

УДК 65.011.56:004.735

Шалева О.І.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри комерційної діяльності і підприємництва
Львівської комерційної академії***ОРГАНІЗАЦІЯ І РОЗВИТОК МОБІЛЬНОЇ КОМЕРЦІЇ
В УМОВАХ СТАНОВЛЕННЯ ГЛОБАЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ****M-COMMERCE'S ORGANIZATION AND DEVELOPMENT
IN FORMATION PROCESSES OF THE GLOBAL INFORMATION SPACE****АНОТАЦІЯ**

У статті досліджено сучасні засоби та тенденції розвитку мобільного зв'язку як організаційної та технологічної основи розвитку мобільної комерції. Проведено аналіз стану, факторів і перспектив розвитку сфери мобільної комерції в Україні та світі. Визначено особливості формування попиту споживачів на товари і послуги на мобільному сегменті ринку. Охарактеризовано специфіку мобільних платежів та зазначено засоби забезпечення їх безпеки.

Ключові слова: мобільний зв'язок, мобільна комерція, мобільний пристрій, смартфон, планшет, мобільний додаток, мобільні платежі.

АННОТАЦИЯ

В статье исследованы современные средства и тенденции развития мобильной связи как организационной и технологической основы развития мобильной коммерции. Проведен анализ состояния, факторов и перспектив развития сферы мобильной коммерции в Украине и в мире. Определены особенности формирования спроса потребителей на товары и услуги на мобильном сегменте рынка. Охарактеризована специфика мобильных платежей и указаны средства обеспечения их безопасности.

Ключевые слова: мобильная связь, мобильная коммерция, мобильное устройство, смартфон, планшет, мобильное приложение, мобильные платежи.

ANNOTATION

Modern facilities and trends of mobile communication as organizational and technological basis of mobile commerce's development are investigated in the article. The analysis of the state, factors and prospects of mobile commerce's development in Ukraine and world is made. The features of consumers demand's forming on goods and services mobilemarket segment are determined. The specific of mobile payments is described and the backer-ups of their safety are marked.

Keywords: mobile communication, m-commerce, device, smartphone, tablet-PC, mobile addition, mobile payments.

Постановка проблеми. Завдяки розвитку сучасних технологій і формуванню специфічних тенденцій попиту споживачів протягом останніх 10–15 років докорінно змінилася концепція розвитку мереж зв'язку: відбуваються процеси зміщення акцентів з комунікаційних і пошукових функцій та активізація процесів ведення бізнес-операцій за їх допомогою. Комунікаційні технології видозмінюють суть основних моделей бізнесу, зокрема, процесів створення продуктів і послуг та їх доведення до кінцевих споживачів. Як наслідок, виникла нова особлива сфера економіки – інформаційна, котра кардинально змінює життя і діяльність людини та підвищує економічний статус інформації.

Активний розвиток інформаційної економіки дає змогу суб'єктам бізнесу максимально

наближати товари та послуги до кінцевих споживачів і реалізувати їх у новому специфічному форматі. В цьому випадку особливе значення має використання технологій мобільного зв'язку, оскільки саме мобільні телефони чи планшети практично повсюдно супроводжують своїх власників, відповідно, процес покупки не залежить від факторів часу й місця.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування інформаційного економічного середовища на сьогоднішній день є надзвичайно актуальною та активно досліджується як вітчизняними, так і зарубіжними вченими. Зокрема, основні аспекти функціонування цього сектору вивчали Бажал Ю.В., Близнюк Т.П., Дубиківський С.Л., Загорна Т.О., Кастельс М., Кісіль О.М., Корнейчук Б.В., Леоненко П.М., Малик І.П., Маслов А.О., Мірясов Ю.А., Нижегородцев Р.М., Ніколаєв Є.Б., Скриль Т.В., Ткачова А.В., Чухно А.А., Юхименко П.І. та ін. У той же час коло дослідників специфіки мобільної комерції достатньо обмежене (Бугаєв Л.В., Годін І.М., Макаревич Н.В., Трофимчук М.І.), а їх дослідження переважно не носили комплексного характеру.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Основна частина публікацій, які присвячені мобільній комерції, представлені у вигляді Інтернет-блогів, постів, одноразових досліджень аналітичних компаній тощо, що не дає змогу ґрунтовно оцінити організаційну специфіку та сучасні тенденції розвитку цього перспективного сектора інформаційної економіки. Таким чином, виникає потреба систематизації та узагальнення теоретичних засад і характеристик стану вітчизняної мобільної комерції.

Мета статті полягає в дослідженні сутності, особливостей технологічного забезпечення, факторів та тенденцій розвитку мобільної комерції як в Україні, так і загалом у світі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Мобільний (рухомий) зв'язок – це електровз'язок із застосуванням радіотехнологій, під час якого кінцеве обладнання хоча б одного із споживачів може вільно переміщатися в межах усіх пунктів закінчення телекомунікаційної мережі, зберігаючи єдиний унікальний ідентифікаційний номер мобільної станції [1, с. 1]. Кількість абонентів мобільного зв'язку

в світі за останнє десятиліття зростала швидкими темпами і з розрахунку на 100 жителів становила в середньому 97 осіб [2].

Слід зауважити, що рівень проникнення мобільного зв'язку вищий, ніж відповідний показник для Інтернету: наприклад, в Європі рівень проникнення Інтернету в Європі серед дорослого населення становить близько 75%, у США – 70%, країнах Азіатсько-Тихоокеанського регіону – 45%, в Африці – 20%.

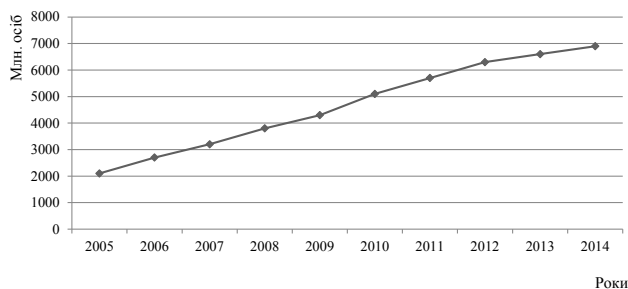


Рис. 1. Динаміка світової чисельності абонентів мобільного зв'язку в 2005–2015 рр.

За даними дослідження Ericsson Mobility Report, кількість підключень до мобільних мереж у 2015 р. практично зрівняється з чисельністю світового населення, а в 2019 р. складатиме орієнтовно 7,6 млрд.

В Україні на кінець I кварталу 2015 р. кількість вітчизняних абонентів склала майже 61,6 млн. осіб, тобто забезпеченість населення цим видом зв'язку на 100 осіб в середньому по Україні дорівнює 143,5. Такий високий показник пояснюється значною популярністю мобільних телефонів на дві сімкарти. У той же час, за даними Київського міжнародного інституту соціології (КМІС), фактично користувачами мобільного зв'язку є 88% жителів країни [3]. За даними Google, майже 20% трафіку в Уанеті (вітчизняному сегменті мережі Інтернет) – це відвідування з мобільних пристроїв.

Такі високі показники техніко-технологічного забезпечення об'єктивно сприяють активному формуванню й розвитку системи мобільної комерції як у світі, так і в Україні.

Мобільна комерція, за визначенням Юрасова О.В. – це купівля-продаж товарів, надання послуг із застосуванням мобільних електронних пристроїв [4, с. 120]. До таких пристроїв переважно відносяться мобільні телефони, смартфони та планшети.

Найпоширенішим видом мобільного зв'язку є стільниковий зв'язок, тому мобільним телефоном найчастіше називають телефон стільниковий, хоча з технічного боку мобільними також є супутникові телефони, радіотелефони й апарати магістрального зв'язку. Стільниковий телефон використовує приймач радіодіапазону та традиційну телефонну комутацію для здійснення телефонного зв'язку на території зони покриття мережі.

Смартфони – окрема категорія телефонів, котрі на відміну від звичайних стільникових телефонів мають більший обсяг оперативної пам'яті та власний достатньо потужний процесор. До смартфонів можливе підключення бездротової GPS-приставки. Завдяки таким характеристикам смартфони підтримують значну кількість програм.

Планшет, або планшетний комп'ютер – це новий підвид сучасних персональних комп'ютерів. Головною особливістю планшета є сенсорний екран, котрий займає основну площу передньої панелі пристрою і виконує роль основного засобу входу й управління.

Технологічною основою для формування систем мобільної комерції стали перш за все протоколи WAP і GPRS.

WAP (wireless application protocol) – це протокол бездротового доступу до інформаційних і сервісних послуг глобальної мережі Інтернет безпосередньо з мобільного телефону. Основна перевага WAP полягає в тому, що для отримання доступу до мережі не потрібні будь-які додаткові пристрої (комп'ютер, модем). Щоб інформація з мережі Інтернет відображалась на екрані мобільного телефону, інформаційний ресурс (сайт) повинен бути написаний особливою мовою WML (wireless markup language). На жаль, сайти, написані звичайною мовою програмування HTML, не можуть бути відображені за допомогою WAP.

Протокол GPRS (General Packet Radio Service – послуга пакетної передачі даних через радіоканал) був розроблений спеціально для високошвидкісної передачі даних через діючі GSM-мережі. Впровадження цього протоколу дало змогу абонентам отримати практично миттєве завантаження WAP-сторінок та набагато вигіднішу систему тарифікації, при якій оплачувався не час, проведений у мережі, а обсяг переданої інформації.

Наступним кроком розвитку мобільних систем стала технологія EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution, у загальному розумінні – передача даних на підвищеній швидкості), котра дозволила здійснювати завантаження і передачу великої кількості інформації на швидкості, практично в три рази швидшій, ніж GPRS.

Технології GPRS і EDGE загалом є лише проміжними етапами міграції до 3G, тому їх часто називають перехідними технологіями покоління.

Головна відмінність технології 3G, яка лише недавно впроваджена в Україні, – передача максимального обсягу інформації на високій швидкості, що відкриває нові можливості застосування мобільного зв'язку як для приватних абонентів, так і для великих корпорацій. Зокрема, крім доступу в Інтернет та відеоконференц-зв'язку, клієнти 3G можуть користуватися віддаленим доступом до корпоративної мережі, що суттєво покращує перспективи сфери обігу та сектору послуг.

За даними дослідження компанії Deloitte і Cisco Systems «Вплив мобільного Інтернету на економіку», після впровадження 3G у тій чи іншій країні обсяг мобільного трафіку щорічно зростає більш ніж удвічі, а в країнах Західної Європи – у 3,5 рази щороку [5]. З переходом на мережі рівня 3G ринок мобільної комерції в США виріс з 1,4 млрд. до 9 млрд. дол.

Слід зауважити, що за прогнозами PayPal та Ipsos обсяги мобільної комерції на провідних світових ринках можуть зростати втричі швидшими темпами, ніж обсяги ринку електронної комерції (42% і 13% відповідно) [6] (рис. 2). За тими ж даними, на частку мобільної комерції у 2017 р. буде припадати 24% загального обсягу ринку світової електронної комерції.

Висока динамічність і перспективність мобільної комерції пов'язана з тим, що саме мобільні технології пропонують користувачам швидкий, зручний та безпечний спосіб задоволення споживчих потреб із можливістю значної економії часу.

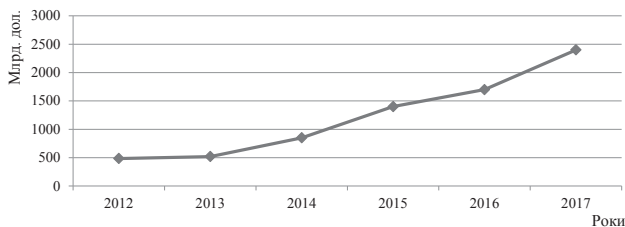


Рис. 2. Динаміка фактичних та прогнозних обсягів ринку мобільної комерції у світі в 2012–2017 рр.

Ще однією суттєвою перевагою мобільної комерції є те, що технічна підтримка обробки замовлення повністю забезпечується продавцем; відповідно, яким би чином не було відправлено замовлення – за допомогою sms, wap або ussd-запиту, продавець повинен його обробити та надати послугу. В мережі Інтернет у цьому випадку існують певні вимоги до браузера, підтримки java-скриптів та іншого програмного забезпечення. Таким чином, робити замовлення в мобільній комерції набагато простіше.

На сьогоднішній день частка онлайн-продажів, здійснених за допомогою мобільного пристрою, у світі досягла майже 24%. При цьому вибір типу гаджета суттєво відрізняється в різних регіонах (рис. 3) [7].

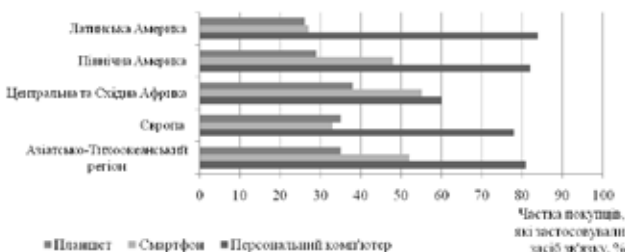


Рис. 3. Використання засобів зв'язку для здійснення покупок у регіонах світу в 2014 р.

Як бачимо, найактивніше купують товари та послуги за допомогою мобільних гаджетів жителі країн, що розвиваються. Також близько третини користувачів придбають товари в Інтернет-магазинах за допомогою планшетів, компактні розміри яких і зручний дисплей сприяють онлайн-шопінгу.

Загалом очікується, що частка покупок зі смартфонів у 2015 р. в порівнянні з роком попереднім у загальному обсязі світової електронної комерції зросте з 9% до 14%, а з планшетів – з 5% до 7%.

За даними опитування, проведеного вищезгадуваною компанією Deloitte спільно з Q&A Research and Consultancy, в Україні мобільними пристроями для пошуку або придбання товарів і послуг хоча б одноразово користувалися приблизно 33% власників смартфонів [8, с. 27]. Переважно мобільні засоби використовуються вітчизняними користувачами для пошуку необхідної інформації чи відгуків інших споживачів (73%), пошуку певного товару чи бренду (53%) або пошуку та порівняння цін на товари (47%) [9].

Разом тим, як твердить засновник всеукраїнського торгового центру в Інтернеті Prom.ua М. Палієнко, частка відвідувачів, котрі придбали товари та послуги з мобільних пристроїв у I кварталі 2015 р. у порівнянні з відповідним періодом 2014 р. зросла з 10,6% до 19,2% [10]. Слід зауважити, що така кількість є достатньо показовою і може об'єктивно характеризувати стан мобільної комерції в Україні, оскільки загальна чисельність унікальних відвідувачів ресурсу в грудні 2014 р. становила понад 12,7 млн. осіб. Деталізацію застосування мобільних пристроїв для здійснення покупок демонструє рис. 4.

За даними рис. 4, простежується чітка тенденція до активного використання користувачами смартфонів у процесі придбання товарів і послуг. У цьому разі найчастіше застосовувалися гаджети на Android (понад 65%), третина покупців використовували пристрої на iOS і лише 1,4% – пристрої на базі ОС Windows Phone [11].

Також в Україні існують певні залежності стосовно споживчої поведінки покупців за статево-віковою ознакою. Так, жінки набагато частіше, ніж чоловіки, відвідують Інтернет-магазини з мобільних пристроїв: 59,9% та 40,1% відповідно.

Це робиться з метою первинного ознайомлення та вибору товарів. У той же час з мобільних пристроїв чоловіки купують товари і послуги частіше, ніж жінки, а з традиційних (десктопних) ПК – навпаки. Найбільш активними покупцями є особи віком від 25 до 34 років, частка яких в загальному обсязі споживачів перевищує 51% [12].

Найпопулярнішими товарами, які покупці придбавали за допомогою мобільних пристроїв, у 2014 р. були побутова, комп'ютерна техніка та електроніка (69% споживачів); одяг (58%); аксесуари й подарунки (45%); косметика та парфумерія (39%), а також залізничні,

автобусні й авіаквитки (37%) [9]. До товарів, які споживачі не схильні купувати відповідним чином, відносяться продукти харчування, медичні препарати, товари для тварин, будівельні матеріали й автотовари.

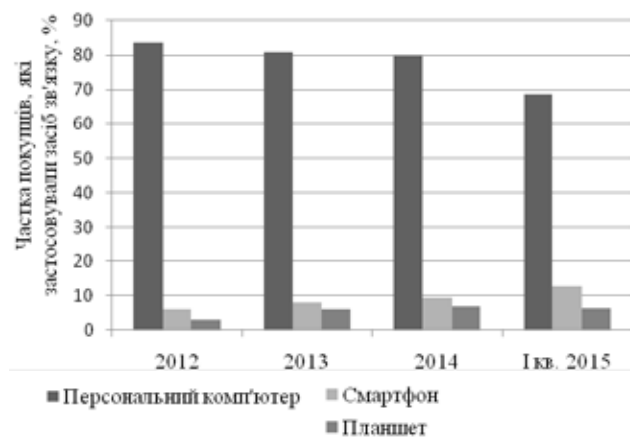


Рис. 4. Використання засобів зв'язку для здійснення онлайн-покупок в Україні в 2012–2015 рр.

Характерною особливістю мобільної комерції є також те, що клієнти Інтернет-магазинів, які при покупці використовують мобільні телефони або планшети, зазвичай витрачають більше коштів. Наприклад, у США вартість «мобільної» покупки практично в два рази перевищує вартість «комп'ютерної». При цьому величина середнього чека (вартість замовлення у розрахунку на одного покупця) змінюється залежно від типу мобільного пристрою. Так, клієнт, який здійснює замовлення через iPhone, залишає в Інтернет-магазині приблизно 118 дол. Якщо ж використовується Android, то покупка оцінюється в середньому у 112 дол., а при застосуванні пристрою типу Windows – лише трохи більше 100 дол. [13].

Для того щоб ефективність мобільних комерційних проектів була максимально високою, цикл придбання товару повинен бути повністю завершеним, тобто використання мобільного гаджета повинно забезпечувати не лише генерацію трафіку на сайт відповідного Інтернет-магазину, але й здійснення оплати за товар чи послугу.

Як свідчать дані дослідження, проведеного глобальним оператором платежів Adyen, обсяг платежів з мобільних пристроїв в Європі за I квартал 2015 р. склав майже 29% від загального обсягу онлайн-платежів. На лідируючих позиціях у цьому випадку перебуває Великобританія, де близько 45% всіх платежів здійснюється за допомогою мобільних засобів. В Америці такий показник дорівнює 27%, а в Азії – 20%. На вітчизняних же сайтах для деяких видів бізнесу частка мобільних платежів може досягати 40%, однак в середньому на сьогодні вона не перевищує 14% [14].

Така ситуація значною мірою обумовлена несумісністю мобільних технологій, що робить

неможливим переказ коштів покупцями в іншу країну або між різними сервісами. Така обмежена гнучкість у поєднанні з питаннями безпеки в багатьох випадках призводить до того, що мобільні гаманці часто активуються, але не використовуються.

Як наслідок, на початок 2015 р. лише близько 2% Інтернет-магазинів в Україні були адаптованими для відвідувань і покупок через мобільні пристрої, тобто мали мобільну версію сайту чи мобільний додаток для управління магазином. Водночас відвідувачі вищезгаданого торгового Інтернет-центру Prom.ua та власники третини активно торгуючих на ньому компаній (загальна кількість яких станом на січень 2015 р. склала понад 451 тис. постачальників) користувалися мобільними версіями майданчика й Інтернет-магазинів, представлених там. При цьому кількість переглядів сторінок таких магазинів майже у 1,5 рази більша, а рівень конверсії (частка покупців магазину в загальній чисельності відвідувачів) у три рази вищий, ніж у магазинах без відповідної мобільної версії.

Слід зазначити, що мобільна версія сайту або мобільний додаток суттєво відрізняється від відповідних версій продукту для десктопних (стаціонарних) комп'ютерів. Головним принципом розробки успішного додатка є характеристика контенту не з погляду мобільності, а стосовно його адаптивності. Ефективний мобільний додаток повинен коректно працювати під управлінням усіх без винятку операційних систем, структурованим, у ньому мають бути наявні незалежність представлення та точні метадані. Кожен блок додатку повинен бути сформований як окрема складова з чітким призначенням. У той же час експерти не рекомендують власникам Інтернет-магазинів починати запуск з невеликого мобільного сайту чи лише з мобільного сайту без розробки версії для персонального комп'ютера. Також не виправдовує себе використання розгалуженого контенту у вигляді меню, що розкривається.

Крім специфіки контенту, особливого підходу вимагає дизайн мобільних комерційних ресурсів. Зокрема, в меню доцільно використовувати крупні та «читабельні» шрифти; на сторінках, де відбувається вибір або ознайомлення з товаром, сформувати поле пошуку; фото, відео, таблиці та інші ресурси повинні бути адаптовані за розміром та обсягом; форми для заповнення слід оптимізувати за кількістю полів для заповнення. Контактні номери телефону, які вказуються в мобільній версії, повинні активуватися за допомогою натискання на них (функція click-to-call), а будь-який функціональний елемент, який потрібно клікнути, повинен мати такий розмір, щоб це можна було зробити великим пальцем, не зачепивши сусідніх елементів.

Особливо серйозну загрозу для мобільних платежів становить відсутність гарантій безпеки. Так, у 2014 р. понад 20% усіх шахрай-

ських операцій були пов'язані з мобільними каналами, у зв'язку з чим збитки торговців, які працюють в сфері мобільної комерції, склали близько 1,36% загального обсягу виручки. Для порівняння зазначимо, що 2013 р. збитки від фінансового шахрайства в цьому секторі становили лише 0,8%, а їх величина для підприємців, які не використовували мобільні платежі, дорівнювала лише 0,5% [15].

Основною причиною цього є те, що «мобільні» торговці зазвичай використовують більше чотирьох каналів платежу, у той час як традиційні ритейлери – лише два канали. Також збільшилася кількість шкідливих програм, особливо банківських троянів, які спрямовані на мобільні пристрої. Водночас існує ряд технологічних систем, котрі інтегруються в мобільні платіжні системи та забезпечують належний процесінг операцій, однією з яких є NFC (Near Field Communication – технологія передачі даних на невеликій відстані), котра базується та цілком сумісна зі стандартом ISO 14443, що об'єднує більшість сучасних безконтактних смарт-карток.

Платежі на базі NFC здійснюються швидко (в межах кількох секунд) та забезпечують високий рівень безпеки, оскільки завдяки невеликому радіусу її дії перехопити конфіденційні дані стосовно платежу практично неможливо. Крім того, для кожної транзакції формується унікальна криптограма, котра повторно не використовується, а також застосовується подвійне кодування.

Також у перспективі передбачається впровадження технології HCE (Host-based Card Emulation), за допомогою якої банки зможуть випускати кредитні картки без пластикового носія і зберігати дані про транзакції на хмарному сервері. Перевагою такої технології з точки зору банків є можливість створення мобільних платіжних додатків безвідносно до мобільних операторів чи виробників смартфонів, а з точки зору споживачів – можливість розплачуватися в магазинах за допомогою гаджета незалежно від наявності в ньому спеціального захисного елемента.

Проте користувачі мобільних пристроїв, які мають намір купувати та оплачувати товари та послуги онлайн, обов'язково повинні дотримуватись заходів індивідуальної безпеки, що унеможливають або суттєво знижують ризик фінансового шахрайства, зокрема, використовувати паролі, застосовувати біометричні параметри (сканування відбитків пальців, розпізнавання власника за голосом) тощо. Також слід звернути увагу на ті додатки, які постійно залишаються активними на мобільному пристрої, оскільки деякі з них можуть забезпечувати точки доступу для несанкціонованого зовнішнього втручання. Крім того, обов'язково слід використовувати антивірусне програмне забезпечення та мінімізувати ризики при під'єднанні до незнайомих або незабезпечених Wi-Fi-точок.

Висновки. Проаналізувавши організаційно-технологічні засади розвитку світової та вітчизняної системи мобільної комерції, можна стверджувати, що на сьогоднішній день мобільна комерція є динамічним сектором інформаційної економіки, який активно розвивається, має достатнє технічне забезпечення та охоплює значну чисельність споживачів товарів і послуг.

Основними факторами, які сприяють розвитку мобільної комерції, є її доступність, простота, можливість здійснення повного циклу покупки за відсутності територіальних і часових обмежень. Також постійне впровадження нових інформаційних технологій дає змогу удосконалювати не лише механізми обміну інформацією, але й формування комерційного середовища. Водночас, як свідчить практика функціонування мобільних комерційних проєктів, для їх введення в дію потрібно врахувати специфіку контекстного наповнення, передачі даних та дизайну, що давало б змогу користувачам гаджетів використовувати їх максимально ефективно.

Також актуальною проблемою, з якою стикається мобільна комерція, є безпека передачі даних та мобільних платежів, що знижує її економічну й соціальну ефективність. З метою зменшення ризиків як ритейлерів, так і покупців на сьогоднішній день розробниками мобільних пристроїв і представниками банківської сфери застосовуються та постійно модифікуються різноманітні технологічні підходи, які дозволяють здійснювати операції купівлі-продажу та оплати товарів і послуг максимально швидко й безпечно. В результаті цього можна передбачити, що загалом мобільна комерція як в світі, так і в Україні має значні перспективи розвитку і зможе суттєво розширити свої масштаби та обсяги діяльності за умови належної організації, технологічної та правової підтримки.

Таким чином, дані проведеного нами дослідження в майбутньому можуть стати підґрунтям для виявлення нових актуальних тенденцій розвитку системи мобільної комерції

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Закон України «Про телекомунікації» № 1280-IV від 18 листопада 2003 р. (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1280-15/page>.
2. Факти та цифри ІКТ: прес-реліз МСЕ за 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2014-e.pdf>.
3. Галузь зв'язку: цифри та факти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nkrzi.gov.ua/index.php?r=site/index&pg=138&language=uk>.
4. Юрасов А.В. Электронная коммерция: [учеб. пособ.] / А.В. Юрасов. – М.: Дело, 2003. – 480 с.
5. Deloitte. The impact of mobile on economic growth: a report for the GSM Association [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www2.deloitte.com/uk/en/html>.

6. Mobile Flash Report: Incremental Marketing Opportunities for Advertisers [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.criteo.com/media/1663/research.pdf>.
7. Будущее торговой индустрии – мобильная коммерция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.forexmagnates.com/budushhee-torgovoy-industrii-mobilnaya-kommertsiya/>.
8. Deloitte. Передновітче дослідження споживчих настроїв [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ua/Documents/consumer-business/xmas_survey_2014_ua.pdf.
9. Перекосова Д. Исследования онлайн-торговли: как и где Интернет-пользователи покупают товары [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://shopconf.com.ua/>.
10. Палиенко Н. Конверсия Интернет-магазинов с мобильной версией сайта в три раза выше [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://retail-community.com.ua/news/tehnologii/1384>.
11. За 2014 год количество покупок украинцев с мобильных гаджетов выросло на 25% [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://old.mmr.ua/news/id/44161/>.
12. Чуб. А. Инфографика: кто и как покупает с мобильных устройств в Интернете / А. Чуб [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gagadget.com/16917-infografika-kto-i-kak-pokupaet-s-mobilnyih-ustrojstv-v-ukraine/>.
13. Девять свежих фактов о мобильной коммерции, о которых нужно знать онлайн-ритейлеру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.retailcrm.ru/blog/62-9>.
14. WayForPay: мобильная коммерция в цифрах (инфографика) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ain.ua/2015/05/27/582547>.
15. Мобільна комерція приносить торговцям все більше збитків [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://news.finance.ua/ua/news/-/343539/>.