

УДК 347.715:004.087

КРУТОВА Анжеліка, к. е. н., доцент Харківського державного університету харчування та торгівлі

ПРОБЛЕМИ АНАЛІЗУ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

Запропоновано класифікацію рівнів та критеріїв, а також методику аналізу економічної та технологічної ефективності підприємств електронної комерції споживчого сектору. Для проведення комплексної діагностики діяльності підприємства електронної комерції до формули розрахунку інтегрованого показника економічної ефективності введено критерій рейтингу; розроблено матрицю рейтингів показників економічної ефективності електронної комерції.

Ключові слова: електронна комерція, електронна торгівля, Інтернет-бізнес, електронний сегмент економіки, ефективність економічної діяльності, Інтернет-маркетинг, комерція сектору В2С.

Електронна комерція порівняно з традиційними видами ділової активності має вагомі переваги. Зокрема використання нових електронних форм комунікації істотно знижує витрати на організацію та підтримку всієї інфраструктури бізнесу, а можливості електронної комерції дозволяють у будь-який момент перепроєктувати стратегію його ведення. Однак, незважаючи на явні переваги використання електронних засобів взаємодії в бізнесі, для організації ефективного управління підприємства електронного сегменту економіки потребують аналітичних досліджень, чітко формалізованих за кількісними оцінками.

Ефективність економічної діяльності суб'єкта господарювання характеризують певні чинники, а саме: чітке формулювання цілей і стратегій; достатня частка власного капіталу; стабільна, але гнучка організація; раціональне виробництво; інновації; товари і/або послуги; чітке управління і контроль витрат; висока мотивація персоналу; позитивний імідж організації (бренд) завдяки якості й надійності реалізованих товарів та послуг. Тобто, щоб електронна комерційна діяльність була успішною, необхідно знати, як виміряти ступінь цього успіху [1, с. 280]. Крім того, створення і впровадження сучасних систем електронної комерції вимагає залучення значних фінансових ресурсів. Дослідження, проведене компанією Datamonitor Group, свідчить, що на організацію присутності підприємства як суб'єкта електронної комерційної діяльності у мережі в країнах Західної Європи

© Крутова А., 2011

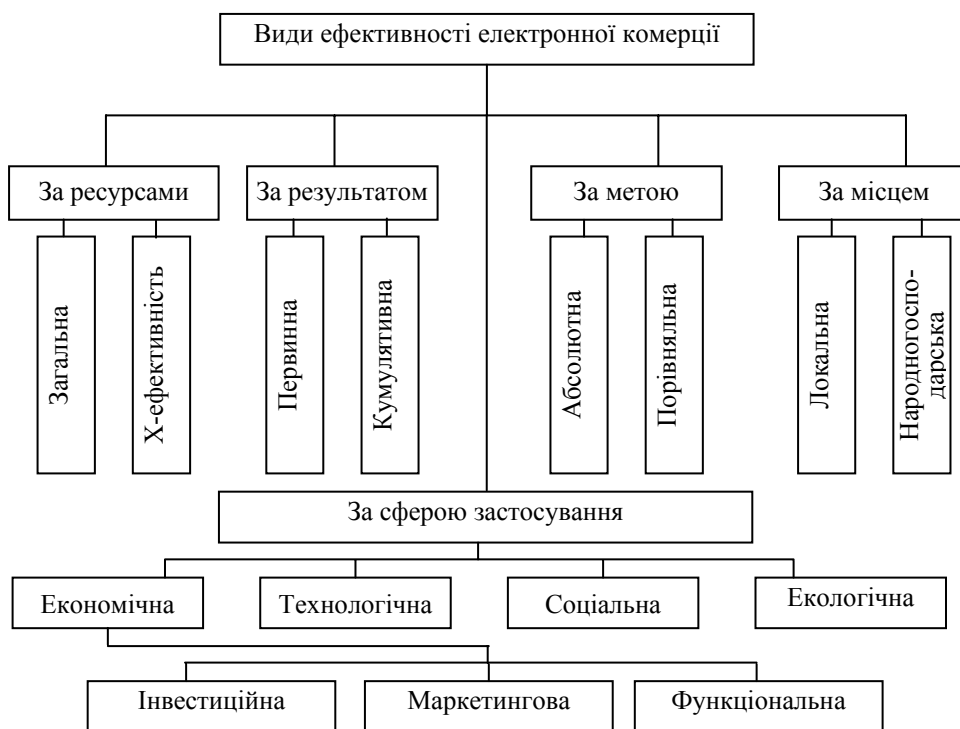
необхідно близько 30 тис., а у США – близько 50 тис. доларів США [2]. За прогнозом компанії Boston Consulting Group, незважаючи на постійне зниження цін на апаратне забезпечення електронної комерції, у найближчі роки спостерігатиметься тенденція до зростання середньої вартості сайтів електронних магазинів та їх контенту, яка у 2012 р. становитиме близько 100 тис. доларів США [3]. Оцінка ефективності інвестицій у системи електронної комерції також набуває актуальності.

Специфіка конкурентного середовища функціонування підприємств електронної комерції вимагає комплексного підходу до аналізу економічної ефективності. Метою статі є розробка нових теоретичних положень, методологічних підходів, методів та обліково-інформаційного забезпечення управління ефективністю підприємств електронної комерції з урахуванням вітчизняного та зарубіжного досвіду.

Питання теорії та методології аналізу ефективності підприємницької діяльності розглядалися в роботах М. Баканова, І. Бланка, І. Дмитрієва, В. Каретто, А. Контаровича, Є. Мниха, К. Павлова, В. Плєскач, С. Растворцевої, В. Царьова, А. Шеремета та інших вітчизняних і зарубіжних науковців. Однак дотепер має місце невизначеність багатьох теоретичних і практичних проблем управління ефективністю економіки. Більшість визначень ефективності не дають точної уяви про це поняття [4, с. 52]. Щодо аналізу ефективності функціонування підприємств електронної комерції, автори розглядають окремі групи показників: функціональної [5, с. 191; 6, с. 57; 7, с. 133; 8, с. 64; 9, с. 205–224], операційної [10, с. 76 – 77; 11, с. 26; 1, с. 281; 7, с. 134], маркетингової [12, с. 94; 13, с. 7; 14, с. 135; 15, с. 211] та інвестиційної ефективності [16, с. 37; 17, с. 85; 15, с. 213]; необхідна методика комплексного дослідження економічної ефективності підприємств електронної комерції, яка дозволить сформулювати уяву про загальні тенденції діяльності у порівнянні з іншими підприємствами.

Через неоднозначність трактування категорії "ефективність діяльності", ускладнюється її використання для визначення економічної ефективності створення, функціонування та оцінки вартості бізнес-систем електронної комерції у споживчому секторі. Окремі розробки характеризуються спробами пристосувати існуючі методики оцінки ефективності впровадження бізнес-проектів до специфічної сфери комерції, що здійснюється за допомогою мережі Інтернет. Такі методики базуються на визначенні відношення економічного ефекту від впровадження до суми витрат, пов'язаних із впровадженням, експлуатацією та підтримкою функціонування інфраструктури електронної комерції. В умовах інформатизації економіки виникає проблема кількісного оцінювання якісної сторони функціонування систем електронної комерції. Жодне із визначень поняття "ефективність" не відповідає специфіці підприємств електронної комерції, її ролі в управлінні та місцю в економічній науці. Усе це ускладнює виконання завдань з управління електронним сегментом економіки.

Ефективність електронної комерції, на думку, Д. Еймора, характеризує ступінь відповідності технологій, прийомів та правил, що використовуються, потребам суб'єктів господарювання при досягненні ними цілей комерційної діяльності [18, с. 130], подібним визначенням користується і В. Плескач [7]. К. Лаудон визначає ефективність електронної комерції як засіб аналізу доцільності витрат на впровадження електронних технологій просування продукції, товарів і послуг [19, с. 433]. Автори розглядають ефективність електронної комерції здебільшого з позицій оцінки ефективності впровадження в комерційну діяльність сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Комплексно оцінити ефективність застосування засобів електронної комерції в організації торговельної діяльності дозволить використання узагальненої системи функціональних та економічних показників. Розроблена методика оцінки ефективності електронної комерції базується на класифікації видів, рівнів та критеріїв ефективності електронної комерції (рисунком), завдяки своїй комплексності вона може бути покладена в основу як індивідуальних оптимізаційних моделей підприємств, так і моделей управління ринками електронної комерції на макроекономічному рівні.



Класифікація ефективності електронної комерції

Впровадження засобів електронної комерції може бути ефективним на різних рівнях економіки – від світового до рівня окремих господарюючих суб'єктів. Ефективність слід розглядати з позиції

корисності для підприємства як первинного господарюючого суб'єкта та з позиції держави (або ефективності всієї економічної системи – народногосподарського комплексу) [17, с. 83]. Тобто витрати, пов'язані з впровадженням технологій електронної економічної діяльності виникають здебільшого на рівні підприємств, а ефект може бути як для самого підприємства, так і для розвитку економіки регіону, галузі та держави. При цьому на кожному з наведених рівнів ефективність електронної комерції слід розглядати як комплексну категорію, складовими якої є економічна, технологічна, соціальна та екологічна ефективність, а комплексний показник економічної ефективності електронної комерції має складатися з елементів інвестиційної, маркетингової та функціональної ефективності (табл. 1).

Таблиця 1

Показники оцінки економічної ефективності систем електронної комерції

Найменування показника	Умовне позначення	Формула розрахунку
Маркетингова ефективність електронної комерції		
Загальна кількість відвідувачів, осіб	Q	$Q = \sum_{i=1}^N Q_i$
Загальна кількість відвідувачів, які зробили покупки, осіб	Qb	$Qb = \sum_{i=1}^N Qb_i$
Кількість повторних відвідувачів, осіб	RQr	$RQr = \sum_{i=1}^N Qr_i$
Кількість повторних відвідувачів, які зробили покупки, осіб	$RQbr$	$RQbr = \sum_{i=1}^N Qbr_i$
Питома вага покупців від загальної кількості відвідувачів, %	W_Q^{Qb}	$W_Q^{Qb} = \frac{Qb}{Q} \cdot 100\%$
Питома вага повторних відвідувачів, які зробили покупки, від загальної кількості повторних відвідувачів, %	W_Q^{Qbr}	$W_Q^{Qbr} = \frac{Qbr}{Q} \cdot 100\%$
Обсяг зроблених покупок, грн	Vab	$Vab = \sum_{i=1}^N [p, i]$
Обсяг покупок у середньому на одного відвідувача, грн	Vav	$V_{av} = \frac{\sum_{i=1}^N Vab_i}{Q}$
Кількість зроблених покупок, шт.	$Vabs$	$Vabs = \sum_{i=1}^N Vabs_i$

Продовження таблиці 1

Найменування показника	Умовне позначення	Формула розрахунку
Кількість покупок у середньому на одного відвідувача, шт.	V_{avr}	$V_{avr} = \frac{\sum_{i=1}^N V_{abs_i}}{Q}$
Максимальний обсяг покупок, що припадає на одного покупця, грн	V_{max}	$V_{max} = \max[p, i]$
Мінімальний обсяг покупок, що припадає на одного покупця, грн	V_{min}	$V_{min} = \min[p, i]$
Інвестиційна ефективність електронної комерції		
Сумарні інвестиції (c) у систему електронної комерції	Tc	$Tc = \sum_{i=1}^N c_i$
Сумарний дохід від впровадження системи електронної комерції r	Tr	$Tr = \sum_{i=1}^N r_i$
Ефективність інвестицій в електронну комерцію	ROI	$ROI = \frac{Tr - Tc}{Tc}$
Капітальні витрати, скориговані за коефіцієнтом дисконтування (α)	$R\alpha$	$R\alpha = \frac{T_k}{\alpha + 1}$
Чистий прибуток на акцію (P_{net} – чистий прибуток, P_{priv} – дивіденди за привілейованими акціями, N – загальна кількість акцій)	Pn	$Pn = \frac{P_{net} - P_{priv}}{N}$
Коефіцієнт покриття дивідендів (D)	Rd	$Rd = \frac{P_{net}}{\sum D}$
Коефіцієнт самофінансування (Dc – амортизаційні відрахування, L – сума залучених коштів, AP – сума кредиторської заборгованості)	Rf	$Rf = \frac{P_{net} + Dc}{L + AP}$
Ефективність функціонування систем електронної комерції		
Показники оцінки майнового стану підприємства електронної комерції		
Частка активної частини (Af_{act}) основних засобів (Af)	R_{act}	$R_{act} = \frac{Af_{act}}{Af}$
Коефіцієнт зносу активної частини основних засобів	$Rdact$	$Rdact = \frac{Dc_{act}}{Af_{act}}$
Коефіцієнт оновлення основних засобів	$Rraf$	$Rraf = \frac{Af_{new}}{Af_{end}}$
Коефіцієнт оновлення нематеріальних активів	$Rria$	$Rria = \frac{Ia_{new}}{Ia_{end}}$
Розмір чистого оборотного капіталу ($Acur$ – поточні активи, $Lcur$ – поточні зобов'язання)	A_{net}	$A_{net} = Acur - Lcur$

Найменування показника	Умовне позначення	Формула розрахунку
<i>Показники оцінки ліквідності підприємства електронної комерції</i>		
Коефіцієнт поточної ліквідності	R_{cla}	$R_{cla} = \frac{A_{cur}}{L_{cur}}$
Коефіцієнт ліквідності робочого капіталу (S – запаси, C – витрати)	R_{lwc}	$R_{lwc} = \frac{S + C}{L_{cur}}$
Частка оборотних засобів у активах (A – господарські засоби нетто)	R_{Acur}	$R_{Acur} = \frac{A_{cur}}{A}$
Коефіцієнт покриття	R_{lna}	$R_{lna} = \frac{L}{A_{net}}$
<i>Показники фінансової стійкості підприємства електронної комерції</i>		
Коефіцієнт конвертації власного капіталу (Ic)	R_{con}^1	$R_{con}^1 = \frac{A_{net}}{Ic}$
Коефіцієнт конвертації залученого капіталу	R_{con}^2	$R_{con}^2 = 1 - R_{con}^1$
Коефіцієнт фінансової залежності	R_{fd}	$R_{fd} = \frac{1}{R_{con}^1}$
Коефіцієнт відношення залученого (Dc) та власного капіталу	R_{Dlc}	$R_{Dlc} = \frac{Dc}{Ic}$
<i>Показники оцінки ділової активності підприємства електронної комерції</i>		
Коефіцієнт оборотності запасів	R_{ts}	$R_{ts} = \frac{Sales}{S}$
Оборотність запасів	T	$T = \frac{360}{R_{ts}}$
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості (Ar)	R_{tar}	$R_{tar} = \frac{Sales}{AR}$
Коефіцієнт погашення дебіторської заборгованості	R_{car}	$R_{car} = \frac{360}{R_{tar}}$
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості (AP)	R_{tap}	$R_{tap} = \frac{Sales}{AP}$
Коефіцієнт погашення кредиторської заборгованості	R_{cap}	$R_{cap} = \frac{360}{R_{tap}}$
Коефіцієнт оборотності нематеріальних активів (IA)	R_{tia}	$R_{tia} = \frac{Sales}{IA}$
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	R_{tic}	$R_{tic} = \frac{Sales}{IC}$

Закінчення таблиці 1

Найменування показника	Умовне позначення	Формула розрахунку
Рентабельність оборотних активів (<i>CA</i>) (<i>GP</i> – валовий прибуток, <i>NP</i> – чистий прибуток)	<i>Eca</i>	$Eca = \frac{GP}{CA}$
Рентабельність необоротних активів	<i>Eia</i>	$Eia = \frac{GP}{IA}$
Рентабельність продажів	<i>Es</i>	$Es = \frac{NP}{Sales}$

Під інвестиційною ефективністю слід розуміти ступінь привабливості підприємства електронної комерції як об'єкта інвестицій – показник відношення середньорічної суми прибутку до суми капітальних вкладень і строк окупності вкладених коштів. Під маркетинговою – ефективність впровадження у бізнес-процеси Інтернет-технологій за їх комунікативним ефектом, тобто вплив використання інструментів Інтернет-маркетингу на процеси просування товарів та послуг. Група показників маркетингової ефективності електронної комерції характеризує поточні результати торговельної діяльності в електронному середовищі. Для оцінки кінцевих результатів електронної комерції призначені показники функціональної ефективності. Більшість запропонованих показників є специфічними, а деякі використовуються для аналізу діяльності традиційних підприємств (наприклад, коефіцієнти фінансового аналізу). Однак навіть за такими показниками неможливо використовувати традиційні критерії інтерпретації.

Для комплексної оцінки ефективності діяльності підприємств електронної комерції сектору B2C* доцільно використовувати інтегрований показник економічної ефективності, до якого мають увійти найбільш важливі індикатори, що враховують специфіку електронної економічної діяльності. Однак у запропонованій системі показники мають різний рівень суттєвості для комплексного висновку та різний рівень зв'язку [20, с. 169]. Саме тому для проведення комплексної діагностики діяльності підприємств електронної комерції до формули розрахунку інтегрованого показника було додано рейтинги, для визначення яких розроблено матрицю специфічних значень показників економічної ефективності електронної комерції (табл. 2). За визначеними із використанням формули (1) показниками оцінюється рейтинг підприємства електронної комерції.

* B2C (від англ. Business-to-customer – Бізнес для споживача) – сектор ринку, орієнтований на роботу з кінцевими споживачами товарів або послуг через електронні магазини та інші організації, які реалізують продукцією через Інтернет безпосередньо споживачам; розрахунки у секторі B2C здійснюються в електронній формі).

**Матриця рейтингів показників економічної ефективності
підприємств електронної комерції**

Показники	Рейтинг					
	0	1	2	3	4	5
Питома вага покупців від загальної кількості відвідувачів, %	≤5	6–8	9–10	11–14	15–19	≥20
Питома вага покупців, від загальної кількості повторних відвідувачів, %	≤10	11–15	16–20	21–25	26–29	≥30
Кількість покупок у середньому на одного відвідувача, шт.	≤0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.4
Коефіцієнт покриття дивідендів	≥3	2.8–2.9	2.5–2.7	2.3–2.4	2.1–2.2	≤2
Коефіцієнт самофінансування	≤0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	≥1
Частка активної частини основних засобів для підприємств, які: - поєднують традиційну та електронну діяльність; - здійснюють діяльність у мережі	≤0.4 ≤0.6	0.43 0.65	0.47 0.7	0.05 0.75	0.55 0.8	≥0.6 0.9
Коефіцієнт оновлення основних засобів	≤0.1	0.12	0.14	0.16	0.18	0.2–0.3
Коефіцієнт зносу нематеріальних активів	≥0.5	0.45	0.4	0.45	0.3	≤0.2
Коефіцієнт оновлення нематеріальних активів	≤0.1	0.12	0.14	0.16	0.18	0.2–0.3
Коефіцієнт поточної ліквідності	0–0.2	0.2–0.4	0.4–0.6	0.6–0.9	0.9–1.2	≥1.2
Коефіцієнт ліквідності робочого капіталу	≤0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	≥0.5
Частка оборотних засобів в активах	≤0.4 ≥0.6	0.4–0.43	0.44–0.46	0.46–0.7	0.48–0.49	0.5–0.6
Коефіцієнт концентрації власного капіталу	≤0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	≥0.8
Коефіцієнт фінансової залежності	0.9–1	0.7–0.9	0.5–0.7	0.3–0.5	0.1–0.3	≤0.1
Коефіцієнт відношення залученого та власного капіталу	≥0.3	0.25–0.29	0.2–0.24	0.15–0.19	0.11–0.14	≤0.1
Швидкість обертання запасів, днів	≥60	45–60	30–45	20–30	10–20	≤10
Швидкість погашення дебіторської заборгованості, днів	≥180	140–180	100–140	60–100	30–60	≤30
Швидкість погашення кредиторської заборгованості, днів	≥180	140–180	100–140	60–100	30–60	≤30
Оборотність нематеріальних активів, оборотів	≤0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	≥1
Рентабельність оборотних активів (за умов внесення нематеріальних товарів до складу запасів)	≤3	4	5	6	7	≥8
Рентабельність продажу	≤5	5–7	8–10	11–14	15–18	≥18

Інтегрований показник, який містить всі три складові економічної ефективності електронної комерції, характеризує економічну ефективність розробки та експлуатації системи електронної комерції, може бути визначений за формулою:

$$IR = \sum_{i=1}^n Y_i / n, \quad (1)$$

де Y_i – рейтинг i -го показника;
 n – кількість показників у моделі.

Для комплексного аналізу економічної ефективності окремого підприємства сектору В2С у порівнянні з еталонними показниками доцільно використовувати метод, який базується на визначенні сумарного за всіма показниками відхилення від оптимуму. Інтегрований показник економічної ефективності має визначатися за формулою (2):

$$f_j(x) = \sum_{i=1}^n \Delta M_i(x_i) \rightarrow \min, \quad (2)$$

де ΔM_i – це відхилення i -го показника від його еталонного значення x .

Незважаючи на важливість результатів аналізу економічної ефективності, їх недостатньо для управління підприємством електронної комерції. Суб'єкти господарювання, які приймають рішення використовувати засоби електронної комерції, повинні розуміти, що традиційні параметри не задовольняють вимог інформаційної економіки. Тому, крім системи показників економічної ефективності, було розроблено методику оцінки технологічної ефективності систем електронної комерції.

Необхідність проведення якісного аналізу технологічного забезпечення електронної комерції розглядали О. Березін, Л. Винарник, А. Кантарович, О. Нельзіна, В. Плескач, Ю. Рогушина, В. Рябцун, С. Смірнов, В. Царьов, І. Ярова та ін. Електронна комерція може бути концептуалізована як елемент процесу економічного виробництва, у якому покупці отримують економічні переваги від використання сайта електронної комерції у здійсненні економічних трансакцій [21, с. 3], а під ефективністю використання систем електронної комерції слід розуміти ступінь відповідності використовуваних у ній технологій, прийомів та правил комерційним потребам її суб'єктів [7, с. 130]. Таке визначення досить коректно характеризує процес оцінювання технологічної ефективності систем електронної комерції.

Електронна комерція належить до найсучасніших технологій самообслуговування покупців [21, с. 4]. Крім того, Інтернет є ефективним засобом вимірювання результатів, що пояснюється його інтерактивним походженням, і це надзвичайно корисно, коли необхідно проаналізувати реакцію споживачів на комерційні ініціативи підприємства [1, с. 280]. Запропонована методика аналізу технологічної

ефективності систем електронної комерції містить аналіз вимог споживачів до таких якісних параметрів системи електронної комерції, як дизайн та інформативність web-сторінок; зручність пошуку; зручність оформлення замовлень і платежів; цінова та дисконтна політика; робота служби доставки та інші фактори, які формують позитивне ставлення та довіру споживачів до підприємства електронної комерції. На практиці доцільно використовувати систему показників оцінки технологічної ефективності електронної комерції з позицій задоволення комерційних потреб її суб'єктів, які слід розглядати в рамках математичної ймовірнісної моделі, побудованої на базі експертних оцінок.

Показники оцінки технологічної ефективності систем електронної комерції:

- Cint* – ступінь зручності інтерфейсу;
- Ctr* – зовнішній вигляд та інформативність сторінок;
- Cac* – персоналізація доступу;
- Clo* – швидкість завантаження сторінок;
- Tru* – рівень довіри до магазину;
- Csp* – швидкість обробки замовлень;
- Cpay* – зручність платіжних засобів;
- Cdoc* – рівень уваги до відвідувачів;
- Csup* – сервісна підтримка;
- Cpri* – цінова політика;
- Cdis* – дисконтна політика;
- Cdel* – робота служби доставки;
- Cas* – асортимент.

Масив показників технологічної ефективності системи електронної комерції ($m[i, j]$) формується шляхом присвоєння їм суб'єктивних оцінок респондентів за шестибальною шкалою (5 – відмінно, 4 – дуже гарно, 3 – гарно, 2 – задовільно, 1 – погано, 0 – незадовільно). Після чого визначається середньоарифметичне значення кожного показника за формулою (3):

$$\bar{m}_i = \frac{\sum_{j=1}^R m[i, j]}{R}, \quad (3)$$

де i – показник технологічної ефективності;
 j – суб'єктивна оцінка, надана респондентом;
 R – загальна кількість респондентів.

Для визначення загального рівня технологічної ефективності заданої системи електронної комерції формулюється цільова функція у (4), в якій кожен показник оцінюється згідно рейтингу його важливості для забезпечення системи.

$$y = \frac{\sum_{i=1}^Q m_i \cdot \alpha_i}{R}, \quad (4)$$

де Q – загальна кількість показників технологічної ефективності;
 α – рейтинг i -го показника.

Паралельно з економічною та технологічною ефективністю електронна комерція має соціальний та екологічний ефект, який особливо відчутний на регіональному та державному рівні. Питання визначення соціального ефекту та впливу на стан екології все більше цікавлять науковців, практиків, громадськість та органи влади. Однак інструментарій визначення соціальної та економічної ефективності й досі не сформований і потребує подальших досліджень. Проблеми визначення соціальної ефективності широко розглядаються в теорії менеджменту. Основним критерієм соціальної ефективності прийнято вважати задоволення потреби соціального характеру, зокрема потреби робітників у зростанні матеріального благополуччя та задоволенні духовних запитів [4, с. 52]. Вимірювати соціальну й екологічну ефективність електронної комерції у кількісних показниках досить складно, оскільки не існує загально визнаних критеріїв оцінки ступеня задоволення, а щодо екології, то оцінити більш-менш достовірно можливо лише завдану шкоду. Однак саме електронна комерція здатна вплинути на розвиток екологічної ситуації. Наведемо лише кілька прикладів. Обсяги продажу електронних книг у США зросли у 2009 р. у порівнянні з 2008 р. у чотири рази [14, с. 41]. Така ситуація склалася не тільки внаслідок низької вартості електронних видань, а й завдяки численним корисним додаткам, які пропонуються одночасно з цифровою книгою (наприклад, вбудований сервіс пошуку незнайомих слів у тлумачному словнику або у вільній Інтернет-енциклопедії).

Гостріше проблема постає для передплатних видань та реклами. Витрати на придбання паперу та доставку періодичних видань становлять понад 50 % вартості їх випуску, отже поширення нового покоління електронних пристроїв для читання (наприклад, Kindle) дозволить значно скоротити такі витрати. Це сприятиме підвищенню показників економічної ефективності підприємств електронної комерції, крім того стане на користь і навколишньому середовищу – скоротяться масштаби вирубки лісів для виробництва паперу, що дозволить знизити ступінь забруднення водойм та повітря, зменшити обсяги транспортних перевезень і використання вуглеводневого палива. Питання впливу електронної комерції на екологічну ситуацію потребують досліджень з боку наукової спільноти з метою визначення оптимального співвідношення екологічної та економічної складових у перспективі розвитку регіонів та країни, тенденцій структурної перебудови галузевого профілю народного господарства та перерозподілу ресурсів на користь екологосумісних галузей. Такі дослідження мають стати

науковим підґрунтям розробки в Україні державної програми розвитку електронної комерції як сфери діяльності, яка сприяє підвищенню соціальної, екологічної та економічної ефективності народного господарства й окремих суб'єктів господарювання.

Таким чином, впровадження Інтернет-технологій у комерційну діяльність може бути ефективним на різних рівнях економіки – від світового до рівня окремих господарюючих суб'єктів. На кожному рівні ефективність електронної комерції слід розглядати, як комплексну категорію, що складається з критеріїв економічної, технологічної, соціальної та екологічної ефективності. Економічна ефективність має оцінюватися комплексно із використанням інтегрованого показника, який враховує особливості ведення економічної діяльності в мережі Інтернет та містить індикатори ефективності функціональної, маркетингової та інвестиційної. На інтерпретацію цих показників впливає специфіка ведення комерційної діяльності в електронному форматі. Тому для проведення діагностики діяльності до формули розрахунку інтегрованого показника економічної ефективності додано рейтинги у вигляді розробленої матриці специфічних значень показників економічної ефективності підприємств електронної комерції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Онлайновый электронный бизнес: реальность, конкурентоспособность, эффективность* [Текст] / под ред. Л. С. Винарника, Я. Г. Берсуцкого. — Донецк : ИЭП НАН Украины, ДонУЭП, 2008. — 328 с.
2. *The Datamonitor Group* [Internet-resource]. — Access mode: <http://www.datamonitor.com>.
3. *Busby, Ed The CMO's Imperative Taking New Digital Realities* / [Internet-resource]. — Access mode : <http://www.bcg.com/documents/file66995.pdf>.
4. *Павлов К. В. Управление социально-экономической эффективностью как перспективное направление теории менеджмента* [Текст] / К. В. Павлов, С. Н. Растворцева // *Управління розвитком*. — 2008. — № 18. — С. 51–54.
5. *Курташова І. В. Управління витратами та доходами інтрнет-представництв в контексті обліку за центрами відповідальності* [Текст] / І. В. Курташова // *Актуальні проблеми економіки*. — 2009. — № 12 (102). — С. 188–193.
6. *Макарова М. В. Інформаційні і мережні технології: оцінка продуктивності на макрорівні* [Текст] / М. В. Макарова // *Економіка та держава*. — 2006. — № 10. — С. 56–60.
7. *Плескач В. Л. Технології електронного бізнесу* [Текст] : монографія / В. Л. Плескач. — К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2004. — 223 с.
8. *Смирнов С. Н. Электронный бизнес* [Текст] / С. Н. Смирнов. — М. : ДМК Пресс : Компания АйТи, 2003. — 240 с.
9. *Царев В. В. Электронная коммерция* [Текст] / В. В. Царев, А. А. Кантарович. — СПб. : Питер, 2002. — 320 с.

10. Голик В. С. Оценка эффективности функционирования интернет-проекта [Текст] / В. С. Голик // Маркетинг в России и за рубежом. — 2006. — № 3 (53). — С. 76–83.
11. Ковальчук К. Ф. Комплексная оценка эффективности информационно-интеллектуальных технологий: формирование критериев [Текст] / К. Ф. Ковальчук, Л. Н. Бандорина // Академічний огляд. — 2004. — № 2. — С. 25–30.
12. Винарник Л. С. Онлайн-электронный бизнес: сущность и показатели функционирования, развития [Текст] / Л. С. Винарник, А. Н. Щедрин // Економіка промисловості. — 2005. — № 3 (29). — С. 91–96.
13. Воронин А. В. Синергизм функций менеджмента и маркетинга в управлении предприятием [Текст] / А. В. Воронин // Управління розвитком. — 2008. — № 18. — С. 7–12.
14. Коупленд М. В. Конец бумажной эры [Текст] / М. В. Коупленд // Компаньон. — 2009. — № 15 (636). — 17–23 апреля. — С. 40–43.
15. Ярова И. О. Методологічні підходи до визначення ефективності впровадження Інтернет-технологій у просуванні товаропотоків [Текст] / И. О. Ярова, О. В. Березін // Актуальні проблеми економіки. — 2007. — № 12 (78). — С. 208–216.
16. Бондар И. Эффективность реального инвестирования Интернет-магазинов [Текст] / И. Бондар // Економіка. — 2009. — № 2 (93). — С. 35–39.
17. Пуряев А. С. Сущность понятия "эффективность" и основные методы ее оценки [Текст] / А. С. Пуряев, Г. Ф. Юсупова, А. М. Назмутдинов // Вестник ИжГТУ. — 2008. — № 3. — С. 83–87.
18. Эймор Д. Электронный бизнес: эволюция или революция [Текст] / Д. Эймор ; пер. с англ. — М. : СПб. : Вильямс, 2001. — 752 с.
19. Laudon, Kenneth C. E-commerce: business, technology, society [Text] / Kenneth C. Laudon, Carol Guercio Traver. — USA : Addison Wesley, 2002. — 762 p.
20. Іванюта П. В. Управлінські інформаційні системи в аналізі і аудиті [Текст] : навч. посіб. / П. В. Іванюта. — К. : Центр учбової літератури, 2007. — 180 с.
21. Hahn Jungpil, Kauffman Robert J. Measuring and comparing the effectiveness of E-commerce website designs [Internet-resource]. — Access mode : http://www.misrc.umn.edu/workshops/2003/spring/Hahn_020703.pdf.

Стаття надійшла до редакції 13.01.2011.

Крутова А. Проблемы анализа экономической эффективности электронной коммерции. Предложена классификация уровней и критериев, а также методика анализа экономической и технологической эффективности предприятий электронной коммерции потребительского сектора. Для проведения комплексной диагностики деятельности предприятия электронной коммерции в формулу расчета интегрированного показателя экономической эффективности введен критерий рейтинга; разработана матрица рейтингов показателей экономической эффективности электронной коммерции.

Krutova A. Questions of the electronic commerce economic efficiency analysis. Classification of the electronic commerce efficiency levels, types and criteria is developed and the method of the electronic commerce economic and technological efficiency analysis is offered. For the complex diagnostics of the activity of the electronic commerce enterprise rating index is added to the formula of the economic efficiency integrated index computation and the matrix of the rating is developed.