

Методика/

■ **Станіслав Широчин**  
**Stanislav Shyrochyn**

Директор департаменту технологій роздрібних платежів Національного банку України, кандидат технічних наук

Ph.D. (Engineering), Director of the Retail Payment Technologies Department of the National Bank of Ukraine

E-mail: SShyrochyn@gmail.com

■ **Роман Гартінгер**  
**Roman Hartinger**

Начальник відділу методології Національної системи масових електронних платежів департаменту технологій роздрібних платежів Національного банку України, кандидат економічних наук

Ph.D. (Economics), Head of the Division for NSMEP Methodology of the Retail Payment Technologies Department of the National Bank of Ukraine

E-mail: Rmn.Hartinger@gmail.com

## Порівняння вартості операцій з використанням різних платіжних інструментів

### Measuring the costs of payments for different payment instruments

*У статті розглянуто методологію оцінки вартості альтернативних способів здійснення роздрібних платежів, результати аналізу суспільних і приватних витрат для різних платіжних інструментів у країнах Євросоюзу. Основні результати досліджень, проведених центральними банками країн Євросоюзу, екстраполюються авторами на український ринок роздрібних платежів.*

*The article considers the methodology of measuring the costs of alternative retail payment methods as well as the results of the analysis of social and private costs for different payment instruments in EU countries. Main results of the cost investigations conducted by EU countries' central banks are extrapolated to the Ukrainian retail payments market.*

**Ключові слова:** роздрібні платежі, вартість платежів, суспільні витрати, суспільні вигоди, приватні витрати, питомі витрати, платіжні інструменти.

**Key words:** retail payments, cost of payments, social costs, social benefits, private costs, per-unit costs, payment instruments.

Інформація щодо вартості альтернативних способів здійснення роздрібних платежів нині вкрай важлива для центральних банків, оскільки дає їм змогу оцінити ефективність платіжних систем у своїх країнах. Протягом останніх двох десятиліть ми стали свідками якісних змін у сфері роздрібних платежів – переходу від способів, заснованих на паперовій технології, до електронних платежів (проте способи платежу, засновані на паперовій технології, все ще широко використовуються в багатьох країнах, зокрема в

Україні). Точна й актуальна інформація щодо співвідношення витрат на різні способи платежу має допомогти вирішити питання доцільності остаточного переходу до використання електронних платежів. Зростання якості інформації щодо таких витрат покликане допомогти центральним банкам знайти відповідь на питання, які саме платіжні інструменти доцільно стимулювати і розвивати, чи то в ролі постачальників платіжних послуг, чи як наглядовців, чи каталізаторів змін на ринку.

З метою отримання необхідної інформації центральні банки країн світу проводять комплексні дослідження, порівнюючи вартість різних способів роздрібних платежів. Ці дослідження, з одного боку, дали змогу досягти певних узагальнюючих висновків, наприклад, про те, що використання дебетових карток є менш витратним, ніж кредитних. Проте у цих дослідженнях також містяться різні висновки щодо відносних витрат на способи роздрібних платежів. Зокрема аналітики припускають, що рівень

вартості може залежати від специфічних особливостей платіжної системи країни і масштабу використання певного способу платежу. Оцінка сукупних витрат на проведення роздрібних платежів також змінюється в різних дослідженнях від 0.5 процентного пункту до 0.9 процентного пункту від ВВП країни. Ці відмінності свідчать про необхідність проведення кожним центральним банком власного ґрунтовного дослідження.

Метою цієї статті є розгляд методології та результатів попередньо проведених досліджень вартості способів роздрібних платежів у деяких європейських країнах.

### РОЛЬ ЦЕНТРАЛЬНИХ БАНКІВ У РЕГУЛЮВАННІ РОЗДРІБНИХ ПЛАТЕЖІВ

Інформація щодо вартості різних способів роздрібних платежів може бути дуже корисною для центрального банку як інструмент оцінки ефективності функціонування національної платіжної системи. Зазначимо, що інформація про дохідність різних способів платежу та платіжних інструментів є не менш важливою, ніж інформація про відповідні витрати.

У більшості економічно розвинутих країн ефективність і безпека роздрібних платежів розглядаються як об'єкт відповідної політики центральних банків. У загальному розумінні до роздрібних платежів у цьому контексті відносять усі платежі, за винятком платежів на великі суми, які здійснюються електронним способом та які сумарно можуть становити сотні мільйонів доларів США. Роздрібним платежам традиційно приділяється менше уваги з боку центральних банків економічно розвинутих країн світу, ніж платежам на великі суми, оскільки останні несуть більше ризиків для фінансової стабільності. Проте нині більшість центральних банків розглядають безпечну та ефективну систему роздрібних платежів як ключову передумову стабільного функціонування економіки.

Для того, щоб система роздрібних платежів країни була ефективною, рівень суспільних витрат на здійснення різних способів роздрібних платежів має бути якнайменшим за умови визначеного рівня їхньої суспільної вигоди. Щоб визначити, наскільки виконується така вимога, центральний банк повинен знати, скільки ресурсів суспільства витрачається на здійснен-

ня платежу з використанням того чи іншого способу. Припустимо, центральний банк визначив, що два альтернативних способи платежів можуть бути використані для здійснення однієї і тієї самої платіжної операції та дають однакову вигоду для кін-

цевих користувачів, однак один зі способів потребує менше суспільних ресурсів. У цьому випадку центральний банк міг би регуляторним шляхом визначити, що існуюча система роздрібних платежів є неефективною, оскільки такі ж самі вигоди мо-

Таблиця 1. Роль центральних банків у роздрібних платежах

Центральний банк як оператор	<p>Центральні банки виступають у ролі операторів, надаючи послуги у сфері роздрібних платежів. В одних країнах ці послуги обмежуються здійсненням розрахунків, у інших – включають кліринг та інші платіжні послуги.</p> <p>Виконуючи роль оператора, центральний банк може використовувати інформацію про вартість роздрібних платежів для збільшення ефективності платіжних послуг, які ним надаються.</p> <p><b>Приклад.</b> Національний банк України є оператором системи міжбанківських розрахунків – Системи електронних платежів Національного банку України (СЕП НБУ) та карткової платіжної системи – Національної системи масових електронних платежів (НСМЕП). У НСМЕП Національний банк виконує функції платіжної організації, клірингового центру та розрахункового банку.</p> <p>Переважна більшість емітованих українськими банками платіжних карток (понад 85% від загального обсягу) належать до платіжних систем Віза (VISA) та Мастер Кард (MasterCard), проте нині менше 2% від загальної кількості операцій за картками, емітованими українськими банками, здійснюється за кордоном. Таким чином, для переважної більшості внутрішньодержавних операцій використовуються картки міжнародних платіжних систем, що здійснюються за міжнародними правилами і тарифами. Це призводить до зростання суспільних витрат на здійснення операцій із використанням платіжних інструментів цих платіжних систем.</p> <p>Розпочавши у 2013 році модернізацію НСМЕП та її переведення на загальноприйняті у світі стандарти і технології, Національний банк поставив за мету надати громадянам України зручний, надійний, функціональний і дешевий інструмент для здійснення внутрішньодержавних платіжних операцій. Платіжні картки модернізованої НСМЕП на базі відкритих міжнародних стандартів мають забезпечити користувачам можливість отримання платіжних послуг, порівнянних із послугами міжнародних платіжних систем, за якістю та функціональністю, але з нижчим рівнем суспільних витрат</p>
Центральний банк як орган оверсайта	<p>У ролі органу нагляду (оверсайта) центральні банки регулюють ринок роздрібних платежів, які надаються приватним сектором. Регулятори розвинутих країн істотно розрізняються в частині наданих повноважень щодо здійснення такого нагляду.</p> <p><b>Приклад.</b> В Австралії центральний банк має чіткі повноваження щодо здійснення прямого регулювання для гарантування ефективності і безпеки роздрібних платежів. У Сполучених Штатах Америки, навпаки, регулюючий орган – Федеральна резервна система (ФРС), як правило, обмежується імплементацією конкретних законів. Наприклад, Закон "Про електронний переказ коштів" уповноважує ФРС здійснювати регулювання прав та обов'язків споживачів, які використовують електронні платежі, а Поправка Дарбіна до Закону Додда-Франка – здійснювати регулювання комісійних винагород, які сплачуються торговцями банкам за операціями з використанням дебетових карток.</p> <p>У країнах, де центральний банк має широкі повноваження щодо регулювання роздрібних платежів, інформація про витрати може бути використана для збільшення ефективності платіжних послуг, які надаються приватним сектором. Наприклад, на початку 2000-х років Резервний банк Австралії (РБА) використовував свої повноваження для коригування розміру комісійних, які сплачуються торговцями банкам за операціями з використанням кредитних карток. РБА аргументував це тим, що ринковий рівень комісійних заохочував банки до запровадження кредитних карток за рахунок дебетових карток із використанням пін-коду та АСН-платежів. На думку РБА, уповільнення темпів зростання використання кредитних карток шляхом обмеження розміру комісійних є корисним для суспільства, оскільки загальні витрати на платежі з використанням кредитних карток були більшими від витрат на альтернативні способи платежу.</p> <p>Банк Англії у межах своїх повноважень сприяв запровадженню національним оператором Вокалінк послуги миттєвих платежів. Цей крок регулятора був спрямований на підтримання балансу між учасниками платіжного ринку Великобританії, враховуючи тенденції до зростання ролі небанківських операторів, зокрема Пей Пал (PayPal), за рахунок частки банківських послуг</p>
Центральний банк як каталізатор	<p>Центральні банки практично всіх економічно розвинутих країн світу є каталізаторами, або посередниками у взаємодії між приватним сектором та урядом, сприяючи таким чином збільшенню ефективності системи роздрібних платежів країни. У багатьох центральних банках створено відповідні дослідницькі групи, які аналізують ринок роздрібних платежів і платіжні інструменти. Крім того, центральні банки часто співпрацюють із регулюючими та антимонопольними органами щодо цих питань. Нарешті, у процесі виконання функцій, пов'язаних із наглядом та грошово-кредитною політикою, центральні банки, як правило, тісно взаємодіють із банками та іншими фінансовими інститутами. Сукупність цих факторів зумовлює можливість запровадження центральними банками стандартів у сфері роздрібних платежів, поліпшення платіжної інфраструктури, вдосконалення відповідного законодавства.</p> <p>Діючи в ролі каталізаторів, центральні банки можуть використовувати інформацію щодо вартості роздрібних платежів для визначення заходів, які сприятимуть підвищенню ефективності здійснення роздрібних платежів та співпраці з іншими учасниками ринку для реалізації цих заходів.</p> <p><b>Приклад.</b> У США аналіз інформації щодо вартості оброблення операцій із використанням чеків переконував ФРС, що суспільні витрати на платежі з використанням чеків можуть бути значно зменшені шляхом переведення паперових чеків в електронну форму. Однак повноцінний перехід до "електронізації" чеків не може відбутися доти, доки всі банки не погодяться приймати чеки лише в електронному вигляді. Щоб подолати цю перешкоду, ФРС ініціювала роботи щодо прийняття так званого Закону "Про кліринг чеків у XXI столітті"</p>

жуть бути отримані ціною менших суспільних витрат шляхом обрання іншого, дешевшого способу платежу.

Досягнувши загальної згоди у питанні про те, що центральному банку необхідна інформація щодо вартості здійснення різних способів роздрібних платежів для проведення власної політики і забезпечення надійності й ефективності платіжної системи, експерти розходяться щодо того, як саме банкам необхідно застосовувати цю інформацію. Центральні банки традиційно виконують три ролі в роздрібних платежах країни, а саме: оператора, каталізатора (або органу, який сприяє розвитку ринку і механізмів регулювання) та органу нагляду (оверсайта) за платіжними системами (див. таблицю 1). Як саме центральний банк використовує інформацію про вартість здійснення роздрібних платежів для провадження найефективніших способів залежить від того, яку саме роль він виконує.

Як зазначено вище, щоб визначити, чи є один спосіб роздрібного платежу ефективнішим, ніж інший, центральний банк мав би володіти інформацією не лише про суспільні витрати на здійснення кожного способу, а й про суспільні вигоди. У деяких випадках, наприклад, порівнюючи розрахунки з використанням чеків у паперовому вигляді та в електронній формі, центральний банк має змогу оперувати порівнянними даними щодо вигоди від цих двох способів платежу. У цьому разі під час розрахунку ефективності можна використовувати лише розмір витрат. В інших випадках вигоди від різних способів платежу для кінцевого користувача можуть якісно відрізнятися. Таким чином відносна ефективність двох різних способів роздрібних платежів не може бути визначена без інформації як про вигоди, так і про витрати.

Одним із факторів, який свідчить про те, чому один спосіб роздрібного платежу може давати більше вигоди (користі) для кінцевого користувача, ніж інший, є його поширеність. Популярність і широке використання є одним із найважливіших складових способу платежу: користувачі отримують менше користі від застосування способу платежу, котрий використовується малою кількістю торговців, і так само торговці отримують менше користі, застосовуючи засіб платежу, яким користується незначна кількість користувачів. Унаслідок цього спосіб платежу, котрий потребує

низьких витрат, але якому бракує поширеності, не обов'язково буде ефективнішим, ніж високовитратний спосіб платежу, який приймається усіма торговцями і доступний усім користувачам.

Інший фактор, що впливає на рівень вигоди (користі) способу платежу, — зручність. Розрахунки з використанням чеків є менш зручними, ніж із використанням платіжних карток, оскільки потребують більше часу. Іноді одним зі способів платежу важче навчитися користуватися порівняно з іншими способами. Отже, спосіб платежу, який потребує мало витрат, але повільний у використанні, незручний або є важким у налаштуванні чи задоволенні широким загалом користувачів не обов'язково буде ефективнішим, ніж той, який потребує чимало витрат, але зручний у використанні.

Нарешті, деякі інноваційні способи платежу можуть мати переваги, які були доступні лише в обмеженій кількості традиційних способів платежу. Наприклад, мобільні платежі надають користувачам можливість гнучкого оперативного управління коштами, а також можливість перевірити залишок на рахунок перед здійсненням платежу. Мобільні платежі також дають змогу торговцям пристосовувати рекламні та промоакції до потреб окремих груп користувачів. Ураховуючи те, що потенціал мобільних платежів створює більше вигод для кінцевих користувачів, аніж традиційні чебетові й кредитні картки, порівняння цих способів платежу виключно з точки зору вартості може ввести в оману.

### ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ВАРТІСТІ СПОСОБІВ РОЗДРІБНИХ ПЛАТЕЖІВ

Фіхівці Федерального резервного банку Канзас-Сіті (США) Фуміко Хаяші та Вільям Кітон підкреслюють, що органам, які визначають політику у сфері роздрібних платежів, необхідно оперувати кількома концепціями порівняння суспільних витрат для різних платіжних інструментів. Зокрема ними запропоновано такі чотири підходи:

1. Суспільні витрати порівняно з приватними;
2. Загальні витрати порівняно зі змінними суспільними витратами;
3. Витрати на одну транзакцію порівняно з витратами на одиницю обсягу транзакції;

4. Константа порівняно зі зростаючою віддачею від ефекту масштабу [4].

### 1. Суспільні витрати порівняно з приватними витратами

Під час оцінки відносної ефективності різних способів платежу важливими є *суспільні витрати* для кожного платіжного інструменту, які є сумою витрат ресурсів усіма учасниками платежу з використанням даного платіжного інструменту. Ці витрати відрізняються від *приватних витрат* для платіжного інструменту, які включають не лише витрати ресурсів, понесені фізичною особою під час здійснення платіжної операції, а й комісійні, котрі сплачуються цим учасником іншим учасником у рамках платіжної транзакції. Оплата цих комісійних не включається до суспільних витрат, оскільки з точки зору суспільства комісійні, сплачені одним учасником транзакції, компенсуються комісійними, отриманими іншим учасником.

Щоб зрозуміти, як розраховуються суспільні витрати, пропонуємо розглянути приклад придбання товару за готівку в магазині. Першим кроком в обчисленні суспільних витрат є визначення, скільки учасників бере участь у транзакції. У точці продажу задіяні два учасники — покупець і торговець. У більшості випадків покупець попередньо отримує готівку в банкоматі або відділенні банку. Торговцю потрібно інкасувати грошову виручку до банку. Необхідно враховувати, що у багатьох країнах центральний банк відповідає за розподіл готівки між фінансовими установами, а також за зберігання її надлишку (який не потрібен банкам для задоволення клієнтського попиту). Таким чином, у цьому типі платіжної транзакції беруть участь чотири учасники — покупець, торговець, фінансові установи (банки) і центральний банк. Платіжні транзакції, в яких використовуються різні види платіжних інструментів, можуть включати різні групи учасників.

Суспільні витрати транзакції дорівнюють сукупності витрачених різними учасниками ресурсів, включаючи трудові, фінансові, сировинні тощо. У розглянутому вище випадку найбільш очевидні витрати понесли покупець і торговець. Покупець мав витратити час на відвідування банкомата або банківського відділення для отриман-

ня готівки, а також витратити час на здійснення покупки. Хоча час, витрачений покупцем, не може бути обчислений у грошовій формі, він може розглядатись як трудові витрати, оскільки гіпотетично міг би бути використаний значно продуктивніше. Торговець, здійснюючи продаж, має платити заробітну плату продавцю та оплачувати інкасацію готівки. Крім того, він сплачує орендну плату або несе амортизаційні витрати на обладнання, котре використовується під час здійснення платежу (касові апарати і комп'ютерні системи для ведення обліку). До цих витрат додаються сировинні: електроенергія для експлуатації касових апаратів, папір для друку чеків.

Банки покупця, торговця, а також центральні банки для проведення касових операцій мають нести додаткові витрати. Банки, які постачають готівку покупцям та отримують її від торговців, несуть витрати на утримання банкоматів і банківських відділень, видачу і внесення готівки, обчислення залишків на рахунках клієнтів. Центральний банк несе витрати на підтримання достатньої кількості банкнот і монет в обігу, а також на постачання готівки до фінансових установ.

Розрахунок витрат ресурсів, понесених усіма сторонами платежу, дає змогу оцінити вартість платежу для суспільства у цілому. З другого боку, сумарні приватні витрати учасників на здійснення платежу можуть бути більшими від соціальних витрат за рахунок комісійних, сплачених одним учасником платежу іншому.

## *2. Загальні витрати порівняно зі змінними суспільними витратами*

Соціальні витрати можуть відображати або змінні витрати на використання певного способу платежу, або загальні витрати, у тому числі – постійні та змінні.

Постійні витрати є витратами, понесеними незалежно від кількості або обсягу платежів, тоді як змінні витрати збільшуються з числом або обсягами платежів. Постійні витрати, як правило, належать до капітального обладнання, а змінні – до робочої сили і сировини.

У процесі розрахунку довгострокової ефективності платіжної системи відповідним мірилом соціальних витрат є загальна вартість, у тому числі постійні та змінні витрати. На-

приклад, електронні платежі, як правило, потребують значних інвестицій у платіжну інфраструктуру. Однак коли інвестиції здійснені, додаткові витрати на проведення операцій, як правило, низькі. Таким чином, електронні платежі можуть мати низькі змінні соціальні витрати, але високі загальні соціальні витрати внаслідок значних фіксованих витрат. Готівкові платежі, з одного боку, потребують відносно невеликих інвестицій в інфраструктуру, проте вони потребують значних трудових витрат, а також витрат на сировину для друку, обробки та захисту готівкових коштів. У результаті ці платежі можуть мати високі змінні соціальні витрати, але низькі загальні соціальні витрати.

Зосередження уваги на змінних соціальних витратах цих двох зазначених вище способів платежу може схилити регуляторів до хибної думки про доцільність повного переходу на електронні платежі в країні, незважаючи на значні капітальні інвестиції для переходу на таку систему.

При цьому необхідно враховувати, що інформація про загальні суспільні витрати необхідна для прийняття рішень щодо довгострокової політики, а інформація про змінні суспільні витрати може бути корисною для досліджень короткострокової ефективності. Наприклад, якщо реформування платіжної системи відбуватиметься протягом тривалого часу, для регулятора буде корисною інформація, чи може існуюча інфраструктура бути використана значно ефективніше шляхом зменшення обсягів розрахунків готівкою та збільшення безготівкових форм розрахунків. Фуміко Хаяші та Вільям Кітон вважають, що змінні суспільні витрати є адекватним мірилом порівняння вартості різних способів роздрібних платежів.

## *3. Витрати на одну транзакцію порівняно з витратами на одиницю обсягу операції*

Сукупна вартість використання будь-якого платіжного інструменту залежить, щонайменше частково, від загальних обсягів платежів з використанням цього інструменту. Таким чином, для порівняння економічної ефективності альтернативних платіжних інструментів сукупні суспільні витрати мають бути зважені на обсяги відповідних платежів. Нині у

дослідницькому середовищі використовуються два підходи: ділення сукупних витрат на загальну кількість операцій із використанням платіжного інструменту або ділення сукупних витрат на загальний обіг коштів за операціями з використанням цього інструменту.

Жоден із підходів не є досконалим, тому що вартість здійснення платежу може залежати як від кількості операцій, так і від оборотів за ними. У деяких випадках витрати більшою мірою корелюють із кількістю транзакцій, наприклад, під час авторизації емітентом операцій із використанням емітованих ним дебетових карток. Вартість розрахунків готівкою, зокрема витрати на підрахунок банкнот і монет, інкасацію, впровадження захисних елементів зростає зі збільшенням загальних оборотів за операціями.

Здебільшого якщо суспільні витрати залежать як від кількості операцій, так і від оборотів, кожен із двох методів вимірювання вартості окремо може дати спотворені результати співвідношення витрат на різні способи платежу.

Таким чином, під час порівняння вартості різних способів роздрібних платежів доцільно застосовувати обидва методи вимірювання суспільних витрат: ділення на загальну кількість операцій та ділення на загальні обороти за ними. Якщо за одного способу платежу одночасно витрати на одну транзакцію та витрати на одиницю її обсягу менші, ніж за іншого способу, можемо впевнено стверджувати, що перший спосіб є ефективнішим. Якщо два цих мірила дають протилежні значення, можемо припустити, що один спосіб ефективніший для невеликих транзакцій, а другий – для великих. Отже, регуляторам під час проведення дослідження щодо ефективності платіжних інструментів можемо порекомендувати опрацьовувати інформацію про кількість операцій та обороти за ними для кожного платіжного інструменту.

## *4. Константа порівняно зі зростаючою віддачею від ефекту масштабу*

Останній ключовий підхід полягає в ролі ефекту масштабу. Порівняння розміру суспільних витрат на одну транзакцію або на одиницю обсягу для різних способів платежу може допомогти оцінити, наскільки один метод є економічно ефективнішим, ніж

інший. Водночас, проводячи такі порівняння, важливо пам'ятати, що питомі витрати (витрати на одиницю) можуть залежати від масштабу використання обраного способу платежу.

Порівняння способів платежу шляхом зіставлення питомих витрат має сенс лише якщо за кожним зі способів платежу залишається незмінною віддача від ефекту масштабу. Іншими словами, питомі витрати не змінюються, тоді як зростають обороти за операціями. Наприклад, відносно нового способу платежу може бути притаманний високий рівень питомих витрат лише тому, що він потребує значних мінімальних інвестицій у розвиток інфраструктури і використовується в малих масштабах.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ВАРТОСТІ РОЗДРІБНИХ ПЛАТЕЖІВ У ІНШИХ КРАЇНАХ СВІТУ

Як ми зазначали вище, насамперед у рамках виконання функцій нагляду за платіжними системами країни деякі центральні банки країн

світу проводять дослідження вартості способів роздрібних платежів. Фахівці Європейського центрального банку (ЄЦБ) Гайко Шмідель, Гергана Костова та Вібе Руттенберг у своєму дослідженні “Суспільні та приватні витрати за роздрібними платіжними інструментами: європейська перспектива” опрацювали результати звітів 13 національних центральних банків Євросистеми, а саме центральних банків Данії, Естонії, Ірландії, Греції, Іспанії, Італії, Латвії, Угорщини, Нідерландів, Португалії, Румунії, Фінляндії та Швеції [5]. На базі аналізу отриманих ними даних у таблиці 2 подано обсяги суспільних та приватних витрат у розрізі учасників трансакцій за шістьма платіжними інструментами.

У цілому, за висновками дослідників, суспільні витрати за роздрібними платіжними інструментами в цих країнах становлять 0.96% від ВВП. Аналізуючи структуру суспільних витрат за роздрібними платежами, вони встановили, що близько 51% витрат припадає на банки та операторів послуг платіжної інфраструктури і 46%

– на підприємства роздрібною торгівлі. Суспільні витрати, понесені центральними банками та інкасаторськими компаніями, становлять відповідно 3% і 1%. Також було встановлено, що витрати банків дещо більші за готівковими платежами, ніж за розрахунками з використанням платіжних карток. При розгляді структури карткових платежів виявлено, що кредитні картки з точки зору суспільних видатків є більш витратними порівняно з дебетовими. Торговці, у свою чергу, мають найбільші витрати за готівковими операціями (понад 60% їхніх суспільних витрат).

У середньому підприємства роздрібною торгівлі несуть більше приватних витрат, ніж банки та оператори послуг платіжної інфраструктури відповідно на 0.587% від ВВП і 0.493% від ВВП. Іншими словами, комісійні, що сплачуються торговцями третім особам, вочевидь, є значною часткою їхніх витрат (у середньому близько 0.15% від ВВП). У цьому разі співвідношення загальних суспільних та загальних приватних витрат становить близько 75%. Це означає, що близько чверті приватних витрат торговців становлять комісійні, сплачені іншим учасникам платежу. Для банків, операторів послуг платіжної інфраструктури, центральних банків, а також інкасаторських компаній це співвідношення становить майже 100%, оскільки вони не несуть майже ніяких зовнішніх витрат. У таблиці 3 викладено отримані дослідниками Європейського центрального банку значення суспільних витрат у розрізі платіжних інструментів і учасників платежу.

У таблиці 4 наведено розподіл суспільних витрат за платіжними інструментами. Як було зазначено, загальний розмір суспільних витрат за всіма платіжними інструментами для всіх учасників платежу становить близько 1% від ВВП. У середньому суспільні витрати на розрахунки готівкою становлять близько половини всіх суспільних витрат порівняно з іншими платіжними інструментами. У розрізі країн загальний розмір суспільних витрат може коливатися від 0.42%–0.68% від ВВП до 1.35% від ВВП. У цілому підприємства роздрібною торгівлі несуть найвищі суспільні (і приватні) витрати за готівковими платежами і одночасно найнижчі суспільні (і приватні) витрати за електронними платіжними інструментами порівняно з банками та операторами.

Таблиця 2. Суспільні та приватні витрати за роздрібними платіжними інструментами для учасників платежу (середнє значення для 13 країн ЄС)

Показник	Відсотки від ВВП				
	Приватні витрати	Сплачені комісії	Суспільні витрати = (приватні витрати + сплачені комісії)	Відсоток у загальних суспільних витратах	Суспільні витрати/приватні витрати
<b>Центральні банки</b>					
Готівка	0.025	0.000	0.025	3	100
– плата інкасаторським компаніям		0.000			
<b>Банки й оператори послуг платіжної інфраструктури</b>					
Готівка	0.193	0.002	0.191		99
Чеки	0.021	–	0.021		100
Платіжні картки, всього	0.157	0.001	0.157		99
У тому числі:					
– дебетові;	0.076	0.001	0.076		99
– кредитні	0.081	0.000	0.081		100
Пряме дебетування	0.051	–	0.051		100
Кредитові перекази*	0.070	–	0.070		100
<b>Разом</b>	<b>0.492</b>	<b>0.003</b>	<b>0.490</b>	<b>51</b>	<b>99</b>
<b>Інкасаторські компанії</b>					
Готівка	0.008	0.001	0.008	1	93
<b>Підприємства роздрібною торгівлі</b>					
Готівка	0.344	0.075	0.269		78
Чеки	0.016	0.004	0.012		76
Платіжні картки, всього	0.099	0.048	0.050		51
У тому числі:					
– дебетові;	0.038	0.014	0.023		62
– кредитні;	0.023	0.014	0.009		40
– суміщені;	0.004	0.000	0.004		100
– без розділення	0.034	0.020	0.013		40
Пряме дебетування	0.053	0.011	0.042		80
Кредитові перекази	0.073	0.010	0.064		87
<b>Разом</b>	<b>0.586</b>	<b>0.148</b>	<b>0.438</b>	<b>46</b>	<b>75</b>
<b>За всіма розділами</b>	<b>1.112</b>	<b>0.152</b>	<b>0.960</b>	<b>100</b>	<b>86</b>

\* Під кредитовим переказом маємо на увазі операції з переказу коштів із рахунку платника на рахунок отримувача на виконання платіжного доручення платника.

Таблиця 3. Суспільні витрати на учасника платежу та платіжний інструмент (середнє значення для 13 країн ЄС)

Відсотки від ВВП

Показник	Центральний банк	Банки й оператори послуг платіжної інфраструктури	Інкасаторські компанії	Підприємства роздрібно́ї торгівлі	Разом
Готівка	0.02	0.19	0.01	0.27	0.49
Чеки	-	0.02	-	0.01	0.03
Платіжні картки, всього	-	0.16	-	0.05	0.21
У тому числі:					
- дебетові;	-	0.08	-	0.02	0.10
- кредитні;	-	0.08	-	0.01	0.09
- суміщені	-	-	-	0.02	0.02
Пряме дебетування	-	0.05	-	0.04	0.09
Кредитові перекази	-	0.07	-	0.06	0.13
<b>Разом</b>	<b>0.02</b>	<b>0.49</b>	<b>0.01</b>	<b>0.44</b>	<b>0.96</b>

Таблиця 4. Суспільні витрати в розрізі платіжних інструментів (середнє значення для 13 країн ЄС)

Відсотки від ВВП

Міра	Готівка	Чеки	Платіжні картки	Дебетові	Кредитні	Пряме дебетування	Кредитові перекази	Разом
Мінімальне	0.25	0.01	0.11	0.01	0.04	0.01	0.04	0.42
Середнє медіанне	0.51	0.07	0.21	0.11	0.08	0.03	0.17	0.93
Максимальне	0.76	0.16	0.41	0.24	0.27	0.28	0.35	1.35
Середнє арифметичне	0.49	0.08	0.23	0.12	0.10	0.06	0.17	0.94
Середнє арифметичне зважене	0.49	0.03	0.21	0.10	0.09	0.09	0.13	0.96

Відношення загальної суми суспільних витрат до загальної кількості роздрібних платежів дає суспільні питомі витрати. У таблиці 5 наведено узагальнені підсумкові дані щодо суспільних витрат на одну транзакцію за різними платіжними інструментами. В середньому результати свідчать про те, що найнижчі питомі суспільні витрати характерні для готівкових платежів (0.42 євро) та дебетових карток (0.70 євро). Це не обов'язково означає, що готівка є найбільш економічно ефективним платіжним інструментом, тому що незначні питомі витрати можуть бути пов'язані з великою кількістю платіжних операцій. Інші можливі пояснення домінуючої ролі готівки серед роздрібних платежів включають віддачу від ефекту масштабу, недостатню кількість платіжних пристроїв у деяких країнах, що перешкоджає розвитку безготівкових платіжних інструментів, консервативну платіжну культуру і недостатній рівень фінансової грамотності населення. Порівнюючи аналітичні звіти деяких країн, виявляємо, що, незважаючи на значне поширення готівки, вона не завжди є найдешев-

шим платіжним засобом за питомими витратами. Як приклад, у 5 з 13 країн ЄС, дані яких проаналізовано, питомі суспільні витрати транзакцій з використанням дебетових карток нижчі, ніж для готівкових розрахунків.

Здійснення платіжних операцій з використанням прямого дебетування коштує суспільству 1.27 євро за транзакцію, кредитових переказів –

1.92 євро. Найдорожчими для суспільства платіжними інструментами виявляються чеки (3.55 євро за транзакцію) та кредитні картки (2.39 євро за транзакцію).

У другій частині таблиці 5 наведено показники суспільних витрат на 1 євро обороту платіжної транзакції, тобто відношення загальних суспільних витрат до загального обороту. Транзакції з використанням чеків, кредитових переказів і прямого дебетування характеризуються найменшим значенням цього показника, оскільки ці платіжні інструменти в основному використовуються для операцій на відносно великі суми. Розрахунки за допомогою платіжних карток і готівки дуже схожі з точки зору розміру їхніх суспільних витрат на 1 євро обороту: суспільні витрати за готівковими коштами становлять 0.023 євро, а за платіжними картками – 0.024 євро. Водночас, розглядаючи окремо дебетові платіжні картки, можемо дійти висновку, що їхні суспільні витрати на 1 євро обороту нижчі, ніж для розрахунків готівкою.

Фуміко Хаяші та Уільям Кітон також аналізують дослідження центральних банків Бельгії та Нідерландів, у яких оцінюються змінні суспільні витрати за деякими способами роздрібних платежів (див. таблицю 6). Дослідники припускають, що вартість однієї транзакції не залежить від кількості транзакцій, але потенційно змінюється від їх розміру. Голландське дослідження також засвідчило, що для наперед оплачених карток характерні найнижчі витрати за транзакціями всіх розмірів, а для готівки рівень витрат менший, ніж для дебетових карток, за транзакціями з малим (5

Таблиця 5. Питомі суспільні витрати на одну транзакцію та на одне євро в розрізі платіжних інструментів (середнє значення для 13 країн ЄС)

Міра	Готівка	Чеки	Платіжні картки	Дебетові	Кредитні	Пряме дебетування	Кредитові перекази
<b>Суспільні витрати на одну транзакцію</b>							
Мінімальне	0.13	2.39	0.22	0.18	0.48	0.14	0.30
Середнє медіанне	0.39	3.46	0.63	0.45	1.97	1.14	1.01
Максимальне	0.78	6.10	8.07	3.40	8.65	2.49	12.07
Середнє арифметичне	0.41	3.86	1.34	0.81	2.79	1.07	2.22
Середнє арифметичне зважене	0.42	3.55	0.99	0.70	2.39	1.27	1.92
<b>Суспільні витрати на одне євро обороту</b>							
Мінімальне	0.013	0.000	0.008	0.008	0.018	0.002	0.000
Середнє медіанне	0.020	0.002	0.016	0.012	0.030	0.004	0.002
Максимальне	0.034	0.012	0.081	0.035	0.137	0.011	0.006
Середнє арифметичне	0.023	0.004	0.024	0.017	0.052	0.005	0.002
Середнє арифметичне зважене	0.023	0.002	0.017	0.014	0.034	0.004	0.002

Таблиця 6. Змінні суспільні витрати на одну транзакцію в розрізі платіжних інструментів

Доларів США

Спосіб платежу	Розмір транзакції					
	5 доларів США		15 доларів США		100 доларів США	
<b>Нідерланди</b>						
Наперед оплачена картка	0.04	0.8%	0.04	0.26%	0.04	0.04%
Готівка	0.18	3.6%	0.25	0.016%	0.84	0.84%
Дебетова картка	0.25	5%	0.25	1.66%	0.26	0.26%
Кредитна картка	1.06	21.2%	1.09	7.26%	1.30	1.3%
<b>Бельгія</b>						
Наперед оплачена картка	0.12	2.4%	0.15	1%	0.35	0.35%
Готівка	0.21	4.2%	0.29	1.93%	0.96	0.96%
Дебетова картка	0.28	5.6%	0.28	1.86%	0.28	0.28%
Кредитна картка	0.74	14.8%	0.75	5%	0.82	0.82%

доларів США) і середнім (15 доларів США) розміром. Результати дослідження дають підстави для висновку, що для кредитних карток притаманні більші витрати, ніж для дебетових та наперед оплачених карток (за транзакціями всіх розмірів), а також більші витрати, ніж для готівкових розрахунків (за транзакціями з малим і середнім розміром). Бельгійське дослідження мало аналогічні результати, за винятком того, що наперед оплачені картки в ньому були дорожчі для суспільства, ніж дебетові карти за транзакціями великих розмірів.

Зважаючи на оцінки змінних суспільних витрат, ці дослідження дали змогу підрахувати економію коштів від гіпотетичної зміни способів платежу в різних країнах. Наприклад, у бельгійському дослідженні було підраховано, що переведення 25 відсотків малих і середніх за розміром транзакцій з використанням готівки на використання дебетових і наперед оплачених карток дає змогу зменшити змінні суспільні витрати на 6%. Голландське дослідження засвідчило, що переведення 21% транзакцій з використанням готівки на використання дебетових і наперед оплачених карток сприятиме зменшенню змінних суспільних витрат на 7%. Водночас, оскільки ці моделювання базуються на змінних витратах, вони не доводять, що перехід від розрахунків готівкою до дебетових і наперед оплачених карток сприятиме зниженню загальних суспільних витрат у довгостроковій перспективі.

### УКРАЇНСЬКИЙ РИНОК РОЗДРІБНИХ ПЛАТЕЖІВ З ТОЧКИ ЗОРУ СУСПІЛЬНИХ ВИТРАТ

Підсумовуючи, зазначимо, що центральним банкам доцільно проводити свої власні дослідження

вартості способів роздрібних платежів, оскільки як технології, так і масштаби використання різних платіжних інструментів у різних країнах можуть суттєво відрізнятись. Деякі країни можуть використовувати економніші та ефективніші технології для здійснення роздрібних платежів, завдяки чому для цього методу необхідні менші соціальні витрати. Інші країни можуть запроваджувати способи платежу, які зменшують витрати суспільства за рахунок ефекту масштабу.

Екстраполюючи узагальнені результати досліджень деяких країн Євросоюзу на український платіжний ринок та враховуючи його особливості і тенденції розвитку, можемо зробити певні припущення.

Оскільки для кредитових переказів притаманний низький рівень загальних і змінних суспільних витрат, а значні додаткові капітальні інвестиції на розвиток відповідної інфраструктури не потрібні (на українському ринку багато років успішно функціонує СЕП НБУ), вважаємо за можливе вивчити питання щодо збільшення частки роздрібних платежів із використанням кредитових переказів. Крім того, згадаємо досвід Великобританії, який свідчить про ефективність упровадження миттєвих (онлайн) кредитових переказів для платежів на невеликі суми.

Враховуючи розмір суспільних витрат, доцільно розглянути можливість створення умов для розвитку на вітчизняному ринку прямого дебетування. Водночас необхідно пам'ятати про притаманні цьому інструменту ризики, а також враховувати рівень довіри населення до банків.

Можна стверджувати, що з точки зору суспільних витрат збільшення частки кредитних карток за рахунок зменшення частки дебетових недо-

цільне. Світовий досвід свідчить про те, що центральні банки можуть коригувати структуру ринку банківських платіжних карток шляхом обмеження розміру відповідних міжбанківських комісійних для учасників ринку. На нашу думку, альтернативним шляхом може бути розвиток національної карткової платіжної системи та введення в ній виваженої і збалансованої тарифної політики.

У будь-якому випадку, робити обґрунтовані висновки щодо заходів, спрямованих на зростання рівня ефективності функціонування вітчизняного ринку платіжних систем за критерієм суспільних витрат і вигод, можна лише за результатами проведення відповідного дослідження. □

### Література

1. *Bank of Finland. Efficiency and costs of payments: some new evidence from Finland (2008).* — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.suomenpankki.fi/pdf/158235.pdf>.
2. *British Retail Consortium. Retail Payments Survey (2013).* — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.brc.org.uk/brc\\_show\\_document.asp?id=4451&moid=8156](http://www.brc.org.uk/brc_show_document.asp?id=4451&moid=8156).
3. *Danmarks Nationalbank. Costs of Payments in Denmark (2012).* — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2012/04/betalings\\_engelsk\\_samlet\\_web.pdf](http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2012/04/betalings_engelsk_samlet_web.pdf).
4. *Fumiko Hayashi, William R. Keeton. Measuring the Costs of Retail Payment Methods (2012).* — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.kansascityfed.org/publicat/econrev/pdf/12q2Hayashi-Keeton.pdf>.
5. *Heiko Schmiedel, Gergana L. Kostova, Wiebe Ruttenberg. The social and private costs of retail payment instruments: a European perspective // Journal of Financial Market Infrastructures.* — September 2013.
6. *National Bank of Belgium. Costs, Advantages and Drawbacks of the Various Means of Payment // Economic Review, 2006, June: P. 41–47.*
7. *Reserve Bank of Australia. Payment Costs in Australia: A study of the costs of payment methods (2007).* — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.rba.gov.au/payments-system/reforms/review-card-reforms/pdf/pymis-sys-review-conf-2007/costs-au.pdf>.
8. *Ronnie O'Toole. The Usage, Cost and Pricing of Retail Payments in Ireland // Quarterly Bulletin of the Central Bank for Q 2, 2013.*