http://efm.vsau.org/

УДК: 658.477

ЛОГІСТИКА ОНЛАЙН-ТОРГІВЛІ В КОНТЕКСТІ ПРОЯВІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ©

Н.А. ПОТАПОВА,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри моделювання
та інформаційних технологій в
економіці,
Вінницький національний
аграрний університет
(Вінниця)

У статті висвітлюються питання організації та функціонування логістики онлайн-торгівлі в умовах глобалізації економічних відносин на засадах впровадження сучасних цифрових інформаційно-комунікаційних технологій. Досліджується вплив цифрової економіки на зміни форм торговельних операцій та специфічність їх організації в мережі Інтернет. Оцінено відмінності онлайн-торгівлі від оффлайн-торгівлі, внаслідок яких виникають прихильність та лояльність споживачів до інтернет-закупівель. Розкривається сутність логістики онлайн-торгівлі та особливості її формування з використанням елементів віртуальних взаємовідносин з клієнтами та постачальниками.

У роботі використано статистичні дані щодо розвитку інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України та відкриті дані статистики Євросоюзу за період 2014-2018 років. Проведений економічний аналіз показників доступу до мережі Інтернет, операцій електронної комерції та логістики з обслуговування електронних замовлень на підприємствах України та Євросоюзу, дозволив визначити основні тенденції, які склались у цифровізації логістики онлайн-торгівлі та оцінити вплив цифрових платформ на глобальні зміни в торгівлі.

Ключові слова: цифрова економіка, логістика, Інтернет-ресурс, онлайн-торгівля, е-комерція, веб-сайт, замовлення.

Табл.: 5. Рис.: 3. Літ.: 19.

LOGISTICS OF ONLINE TRADE IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION OF THE DIGITAL ECONOMY

POTAPOVA Nadiya,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Modeling
and Information Technologies in the Economy,
Vinnytsia National Agrarian University
(Vinnytsia)

The article highlights the issues of organization and functioning of logistics of online trade in the context of globalization of economic relations based on the introduction of modern digital information and communication technologies. The influence of digital

© ***Н.А. ПОТАПОВА, 2019***

economy on the changes in the forms of trade operations and the peculiarities of their organization in the Internet is studied. The differences between online and offline trading are estimated, as a result of which there is a propensity and loyalty of consumers to online purchases. The essence of logistics of online trade and features of its formation with the use of elements of virtual relationships with customers and suppliers are revealed.

The article uses statistical data on the development of information and communication technologies in enterprises of Ukraine and open data of EU statistics for the period 2014-2018. The economic analysis of indicators of access to the Internet, e-Commerce operations and logistics for the service of electronic orders at the enterprises of Ukraine and the European Union allowed to determine the main trends that have developed in the digitalization of logistics of online trade and to assess the impact of digital platforms on global changes in trade.

Key words: digital economy, logistics, internet resource, online trading, e-commerce, website, ordering.

Tabl.: 5. Fig.: 3. Ref.: 19.

ЛОГИСТИКА ОНЛАЙН-ТОРГОВЛИ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ПОТАПОВА Надежда Анатольевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры моделирования
и информационных технологий в экономике,
Винницкий национальный аграрный університет
(г. Винница)

В статье освещаются вопросы организации и функционирования логистики онлайн-торговли в условиях глобализации экономических отношений под влиянием современных цифровых информационно-коммуникационных технологий. Исследуется влияние цифровой экономики на изменения форм торговых операций и особенности их организации в сети Интернет. Проведена оценка различий между онлайн-торговлей и оффлайн-торговлей, в результате которых возникают склонность и лояльность потребителей к интернет-покупкам. Раскрывается сущность логистики онлайн-торговли и особенности её формирования с использованием элементов виртуальных взаимоотношений с клиентурой и поставщиками.

В работе использованы статистические данные о развитии информационно - коммуникационных технологий на предприятиях Украины и открытые данные статистики Евросоюза за период 2014-2018 годов. Проведённый экономический анализ показателей доступа к сети Интернет, операций электронной коммерции и логистики по обслуживанию электронных заказов на предприятиях Украины и Евросоюза позволил определить основные тенденции, которые сложились в цифровизации логистики онлайн-торговли и оценить влияние цифровых платформ на глобальные изменения в торговле.

Ключевые слова: цифровая экономика, логистика, Интернет-ресурс, онлайн-торговля, э-комерция, веб-сайт, заказ.

Табл.: 5. Рис.: 3. Лит.: 19.

Постановка проблеми. Глобалізація економічних відносин проявляється в нових формах інтеграції та трансформації бізнесу, що відображають процеси розвитку цифрової економіки. Однією з них є онлайн-торгівля, що охоплює товарні операції та взаємодію з споживачами через мережу Інтернет шляхом використання цифрових (інформаційних) технологій. Інтернет-магазини стали невід'ємною частиною буденного життя. Будь-який споживач, який має хоч найменший досвід у користуванні комп'ютерною технікою, має можливість здійснити онлайн-купівлю. Ритейл (роздрібна торгівля) використовує нові форми та змінює підхід до організації процесів продажу товарів та послуг, зокрема: крос-канальні продажі, електронна комерція, мобільна комерція, Facebook комерція, соціальна комерція. Можливість швидкого доступу до інтернет-ресурсів обґрунтувало появу нового концептуального підходу до організації процесів продажу – омнікальна торгівля (торгові операції через універсальні канали), сутність якої полягає в незалежності фізичного знаходження покупця від місця підключення до мережі [1].

Інтернет-торгівля вимагає не тільки стратегічного підходу в ідеології бізнесу, а й наявності взаємодії відповідної інфраструктури (мережеві комунікації, пристрої, програмне забезпечення тощо), бізнес-процесінгу, компетентності користувачів. Тобто постає питання про створення ефективної логістики продажів через Інтернет – логістики онлайн-торгівлі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Окремим аспектам проблематики функціонування інформаційної логістики та використання інструментарію е-комерції в логістиці в контексті глобалізації та трансформації змін присвячено публікації учених та практиків, серед яких слід виділити праці Лісіци В. [1], Січкаренко К.О. [2], Гудзья О.Є. [3], Коляденко С.В. [4], Волонтир Л.О. [5], Бурєннікової Н.В. [6], Качуровського С.В. [7] та ін. Проте питання розробки теоретико-методологічних положень логістики онлайн-торгівлі та визначення її місця в системі глобальних економічних відносин залишаються відкритими для подальших досліджень.

Формулювання цілей статті. Метою статті є викладення теоретичних положень та практичних рекомендацій функціонування логістики онлайн-торгівлі в умовах глобалізації економічних відносин на засадах впровадження сучасних цифрових інформаційно-комунікаційних технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розвиток інформаційних технологій та використання інноваційних рішень в сучасному бізнес-середовищі зумовили появу нової форми економічних відносин – цифрової економіки. Поява цифрової економіки («digital economy») зумовлена розвитком ефективних комерційних проектів через електронні мережі. Цифрова економіка стала найбільш яскравим проявом глобалізаційних процесів, основними чинниками якої є можливість широкого доступу до мережі Інтернет та формування транскордонних потоків даних. Основними напрямами цифрової трансформації економіки стали: цифровізація світової торгівлі, поява нових видів бізнесу, нова якість інформаційного простору [2]. Цифровізація економічних відносин є їх якісною зміною, що проявляється шляхом формування електронних способів комунікації між учасниками бізнесу в середовищі інформаційної інфраструктури на базі глобальних мереж та засобів їх підтримки. Для цифрової економіки розмір бізнесу не має ціннісної складової. Цінність – це клієнт, вимоги та лояльність якого стимулюють зростання обсягів продажу товарів та послуг [3]. Орієнтація на цифровізацію економіки у тій чи іншій мірі відбувається в усіх державах світу [4].

В Україні функціонує департамент розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, документообігу та електронних сервісів в структурі Міністерства економічного розвитку і торгівлі, головними завданнями якого є визначення стратегії та формування державної інформаційної політики. У січні 2018 року Кабінет Міністрів України затвердив «Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки», в якій передбачено здійснення заходів з стимулювання цифровізації економіки, розвитку внутрішнього ринку та експорту цифрових технологій, залучення громадян до використання цифрових технологій та ін. Концепцією визначено основні положення, принципи, цілі, напрями розвитку цифровізації економіки України та набуття цифрових компетенцій суспільством. Особлива увага приділена впровадженню концепції цифрових робочих місць, реалізації проектів цифрових трансформацій та використанню цифрових технологій у сфері охорони громадської безпеки, освіти, охорони здоров'я та ін. [8].

Розвиток цифрової економіки зумовив появу інтернет-сервісів, користування якими оптимізує час користувача та надає додаткові переваги контролю за просуванням віртуальних послуг. В умовах глобалізації Інтернет-ресурси відповідають новим вимогам «економіки без кордонів», тим самим розширюють доступ до можливих операцій як за рахунок зростання інтернет-закупівель, так і за рахунок збільшення платіжних інструментів. Завдяки новим форматам спілкування та обміну інформацією з'явились нові форми організації торгівельних операцій.

Важливість логістики торгівельних операцій зумовлена їх найбільшою наближеністю до кінцевого споживача і фактичною подією отримання доходу. На цій ділянці основна увага зосереджується на ефективній взаємодії з кінцевим споживачем та зростанні розмірів бази клієнтів. З огляду на місце та інфраструктурні елементи проведення операцій розрізняють дві форми торгівлі:

1) оффлайн-торгівля – організація, проведення та підтримка товарно-грошових процесів у формі купівлі-продажу засобами фізичної торгівельної інфраструктури.

2) онлайн-торгівля – організація, проведення та підтримка товарно-грошових процесів у формі купівлі-продажу засобами інформаційних технологій та мереж.

Оффлайн-торгівля є традиційною формою, яка включає всі елементи інфраструктури торгових операцій, зокрема торгові зали, склади, транспортування та ін. Ведення торгівельного процесу має такі особливості:

- система обліку налаштовується у відповідності до вхідних замовлень по закупівлях згідно з фізичним обліком реалізованих товарів та продукції (наявність касового обліку та обслуговування черги покупців);
- мистецтво мерчандайзингу проявляється в умінні представити та рекомендувати товар для продажу (велику роль відіграють професіональні якості аналізу поведінки та спілкування);
- система взаємовідносин з клієнтами орієнтована на безпосереднє спілкування з людьми особисто, або через повідомлення (може бути частково або повністю автоматизована, проте людський суб'єктивний фактор у прийнятті рішення вагомий);
- категорійний менеджмент товарів (визначення категорій товарів для їх ефективного продажу та прогнозування попиту);
- система оплати готівкова (карткою через термінал банку);

- територіальна прив'язка обслуговування (обслуговування клієнтів проводиться на конкретній території та визначеній торгівельній площі);
- інтеграція з іншими сервісами з обслуговування передбачає низку додаткових процедур узгодження (можуть бути задіяні телекомунікації та повідомлення).

Онлайн-торгівля будується на моделі бізнес-процесів в Інтернеті. Можна визначити наступні особливості проведення онлайн-торговельних операцій:

- можливість ведення обліку операцій з використанням хмарних технологій та розподіленої обробки даних;
- віртуальна пропозиція товарів підкріплена відповідними графічними об'єктами та веб-ресурсами;
- невеликі розміри площ для зберігання товарів;
- високий рівень забезпечення інформаційними технологіями комунікації з клієнтами;
- високий рівень інтеграції з іншими сервісами (контроль ланцюга просування товару, вхід в віртуальні соціальні мережі, платіжні схеми та ін.);
- проведення операцій без «територіальної прив'язки» (віртуальні ланцюги операцій функціонують у віртуальному просторі);
- мобільність проведення операцій при керуванні взаєминами із клієнтами;
- усунення психологічних бар'єрів між продавцем і покупцем при віртуальному спілкуванні.

Нові можливості зумовили підвищені вимоги до використання інтернет-ресурсів, внаслідок чого виникли: нові статті витрат на адміністрування та управління інформаційними потоками; проблеми з синхронізацією віртуальних замовлень та матеріальних поставок всередині складської інфраструктури; дефіцит професіональних наповнювачів контенту в Інтернеті; проблеми з формуванням та комунікаційною підтримкою веб-ресурсів. При цьому вирішення проблем адміністрування та узгодження процесів продажу, зберігання й транспортування при віртуальних взаємозв'язках із клієнтом покладається на налагоджену систему логістики інтернет-торгівлі.

Логістика онлайн-торгівлі може бути нами визначена як оптимальне управління товаропросуванням матеріальних і супутніх до них потоків від постачальника до кінцевого споживача через їх синхронізацію у віртуальному просторі. Успішність логістики онлайн-торгівлі залежить від ефективності використання інформаційних ресурсів та входження підприємств в глобальний простір цифрової економіки, а разом з цим, зумовлює адаптацію до її умов вітчизняних підприємств. Зокрема, як видно із таблиці 1, відбувається зростання потужностей інтернет-ресурсів. У середньому за 2014-2018 рр. частка підприємств України, які мали доступ до мережі Інтернет по відношенню до загальної кількості підприємств, що використовували комп'ютери, становила 98%. Проте зменшилась частка працівників, які використовували комп'ютер із доступом до мережі Інтернет (у 2018 р. зменшилась на 9,4% порівняно з 2014 р.). Зросла кількість підприємств з використання широкосмугового доступу зовнішнього зв'язку з мережею Інтернет. У 2018 р. їх частка, серед підприємств, що мали доступ до мережі Інтернет, збільшилась на 4,6% порівняно з 2014 р.

Таблиця 1

Використання інтернет-ресурсів підприємствами України, 2014-2018 рр.

Показник	2014	2015	2016	2017	2018*	Відхилення 2017 р. від 2018 р., +/-
Частка підприємств, які мали доступ до мережі Інтернет, у % до кількості підприємств, які використовували комп'ютери	97,4	98,0	98,2	98,2	98,2	0,8
Частка середньої кількості працівників (включаючи штатних та позаштатних), які використовували комп'ютер із доступом до мережі Інтернет, у % до середньої кількості працівників, що використовували комп'ютер	79,5	79,7	79,1	72,2	70,1	-9,4
Підприємства, які використовували широкосмуговий доступ зовнішнього зв'язку з мережею Інтернет, у % до кількості підприємств, які мали доступ до мережі Інтернет	65,8	66,1	71,9	70,7	70,4	4,6
Підприємства, які використовували широкосмугове мобільне з'єднання за допомогою портативних пристроїв зовнішнього зв'язку з мережею Інтернет, у % до кількості підприємств, які мали доступ до мережі Інтернет	28,3	30,3	25,0	25,7	26,1	-2,2

Джерело: складено та розраховано автором на основі даних Державної служби статистик України [9, 10] (– попередні дані)*

За даними таблиці 2 видно, що в країнах Євросоюзу 97% із усіх підприємств використовують доступ до мережі Інтернет. При цьому для працівників, що використовують комп'ютери, доступність веб-ресурсів через розподільчу мережу World Wide Web у період 2014-2018 рр. зросла з 87% у 2014 р. до 90% у 2018% (на 3%). Сервіс World Wide Web (WWW) – засіб обміну інформацією, який забезпечує взаємозв'язок електронних документів, розташованих на різних серверах по всьому світу і пов'язаних за допомогою гіпертекстових посилань з використанням протоколу HTTP. Використання комп'ютерів з доступом до розподільчої мережі World Wide Web надають додаткові можливості для управління логістичними потоками в глобальному бізнес середовищі, а саме:

- сформувати розвинену комунікаційну мережу (за допомогою веб-браузерів реалізується інфраструктура доступу до різновидів інформаційних джерел);
- створення веб-ресурсів (сайтів, каналів, сторінок) для інформаційної підтримки звернень користувача (веб-сайти дозволяють надати користувачу необхідну інформацію за запитом користувача);
- забезпечення автоматизованого пошуку інформаційних ресурсів (через збережені посилання можливо відновити повний шлях отримання інформації);
- реалізувати нові цифрові технології по обміну та управлінню потоками ресурсів (зокрема, електронні фінансові системи, смарт-технології та ін.).

Таблиця 2

Основні показники використання інтернет-ресурсів в країнах Євросоюзу, 2014-2018 рр.

Показник	2014	2015	2016	2017	2018	Відхилення 2017 р. від 2018 р., +/-
Доступ підприємств до мережі Інтернет, % із загальної кількості	96	96	96	97	97	1
Використання працівниками комп'ютерів, % із загальної кількості зайнятих	53	54	56	56	52	-1
Використання працівниками підприємств комп'ютерів з доступом до розподільчої мережі World Wide Web, % із загальної кількості зайнятих	47	49	49	51	54	7
Використання працівниками підприємств комп'ютерів з доступом до розподільчої мережі World Wide Web, % із загальної кількості працівників, які користуються комп'ютерами	87	88	88	90	90	3

Джерело: складено та розраховано автором на основі даних Євростату [11]

Взаємодія в глобальному просторі вимагає не тільки технологічної адаптації, а й кардинальної перебудови бізнес-процесів на підприємстві в межах інформаційної моделі ресурсних потоків та виділення ділянок, де інформатизація дасть найбільшу ефективність. Перехід від використання окремих веб-ресурсів до їх інтеграції в бізнес-процеси зумовив потребу в сервісах хмарних обчислень (cloud-сервіс). Дана технологія представлена як сервіс з операцій обробки даних з використанням ресурсних потужностей мережі Інтернет на віддалених серверах [12, 13].

Основні показники використання послуг хмарних обчислень підприємствами з доступом до Інтернет в Україні та країнах Євросоюзу у 2016-2017 роках наведені у таблиці 3.Попит в Україні на послуги хмарних обчислень з 2016 р. по 2017 р. зріс на 0,6%, за аналогічний період в країнах Євросоюзу було зростання на 4%. В усіх країнах найбільш затребуваними є послуги хмарних обчислень із загальних серверів постачальників послуг. Серед підприємств країн Євросоюзу зростає кількість тих, хто купує послуги електронної пошти (зростання у 2017 р. порівняно з 2016 р. – 4%).

Слід зазначити, що дані послуги використовують підприємства з багатьох причин, серед яких можна виокремити: необхідність встановити відповідний рівень інформаційної безпеки; надати бізнесу інформаційну мобільність; скоротити витрати на утримання інформаційної інфраструктури. Для побудови ефективної системи логістики онлайн-торгівлі даний сервіс є одним із ключових з точки зору управління інформаційними та фінансовими потоками, оскільки при розміщенні основних інформаційних ресурсів в «хмарі» надається можливість оптимізувати механізм їх обробки в реальному часі та зменшити витрати на придбання додаткових серверних потужностей.

Серед лідерів з придбання послуг хмарних обчислень знаходяться держави з розвинутою економікою. Найвищий попит на даний ресурс у 2018 р. (рис. 1) спостерігався у Фінляндії – купували 65% підприємств, Швеції – 57% підприємств, Данії – 56% підприємств.

Таблиця 3

Основні показники використання послуг хмарних обчислень в Україні та країнах Євросоюзу, 2016-2017 рр., % в кількості підприємств з доступом до Інтернету

	Україна		Євросоюз		Відхилення 2017 р. від 2016 р., +/-	
Показник	**2016**	**2017**	**2016**	**2017**	**Україна**	**Євросоюз**
Підприємства, що купували послуги хмарних обчислень	9,8	10,4	20	24	+0,6	+4
Підприємства, які купували послуги хмарних обчислень із загальних серверів постачальників послуг	3,9	4,6	14	18	+0,7	+4
Підприємства, які купували послуги хмарних обчислень із серверів постачальників послуг, зарезервованих виключно для підприємства	1,7	2,0	8	9	+0,3	+1
Підприємства, які купували послуги електронної пошти	4,9	4,8	13	17	-0,1	+4

Джерело: складено та розраховано автором на основі даних [9, 10, 11]

Найменший обсяг закупівель хмарних обчислень серед підприємств з доступом до Інтернету у 2018 р. був у таких країнах: Болгарії (8% підприємств), Румунії (10% підприємств), Польщі (11% підприємств), Греції (13% підприємств).

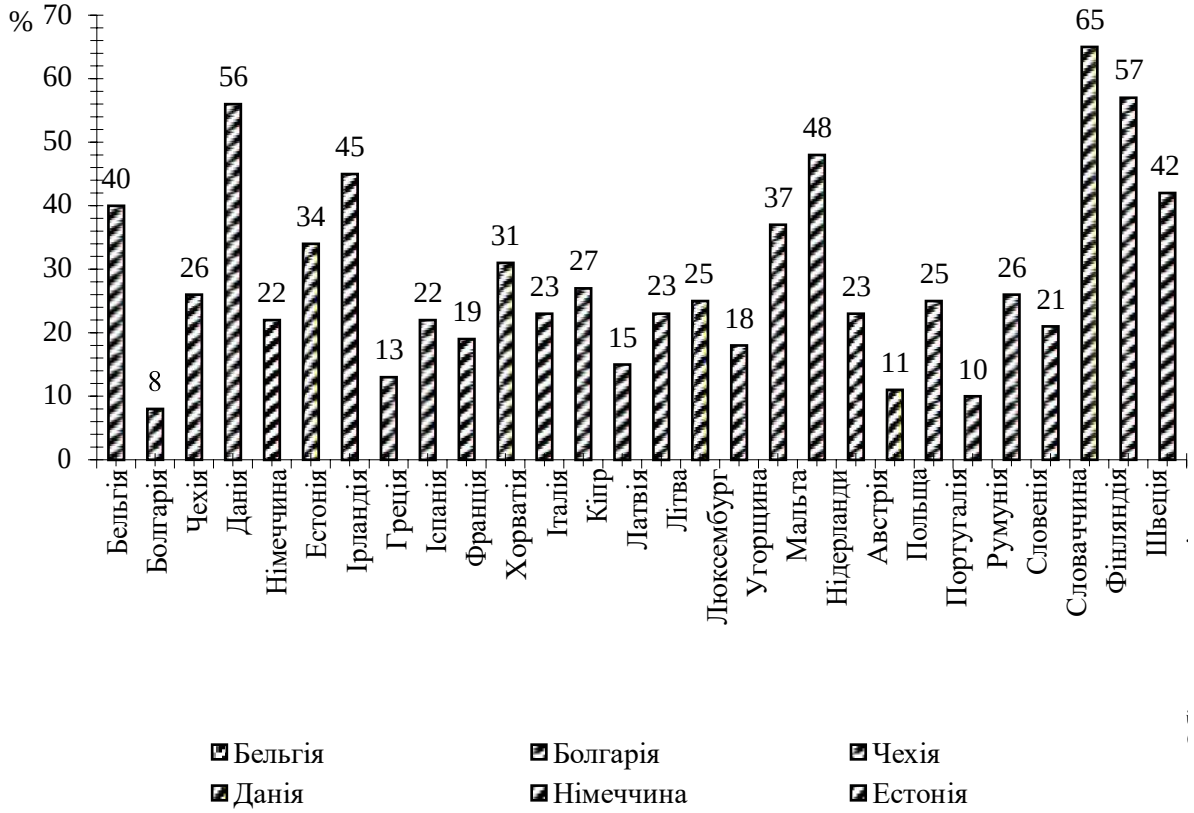

Рис. 1. **Купівля сервісів хмарних обчислень підприємствами країн Євросоюзу у 2018 р., % від кількості підприємств з доступом до Інтернету**

Джерело: розроблено автором за даними [11]

Основним елементом онлайн-торгівлі є Інтернет-магазин, поява якого аргументується бажанням продавця сформувати (або перемістити) потік покупців за рахунок віртуального представлення товарів (послуг). У Законі України «Про електронну комерцію» надано визначення: «Інтернет-магазин – засіб для представлення або реалізації товару, роботи чи послуги шляхом вчинення електронного правочину». Згідно даного правового документа, визначено основні категорії та порядок правових відносин у сфері електронної комерції в Україні, тим самим затверджено юридичну можливість підприємств вести торговельну діяльність із застосуванням інформаційно-телекомунікаційних систем та електронних документів [14].

Зростання обсягів онлайн-торговельних операцій привертає увагу світових організацій, наприклад, ООН, до проблем електронної комерції. У 2018 році в межах тижня Конференції ООН з торгівлі та розвитку, присвяченому електронній комерції, розглядався ряд питань, пов'язаних з розвитком та впливом цифрових платформ на світову економіку в цілому. Експертами викладені основні проблеми використання цифрових платформ у світі [15]:

1) платформо-орієнтовані економіки все частіше мають вигоди від недобросовісної конкуренції, використовуючи місце першопрохідця. При цьому власник платформи отримує контроль над каналами розподілу та ринкову владу і, як наслідок, домінування на ринку (наприклад, Європейська комісія наклала штраф на Google в розмірі 4,34 млрд євро за порушення антимонопольних правил Євросоюзу). Необхідною є розробка механізмів реагування для боротьби з випадками антиконкурентної практики в цифровій економіці. Держави мають забезпечувати однаковий рівень захисту прав споживачів і при веденні електронної торгівлі (онлайн-торгівлі), і інших формах торгівлі;

2) дотримання правил захисту даних та конфіденційність. Цифрові платформи здійснюють збір даних про споживачів, захист яких має фрагментарний характер, а в багатьох країнах є неврегульованим законодавчо;

3) проблема з оподаткуванням операцій. Функціонування цифрових платформ може ослаблювати міжнародну податкову концепцію, яка визначає розподіл податкових зобов'язань щодо прибутку багатонаціональних компаній на підставі фізичної присутності. При цьому основними питаннями є оподаткування нерезидентів електронної торгівлі, оцінка внутрішньогрупових транзакцій, класифікатори товарів та ін;

4) проблема зайнятості та умов праці, яка торкається заповнення ринку праці онлайновими працівниками платформ. Щорічно близько 40 млн осіб отримують доступ до таких платформ в пошуках роботи. Необхідними є розробка політики із створення якісних робочих місць на засадах регулярної занятості.

В Україні у 2017 р. існувало 2596 підприємств, які отримували замовлення через комп'ютерні мережі на продаж товарів або послуг, що на 93 підприємства більше, ніж у 2016 р. (проводило операції 2503 одиниць). У період 2013-2017 рр. щорічна середня кількість підприємств, які здійснювали закупівлі через комп'ютерні мережі товарів або послуг зростала на 809,6 одиниць, що підтверджує динаміка, проілюстрована на рисунку 2.

За даними відкритої статистики Євросоюзу (табл. 4) протягом 2014-2018 років обсяги електронної комерції в діяльності підприємств складали близько 14-18% від загального обороту, третина припадає на веб-продажі.

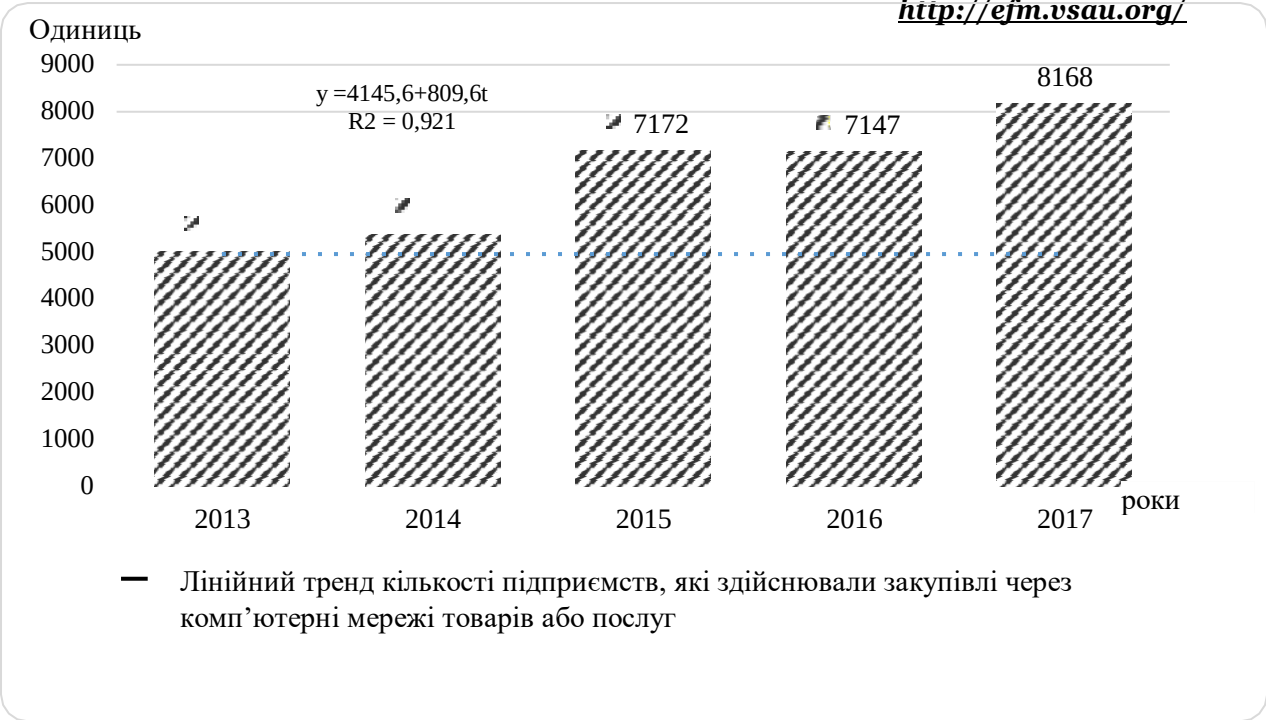

Рис. 2. **Кількість підприємств в Україні, які здійснювали закупівлі через комп'ютерні мережі товарів або послуг у період 2013-2017 рр., одиниць**

Джерело: складено та розраховано автором на основі даних Державної служби статистик України [9, 10, 16, 17, 18]

В умовах надмірно високих витрат закономірним (що впливає на їх структуру) є перехід від фізичної форми торгівлі до віртуальної. Так зменшення витрат на утримання торговельних залів (включаючи оплату персоналу) спричинить збільшення витрат на утримання цифрової платформи і проектів віртуального просування товарів.

Таблиця 4

Основні показники е-комерції та е-логістики в країнах Євросоюзу, 2014-2018 рр.

Показник	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	2018р.
Загальний оборот е-комерції в діяльності підприємств, % від загального обороту	14	17	16	18	17
Загальний оборот веб-продажів підприємств , % від загального обороту	4	5	5	7	7
Загальний оборот веб-продажів підприємств, % від е-комерції	31	32	32	36	39
Підприємства, що отримують замовлення через комп'ютерні мережі, % від загальної кількості	17	19	20	20	20
Підприємства, які займаються онлайн продажем (не менше 1% обороту), % від загальної кількості	15	16	17	18	17

Джерело: складено та розраховано автором на основі даних Євростату [11]

Постачання в логістичному ланцюзі залежить від фактору ємності складу та місця його розміщення. Кінцевий споживач розосереджений від місця продажу товару на різних відстанях, а вибір правильної політики доставки буде гарантувати зменшення витрат на зберігання і на транспортування. Тому великі торговельні мережі (бізнес яких будується на цифрових платформах) намагаються укладати контракти з операторами пересилки для погодження ланцюгів за територіальними і вартісними ознаками споживача.

Основні проблеми логістики інтернет-торгівлі лежать у площині процесів переспрямування потоку покупців із реальної торговельної зали до інтернет-магазину. Це зумовлює використання ефективних логістичних технологій, серед яких:

- технології організації процесу доставки: центри доставки – самовивіз, власний автотранспортний парк із маршрутизацією доставок і ін.;
- технології автоматизації складських процесів (робототехніка, штучний інтелект);
- технології взаємодії з клієнтами;
- цифрові коди для ідентифікації клієнтів та товарів.

Проте, незважаючи на сучасні технології, логістика онлайн-торгівлі має вибудовуватись на механізмі управління, що включатиме наступні складові:

1) прогнозування онлайн-попиту з урахуванням асортименту товару та інтернет-трафику в онлайн режимі (кожен покупець орієнтується на свій час входу та тривалість знаходження в інтернет-магазині) [19];
2) розробка та моніторинг персоніфікованих програм лояльності покупця;
3) формування системи управляння операціями – планування витрат (ERP);
4) організація системи відправлень (оформлення контрактів з операторами пересилки як спеціальної пропозиції для власного бізнесу);
5) формування системи управління складською і мережевою інформаційною інфраструктурою в онлайн-режимі;
6) організація доступу до платіжної системи.

Слід зазначити, що за відсутності прямого контакту з покупцем інформаційний контент матиме особливий вплив, тому представлення товару і організація його просування повинні мати іміджеву складову і ціну, здатну конкурувати з роздрібною торгівлею. Саме з позицій налагодження логістики та наближення до покупця лідери в сфері онлайн-торгівлі прагнуть інтегруватись з реальними магазинами в роздрібній мережі. Так у 2017 р. компанія Amazon викупила мережу торговельних магазинів Wholefoods (близько 495 магазинів) за 13,7 млрд дол. У Китаї компанія Alibaba купила мережу гіпермаркетів Sunartretail (близько 400 магазинів) за 2,9 млрд дол [11].

Більшість компаній реалізують свої взаємовідносини в логістичному ланцюгу через виділені місця в цифрових (торгівельних) платформах, якими є веб-сайти. Основна взаємодія підприємств з клієнтами відбувається у напрямах: B2B (постачання за типом бізнес – бізнес); B2G (постачання за типом бізнес – держава); B2C (постачання за типом бізнес – споживач). Результати отримання замовлень від клієнтів на підприємствах в країнах Євросоюзу наведено в таблиці 5.

У 2018 р. відсоток від загальної кількості підприємств, які отримали замовлення через веб-сайт або веб-додатки, збільшився на 3% у порівнянні з 2014 р. Найбільше зростання мають операції продажу по типу «підприємство – кінцевий споживач» (кількість таких підприємств зросла у 2018 р., порівняно з 2014 р., на 4%).

Таблиця 5

Основні показники використання веб-сайтів в логістиці онлайн-торгівлі в країнах Євросоюзу, 2014-2018 рр.

Показник	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	2018р.
Підприємства, які мають веб-сайт, % від загальної кількості	73	75	77	77	77
Підприємства, які отримали замовлення через веб-сайт або додатки (веб-продажі), % від загальної кількості	13	15	16	16	16
Підприємства, які отримали замовлення через веб-сайт або додатки (B2B та B2G), % від загальної кількості	9	9	10	11	11
Підприємства, які отримали замовлення через веб-сайт або додатки (B2B та B2G), % від підприємств з веб-продажами	68	71	69	71	69
Підприємства, які отримали замовлення через веб-сайт або додатки (B2C), % від загальної кількості	10	11	12	13	13
Підприємства, які отримали замовлення через веб-сайт або додатки (B2C), % від підприємств з веб-продажами	75	74	76	78	79

Джерело: складено та розраховано автором на основі даних Євростату [11]

У 2018 р. розподіл підприємств країн Євросоюзу щодо замовленнь типу B2C (рис. 3) характеризується сильними внутрішніми груповими коливаннями в діапазоні від 66% (мінімальний відсоток підприємств з замовленнями B2C у Швеції) до 92% (максимальний відсоток підприємств з замовленнями B2C в Болгарії). Характерним є високий рівень онлайн-продажів для країн із послабленою економікою. Для країн з сильною економікою (Фінляндія, Данія, Швеція та ін.) така форма продажу є менш поширеною, проте становить більше половини усіх операцій.

В Україні онлайн-торгівля тільки набуває розвитку, незважаючи на те, що підприємства створюють власні веб-сайти та профілі у соціальних мережах. За даними Державної служби статистики України у 2017 р. 16240 підприємств мали власний веб-сайт, який функціонував у мережі Інтернет, це становить близько 40% усіх підприємств, які мали доступ до мережі. Із них: близько 45% підприємств використовують веб-сайт для обслуговування клієнтів; 42% мають посилання на веб-сайт в соціальних мережах з метою просування бізнесу; 27,4% забезпечували можливості відвідувачів формувати замовлення товарів та послуг у режимі он-лайн і лише 17% використовували веб-сайт для ведення повноцінних товарних операцій (постачань) в режимі онлайн.

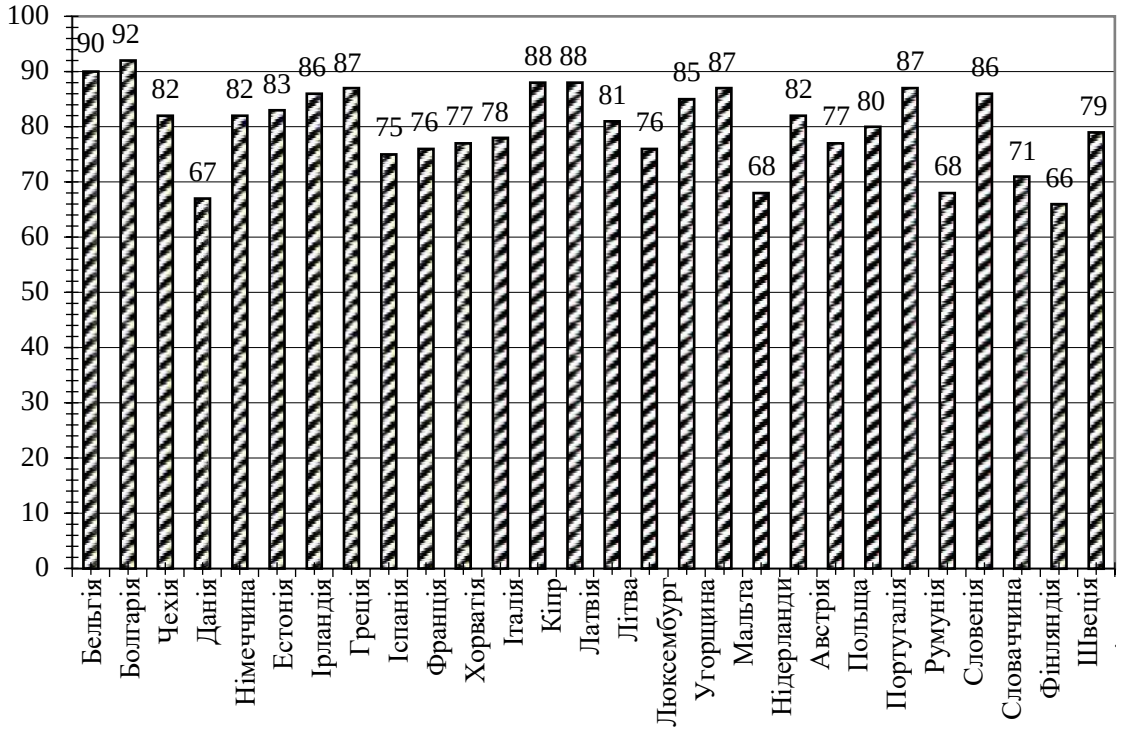

Рис. 3. **Підприємства країн Євросоюзу, які отримали замовлення через веб-сайт або додатки (B2C), % від підприємств з веб-продажами, 2018р.**
Джерело: розроблено автором за даними [11]

Висновок. Цифрова економіка є однією із основних якісних ознак глобалізації сучасних світових відносин. Україна увійшла в глобальний простір цифровізації визначивши правове поле для Інтернет бізнесу. Потенціал прибутковості даного сегменту економіки підтверджується значними обсягами інтернет-продажів в усьому світі. Проте його успішність визначена організацією ланцюгів постачання у віртуальному просторі, а саме логістикою онлайн-торгівлі. Порівняно із країнами Європи, в Україні інтернет-торгівля тільки набирає обертів і стикається із низкою проблем, починаючи від зберігання товарів, їх транспортування та представлення кінцевому споживачеві. Таким чином, перспективними напрямами залишаються дослідження, як галузі самої е-комерції та її впливу на ринок продукції в цілому, так і окремих ділянок управлінської діяльності (інтеграція ланцюгів постачання, взаємовідносини з клієнтами, категорійність віртуальних постачань та ін.).

Список використаних джерел

1. Лісіца В. Омніканальні продажі: тенденції, проблеми та перспективи розвитку в українському ритейлі. *Проблеми і перспективи економіки та управління.* 2017. №2(10). С. 100-110.

2. Січкаренко К.О. Цифровізація як фактор змін у міжнародних економічних відносинах. *Приазовський економічний вісник.* 2018. Вип. 3(08). С. 30-34. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/3_08_uk/8.pdf.

3. Гудзь О.Є. Цифрова економіка: зміна цінностей та орієнтирів управління підприємствами. *Економіка. Менеджмент. Бізнес.* 2018. № 2 (24), С. 4-12.

4. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні і у світі. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики.* 2016. № 6. С. 105-112.

5. Волонтир Л.О. Інформаційна логістика бізнес-структур малих підприємств. *Причорноморські економічні студії.* 2018. Випуск 34. С. 198-202.

6. Burennikova N., Yarmolenko V. Logistic systems: estimation of the force of functioning. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики.* 2017. № 6. С. 85-93.

7. Качуровський С.В. Сучасні тренди E-COMMERCE в логістиці. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка" "Логістика".* 2018. № 892. С. 100-105.

8. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018 – 2020 роки. URL: https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi.

9. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах. *Статистичний бюлетень державної служби статистики України.* 2017. 30 с.

10. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України. *Офіційний сайт Державної служби статистики України.* URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.

11. Офіційний сайт Євростат. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

12. Что такое облачные технологии и зачем они нужны. URL: https://sonikelf.ru/oblachnye-texnologii-dlya-zemnyx-polzovatelej/.

13. Потапова Н.А. Смарт-логістика: концептуальні засади та практика реалізації. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка" "Логістика".* 2018. № 892. С. 179-189.

14. Закон України про електронну комерцію. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19.

15. UNCTAD Policy Brief: Making Digital Platforms Work for Development. URL: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/presspb2019d2_en.pdf.

16. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах. *Статистичний бюлетень державної служби статистики України.* 2016. 30 с.

17. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України. *Статистичний бюлетень державної служби статистики України.* 2015. 28 с.

18. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України. *Статистичний бюлетень державної служби статистики України.* 2014. 44 с.

19. Швецов Д.В чем секрет успеха китайских и корейских интернет-магазинов. URL: https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/368693-v-chem-sekret-uspeha-kitayskih-i-koreyskih-internet-magazinov.

References

1. Lisitsa, V. (2017). Omnikanalni prodazhi: tendentsiyi, problemi ta perspektivi rozvitku v ukrayinskomu riteyli [Omnichannel sales: trends, problems and prospects of development in Ukrainian retail]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia – Problems and prospects of economy and management, 2,* 100-110 [in Ukrainian].

2. Sichkarenko, K.O. (2018). Tsifrovizatsiya yak faktor zmin u mizhnarodnih ekonomichnih vidnosinah [Digitalization as a factor of changes in international economic relations]. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk – Priazovsky economic Bulletin, 3,* 30-34. Retrieved from http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/3_08_uk/8.pdf [in Ukrainian].

3. Gudz, O.E. (2018). Tsifrova ekonomika: zmina tsinnostey ta orientiriv upravlinnya pidpriemstvami [Digital economy: changing the values and benchmarks of enterprise management]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes. – Economy. Management. Business, 2,* 4-12 [in Ukrainian].

4. Kolyadenko, S.V. (2016). Tsifrova ekonomika: peredumovi ta etapi stanovlennya v Ukrayini i u sviti [Digital economy: prerequisites and stages of formation in Ukraine and in the world]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktual'ni pytannya nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice, 6,* 105-112 [in Ukrainian].

5. Volontyr, L.O. (2018). Informatsiyna logistika biznes-struktur malih pidpriemstv [Information logistics of business structures of small enterprises]. *Prychornomorski ekonomichni studii – Black sea economic studios, 34,* 198-202 [in Ukrainian].

6. Burennikova, N. & Yarmolenko, V. (2017). Logistic systems: estimation of the force of functioning [Logistic systems: estimation of the force of functioning]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktual'ni pytannya nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice, 6,* 85-93 [in Ukrainian].

7. Kachurovskiy, S. V. (2018). Suchasni trendi E-COMMERCE v logistitsi [Modern trends of E-COMMERCE in logistics]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika" "Lohistyka" – Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic" "Logistics", 892,* 100-105 [in Ukrainian].

8. Kontseptsiya rozvitku tsifrovo yi ekonomIki ta suspilstva Ukrayini na 2018-2020 roky [The concept of development of the digital economy and society of Ukraine for the years 2018-2020]. *www.kmu.gov.ua.* Retrieved from https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi [in Ukrainian].

9. Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii na pidpryiemstvakh [Use of information and communication technologies at enterprises]. *Statistical bulletin of the State Statistics Service of Ukraine,* 2017, 30 [in Ukrainian].

10. Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii na pidpryiemstvakh Ukrainy [Use of information and communication technologies at enterprises of Ukraine]. *www.ukrstat.gov.ua*. Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua/ [in Ukrainian].

11. Ofitsiinyi sait Yevrostat [Eurostat official website]. *ec.europa.eu*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

12. Chto takoe oblachnyie tehnologii i zachem oni nuzhnyi [What are cloud technologies and why are they needed?]. *sonikelf.ru.* Retrieved from https://sonikelf.ru/oblachnye-texnologii-dlya-zemnyx-polzovatelej/.

13. Potapova, N.A. (2018). Smart-lohistyka: kontseptualni zasady ta praktyka realizatsii [Smart logistics: conceptual framework and implementation practice]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika" "Lohistyka" – Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic" "Logistics", 892,* 179-189 [in Ukrainian].

14. Zakon Ukrainy pro elektronnu komertsiiu [The Law of Ukraine on Electronic Commerce]. *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19 [in Ukrainian].

15. UNCTAD Policy Brief: Making Digital Platforms Work for Development. Retrieved from https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/presspb2019d2_en.pdf.

16. Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii na pidpryiemstvakh Ukrainy [Use of information and communication technologies at enterprises of Ukraine]. *Statystychnyi biuleten derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy – Statistical Bulletin of the State Statistics Service of Ukraine*, 2016, 30 [in Ukrainian].

17. Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii na pidpryiemstvakh Ukrainy [Use of information and communication technologies at enterprises of Ukraine]. *Statystychnyi biuleten derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy – Statistical Bulletin of the State Statistics Service of Ukraine*, 2015, 28 [in Ukrainian].

18. Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohiy na pidpryiemstvakh Ukrainy [Use of information and communication technologies at enterprises of Ukraine]. *Statystychnyi biuleten derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy – Statistical Bulletin of the State Statistics Service of Ukraine*, 2014, 44 [in Ukrainian].

19. Shvetsov, D. V chem sekret uspekha kytaiskykh y koreiskykh internet-mahazinov [What is the secret of success of Chinese and Korean online stores]. Retrieved from https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/368693-v-chem-sekret-uspeha-kitayskih-i-koreyskih-internet-magazinov.

Інформація про автора

ПОТАПОВА Надія Анатоліївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: nauka.service@gmail.com).

POTAPOVA Nadiya – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Modeling and Information Technologies in the Economy, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia 3 Sonyachna Str., e-mail: potapova.nadin@gmail.com).

ПОТАПОВА Надежда Анатольевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры моделирования и информационных технологий в экономике, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: potapova.nadin@gmail.com).