

Савелко Т. В.,

аспірантка Інституту міжнародних відносин
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТІЖНИХ КАРТКОВИХ СИСТЕМ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИТРАТ ТА ВИГОД

Стаття присвячена аналізу вигод та витрат при переході до безготівкового суспільства. В роботі показано, що подібний перехід в цілому призводить до зростання суспільного добробуту, але певні групи, такі, як держателі карток, частіше виграють від користування платіжними картками на противагу торговцям, яким такий вид розрахунків менш вигідний.

Як показує світовий досвід останніх десятиріч, вартість підтримки системи розрахунків з використанням готівкових коштів надзвичайно дорого коштує державі та комерційним структурам. Випуск в обіг нових купюр, обмін старих, утримання великої кількості персоналу, незручності та значні витрати часу клієнтів, все це негативно впливає на економіку країни. Так, за оцінкою провідних банків світу, вартість підтримки готівкової системи платежів складає 2—3 % ВВП, а збитки від підробки грошей лягають важким тягарем на всю економіку держави і не піддаються точній оцінці¹. Всі ці фактори спричинили дискусію щодо повного виведення готівки з обігу.

Зауважимо, що платіжні карткові системи (ПКС) дають змогу виконати функцію переказу вартості більш ефективно, ніж традиційні платіжні системи, і таким чином надають конкурентні переваги її учасникам: скорочується час проходження платежу; знижується рівень трансакційних витрат та операційного ризику. Унікальність ПКС полягає в наявності особливого компонента— платіжної картки. Так, Ю. Рудяк визначає ПКС як платіжні системи, що використовують як інструмент розрахунків платіжну картку і являють собою сукупність методів, за допомогою яких суб'єкти, що їх реалізують, забезпечують в рамках системи умови для використання банківських платіжних карток обумовленого стандарту як платіжний засіб². Надійний, недорогий та при цьому досить гнучкий носій інформації — платіжна картка — є ефективним інструментом розрахунку для платіжних організацій, значна частка яких пов'язана з якісно новими видами фінансових послуг.

Водночас масове розповсюдження платіжних карток у світі, яке спостерігається останнім часом, обумовлено не стільки їх власними перевагами, скільки комплексним ефектом від використання вивірених та відпрацьованих технологій, основу яких складає платіжна картка.

Актуальність теоретичного дослідження ПКС полягає у визначенні переваг від використання платіжних карток як ефективного інструменту розрахунків у національній економіці для підвищення її конкурентноздатності на світовій арені.

¹ Генкин А. С. Планета Web-денег. — М.: Альпина Паблішер, 2003. — С. 114

² Рудяк Ю. Пластиковий гаманець. — Х.: Фактор, 2004. — С.12.

Основною метою статті є аналіз і узагальнення наукової думки вчених світу та України щодо витрат та прибутків від впровадження ПКС та побудова теоретичної моделі для визначення ефективності використання платіжних карток як інструменту розрахунків. Предмет дослідження – аналіз співвідношення недоліків та переваг платіжних карток при переході до безготівкового суспільства.

Методологічну основу статті складають роботи вчених – філософів, економістів світового рівня. Питання ефективності використання платіжних карток досліджують такі відомі іноземні економісти, як Д. Хампрей, А. Бергер, К. Велс, Л. Палей, К. Кароу, М. Стейтен, Б. Мантл та ін. Серед вітчизняних економістів та спеціалістів з країн СНД, які найбільшу увагу приділяють зазначеному питанню, А. С. Генкін, В. В. Царев, А. А. Контарович, Ю. К. Рудяк, Р. О. Інджикян, А. А. Андреев, А. І. Гінзбург та ін. Суттєве значення в наукових працях надається проблемам залежності між доступністю фінансових засобів та розмірами сукупного попиту, що стимулюється за рахунок застосування кредитних карток. Ця залежність була встановлена та доведена економістами Д. Бріто, П. Хартлі³, Е. Кастронова⁴, Дж. Носера⁵ та ін.

Одну з перших спроб всебічно проаналізувати витрати, які несе суспільство при використанні різних платіжних систем (ПС), зробили Д. Хампрей та А. Бергер⁶. Підрахувавши приватні та соціальні витрати з дев'яти окремих платіжних інструментів, що застосовуються в різних ПС, автори з'ясували, що з погляду приватних витрат, готівкові кошти є найдешевшим засобом платежу, на рівні з платіжними картокними інструментами. З позицій же соціальних витрат, готівка та чеки виступають дешевим засобом платежу. Автори досліджували виключно вартісну сторону проблеми, залишаючи поза увагою переваги, які виникають при використанні різноманітних ПС. Але вже К. Велс в своїй роботі спробувала розширити дослідження Д. Хампрея та А. Бергера і довела існування певних переваг для всіх членів суспільства залежно від виду ПС та платіжного інструменту, що використовується для здійснення операції. Водночас в її роботі бракує ретельного аналізу переваг для кожного учасника операції і сукупної переваги для суспільства в цілому⁷.

Пізніше Л. Палей та Д. Хампрей, аналізуючи ефективність використання готівки та інших платіжних інструментів в 14-ти розвинутих країнах

³ *Brito, Dagobert L. and Peter R. Hartly* Consumer rationality and credit cards // *Journal of Political Economy*, 1995, P. 400–433.

⁴ *Castronova, Edward and Paul Hagstrom* The demand for credit cards: evidence from the survey of consumer finance // *Economic Inquiry*, 2004. – P. 304–318.

⁵ *Nocera, Joseph*. A piece of the action: how the middle class joined the money class. – New York: Simon & Schuster, 1994. – P. 350.

⁶ *Humphrey, David B. and Allen N. Berger*. Market Failure and Resource Use: Economic Incentives to Use Different Payment Instruments. – The U. S. Payment System: Efficiency, Risk and the Role of Federal Reserve. Kluwer Academic Publishers: Boston, MA, 1990.

⁷ *Wells, Kristin E*. Are Checks Overused? Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly review. –1996. – P. 2–12.

протягом 1987—1993 рр., з'ясували, що простий підрахунок витрат, які виникають під час використання платіжних інструментів тієї чи іншої ПС, не пояснює уподобання споживачів. У результаті своїх досліджень вони виділили окремий вид “витрат”, визначивши його як ступінь ризику крадіжки (втрати) платіжного інструменту. Вони з'ясували, що найвищий ступінь ризику притаманний готівковим засобам розрахунку, в той час як платіжні карткові інструменти більш захищені. Саме цим, на їх думку, пояснюється уподобання клієнтів при використанні платіжних карток⁸.

У своїй останній роботі Д. Хампрей з групою дослідників доводить, що країна може економити приблизно 1 % від ВВП щорічно при переході від готівкової платіжної системи до системи, що ґрунтується на електронних засобах розрахунків, але знов-таки автор базується виключно на порівнянні витрат⁹.

Інші вчені, навпаки, акцентують увагу на аналізі переваг від використання платіжних інструментів. Так, наприклад, К. Кароу та М. Стейтен у своєму дослідженні доводять, що зручність у використанні та можливість отримати знижки є головною мотивацією при застосуванні платіжних карткових інструментів¹⁰. Б. Мантл аналізує ефективність платіжних карток з позиції переваг для споживачів, при цьому виділяє три фактори, що пояснюють використання платіжних карткових інструментів. Це, зокрема, добробут споживача; зручність та анонімність використання; розміри трансакції, що здійснюються при застосуванні платіжного інструменту¹¹.

А. С. Генкін досліджує еволюцію грошової системи від “державних” грошей до “приватних”, і пропонує висновок, згідно з яким у майбутньому економіка перейде до використання електронних грошей, що будуть емітуватися приватними електронними платіжними системами, оскільки даний вид платіжних інструментів є більш вигідним для користувачів. У своїй роботі автор базується здебільшого на аналізі переваг електронних грошей, майже не торкаючись витрат для суспільства, яких вимагає побудова подібних систем¹².

Отже, зважаючи на зазначене, можна зробити висновок про необхідність наукових досліджень, присвячених питанню порівняльного аналізу витрат та переваг від застосування платіжних карток в рамках ПКС. Тому пропонуємо, базуючись на методи, застосованому Д. Гарсія-Шварц¹³, побудувати

⁸ *Humphrey, David B, Lawrence B. Pulley, and Jukka M. Vesala.* Cash, paper, and electronic payments: a cross-country analysis // *Journal of Money, Credit and Banking*, 28, 1996 (914–939).

⁹ *Humphrey, David B., Gran Bergendahl, Ted Linblom, and Magnus Willeson.* What does it cost to make a payment? // *Review of Network Economics*, June, 2003. – P. 159–174.

¹⁰ *Carow, Kenneth A. and Michael E. Staten.* Debit, Credit, or Cash: Survey Evidence on Gasoline Purchases // *Journal of Economics and Business*, 1999. – P. 409–421.

¹¹ *Mantl, Brian.* Why don't consumers use electronic banking products? Toward a theory of obstacles, incentives and opportunities // *Federal reserve Bank of Chicago Emerging Payments Occasional Paper Series EPS-2000-1 September*.

¹² *Генкин А. С.* Планета Web-денег. – М.: Альпина Паблішер, 2003. – 510 с.

¹³ *Daniel D. Garcia-Swartz, Robert W. Hahn, Anne Layne-Farrar.* The move towards a cashless society: a closer look at payment instrument economics // *Review of Network Economics*, Vol. 5, Issue 2 – June, 2006. – P. 175–198.

теоретичну модель порівняльного аналізу використання платіжних карток та готівки. Розглянемо основні мотиви поведінки сторін, що беруть участь у розрахунках. Для цього позначимо: C — витрати, а B — вигоди від використання платіжних карткових інструментів. У свою чергу, позначимо: B_1 — вигоди та C_1 — витрати за готівковими операціями. Торговців, споживачів, комерційні банки та державу позначимо відповідно m , c , b та g .

Припустимо, що C^c — витрати, які несе споживач (держатель картки) за здійснення трансакції за допомогою платіжної картки, і визначаються вони як $C^c = P_b^c + P_g^c$, де P_b^c — ціна, яку платить споживач комерційному банку за користування картою і яка являє собою суму всіх тарифів, що їх банк встановлює в договірному порядку, а P_g^c — ціна, яку споживач платить державі у вигляді податків. Позначимо C_1^c — витрати, які несе споживач за здійснення трансакції готівкою, і визначаються вони як $C_1^c = P_g^c + R_1^c$, де R_1^c недоотриманий процентний прибуток.

Таким чином, споживачеві вигідно використовувати платіжну картку для розрахунків тільки у випадку коли:

$$B^c - B_1^c \geq |C^c - C_1^c| \quad (1)$$

Іншими словами, споживачеві вигідно використовувати платіжну картку, коли особиста вигода, що він її отримує від трансакції з використанням платіжної картки, в порівнянні з готівкою більша за витрати на проведення карткової трансакції мінус витрати на готівкову трансакцію. Так, під час використання готівкових коштів, покупець змушений допускати альтернативні витрати за період часу володіння готівкою. У цей період грошові кошти могли б знаходитися на рахунку платника та забезпечувати йому певний процентний прибуток.

При використанні платіжної картки платник перестає отримувати процентний прибуток на суму сплати безпосередньо в момент платежу, немає необхідності переводити в готівку дану суму заздалегідь. Існує дві схеми розрахунків: дебетова та кредитна. Дебетова — сплата за товар наявними на поточному рахунку коштами, тобто платник не вступає в боргові відносини. Кредитна — платнику надається можливість здійснювати платежі запозиченими коштами протягом певного періоду часу, накопичуючи свій борг перед кредитором (банком — емітентом платіжної картки), тобто, коли платнику надається відстрочка платежу. Після закінчення терміну кредиту платник зобов'язаний повернути кредитору весь борг, що утворився за даний період, плюс проценти за користування кредитом. Надання банками держателям карток кредитів у період t означає, що ця сума кредитів буде витрачена в цей самий період, а не зберігатиметься до періоду $t+1$, та не буде інвестована в період $t+2$. Зміни в розмірах сукупного кредитування держателів карток в конкретний період здійснює безпосередній вплив на параметри попиту (перш за все на товари довготермінового використання), рівень цін та, відповідно, на динаміку агрегатної пропозиції на найближчий період часу¹⁴.

¹⁴Смординов О. Кредитные карточки и малый бизнес // Мир карточек. — 2004. — № 2.

Аналогічно торговці порівнюють вигоди (B^m) та витрати (C^m) від проведення трансакцій за допомогою платіжної картки з вигодами (B_1^m) та витратами (C_1^m) на проведення трансакцій, здійснених за допомогою готівки. Витрати на проведення готівкових трансакцій складатимуться з суми всіх відрахувань банку, суми відрахувань державі та суми недоотриманих прибутків від зменшення обсягів продажу. Витрати на проведення карткової трансакції складатимуться з суми відрахувань банку, відрахувань державі та суми альтернативних витрат у вигляді недоотриманого процентного доходу та зниження поточної ліквідності.

$$B^m - B_1^m \geq |C_1^m - C^m|, \quad (2)$$

де $C_1^m = \sum P_{1g}^m + \sum P_{1b}^m + \sum f(L)$ та $C^m = \sum P_g^m + \sum P_b^m + \sum f(L)$.

З погляду торговця, більші переваги має готівковий платіж, оскільки в даному випадку він одночасно отримує в своє розпорядження платіжний засіб, який може бути використаний для: розрахунків з постачальниками, сплати заробітної плати співробітникам. При використанні безготівкових засобів розрахунку, таких, як платіжна картка, кошти надходять на рахунок продавця не раніше наступного дня, а іноді трапляються й більші затримки.

Подібний лаг притаманний будь-якій ПКС і пояснюється технічними причинами проходження платежу між банками-учасниками розрахункової схеми: посеансова обробка платежів (кліринг), маршрут проходження платежу, валюта платежу та інші обставини. Таким чином, приймаючи до сплати платіжні картки, торговець несе альтернативні витрати у вигляді недоотриманого процентного доходу за період "розриву" та зниження поточної ліквідності. Але продавці свідомо допускають подібні витрати для підтримки конкурентної переваги, а саме: збільшення обсягів продажу, розширення клієнтської бази, скорочення обсягів інкасації готівкових коштів, реалізації товарів та послуг у кредит, зниження ризику кримінального впливу, підвищення іміджу торговельної організації.

У свою чергу, комерційні банки також оцінюють свої вигоди та витрати:

$$B^b - B_1^b \geq |C^b - C_1^b|, \quad (3)$$

де $B^b = P_b^m + P_b^c$, $B_1^b = P_{1b}^m + \sum F_{1b}^c$ та F_{1b}^c — комісія, що її сплачує держатель за зняття готівки в банкоматі та установах банку.

Сукупною перевагою для держателя картки та банка-емітента є зняття просторової залежності між банком та клієнтом. Користувач платіжної картки має можливість проводити оплату за товарно-матеріальні цінності та послуги в межах функціонування певної ПКС. Банк не потребує відкриття додаткових пунктів обслуговування клієнтів, тим самим він може перенаправляти значні фінансові кошти в інші інвестиційні проекти.

Комерційний банк, виступаючи емітентом, передбачає збільшення залучених ресурсів та зростання обсягу споживчого кредитування. Скорочення використання клієнтами готівки призводить до зниження вартості розрахункових операцій. Залучення високотехнологічних процесів в органі-

зацію кредитних операцій банку (платіжні картки) відображає прагнення банку до інновацій, що слугує підвищенню авторитету банку та зміцненню його конкурентних позицій на ринку банківських послуг. Також платіжна картка виступає елементом рекламної продукції банку.

Аналогічне рівняння для держави:

$$B^g - B_1^g \geq |C^g - C_1^g|. \quad (4)$$

Інтерес держави полягає в тому, що розрахунки з використанням платіжних карток значно скорочують обсяг готівково-грошового потоку, знижуючи необхідність інкасації, одночасно скорочуючи емісійний процес та процедуру регенерації грошових знаків. Реальна зацікавленість держави полягає також у розширенні спектра обліку та контролю за рухом коштів корпоративних та індивідуальних користувачів платіжних карток з метою оподаткування та дотримання законності доходів.

Беручи до уваги наведені чотири рівняння з урахуванням розрахунків між учасниками, зробимо висновок, що у випадку дотримання умови коли сума всіх вигод учасників розрахунків перевищує суму витрат, суспільству в цілому вигідно використовувати платіжні картки замість готівки (таблиця).

Т а б л и ц я

Основні параметри порівняння готівки та платіжних карток*

| Параметри | Готівка | Платіжна картка |
|--|---|--|
| Діапазон розміру трансакції | Не обмежена | Обмежена мінімальним розміром |
| Мультивалютність | Законодавчо обмежена | Присутня |
| Захищеність від підробки (покупця, продавця) | Не захищена | У рамках договору обумовлено відповідальність сторін |
| Захищеність від крадіжки/ втрати | Не захищена | “ ” |
| Конфіденційність розрахунків | Залежно від розміру платежу конфіденційність присутня | Відсутня повністю, банк має повну інформацію про клієнта, торговець – часткову |
| Розміри мережі обслуговування | Не обмежена | Обмежено кількістю учасників системи |
| Утримання системи відтворення, інкасації, збереження та утилізації засобу розрахунку | Присутня | Присутня |

*Складено автором.

Разом з тим, як свідчать аналітики, чим вища частка безготівкових розрахунків в країні, тим більш дорогим стає обслуговування готівкових розрахунків. Так, в Ісландії, де на картках проводиться до 80 % торговельних роздрібних платежів, обробка кожної готівкової трансакції коштує в 5 разів

дорожче, ніж карткової, в той час як у Бельгії, де на карткові розрахунки припадає лише 10 %, вартість готівкової та безготівкової трансакції однакова¹⁵.

Таким чином, базуючись на проведеному аналізі, можна підсумувати, що всі плюси та мінуси готівкових та безготівкових розрахунків відносні. Обов'язковою умовою аналізу вигідності використання тих чи інших засобів платежу є врахування пріоритетів того чи іншого учасника розрахунків. Якщо розглядати питання з погляду торговця, то більш вигідно використовувати готівку як засіб розрахунків, оскільки в даному випадку він одночасно отримує в своє розпорядження платіжний засіб, який може застосувати в своїй діяльності.

З позиції покупця, більш вигідним є користування платіжною картою, оскільки під час використання готівкових коштів він не отримує процентного прибутку протягом часу володіння готівкою, а також значно зменшуються можливості отримання кредитів.

У свою чергу, для банку є вигідним застосування платіжних карток, оскільки останні зменшують необхідність відкриття додаткових пунктів обслуговування клієнтів, що дає можливість банку перенаправляти значні фінансові кошти в інші інвестиційні проекти, а також збільшувати обсяги залучених ресурсів у вигляді залишків на рахунках держателів карток та зростання обсягу споживчого кредитування

З позиції держави, платіжні картки розширюють спектр обліку та контролю за рухом коштів корпоративних та індивідуальних користувачів платіжних карток з метою оподаткування та дотримання законності доходів.

¹⁵ *В безналичное завтра* // Мир Карт. – 2003. – № 8. – С. 16.