

# ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО РОЗГЛЯДУ СУТНОСТІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

©2019 ПІЛЕВИЧ Д. С.

УДК 658.6:004.738.5

JEL: L81

## Пілевич Д. С. Застосування системного підходу до розгляду сутності електронної комерції

Основною метою статті є розгляд електронної комерції як єдиної, цілісної економічної системи з ідентифікацією її компонентів, мети й особливостей функціонування. Відповідно, у статті досліджується сутність таких наукових понять, як «електронна комерція», «система». В основу дослідження використано системний підхід, який розглядається як окремий метод наукового дослідження, котрий використовується для вивчення сутності та особливостей функціонування окремого об'єкта через розгляд його як цілісного об'єкта з притаманними йому компонентами, взаємозв'язками між ними та єдиною метою діяльності. Використання окресленого підходу дозволило визначити сутність системи електронної комерції, яку запропоновано розглядати як сукупність економічних суб'єктів, що взаємодіють між собою у процесі продажу товарів та надання послуг за допомогою інформаційних мережевих технологій. Також у статті деталізовано компонентний склад такої системи, визначено особливості взаємозв'язків між ними, ідентифіковано мету її функціонування та суб'єктів зовнішнього середовища, з якими така система взаємодіє.

**Ключові слова:** торгівля, електронна комерція, система, системний підхід, електронний бізнес, система електронної комерції.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-2-109-114>

**Рис.:** 1. **Бібл.:** 11.

**Пілевич Дмитро Станіславович** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри управлінського обліку, бізнес-аналітики та статистики, Національний університет державної фіскальної служби України (вул. Університетська, 31, Ірпінь, 08201, Україна)

**E-mail:** dmutrostan@ukr.net

УДК 658.6:004.738.5

JEL: L81

UDC 658.6:004.738.5

JEL: L81

## Пілевич Д. С. Применение системного подхода к рассмотрению сущности электронной коммерции

Основной целью статьи является рассмотрение электронной коммерции как единой, целостной экономической системы с идентификацией её компонентов, цели и особенностей функционирования. Соответственно, в статье рассматривается сущность таких научных понятий, как «электронная коммерция», «система». В основу исследования положен системный подход, который рассматривается как отдельный метод научного исследования, который используется для изучения сущности и особенностей функционирования отдельного объекта через рассмотрение его как целостного объекта с присущими ему компонентами, взаимосвязями между ними и целью деятельности. Использование такого подхода позволило определить сущность системы электронной коммерции, которую предложено рассматривать как совокупность экономических субъектов, взаимодействующих между собой в процессе продажи товаров и предоставления услуг с помощью информационных сетевых технологий. Также в статье детализирован компонентный состав такой системы, определены особенности взаимосвязей между ними, идентифицированы цель её функционирования и субъекты внешней среды, с которыми такая система взаимодействует.

**Ключевые слова:** торговля, электронная коммерция, система, системный подход, электронный бизнес, система электронной коммерции.

**Рис.:** 1. **Библ.:** 11.

**Пілевич Дмитрій Станіславович** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри управлінського учета, бізнес-аналітики та статистики, Національний університет державної фіскальної служби України (ул. Університетська, 31, Ірпінь, 08201, Україна)

**E-mail:** dmutrostan@ukr.net

## Pilevych D. S. Applying a Systemic Approach to Consideration of the Essence of E-Commerce

The main aim of the article is to consider e-commerce as a single, holistic economic system, which identifying its components, purpose, and features of functioning. Accordingly, the article considers the essence of such scientific concepts as «e-commerce» and «system». The research is based on a systemic approach, which is considered as a separate method of scientific research, being used to research the essence and features of functioning of the individual object through its consideration as a holistic object with its components, the relationships between them, and the purpose of its activity. Applying such an approach has allowed to have defined the essence of the e-commerce system, which is proposed to be viewed as a set of economic entities interacting with each other in the process of selling goods and providing services by means of the information networking technologies. The article also details the component composition of such a system, defines the peculiarities of interrelations between the constituents, identifies the purpose of its functioning, and the subjects of the external environment with which such a system interacts.

**Keywords:** trade, e-commerce, system, systemic approach, electronic business, e-commerce system.

**Fig.:** 1. **Bibl.:** 11.

**Pilevych Dmytro S.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor, Department of Management Accounting, Business Analytics and Statistics, National University of the State Fiscal Service of Ukraine (31 Universitytska Str., Irpin, 08201, Ukraine)

**E-mail:** dmutrostan@ukr.net

Стрімкий розвиток електронної комерції у світі, який відбувається сьогодні, є наслідком процесів інформатизації всіх країн, формування єдиного світового інформаційного простору. Саме активне використання сучасних технологій у процесі продажу товарів та надання послуг споживачам та руху фінансових ресурсів є тією унікальною

особливістю, що відрізняє саме електронну комерцію від звичайної торгівлі.

Цілком погоджуємося з позицією Резнікової В., що «сьогодні функціонування національних ринків товарів і послуг, їх інтеграція у світову економічну систему вже є неможливими без розвитку електронної комерції. Застосування інструментів електрон-

ної торгівлі стало можливим завдяки розвитку Інтернет-технологій, електронного документообігу, логістики й електронних платіжних систем» [10, с. 58].

Активний розвиток саме електронної комерції буде відбуватися і надалі у світовому масштабі, все більше людей буде задіяно в даному процесі. Розробка та впровадження в майбутньому нових технологій у сфері прискорення доставки товарів між різними країнами, захисту інформаційних мереж, що використовуються для здійснення оплат, буде позитивно впливати на розбудову такого виду торгівлі та сприятиме прискоренню темпів її розвитку. Інформатизація суспільства, залучення все більшої кількості людей до віртуального світу, поширення використання смартфонів та впровадження нових технологій для підвищення рівня доступності Інтернету, зростання його швидкості, – все це сприятиме розбудові електронної комерції у світі. Окреслене дає підстави стверджувати, що, враховуючи зазначені вище чинники, які в цілому притаманні розвитку загалом сучасного суспільства, активна розбудова такого виду комерції є процесом об'єктивним і буде відбуватися і в подальшому.

Саме така ситуація й обумовлює актуальність проведення наукових досліджень у даній сфері з метою поглиблення теоретичних, методичних положень пізнання особливостей становлення та функціонування окресленого виду комерції для пошуку нових прикладних рішень його розвитку в майбутньому.

Враховуючи високий рівень актуальності наукових досліджень у сфері вивчення особливостей існування електронної комерції, її дослідження знаходиться у центрі уваги значної кількості вітчизняних і зарубіжних учених. Зокрема, правові засади функціонування електронної комерції розглядаються в роботах Борисової Ю., Дутова М., Желіховського В., Селіванової Н., Трубіна І. Детально особливості бухгалтерського обліку у сфері електронної комерції вивчаються у працях Крутової А., а Борецько Н. досліджувала специфіку оподаткування цього виду комерції. Функціонування електронного бізнесу також вивчаються в роботах, що присвячені державно-управлінським аспектам розвитку цих об'єктів. До авторів таких праць варто віднести Воробйову О. Особливості управління електронною торгівлею підприємств розглядалися Маловичко С., Шовковою О., а використання інформаційних технологій у даному процесі досліджував Арцибасов В. Також до науковців, які активно розвивали теоретичні, методичні та методологічні засади функціонування електронної комерції, варто віднести таких: Давидов В., Денисова А., Дик В., Калужський М., Лавренюк Р., Маєвська А., Макарова М., Рудецька А., Тардаскіна Т., Шалева О., Юдін О. та ін.

Однак, незважаючи на численні наукові роботи у сфері вивчення особливостей функціонування електронної комерції, сучасного стану її розвитку в різних країнах, недостатньо вивченими залишаються теоретичні засади пізнання сутності такого виду комерції з позиції використання системного підходу до її аналізу.

Основною метою статті є розгляд електронної комерції як єдиної, цілісної економічної системи з ідентифікацією її компонентів, мети та особливостей функціонування.

Викладення результатів наукового дослідження розпочнемо із обґрунтування авторської позиції щодо сутності категорії «електронна комерція». Загалом, Кошонько О. пропонує електронну комерцію розглядати як використання електронних комунікацій та технологій обробки цифрової інформації для встановлення і змін відносин створення вартості між організаціями та між організаціями та індивідами [7]. Гармідер Л., Орлова А. зазначають, що електронна комерція – це та ж комерція, той самий обмін товарами і грошима, тільки цей обмін відбувається за допомогою комп'ютера [3]. Своєю чергою, Новицький А. та Позняков С. стверджують, що електронна торгівля є формою ділової активності (бізнесу, підприємницької діяльності) за сферами економічної діяльності, змістом якої є будь-які операції, що здійснюються за цивільно-правовими договорами, що передбачають передачу прав власності на товари, надання послуг і проведення робіт шляхом комп'ютерного програмування повідомлень за допомогою електронних носіїв чи через мережу, подібну до Інтернет, із використанням можливостей інформаційно-телекомунікаційних технологій [8, с. 12]. Желіховський В. пропонує електронну комерцію розглядати як систему взаємовідносин у сфері здійснення обміну даними (електронними документами) та інформацією між суб'єктами господарювання з використанням глобальної мережі Інтернет [5, с. 9].

У межах даної статті електронну комерцію пропонуємо розглядати як вид господарської діяльності, при якому відбувається взаємодія між двома економічними суб'єктами з приводу продажу товарів та послуг за допомогою використання інформаційних мережевих технологій і в результаті чого відбувається задоволення потреб одних учасників таких відносин та формується дохід у інших.

Для розгляду електронної комерції як єдиної, складної системи варто скористатися методологічним інструментарієм системного підходу, застосування якого дозволяє максимально чітко описати основні особливості функціонування досліджуваної системи. З початку розглянемо зміст категорії «система» та визначимо сутність зазначеного підходу.

Отже, поняття системи є одним з ключових у теорії та методології науки, оскільки його унікальність

дозволяє використовувати цю категорію при дослідженні різних об'єктів пізнання в усіх сферах науки. На сьогодні існує значна кількість наукових праць, у яких вивчається сутність «системи» та особливості використання системного підходу до вивчення економічних явищ. Катренко А. пропонує розглядати систему як множину об'єктів разом з відносинами між об'єктами та між їх атрибутами (властивостями) [6, с. 37]. У роботі «Теорія організації та системний аналіз» Арапов А. розглядає систему як сукупність об'єктів і процесів, званих компонентами або елементами, взаємопов'язаних і таких, що взаємодіють між собою, які утворюють єдине ціле, таке, що володіє властивостями, не властивими складовим його компонентам, узятим окремо [1, с. 12]. Дубина М. визначає систему як цілісний об'єкт дослідження, який цілеспрямовано виділений дослідником у процесі наукового пізнання, має певну окремо ідентифіковану мету функціонування, складається з компонентів та їх взаємозв'язків, взаємодіє з іншими об'єктами реальності, які становлять зовнішнє середовище щодо об'єкта пізнання [4, с. 46; 11, с. 12].

Відповідно, системний підхід у статті будемо розглядати як окремий метод наукового дослідження, який використовують для дослідження сутності та особливостей функціонування певного об'єкта через розгляд його як цілісної структури з притаманними йому компонентами, взаємозв'язками між ними та єдиною метою діяльності.

Таким чином, використовуючи методологію системного підходу [4, с. 50–54] до розгляду електронної комерції, можна визначити, що система електронної комерції – це сукупність економічних суб'єктів, що взаємодіють між собою у процесі продажу товарів та надання послуг за допомогою інформаційних мережевих технологій, яка функціонує з метою задоволення потреб таких суб'єктів і корелює із зовнішнім середовищем. Модель такої системи представлено на *рис. 1*. Розглянемо ключові аспекти її композиції більш детально.

Отже, система електронної комерції як складна економічна система складається з різних суб'єктів господарювання та їх взаємозв'язків. Зокрема, до основних з таких суб'єктів варто віднести продавців товарів та їх покупців. Одні з них виробляють або перепродають товари і надають послуги, а інші їх купують або споживають. У даному процесі вся взаємодія між суб'єктами даної системи обов'язково відбувається за допомогою використання інформаційних мережевих технологій.

Як уже зазначалося, для функціонування системи важливим є наявність у неї цілісної мети, яка і дозволяє такий об'єкт розглядати як єдине ціле. У системі електронної комерції метою її функціонування можна визначити задоволення потреб основних її суб'єктів. Звичайно, такі потреби є різними, проте

більшість з них полягає в такому: для споживачів товарів – задоволення їх потреб у продукції, послугах; для продавців товарів – отримання доходу. Інколи продавці, які можуть виступати і виробниками, використовують мережеві технології для формування додаткового власного доходу, а основний обсяг товарів продають через безпосередній контакт з клієнтами. У такому випадку ці суб'єкти намагаються залишатися конкурентоздатними у своїй сфері діяльності, наслідуючи базові тренди сучасної торгівлі, або поступово бажають перевести основні напрямки продажу товарів у систему електронної комерції з метою економії на логістичних витратах (див. *рис. 1*).

Варто зауважити, що основні компоненти системи електронної комерції можна розглядати в різних ракурсах, а її суб'єктів розподіляти за різними класифікаційними ознаками.

Наприклад, окремі компоненти такої системи можна деталізувати через конкретизацію особливостей їх роботи та специфіку господарської діяльності. Зокрема, у даному випадку прийнято виділяти такі основні групи взаємовідносин між економічними суб'єктами:

- 1) C2C (Consumer-to-Consumer) – взаємодія між споживачами;
- 2) C2B (Consumer-to-business) – взаємодія між споживачами та виробниками, що є підприємницькими структурами;
- 3) B2B (Business-to-Business) – взаємодія між різними підприємствами та установами;
- 4) B2C (Business-to-Consumer) – взаємодія між підприємством (установою) та споживачем товару.

Система електронної комерції не може існувати без взаємодії із зовнішнім середовищем та окремими його компонентами. До їх числа нами віднесено такі: органи державної влади, асоціації споживачів, виробників та інших учасників, інфраструктурні об'єкти, фінансові установи та додаткові суб'єкти, які також опосередковано впливають на окреслену систему. Розглянемо їх роль більш детально.

1. *Органи державної влади* визначають правила для функціонування системи електронної комерції, формують нормативно-правову базу для діяльності продавців товарів, що використовують інформаційні мережеві технології. В Україні на сьогодні діє закон «Про електронну комерцію» [9]. У ньому визначаються базові положення функціонування цієї сфери торгівлі. У цьому документі електронну комерцію прийнято розглядати як відносини, спрямовані на отримання прибутку, що виникають під час вчинення правочинів щодо набуття, зміни або припинення цивільних прав та обов'язків, здійснені дистанційно з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем, внаслідок чого в учасників відносин виникають права та обов'язки майнового характеру.

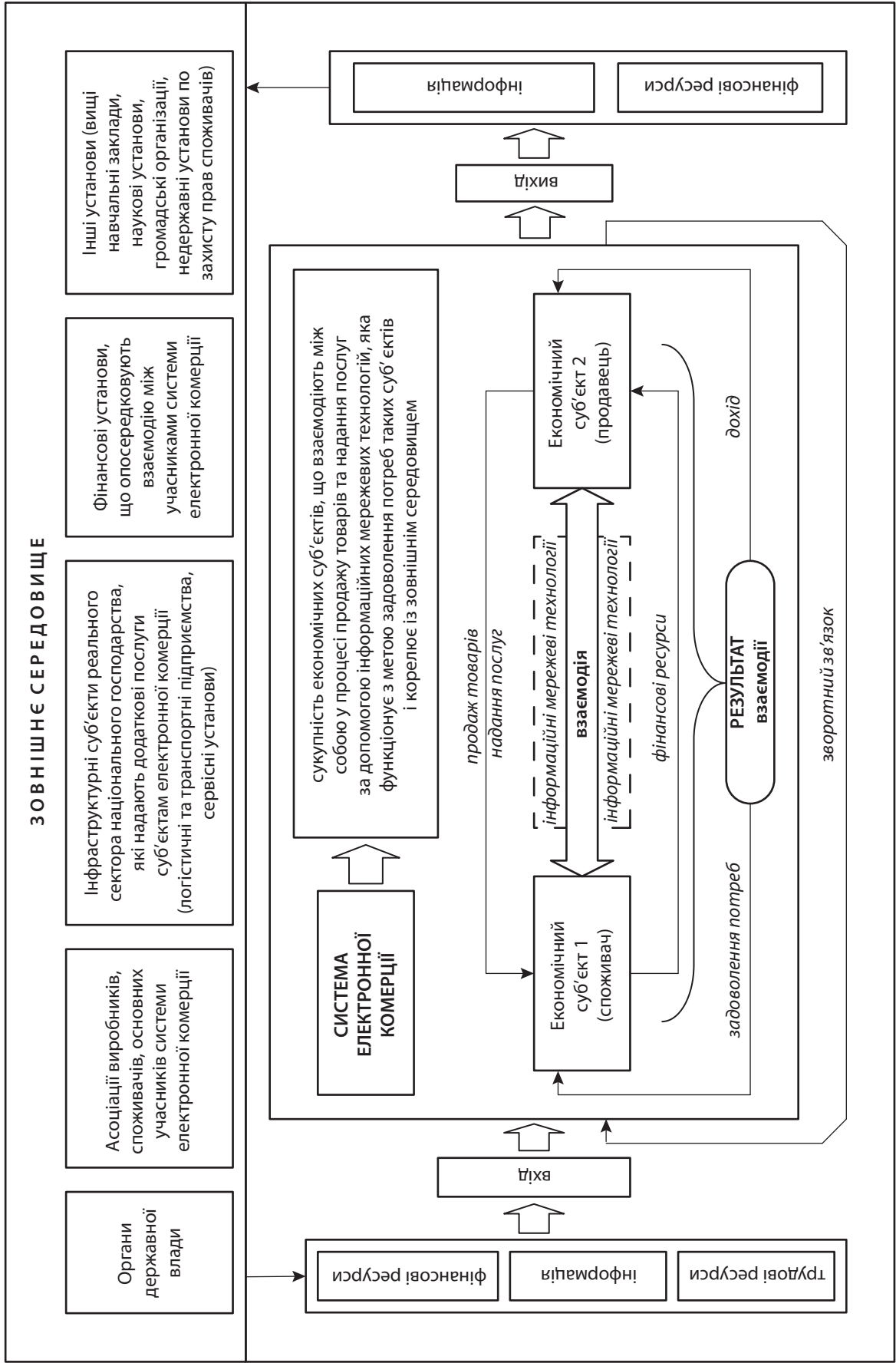


Рис. 1. Система електронної комерції

Джерело: авторська розробка.



2. *Асоціації виробників, споживачів, тобто учасників системи електронної комерції* – сукупність саморегульованих, громадських, неприбуткових установ, які активно здійснюють дослідження особливостей розвитку системи електронної комерції в державі, консультують державних посадовців щодо необхідності та доцільності підвищення ефективності функціонування цієї системи. Ці установи створюються з ініціативи їх засновників і поступово підвищують свою роль та вплив на прийняття рішень з регулювання діяльності економічних суб'єктів у даній сфері. Наприклад, в Україні функціонує Асоціація підприємств інформаційних технологій України, у якій створено Комітет з роздрібною торгівлі та е-комерції [2].

3. *Інфраструктурні суб'єкти реального сектора економіки* – сукупність інших економічних агентів, що сприяють розвитку системи електронної комерції. До їх числа можна віднести, наприклад, логістичні та транспортні підприємства, сервісні установи, інформаційні компанії. У цілому ці установи мають здатність у процесі власного функціонування об'єктивно підтримувати також і розбудову окресленої системи. Взаємозв'язок між зазначеними установами та її учасниками є дуже тісним, і кожний з них отримує власні переваги. Така взаємодія синергічно підвищує темпи розвитку всіх її учасників.

4. *Фінансові установи* – сукупність банківських і небанківських фінансових посередників, які надають послуги всім учасникам системи електронної комерції, опосередковуючи рух фінансових відносин між ними. У цілому, окреслені установи по відношенню до даної системи також є інфраструктурними об'єктами, але, на наше переконання, їх варто виділити в окрему групу, оскільки їх роль значно відрізняється від діяльності інших інфраструктурних суб'єктів, які сприяють розвитку, перш за все, саме виробничої або операційної діяльності.

**Ф**інансові установи мають змогу впливати на розвиток зазначеної системи декількома шляхами. Насамперед, основна їх роль полягає в наданні розрахунково-касових операцій для її суб'єктів. Серед усіх фінансових установ лише комерційні банки мають право надавати такі послуги в Україні. В інших державах подібні послуги мають право надавати і небанківські установи. Проте, варто зазначити, що у світі фінансові компанії відіграють одну з ключових ролей у забезпеченні руху коштів від споживачів до виробників у світовій електронній комерції. До їх числа, наприклад, можна віднести PayPal, WebMoney Transfer та ін. Однак їх роль зводиться виключно до функції переказування коштів з банківських рахунків одних економічних суб'єктів на рахунки інших. В Україні всі рахунки повинні бути відкритими виключно в банках. Фактично, в нашій країні банківська система є монополістом у наданні розрахункових операцій економічним агентам.

Іншим способом впливу фінансових установ на розвиток системи електронної комерції є можливість надавати позики її учасникам: виробникам – для розвитку бізнесу, підтримки ліквідності та фінансової стійкості; споживачам – для підвищення їх рівня споживання і можливості купувати товари в кредит. Як у будь-якій сфері національного господарства, у розвитку електронної комерції фінансові установи мають змогу прискорювати темпи її функціонування, сприяти швидшому руху фінансових ресурсів. Також ці суб'єкти мають здатність надавати виробникам товарні кредити, факторингові послуги. Це, своєю чергою, дозволяє їм швидше розвивати власну діяльність.

5. *Інші установи зовнішнього середовища* – сукупність суб'єктів, які опосередковано беруть участь у розвитку системи електронної комерції. До їх числа, як це відображено на рис 1, віднесено заклади вищої освіти, наукові організації, організації по захисту прав споживачів, ЗМІ і т. ін. Окреслені установи беруть участь у формуванні сприятливого економічного середовища для активної роботи продавців товарів, розробляють нові способи покращення функціонування інформаційних мережевих технологій, що використовуються в даній сфері. Окремі з них надають послуги саме продавцям товарів та послуг у їх прагненні збільшити обсяги власної діяльності. Наприклад, до таких суб'єктів можна віднести рекламні агентства, піар-компанії та ін.

## ВИСНОВКИ

Отже, у статті розглянуто питання пізнання сутності електронної комерції через використання системного підходу. Вагому увагу приділено визначенню змісту даного способу дослідження, що було реалізовано через з'ясування природи системи як універсальної наукової категорії. Окреслений підхід у статті розглядається як окремий метод наукового дослідження, який використовують для дослідження сутності та особливостей функціонування окремого об'єкта через розгляд його як цілісного об'єкта з притаманними йому компонентами, взаємозв'язками між ними та єдиною метою діяльності.

Використання зазначеного методу пізнання дозволило встановити, що система електронної комерції – це сукупність економічних суб'єктів, що взаємодіють між собою у процесі продажу товарів та надання послуг за допомогою інформаційних мережевих технологій, яка функціонує з метою задоволення потреб таких суб'єктів і корелює із зовнішнім середовищем. Відповідно, детально розглянуто структуру такої системи, її компоненти та особливості функціонування. Значну увагу приділено опису взаємозв'язків між основними її суб'єктами, визначенню інших систем зовнішнього середовища, які мають здатність впливати на темпи розвитку електронної комерції. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. **Арапов А. А.** Теория организации и системный анализ. М. : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003. 74 с.
2. Асоціація підприємств інформаційних технологій України. URL: <http://apitu.org.ua/ecom>
3. **Гармідер Л. Д., Орлова А. В.** Особливості розвитку вітчизняної електронної комерції. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2015. № 1. С. 58–65.
4. **Дубина М. В.** Механізм розвитку ринку фінансових послуг на основі формування інституту довіри: теорія, методологія, практика : монографія. Чернігів : ЧНТУ, 2018. 668 с.
5. **Желіховський В. М.** Правові засади електронної комерції в Україні : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 12.00.07. Київ, 2007. 22 с.
6. **Катренко А. В.** Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації: навч. посіб. Львів : Новий світ– 2000, 2000. 424 с.
7. **Кошонько О. В.** Електронні фінансові послуги. Сайт Хмельницького національного університету. URL: [http://dn.khnu.km.ua/dn/k\\_default.aspx?M=k1095&T=intro&st=0&L=1](http://dn.khnu.km.ua/dn/k_default.aspx?M=k1095&T=intro&st=0&L=1)
8. **Новицький А., Позняков С.** Сутність та зміст поняття «електронна торгівля». *Правова інформатика*. 2007. № 1. С. 7–13.
9. Закон України «Про електронну комерцію» від 03.09.2015 р. № 675-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19/print>
10. **Резнікова В.** Поняття, значення та перспективи правового забезпечення електронної комерції в Україні. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2015. № 2. С. 58–72.
11. **Шкарлет С. М., Гонта О. І., Дубина М. В.** Особливості застосування системного підходу до пізнання економічних явищ. *Науковий вісник Полісся*. 2016. № 4. Ч. 1. С. 9–17.

## REFERENCES

- "Asotsiatsiia pidpriemstv informatsiinykh tekhnolohii Ukrainy" [Association of enterprises of information technologies of Ukraine]. <http://apitu.org.ua/ecom>
- Arapov, A. A. *Teoriya organizatsii i sistemnyy analiz* [Organization theory and system analysis]. Moscow: Moskovskiy gosudarstvennyy universitet ekonomiki, 2003.
- Dubyna, M. V. *Mekhanizm rozvytku rynku finansovykh posluh na osnovi formuvannia instytutu doviry: teoriia, metodolohiia, praktyka* [The mechanism of financial services market development based on the establishment of a trust institution: theory, methodology, practice]. Chernihiv: ChNTU, 2018.
- Harmider, L. D., and Orlova, A. V. "Osoblyvosti rozvytku vitchyznianoї elektronnoi komertsii" [Features of the development of domestic e-commerce]. *Yevropeiskyi vektor ekonomichnoho rozvytku*, no. 1 (2015): 58-65.
- Katrenko, A. V. *Systemnyi analiz obektiv ta protsesiv kompiuteryzatsii* [System analysis of objects and processes of computerization]. Lviv: Novyi svit-2000, 2000.
- Koshonko, O. V. "Elektronni finansovi posluhy" [Electronic financial services]. Sait Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. [http://dn.khnu.km.ua/dn/k\\_default.aspx?M=k1095&T=intro&st=0&L=1](http://dn.khnu.km.ua/dn/k_default.aspx?M=k1095&T=intro&st=0&L=1)
- [Legal Act of Ukraine] (2015). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19/print>

Novytskyi, A., and Pozniakov, S. "Sutnist ta zmist poniattia «elektronna torhivlia»" [The essence and content of the concept of "electronic commerce"]. *Pravova informatyka*, no. 1 (2007): 7-13.

Reznikova, V. "Poniattia, znachennia ta perspektyvy pravovoho zabezpechennia elektronnoi komertsii v Ukraini" [Concept, meaning and prospects of legal support of e-commerce in Ukraine]. *Teoriia i praktyka intelektualnoi vlasnosti*, no. 2 (2015): 58-72.

Shkarlet, S. M., Honta, O. I., and Dubyna, M. V. "Osoblyvosti zastosuvannia systemnoho pidkhodu do piznannia ekonomichnykh iavyshch" [Features of the application of a systematic approach to the knowledge of economic phenomena]. *Naukovyi visnyk Polissia*, no. 4 (2016): 1-9.

Zhelikhovskiy, V. M. "Pravovi zasady elektronnoi komertsii v Ukraini" [Legal principles of e-commerce in Ukraine]: *avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk : 12.00.07, 2007.*