

такого спрощення є зниження економічної ефективності електронної торгівлі.

Метою статі є розробка теоретичних положень, методологічних підходів та методів формування обліково-інформаційного забезпечення управління діяльністю підприємств електронної торгівлі.

Виклад основного матеріалу. Під час вирішення експериментальних оптимізаційних завдань у системах електронної торгівлі доцільно реалізовувати багатоцільовий підхід, згідно з яким в інтегрованій інформаційній системі управління електронною торгівлею формуються всі інформаційні ресурси, необхідні для ефективного управління такою діяльністю. Відповідно до багатоцільового підходу родова структура інформаційної системи електронної торгівлі має наступний вигляд (рис. 1).



Рис. 1. Родова структура електронної комерції.

Підприємства електронної торгівлі діють у певному зовнішньому соціокультурному, ринковому, фінансовому та правовому полі, на базі існуючих інтернет-протоколів та технічних стандартів. Досліджуючи внутрішню структуру електронної торгівлі увагу слід звернути на елементи її технологічної інфраструктури та склад обліково-інформаційного забезпечення управління.

Основними елементами інфраструктури систем електронної торгівлі зазвичай вважають спеціальне програмне забезпечення; систему управління базами даних; телекомунікації та зв'язок; систему безпеки актів купівлі-продажу; юридичне забезпечення; віртуальну банківську систему; електронні платежі; автоматизоване складське господарство; систему доставки това-

рів та надання послуг; систему оподаткування та митних тарифів; службу маркетингу, яка включає банерну рекламу, відділ продажу, відділ дизайну інтернет-сторінок та сайтів та відділ ціноутворення [4, с. 54–55]. Деякі автори окрім означених до інфраструктури систем електронної торгівлі включають і апаратне забезпечення, яке умовно ділять на клієнтське та серверне [5, с. 69]. Проте, електронна торгівля не завжди вимагає створення специфічного апаратного забезпечення. Тому до інфраструктури систем електронної торгівлі слід відносити тільки апаратні засоби у частині спеціалізованого обладнання – засобів для інтерактивної ідентифікації клієнтів та перевірки їх повноважень, обробки замовлень та платежів, контролю замовлень та їх статусу, а також обслуговування клієнтів.

Формуванням обліково-інформаційного забезпечення прийняття рішень у режимі реально часу займаються менеджери підприємств, об'єднань і корпорацій, органи державного управління всіх рівнів, власники, тобто суб'єкти на всіх рівнях управління економікою [6, с. 10]. Унаслідок цього інформаційні потоки стали потужнішими, але проблема забезпечення ефективності самої інформації та її отримання й досі залишається актуальною [7, с. 39].

З метою формування інформації, корисної для підтримки управлінських рішень, необхідно створити на підприємстві адекватну систему обліково-інформаційного сервісу – сукупності елементів інфраструктури підприємства, процесів інформаційних технологій та вхідних елементів зовнішнього інформаційного простору, що знаходяться в нерозривній взаємодії з формуванням попиту на інформаційну послугу й задоволення цього попиту [8, с. 49].

Будь-яка система, у тому числі система обліково-інформаційного забезпечення, є стійкою лише за умов її різноманітності. Те, що сьогодні здається користувачеві через його незрозуміння або незнання майбутнього випадковим та помилковим, у подальшому може виявитися вельми перспективним і прогресивним [9, с. 23].

Метою створення системи обліково-інформаційного забезпечення електронної торгівлі є надання інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень. Отже, обліково-інформаційне забезпечення має відповідати функціям процесу управління суб'єктом електронної торгівлі. Тому під обліково-інформаційним забезпеченням слід розуміти процес задоволення потреб конкретних користувачів в інформації, заснований на застосуванні спеціальних методів і засобів отримання та поповнення інформацій-

них ресурсів, компенсації інформації, якої бракує, генерування інформаційних даних, обробки, накопичення та видачі в зручному для використання вигляді, характеристики та оцінки стану й тенденцій розвитку суб'єкта господарювання.

Бухгалтерський облік при цьому має сприйматися в ролі інтегрованої системи обліково-інформаційного забезпечення управління підприємством, який складається з двох основних етапів – раціонального проектування інформаційної системи й ефективного управління інформаційними потоками.

Функціонування електронної торгівлі в умовах невизначеності створює проблему недостатності інформаційних ресурсів прогнозного характеру, проблема формування яких не знаходить свого вирішення в рамках сучасної концепції бухгалтерського обліку. Тому виникає необхідність розширення та поглиблення розуміння функцій проектування й управління інформаційними ресурсами, до яких слід віднести не тільки систематизоване накопичення, зберігання, архівацію різних груп даних, пошук і вибірку необхідної інформації за різними ознаками та критеріями, періодичну реорганізацію інформаційних масивів інформації, а оцінку ризиків, пошук можливостей зниження впливу негативних чинників, елімінування невизначеності, генерування відсутніх інформаційних ресурсів, створення єдиної бази знань та експертних систем для вирішення управлінських завдань.

З метою виконання вказаних функцій доцільно виділяти 4 окремих функціональних напрямки в концепції бухгалтерського обліку, що сприяють ефективному виконанню всього кола завдань з управління електронною економічною діяльністю (рис. 2).

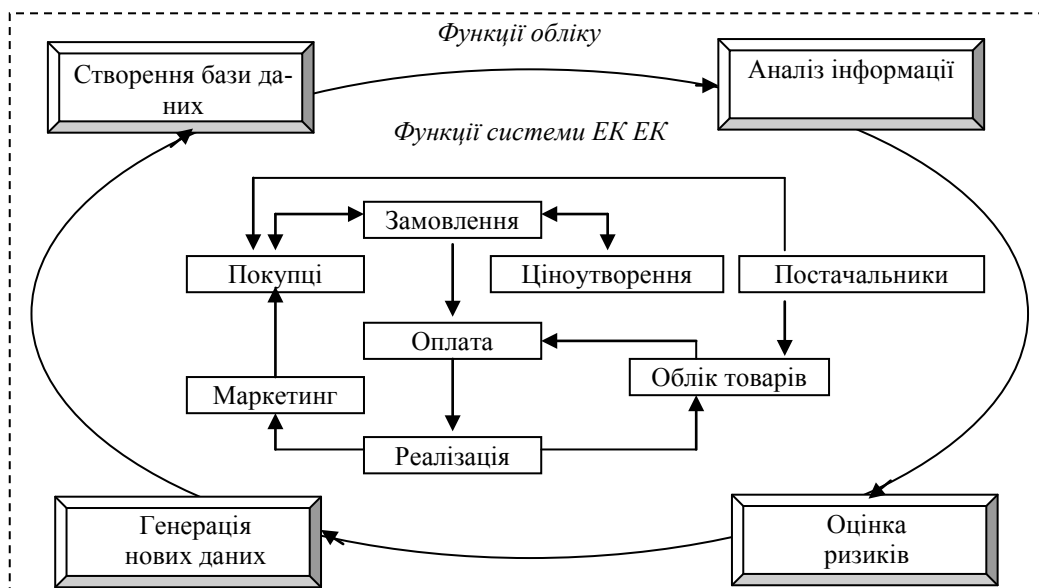


Рис. 2. Схема обліково-інформаційного середовища електронної торгівлі.

Для структуризації внутрішнього інформаційного поля електронної торгівлі специфічні для електронної діяльності обліково-інформа-

ційні ресурси згруповано у 12 груп, відповідно до виконуваних управлінських функцій та процедур облікового відображення (табл. 1).

Таблиця 1.

Структура обліково-інформаційного забезпечення управління електронною торгівлею.

Елементи ОІЗ		Функції системи електронної комерції	Облікові процедури	Елементи ОІЗ		
№	Шифр			Шифр	№	
Група 1. Замовлення						
1	F ₁₁	Кошик споживача	➔	Розрахунок вартості замовлення	P ₁₁	1
2	F ₁₂	Оформлення замовлення				
3	F ₁₃	Вибір доступних засобів оплати				
4	F ₁₄	Вибір валюти розрахунку				
5	F ₁₅	Підтвердження замовлення покупцем				
6	F ₁₆	Підтвердження замовлення адміністратором				
7	F ₁₇	Архів замовлень		Розрахунок вартості замовлення з урахуванням податків	P ₁₂	2
8	F ₁₈	Коригування замовлень покупцем				
9	F ₁₉	Коригування замовлень адміністратором				
Група 2. Доставка						
1	F ₂₁	Формування списків доставки	➔	Розрахунок вартості доставки залежно від суми замовлення	P ₂₁	1
2	F ₂₂	Вибір способу доставки				
3	F ₂₃	Введення адреси доставки				
4	F ₂₄	Форма доставки кур'єром				
5	F ₂₅	Форма доставки поштою		Розрахунок вартості доставки залежно від відстані доставки	P ₂₂	2
6	F ₂₆	Форма доставки спеціальними службами		Розрахунок вартості доставки залежно від ваги замовлення	P ₂₃	3
Група 3. Цінова та дисконтна політика						
1	F ₃₁	Ведення прейскурантів	➔	Персоналізація надання знижок	P ₃₁	1
2	F ₃₂	Довідник валют		Визначення сумового порогу знижок	P ₃₂	2
3	F ₃₃	Мультивалютне ціноутворення		Призначення дисконтів за певними асортиментними позиціями	P ₃₃	
4	F ₃₄	Система знижок				
5	F ₃₅	Умови отримання інших видів заохочення (подарунків, бонусів)				
Група 4. Оплата						
1	F ₄₁	Підтримка форми оплати готівкою кур'єру	➔	Облік реалізації	P ₄₁	3
2	F ₄₂	Підтримка форми оплати банківським переказом				
3	F ₄₃	Підтримка форми оплати кредитними картами				
4	F ₄₄	Підтримка форми оплати електронними грошима				
Група 5. Покупці						
1	F ₅₁	Довідник покупців	➔	Контроль заборгованості покупців	P ₅₁	1
2	F ₅₂	Редагування картки покупця адміністратором				
3	F ₅₃	Редагування своєї картки покупцем				
4	F ₅₄	Авторизація покупця				
5	F ₅₅	Визначення статусу покупця				
Група 6. Постачальники						
1	F ₆₁	Довідник постачальників	➔	Контроль заборгованості перед постачальниками	P ₆₁	1
2	F ₆₂	Форма замовлення				
3	F ₆₃	Контроль терміну постачання				
4	F ₆₄	Редагування картки адміністратором				
5	F ₆₅	Редагування своєї картки постачальником				
6	F ₆₆	Авторизація постачальника				
Група 7. Облік нематеріальних товарів						
1	F ₇₁	Каталог нематеріальних товарів	➔	Формування залишкової вартості	P ₇₁	1
2	F ₇₂	Довідник володарів авторських прав		Облік авторської винагороди	P ₇₂	2

Група 8. Складський облік						
1	F_{81}	Каталог матеріальних товарів		Облік залишку товарних запасів	P_{81}	1
2	F_{82}	Блокування замовлення товарів				
3	F_{83}	Попередження про відсутність товару				
4	F_{84}	Контроль терміну доставки товарів		Списання собівартості реалізованих товарних запасів	P_{82}	2
5	F_{85}	Інтеграція з програмами складського обліку				
6	F_{86}	Інтеграція з системами підтримки покупців		Інвентаризація товарних запасів	P_{83}	3
Група 9. Маркетинг і реклама						
1	F_{91}	Управління контентом на основі аналізу маркетингової ефективності		Формування витрат	P_{91}	1
2	F_{92}	Пропозиція альтернативних товарів				
3	F_{93}	Пропозиція супутніх товарів				
4	F_{94}	Реклама майбутніх пропозицій				
5	F_{95}	Анкетування покупців і відвідувачів				
6	F_{96}	Спеціальні пропозиції				
7	F_{97}	Розпродажі				
8	F_{98}	Персоналізація ціноутворення				
9	F_{99}	Конкурси				
10	F_{910}	Рекламні оголошення				
11	F_{911}	Партнерські програми				
12	F_{912}	Банерний маркетинг				
13	F_{913}	Дошка оголошень				
Група 10. Імпорт/експорт даних						
1	F_{101}	Імпорт/експорт каталогу товарів		Формування облікових номенклатур	P_{101}	1
2	F_{102}	Імпорт/експорт довідників				
3	F_{103}	Імпорт/експорт замовлень				
4	F_{104}	Імпорт/експорт даних в платіжні системи				
5	F_{105}	Імпорт/експорт даних у системи постачальників				
6	F_{106}	Експорт звітних форм				
7	F_{107}	Експорт каталогів у пошукові системи				
Група 11. Статистика та звітність						
1	F_{111}	Статистика пошукових запитів		Формування звітів про замовлення	P_{111}	1
2	F_{112}	Статистика відвідувань сайту				
3	F_{113}	Історія просування відвідувача сайтом		Формування звітів про залишок товарів	P_{112}	2
4	F_{114}	Формування довільних звітів		Формування звітів про дебіторську та кредиторську заборгованість	P_{113}	3
5	F_{115}	Статистика рекламних кампаній				
6	F_{116}	Статистика користувачів				
Група 12. Адміністрування сайту						
1	F_{121}	Майстер зміни дизайну		Формування витрат	P_{121}	1
2	F_{122}	Графічні додатки				
3	F_{123}	Створення шаблонів				
4	F_{124}	Попередній перегляд сайту				
5	F_{125}	Створення та редагування розділів інформації				
6	F_{126}	Створення та редагування html-сторінок				
7	F_{127}	Створення та редагування html-документів				
8	F_{128}	Пошук документів				
9	F_{129}	Архів документів				
10	F_{1210}	Засоби оптимізації сайту для пошукових систем				
11	F_{1211}	Перевірка контенту				

Усі специфічні функції управління електронною торгівлею згідно запропонованої схеми впливають на формування інформаційних ресурсів системи управління. Одночасно реалізація даних функцій створює вхідні потоки обліково-

го відображення фактів господарської діяльності та формування бухгалтерської, статистичної та податкової звітності суб'єктів електронної комерційної діяльності. Важливість комп'ютеризації елементів методу бухгалтерсь-

кого обліку підвищується внаслідок вдосконалення організаційних і методологічних основ обліку [10, с. 71]. Запропонований підхід до розуміння сутності обліково-інформаційного забезпечення електронної торгівлі поєднує в собі формування інформаційних ресурсів різних ланок управління суб'єктом здійснення електронної торгівлі. Щодо ведення обліку в наведеній системі, то тут необхідно підкреслити, що йдеться про облік у широкому сенсі (управлінський, фінансовий, статистичний і податковий). За такого підходу «бухгалтерська служба виступає в ролі перетворювача стимулів на інформаційні ресурси, що слугують вихідною інформацією для моніторингу ситуацій і прийняття оптимальних управлінських рішень» [6, с. 10].

Стан інформаційної системи управління характеризується окремими об'єктами структурованих множин. У нашому випадку завдання поєднання в єдиній системі вхідних і вихідних потоків інформаційного забезпечення аналітичних, контрольних та суто облікових процедур реалізується через взаємозв'язок функціональної та процедурної складових. Уявлення про ентропію об'єктів обліково-інформаційного забезпечення виникає як результат формального опису сутнісних характеристик електронного сегменту економічної діяльності. Тому процес побудови моделі електронного сегмента реальної господарської діяльності починається з вибору математичної структури, що вдало експлікуватиме специфічні властивості досліджуваного об'єкту. Математична залежність між обліковими процедурами та функціями електронної торгівлі може бути сформульованою за наступними параметрами $P_i[F_i; N]$, де N – кількість чинників, що беруть участь у формуванні облікової процедури (наприклад, $P_{11}[F_{12}; F_{14}; F_{22}; F_{34}]$).

Висновки. Обрана математична структура, вбудована в цілісну модель інформаційної системи управління, дозволяє характеризувати діяльність суб'єкта господарювання в її екзистенціальному прояві, а відповідно має бути покладеною в основу параметризації обліково-інформаційного забезпечення взагалі та, зокрема, сис-

теми бухгалтерського обліку як виробника вимоги частки інформаційних ресурсів управління. Режим параметризації облікової системи є найважливішою умовою її ефективного функціонування, оскільки зміна функціональних параметрів електронної торгівлі має здійснюватися без зміни параметрів облікового процесу й навпаки. Отже ці дві підсистеми мають функціонувати паралельно з метою мінімізації кількості даних, що не перетворюються в інформацію.

ЛІТЕРАТУРА

1. Крымский И. А. Проблемы и перспективы развития электронной экономики в России / И. А. Крымский, К. В. Павлов. – Мурманск : Изд-во Кольского НЦ РАН, 2007. – 200 с.
2. Мних С. Критерії досконалості систем бухгалтерського обліку і аудиту в Україні / С. Мних // Концепція розвитку бухгалтерського обліку, аналізу і аудиту в умовах міжнародної інтеграції : міжнар. наук. конф., 20–22 квіт. 2005 р. : тези доп. у 2 ч. Ч. 1. – К. : КНТЕУ, 2005. – С. 102–109.
3. Царев В. В. Электронная коммерция / В. В. Царев, А. А. Контарович. – СПб. : Питер, 2002. – 320 с.
4. Цыганков К. Ю. Очерки истории бухгалтерского учета: происхождение двойной бухгалтерии / К. Ю. Цыганков. – М. : Бухгалтерский учет, 2004. – 376 с.
5. Муравський В. Документування в умовах повної автоматизації обліку / В. Муравський // Бухгалтерський облік і аудит. – 2008. – № 5. – С. 48–52.
6. Кундря-Висоцька О. П. Організація обліку : навч. посібник / О. П. Кундря-Висоцька. – К. : Алеута, 2007. – 223 с.
7. Иванова В. В. Технологічний механізм інформаційного забезпечення економіки, заснованої на знаннях / В. В. Иванова // Економіка та держава. – 2009. – № 5. – С. 39–41.
8. Оліферов О. В. Інформаційний сервіс у системі управління торговельним підприємством / О. В. Оліферов, Н. М. Спіцина // Управління розвитком. – 2008. – № 18. – С. 48–50.
9. Владимирова Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка : учеб. пособие / Л. П. Владимирова. – [3-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Дашков и К, 2004. – 400 с.
10. Брадул О. М. Обліково-аналітичне забезпечення менеджменту корпорацій / О. М. Брадул. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2009. – 356 с.