

УДК 336:004.896(07)

Пиріг С.О., к.е.н., доцент

Ніколаєва А.М., к.е.н., доцент

Олександренко І.В., к.е.н., доцент

Луцький національний технічний університет

### **БЕЗГОТІВКОВІ РОЗРАХУНКИ: ПОКАЗНИК ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ КРАЇНИ**

У статті досліджено вплив безготівкових розрахунків на економічне зростання країни. Розглянуто досвід держав Північної Європи щодо скорочення обсягу розрахунків готівкою та підвищення рівня безготівкових платежів. Проведено аналіз динаміки грошової маси за агрегатами та доведена залежність між ВВП і безготівковими розрахунками.

**Ключові слова:** безготівкові розрахунки, готівкові кошти, грошова маса, грошові агрегати, ВВП, платіжні картки.

Pyrih S., Nikolaeva A., Oleksandrenko I.

### **CASHLESS PAYMENTS: INDICATOR ECONOMIC GROWTH OF THE COUNTRY**

In article the influence of non-cash calculations on economic growth of the country is investigated. The experience of the states of northern Europe in reducing the volume of cash settlements and raising the level of non-cash payments is considered. The analysis of the dynamics of money supply by aggregates was carried out and the dependence between GDP and non-cash calculations was proved.

**Key words:** cashless payments, cash, money supply, monetary aggregates, GDP, payment cards.

Пыриг С.А., Николаева А.Н., Олександренко И.В.

### **БЕЗНАЛИЧНЫЕ РАСЧЕТЫ: ПОКАЗАТЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА СТРАНЫ**

В статье исследовано влияние безналичных расчетов на экономический рост страны. Рассмотрен опыт государств Северной Европы по сокращению объема расчетов наличными деньгами и повышения уровня безналичных платежей. Проведен анализ динамики денежной массы за агрегатами и доказана зависимость между ВВП и безналичными расчетами.

**Ключевые слова:** безналичные расчеты, наличные средства, денежная масса, денежные агрегаты, ВВП, платежные карточки.

**Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** У світовому обороті у вигляді паперових та металевих монет, рахунків у банку і депозитів знаходиться в еквіваленті близько 81 трильйона доларів США, які складають близько 2% від загальної грошової маси. Всі інші кошти акумулюються в електронному вигляді, тобто безготівковому. Розвиток економіки будь-якої держави в сучасному світі неможливий без використання інноваційних платіжних механізмів. Саме безготівкові розрахунки займають найбільший сегмент в грошових системах різних країн, поступово витісняючи операції з готівкою, що дозволяють зменшити витрати на підтримку грошової маси, а також збільшують податкові надходження. Тенденція відмови від готівки викликає гарячі суперечки серед економістів і політиків світу. Але той факт, що для споживача, розвиток безготівкових механізмів створює зручності, скорочує час, забезпечує безпеку, а для держави вигода

полягає в оптимізації процесів та збільшення податкових надходжень вказує на важливість дослідження цієї проблеми.

**Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми.** Дослідження питань щодо розвитку безготівкової економіки займалися науковці та економісти практики: В. Дикий, В. Кравець, Р. Кравець, А. А. Олешко, Л. І. Іщук та ін. Проте, питання щодо впливу безготівкових розрахунків на економічне зростання країни залишаються відкритими і потребують ретельного дослідження.

**Цілі статті.** Метою статті є дослідження впливу безготівкових розрахунків на економічне зростання країни, а саме виявлення зв'язку безготівкових платежів і ВВП.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Прогнози американського економіста Мілтона Фрідмана з приводу появи електронних грошей зроблені ще в 1995 році: «Єдина річ, до якої прагне світ і яка незабаром буде винайдена – це електронні гроші», поступово збуваються. Саме використання безготівкових розрахунків є показником високого рівня добробуту і розвитку фінансової системи країни. Завдяки зростанню великого бізнесу і дуже малої частки тіньової економіки, а також довіри до держави, лідерами за кількістю безготівкових платежів в Європейському Союзі вважаються країни Північної Європи – Швеція, Данія, Фінляндія, Великобританія і Німеччина, а серед країн, що не входять до складу ЄС – Норвегія та Ісландія.

Лідером серед країн, в яких використовується в побуті найменше готівки, є Швеція – розрахунки готівкою складають близько 1% платежів. Усі підприємства, магазини, ресторани і готелі повністю перейшли на безготівковий розрахунок. Не відстає від них і дрібна роздрібна торгівля, якій допомагають технології шведської розробки: переносні термінали iZettle і додаток для смартфонів Swish. В автобусах, кафе, музеях, на парковках оплата відбувається за допомогою SMS-повідомлень, а за проїзд в метро можна розплатитися кредитною картою. Навіть церковне пожертвування в Швеції можна здійснити безготівковим платежем. Також, питання щодо необхідності створення офіційної форми цифрової валюти – електронної крони, яка буде працювати як доповнення до готівки, а не повністю замінювати її розглядається сьогодні Центральним банком Швеції [1]. У країні, де проживає понад 9 мільйонів чоловік, налічується більше 10 мільйонів активних банківських онлайн-акаунтів. Щоб досягти такого сучасного рівня проникнення безготівкових платежів шведським банкам потрібно було 15-20 років, але головною умовою активного їх використання стало широке поширення персональних комп'ютерів та Інтернету, а також зацікавленість до нових технологій і велику довіру населення до органів влади. Однак, є ще значна група споживачів, яка скептично ставиться до платіжних карток та нововведень, – це люди похилого віку, в яких зберігається основна маса готівки, і яким складно використовувати цифрові технології та електронні розробки. Хоча багато хто з них намагаються активно освоювати Інтернет і онлайн-платежі. Згідно даних Асоціації шведських банків, до 80% шведів оплачують свої рахунки через Інтернет.

У Данії уряд розробив план, згідно з яким паперові гроші і монети до 2030 року будуть повністю виведені з обороту. В рамках виконання даного плану, в 2016 році центральний банк припинив друкувати грошові банкноти і заклав свій останній монетний двір. У Норвегії, фінансова організація «Фінанс Норге», яка об'єднує найбільші банки і страхові компанії країни, виступила з пропозицією відмовитися до 2020 року від розрахунків готівкою і стати першою країною в світі, яка повністю перейшла на безготівковий розрахунок.

В Австралії з 1 липня 2019 року вводиться заборона на розрахунки готівкою за товари на суму понад 10 тисяч австралійських доларів (еквівалент 7,5 тисяч американських доларів). Оплати понад зазначені ліміти можна буде робити тільки за

допомогою чека або банківської картки. Дане нововведення за задумом уряду країни має служити боротьбі з податковими махінаціями (обсяг тіньової економіки Австралії варіюється від 23 млрд до 50 млрд австралійських доларів, а ухилення від податків обходиться бюджету в 10 млрд австралійських доларів). Австралійські фінансові експерти відзначають закономірну необхідність переходу в країні від готівки до безготівкових розрахунків: з 2007 року по 2018 частка фінансових платежів готівкою скоротилася з 70% до 47%, і має тенденцію до подальшого зменшення.

Однак якою б не була ефективність безготівкових розрахунків, повністю відмовитися від готівки експерти не рекомендують. Наприклад, член парламенту Норвегії, Гурі Мелбі, повідомляє: «У людини повинна бути можливість платити за товари і послуги, ніде не реєструючись. На сьогоднішній день таку можливість надає готівка. Наївно вважати, що злочинність піде на спад у разі відмови від готівки. Вже зараз існує безліч шахрайських схем з використанням кредитних карток і електронних платежів, з'являються все нові способи оплати, такі як віртуальна валюта «біткойни». Рівень злочинності не залежить від того які платіжні засоби використовує суспільство» [1].

Наша країна теж прагне не відставати від світової тенденції. В Україні частка суми операцій безготівкових розрахунків картками, за останні 8 років зросла майже у 5 разів (з 7% до 39%). Частка суми операцій отримання готівки з використанням платіжних карток (рис. 1) теж показує позитивну динаміку щодо її зменшення з 93% до 61% протягом останніх 8 років.

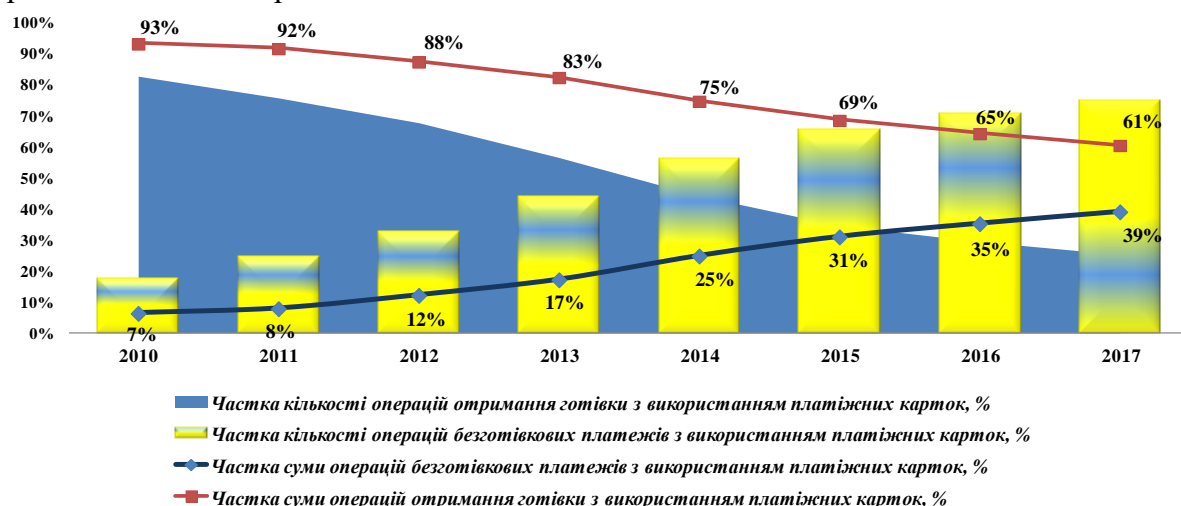


Рис. 1. Динаміка частки суми і кількості безготівкових операцій та отримання готівки з використанням платіжних карток, %

Згідно даних Національного банку України у 2017 році було здійснено понад 3 млрд операцій з використанням платіжних карток, емітованих українськими банками, на суму 2 125 млрд грн (це на 23% і 32% більше в порівнянні з 2016 роком відповідно). Мережа платіжних терміналів за рік зросла майже на 15% і на 1 січня 2018 року нараховувала 252,7 тис. (це на 32,4 тис. більше, ніж на 1 січня 2017 року), при цьому спостерігається тенденція зменшення частки банківських (касових) терміналів і збільшення частки торгових [2].

Тенденції останніх років свідчать про значні темпи приросту обсягу операцій з використанням безготівкових платежів. Дослідження дозволили виявити прямий вплив збільшення частки безготівкових платежів на загальне економічне зростання за допомогою підвищення швидкості транзакцій і збільшення їх кількості за рахунок зниження собівартості кожної транзакції.

Зв'язок підвищення частки безготівкових платежів з економічним зростанням була відзначена в гіпотезі А. Вортінгтона у 1995 році на підставі аналізу емпіричних даних ринку Великобританії. До широкого поширення безготівкових платежів на глобальному рівні, він висунув гіпотезу про те, що здешевлення і прискорення транзакцій при переході до безготівкових розрахунків за допомогою платіжних карток і їх поширення серед населення, призведе до зростання економіки за рахунок підвищення рівня попиту і пропозиції. В результаті має збільшитись ВВП країни на одну особу населення і темпи його приросту.

Ряд досліджень за останні 8 років показують залежність економічного зростання, вираженого показником ВВП на одну особу населення, від частки безготівкових платежів (рис. 2). Коефіцієнт достовірності апроксимації  $R^2$  показує ступінь відповідності трендової моделі вихідним даним. Його значення може лежати в діапазоні від 0 до 1. Чим ближче  $R^2$  до 1, тим точніше модель описує наявні дані. В нашому випадку крива досить добре описує дані і показує залежність між ВВП і безготівковими платежами, оскільки значення  $R^2 = 0,9546$  близьке до одиниці.

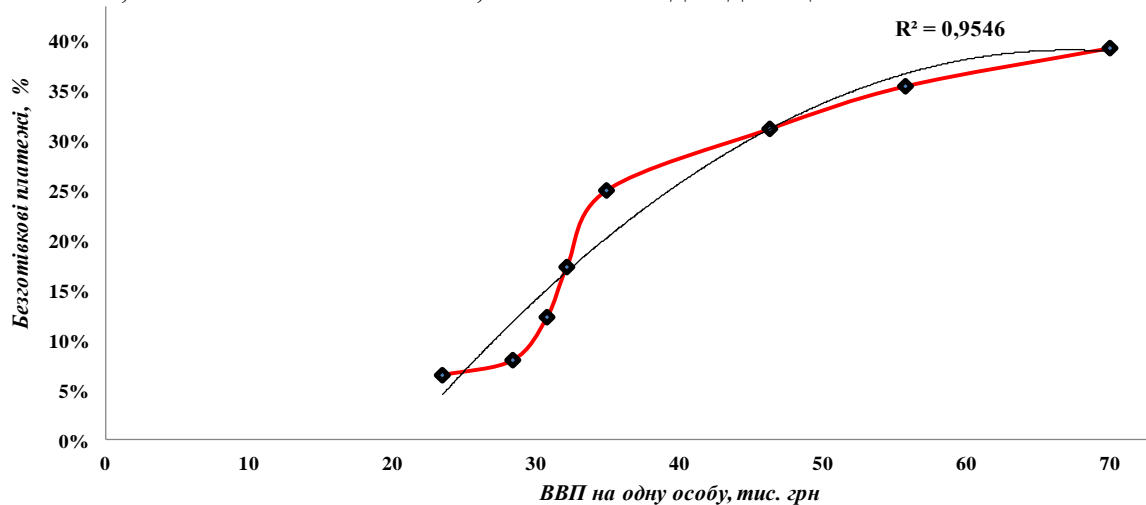


Рис. 2. Залежність між ВВП на одну особу і відсотком безготівкових платежів в Україні протягом 2010-2017 років

Одним із кількісних показників, що характеризують стан грошового обігу є величина грошової маси, обсяг та структура якої здійснюють значний вплив на економічний розвиток держави. Грошова маса – це сукупність усіх грошових коштів випущених в обіг у готівковій і безготівковій формах, що перебуває у розпорядженні суб'єктів ринку і виконують функцію засобів обігу, платежу і нагромадження. Для розробки адекватних заходів монетарного регулювання економіки використовуються показники обсягу і структури грошової маси, які поділяють її на певні складові частини в залежності від ступеня ліквідності активів, тобто грошові агрегати. Грошовий агрегат – це абсолютний показник, що відображає кількість грошової маси певного виду станом на конкретну дату. В Україні Національний банк визначає структуру грошової маси за чотирма агрегатами:

M0 – готівкові кошти в обігу поза депозитними корпораціями.

M1 – M0 + переказні депозити в національній валюті.

M2 – M1 + переказні депозити в іноземній валюті та інші депозити.

M3 – M2 + цінні папери, крім акцій [3].

Динаміку грошової маси за агрегатами M0, M1, M2 і M3 протягом 2010-2017 років представлено на рис. 3, де видно, що в Україні спостерігається тенденція до зростання

усіх показників грошової маси. Загалом за 8 років зростання сукупної грошової маси склало 610987 млн грн., тобто вдвічі.

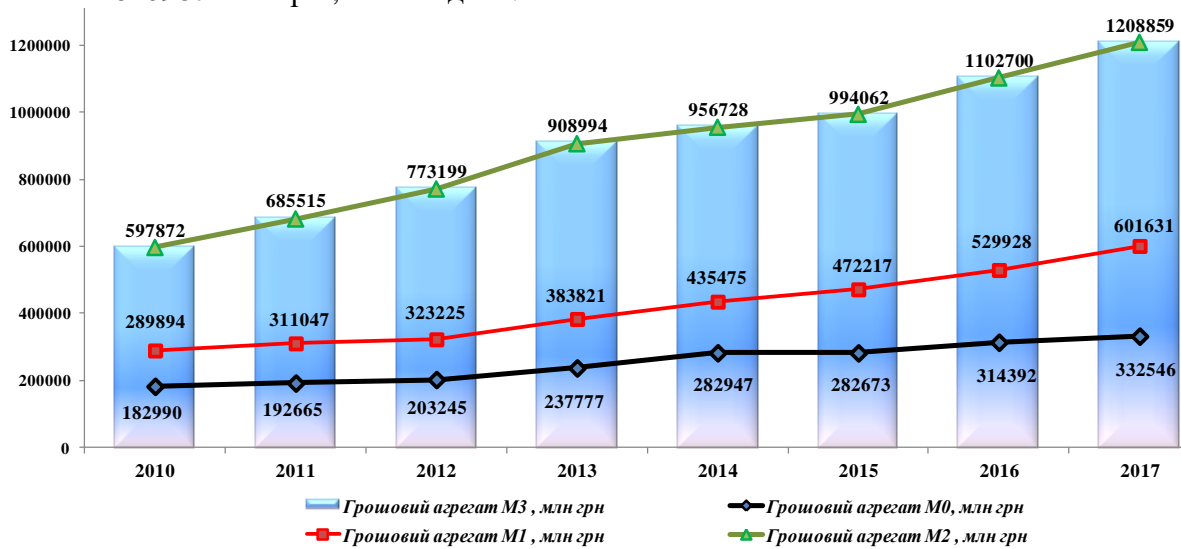


Рис. 3. Динаміка грошової маси за агрегатами протягом 2010-2017 років

Частка готівкових коштів (агрегату M0) з 2010 по 2017 рік коливалася від 30,6% до 27,5%, тобто більша частина третини коштів обертається поза банками і не контролюється банківською системою, що є негативним явищем і говорить про втрату довіри юридичних і фізичних осіб до банківської системи (рис. 4).

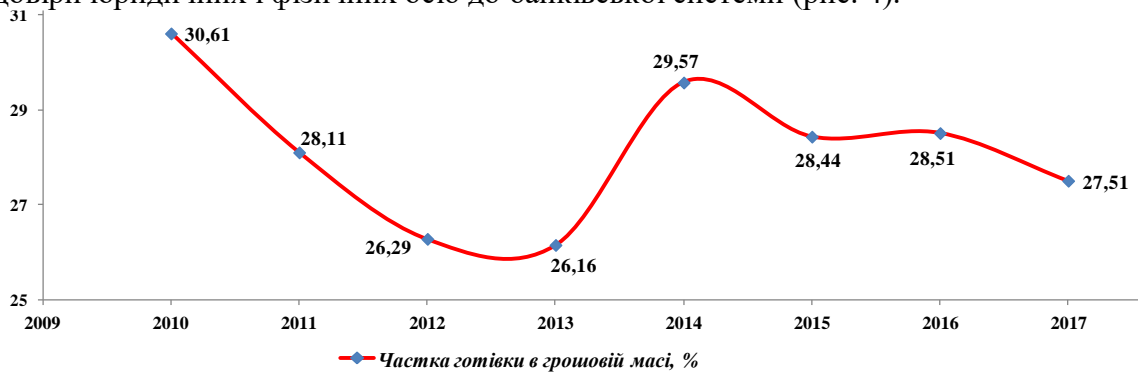


Рис. 4. Динаміка частки готівкових коштів (M0) в грошовій масі (M3) протягом 2010-2017 років

З 2010 року питома вага готівкових коштів у грошовій масі мала позитивну тенденцію до зменшення, і у 2013 році становила 26%. Однак, після негативних політичних та соціальних подій питома вага готівки знов почала зростати. Таку тенденцію підтримання питомої ваги готівки на значному рівні можна пояснити універсальністю її як засобу обігу та легкістю використання, обов'язковістю до прийняття при здійсненні розрахунків на всій території країни в будь-який час, анонімністю проведення платежів, а також постійне зростання цін на споживчі товари тощо. Причина, що спонукає попит на готівкові гроші визначена англійським економістом Дж. М. Кейнсом: бажання зберігати гроші, для того щоб в майбутньому отримати можливість розпоряджатися частиною своїх ресурсів у формі готівки, бажання зберігати гроші для непередбачених обставин (хвороба, нещасні випадки, можливість зробити вигідну покупку і т.д.) є доцільна у сьогоднішніх політичних та соціальних подіях.

У більшості розвинених країн світу останнім часом спостерігається тенденція до зменшення обсягів готівки в грошовому обігу національних валют, однак значно швидшими темпами у порівнянні з Україною. У загальному обсязі грошової маси в економічно розвинених країнах частка готівки не перевищує 3–9%. Стосовно грошової системи України, то готівково-грошовий обіг посідає більш значне місце і становить 27,51% на початок 2018 року (див. рис. 4). Якщо розглянути темпи зростання М0 та М1-М0 за останні вісім років, які наведені на рис. 5, то можна побачити значні коливання у темпах зростання грошової маси за агрегатами.

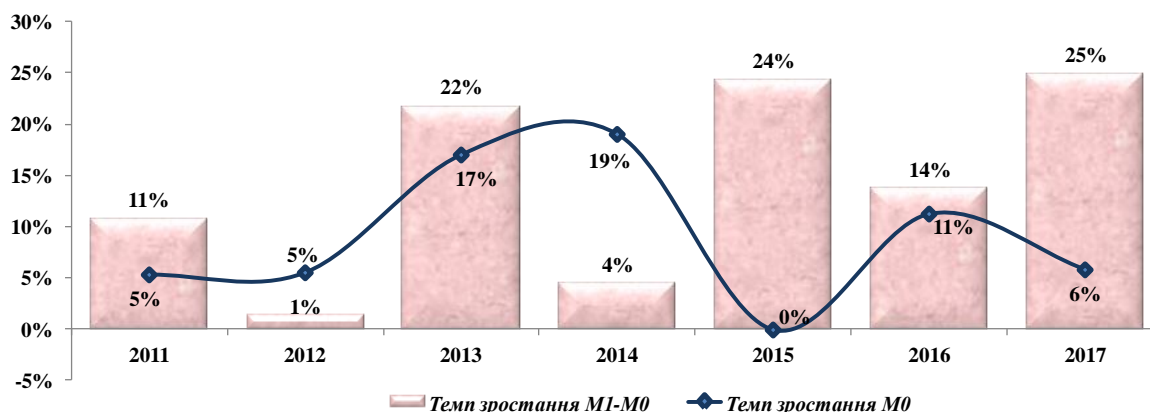


Рис. 5. Динаміка темпу зростання готівкових (М0) та безготівкових коштів (М1-М0) протягом 2010-2017 років

У 2017 році темп зростання готівкових коштів (М0) становить 6%, що менше на 5% від попереднього 2016 року, а безготівкові кошти (М1-М0) – 25%, що є більше на 11% від 2016 року. Показники М0 зростають, але меншими темпами, ніж грошовий агрегат М1, тому в Україні є тенденція до зниження частки готівки в сукупній грошовій масі, що є позитивним у розвитку безготівкової економіки та виконання Комплексної програми розвитку фінансового сектору України до 2020, яка була схвалена Національною радою реформ 15 травня 2015 року і затверджена Постановою Правління Національного банку України від 18 червня 2015 року № 391 [4].

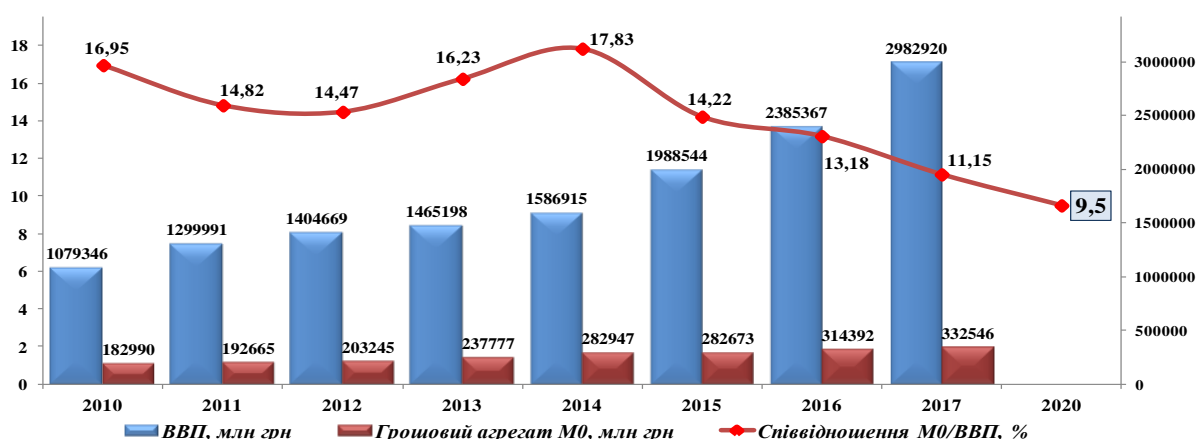


Рис. 6. Динаміка ВВП, готівки та їх співвідношення (М0/ВВП)

Однією з основних тенденцій, якими пронизана програма (у редакції рішення Правління Національного банку України від 16 січня 2017 року № 28), є максимальний розвиток в Україні систем безготівкових розрахунків, які в 2020 році повинні зумовити скорочення обсягу готівки в обігу (відносно ВВП) не вище 9,5%. Як видно з рис. 6 на



кінець 2017 року обсяг готівки в обігу (відносно ВВП) становила 11,15%, що менше на 2,03% обсягу готівки в обігу у 2016 року. Така тенденція дасть змогу досягти вже у 2019 році запланованого показника (9,5% ).

Зв'язок ВВП і обсягу безготівкових платежів здійснених з оплати товарів і послуг з використанням платіжних карток відображений в рівнянні регресії:  $Y=2,23*X+1114,07$ , де  $Y$  – ВВП (млрд грн),  $X$  – сума безготівкових платежів (млрд грн), здійснені з використанням платіжних карток. Згідно результатів оцінки параметрів лінійної регресії (табл. 1), для значення фактора  $X_p = 900$  середнє значення прогнозу показника  $Y_p = 3117$  з надійністю  $p = 0,95$  буде знаходитися у межах від 2849 до 3385. При зміні фактора на одиницю показник зміниться на 2,23. Для прогнозного значення – середнє значення коефіцієнта еластичності дорівнює 0,64. Це означає, що приріст фактора – суми безготівкових платежів на 1%, призведе до зростання показника – ВВП на 0,64%. Значення коефіцієнта еластичності під час зростання фактора від 1 до 8 зростає від 0,06 до 0,63. Коефіцієнт кореляції  $K_{kor} = 0,99$ , що говорить про тісний зв'язок фактора і показника (рис. 7).

Таблиця 1

Результати оцінки параметрів лінійної регресії  $Y=a*X+b$

Y	X	Y*X	X^2	Yp	(Y-Yp)^2	(Y-Yc)^2	(X-Xc)^2	Y	Ymin	Ymax	Kkor	Kel
1079	29	31801	868	1180	10059	482709	71359	101	1079	1281	185595	0,06
1300	46	60249	2148	1217	6852	224797	62624	98	1119	1315	118650	0,08
1405	92	128643	8387	1318	7532	136493	42030	90	1228	1408	75741	0,15
1465	159	233169	25325	1468	9	95432	18894	80	1388	1548	42463	0,24
1587	255	404971	65124	1682	9039	35045	1714	72	1610	1754	7750	0,34
1989	385	765183	148068	1970	329	45978	7780	75	1895	2046	18913	0,43
2385	571	1362701	326355	2385	0	373624	75450	102	2283	2488	167898	0,53
2983	835	2490611	697154	2972	115	1461200	289835	161	2812	3133	650774	0,63
	900			3117			364099	268	2849	3385		0,64
14193	2373	5477328	1273429	14193	33935	2855280	569685				1267785	
n= 8,00	Xc= 296,59			R= 0,99								
a= 2,23	Yc= 1774,12			Fроз= 498,84		t(0.95,6)= 2,45						
b= 1114,07	S= 82,38			Kkor= 0,99								

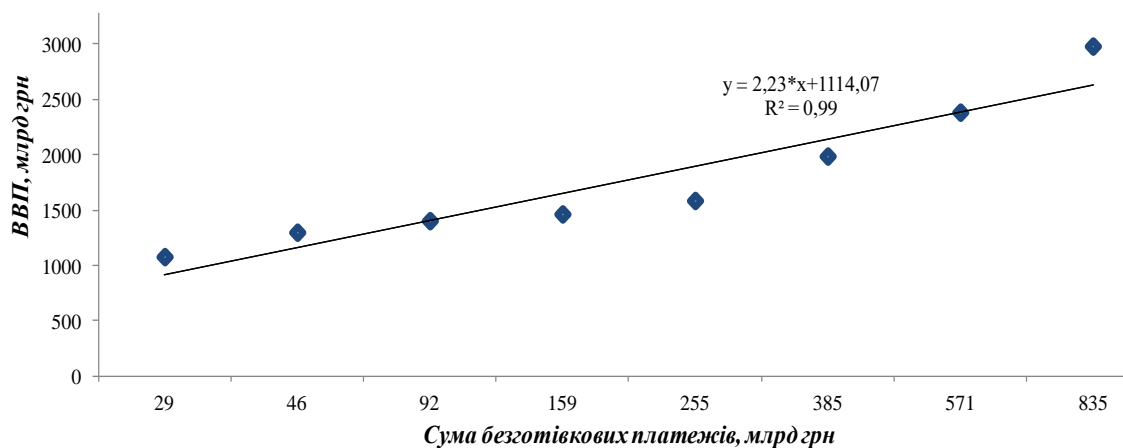


Рис. 7. Залежність ВВП і обсягу безготівкових операцій з використанням платіжних карток

**Висновки.** Сьогодні Національний банк України втілює в життя концепцію політики готівкового обігу, спрямовану на ефективне, безперебійне та безпечне проведення операцій із готівкою, а також на поступове зниження частки готівкового обігу на користь безготівкового шляхом забезпечення доступу до ринку систем Інтернет-

розрахунків, а також створення умов щодо збільшення безготівкових розрахунків через впровадження інноваційних платіжних продуктів та розвитку електронних платежів. І щойно, як зросте рівень довіри у населення України до банківських установ, як до гаранта надійності збереження коштів, українці активно будуть залучені до систем безготівкових розрахунків та платежів. В іншому випадку вони будуть уникати контактів із банківською системою, а значить і інструментами інноваційних платіжних механізмів. Розвиток безготівкових платежів сприяє прискоренню економічного зростання країни та зменшення тіньової економіки, позитивно впливає на фінансову систему, дозволяє скоротити готівковий обіг і операційні витрати банківської системи і держави, а також має величезне значення для розвитку туризму та електронної комерції. Вважається, що відсоток безготівкових розрахунків – один з показників розвиненості економіки. А велика кількість готівкових розрахунків і взагалі – велика кількість готівки в країні – показник високого рівня тіньової економіки. Це не раз відзначали і зарубіжні економісти, і керівництво НБУ. Тому, якщо українці будуть частіше здійснювати безготівкові розрахунки, це допоможе швидше вивести економіку з «тіні» і забезпечити економічне зростання.

#### Список використаних джерел:

1. Ера безготівкового розрахунку: зручність чи тотальний контроль? Режим доступу: <https://economistua.com/era-beznalichnogo-rascheta-udobstvo-ili-totalnyj-kontrol/>
2. Загальні показники розвитку ринку платіжних карток в Україні. Режим доступу: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=79219](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=79219).
3. Грошові агрегати. Режим доступу: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=123272](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123272)
4. Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року. Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=43352266>
5. Іщук Л.І., Ніколаєва А.М., Пиріг С.О. Забезпечення динамічного розвитку безготівкових розрахунків в сфері комунальних послуг. Економічний форум. 2018. №2. С.310–315.
6. Іщук Л.І., Ніколаєва А.М., Пиріг С.О. Роль безготівкових розрахунків в капіталізації банківської системи: регіональний зріз. Економічний форум. 2016. №4. С.240-246.

*Рецензент д.е.н., професор Вахович І.М.*

УДК 336.11

Тулай О.І., д-р екон. наук, доцент,  
професор кафедри фінансів ім. С. І. Юрія,  
Тернопільський національний економічний університет

### МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕРЖАВНИХ ФІНАНСІВ

Вихідною методологічною платформою, на якій розвиваються фінансова наука загалом та державні фінанси зокрема, є діалектичний метод пізнання. Для розуміння природи державних фінансів важливе значення мають принципи, закони та категорії діалектики. В основу запропонованого у статті теоретико-методологічного підходу до розкриття природи державних фінансів покладено такі філософські категорії, як сутність, явище, зміст і форма. З'ясовано, що сутність є внутрішньою складовою державних фінансів, в основі якої знаходиться сукупність необхідних взаємозв'язків. Явище є зовнішнім виявом сутності державних фінансів через конкретні особливості й ознаки. Особливою рисою змісту державних фінансів є постійне прагнення до оновлення, а їхня форма виявляється через сукупність зв'язків між державними доходами і видатками. Застосування системного підходу дало змогу констатувати, що державним фінансам властиві такі ознаки системності: структурованість; взаємозв'язок між складовими елементами; цілеспрямованість функціонування; цілісність; саморозвиток. Обґрунтовано, що функціями державних фінансів в умовах формування засад сталого людського розвитку є: відтворювальна; антикризова; акумуляційна; консолідацій; збалансування.

**Ключові слова:** державні фінанси, фінансова наука, методологія, діалектичний метод, системний підхід.

Tulai O.

### METHODOLOGICAL ASPECTS OF STATE FINANCE STUDIES