

**SCI-CONF.COM.UA**

# **EURASIAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS**



**PROCEEDINGS OF VII INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
AUGUST 1-3, 2022**

**BARCELONA  
2022**

# **EURASIAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS**

Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference

Barcelona, Spain

1-3 August 2022

**Barcelona, Spain**

**2022**

## UDC 001.1

The 7<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Eurasian scientific discussions” (August 1-3, 2022) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2022. 298 p.

**ISBN 978-84-15927-32-7**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Eurasian scientific discussions. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-eurasian-scientific-discussions-1-3-08-2022-barselona-ispaniya-arhiv/>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [barca@sci-conf.com.ua](mailto:barca@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <https://sci-conf.com.ua>

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 Barca Academy Publishing ®

©2022 Authors of the articles

# TABLE OF CONTENTS

## AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Tkachenko A.* 9  
RESEARCH ON ORGANIC CANE AND COCONUT SUGAR

## BIOLOGICAL SCIENCES

2. *Власик М. А., Погоріла І. О.* 15  
ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ ТА ВОЛОГОСТІ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ
3. *Коновалова Я. П., Серебряков В. В.* 18  
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ШКІДНИКІВ РОСЛИН ТА МЕТОДІВ БОРОТЬБИ З НИМИ В ІНСТИТУТІ ЕНТОМОЛОГІЇ ТА ФІТОПАТОЛОГІЇ ( 40 – 80 ТІ РР. ХХ СТ.)

## MEDICAL SCIENCES

4. *Fik V. B.* 23  
PECULARITIES OF CHANGES IN THE MICROSTRUCTURAL ORGANIZATION AND MORPHOMETRIC INDICATORS OF THE COMPONENTS OF THE MUCOUS MEMBRANE OF THE GUMS OF RATS DURING LONG-TERM OPIOID EXPOSURE
5. *Khopta N. S., Shevchuk R. V.* 28  
EXPERIMENTAL USE OF ARTICHOKE EXTRACT IN CONDITIONS OF XENOBIOTIC INTOXICATION
6. *Каспрук Н. М.* 34  
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ЕНДОКРИНОПАТІЙ ТА ХРОНІЧНОЇ КРОПИВ'ЯНКИ
7. *Овчаренко Л. С., Самойленко І. Г., Конюшевська А. А., Тимошина О. В.* 38  
ОСОБЛИВОСТІ ФАГОЦИТОЗУ ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ З ПОВТОРНИМИ ІНФЕКЦІЙНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ РЕСПІРАТОРНОГО ТРАКТУ

## TECHNICAL SCIENCES

8. *Deryaev A. R.* 42  
RECOMMENDATIONS FOR THE REPLACEMENT OF DRILLING FLUIDS DEPENDING ON DRILLING CONDITIONS
9. *Maiboroda R., Otrosh Yu., Rashkevich N., Shcholokov E.* 49  
ENSURING THE PROTECTION OF THE CIVILIAN POPULATION AGAINST THE DANGEROUS FACTORS OF ARTILLERY AND ROCKET FIRES DURING COMBAT ACTIONS
10. *Sakhnenko M., Korohodska A., Yermolenko I., Nenastina T., Markova N.* 54  
INFLUENCE OF CONSTANT MAGNETIC FIELD ON THE

	ELECTROSYNTHESIS OF ALLOYS WITH MAGNETIC PROPERTIES	
11.	<i>Sokolovskaya O., Shalenyu V., Valevskaya L.</i> ANALYSIS OF THE CULTIVATION OF GRAIN CROPS IN THE FARMS OF UKRAINE	60
12.	<i>Tereshchenko L., Khomicky V., Nikitin I., Abramova L., Kudybyn I., Khyzha I., Kharchenko A.</i> INTERACTION OF THE SEAWALL OF VARIOUS DESIGNS WITH WIND WAVES	66
13.	<i>Zathey M. V., Povstianko K. O.</i> OPTIMIZATION OF PLACEMENT OF BESS IN THE ELECTRICAL NETWORK TAKING INTO ACCOUNT ACTIVE RESTRICTIONS	73
14.	<i>Азимова Лала Гаджуага кызы, Сулейманова Саяда Низами кызы, Мирзоева Гюльназ Али кызы</i> ИЗМЕНЕНИЕ ПРОЧНОСТИ ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ ОКАТЫШЕЙ В ПРОЦЕССЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ	77
15.	<i>Єрьоміна К. А., Томіна А.-М. В., Таран В. Г., Литвинов Б. В.</i> ВПЛИВ АМОРФНОГО СПЛАВУ МАРКИ НВ-4 НА ПОКАЗНИК АБРАЗИВНОГО СТИРАННЯ ПОЛІАМІДУ	81
16.	<i>Ковальчук А. В., Дмитрієва Н. В.</i> ВІЗУАЛІЗАЦІЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТИРАСПІЛЬСЬКОЇ ФОРТЕЦІ В РАМКАХ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО СУПРОВОДУ	84
17.	<i>Козуниця С. І., Човнюк Ю. В.</i> ВРАХУВАННЯ ІНФЛЯЦІЙНИХ ФАКТОРІВ ПРИ ОЦІНЦІ АКТИВІВ ТА РИНКОВОЇ ВАРТОСТІ ПІДПРИЄМСТВ, ЗАДІЯНИХ У ВІДНОВЛЕННІ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТ УКРАЇНИ. І.	93
18.	<i>Козуниця С. І., Човнюк Ю. В.</i> ВРАХУВАННЯ ІНФЛЯЦІЙНИХ ФАКТОРІВ ПРИ ОЦІНЦІ АКТИВІВ ТА РИНКОВОЇ ВАРТОСТІ ПІДПРИЄМСТВ, ЗАДІЯНИХ У ВІДНОВЛЕННІ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТ УКРАЇНИ. ІІ.	106
19.	<i>Черних О. П., Батирєв Р. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РОЗМІЩЕННЯ СВІТЛА НА ВИГЛЯД СТВОРЮВАНОВОГО ІГРОВОГО СВІТУ	118
20.	<i>Чупайленко О. А., Колесник Ю. О.</i> УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ	122
	<b>PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES</b>	
21.	<i>Lazurik V. T., Zolotukhin O. O.</i> CALCULATION OF DOSE DISTRIBUTIONS IN A SEMI-INFINITE LAYER FOR GIVEN ANGLE OF INCIDENCE OF THE ELECTRON BEAM	129

22. *Калайда О. Ф.* 136  
ПРО НЕКОРЕКТНІСТЬ ЗАДАЧІ КОШІ ДЛЯ РІВНЯННЯ  
ЛАПЛАСА

#### **GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES**

23. *Baranov V. A.* 139  
GERMANIUM IN THE COALS OF UKRAINE

#### **PEDAGOGICAL SCIENCES**

24. *Matusiak Łukasz* 145  
ROMA PUPIL IN POLISH SCHOOLS. REVIEW EDUCATIONAL  
POLITICS IN POLAND
25. *Балаєва Т. А., Іваницька Н. А., Кулага О. Г., Музюкова С. В.* 154  
ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ПІД ЧАС  
ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ-СПОСТЕРЕЖЕННЯ У 1-МУ  
КЛАСІ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я  
ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»
26. *Павленко А. В.* 162  
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО  
НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ
27. *Соколова Г. Б., Коваленко Л. М.* 168  
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ КОРЕКЦІЙНО-  
ЛОГОПЕДИЧНОЇ РОБОТИ З РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО  
МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ
28. *Тимощук Г. В.* 175  
ВІРТУАЛЬНА ДОШКА PUDLET ЯК ЕФЕКТИВНИЙ  
ІНСТРУМЕНТ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
29. *Чижова О. І.* 180  
ОСОБИСТІСНИЙ ПІДХІД ДО НАВЧАННЯ. ІЗ ДОСВІДУ  
РОБОТИ

#### **PSYCHOLOGICAL SCIENCES**

30. *Колбасова Х. В.* 185  
ВПЛИВ СОЦІАЛЬНОЇ СИТУАЦІЇ РОЗВИТКУ НЕВЕРБАЛЬНОГО  
ІНТЕЛЕКТУ У ДІТЕЙ З КОХЛЕАРНИМИ ІМПЛАНТАМИ
31. *Юнг Н. В., Булгак Е. Д.* 192  
ЕТИЧНІ ПРИНЦИПИ ВЗАЄМОВІДНОСИНИ МЕДИЧНИХ  
ПРАЦІВНИКІВ ТА ПАЦІЄНТІВ У ПАЛІАТИВНІЙ СЛУЖБІ

#### **SOCIOLOGICAL SCIENCES**

32. *Scorbach T. V., Chyrashna S., Ali Abouraya* 196  
MASCULINITY: BENEFIT OR DISADVANTAGE. A MODERN  
VIEW
33. *Литовченко І. В.* 199  
ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ: СОЦІАЛЬНО-

## ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ

### ART

34. *Литвиненко О. В.* 203  
ХОРОВА ОБРОБКА НАРОДНИХ ПІСЕНЬ У ТВОРЧОСТІ  
ПОРФИРІЯ ДЕМУЦЬКОГО (НА ПРИКЛАДІ НАРОДНОЇ ПІСНІ  
«І СЮДИ ГОРА, І ТУДИ ГОРА»)

### POLITICAL SCIENCES

35. *Соколовська О. М.* 206  
ЗОВНІШНЯ ПОЛІТИКА ЗА ГАНСОМ МОРГЕНТАУ: АНАЛІЗ  
ПРИНЦИПІВ ПОЛІТИЧНОГО РЕАЛІЗМУ

### ECONOMIC SCIENCES

36. *Drozd S. A.* 212  
CLUSTER ANALYSIS OF UN MEMBER COUNTRIES BY  
DEVELOPMENT INDICATORS
37. *Ivanova O.* 218  
KNOWLEDGE MANAGEMENT IN SUPPLIER RELATIONSHIPS  
OF TRADING ENTERPRISE
38. *Tsviliy S. M., Gurova D. D., Zhuravlova S. M., Kuklina T. S.,  
Mykhailyk D. P.* 224  
METHODS OF ASSESSING THE EFFICIENCY OF TRAINING  
AND DEVELOPMENT OF SERVICE PERSONNEL
39. *Безкровний О. В., Довгаль О. Ю., Майданіченко А. В.,  
Гаврилюк В. М.* 232  
ОПОДАТКУВАННЯ АГРАРНИХ ТОВАРОВИРОБНИКІВ: ВІД  
ТЕОРЕТИЧНИХ ЗАСАД ВИНИКНЕННЯ ДО СУЧАСНИХ  
ПРОБЛЕМ РОЗВИТКУ
40. *Дем'янчук І. В.* 238  
ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ЗА КОРДОНОМ У ВОЄННИЙ ЧАС ТА  
ЙОГО ВПЛИВ НА ЕКОНОМІЧНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ
41. *Іващенко М. В.* 243  
РАЦІОНАЛЬНИЙ ТА ІНТУЇТИВНИЙ ПІДХІД ДО УХВАЛЕННЯ  
РІШЕНЬ В ПОВЕДІНКОВІЙ ЕКОНОМІЦІ
42. *Козловський С. В., Синьгуб П. С.* 248  
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ БІЗНЕС-СПІЛЬНОТ В  
УКРАЇНІ
43. *Колодізєв О. М., Лозинська О. І.* 254  
РОЗВИТОК РИНКУ ПЛАТІЖНИХ КАРТОК ТА  
НЕФІНАНСОВОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В  
КОНТЕКСТІ АНАЛІЗУ ЇХ ВЗАЄМНОГО ВПЛИВУ
44. *Криса О. Ю., Янченко О. І., Неклеса О. В.* 263  
ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА: СЬОГОДЕННЯ

# РОЗВИТОК РИНКУ ПЛАТІЖНИХ КАРТОК ТА НЕФІНАНСОВОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ АНАЛІЗУ ЇХ ВЗАЄМНОГО ВПЛИВУ

**Колодізев Олег Миколайович,**

д.е.н., професор

**Лозинська Ольга Іванівна,**

аспірантка

Харківський національний економічний університет

імені Семена Кузнеця

м. Харків, Україна

**Вступ. / Introductions.** Сучасний процес розвитку фінансових технологій характеризується розширенням спектру фінансових інструментів цифрової економіки. Враховуючи безперервне зростання питомої ваги та значення цифрових товарів, а також відповідних інструментів і способів їх оплати, сучасну цивілізацію можна обґрунтовано назвати цифровою. До нових функцій можна віднести ті, які, окрім традиційних платіжних засобів, готівкових та безготівкових розрахунків, підтверджують збільшення поширення цифрових інструментів та криптовалют. Зростають обсяги та кількість платежів, які здійснюються через небанківські фінансові установи.

В порівнянні з більшістю країн світу Україна має унікальний досвід прискореного впровадження нових платіжних систем та інструментів. Лише у 1996 році в Україні почали роботу міжнародні карткові платіжні системи Visa та Europey International (партнер MasterCard). Так, вже у 2003 році Україна посідала третє місце у Східній Європі за кількістю виданих пластикових карток. Для створення досить розвиненої інфраструктури для обслуговування платіжних карток Україні знадобилося лише 6-7 років прискореного розвитку, тоді як, природно, США та країни Західної Європи витратили на таку ж відстань понад 30 років.

Автори багатьох досліджень неодноразово піднімали питання щодо встановлення зв'язків та визначення впливу ринку платіжних інструментів, що



розвивається, на рівень економічного розвитку країни, що підтверджує його актуальність.

**Мета роботи. / Aim.** Метою роботи є встановлення взаємозалежності та пояснення характеру зміни ситуації на ринку банківських платіжних карток (БПК) з урахуванням динаміки параметрів економічного розвитку нефінансових секторів української економіки на основі аналізу даних статистики.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** Аналізуючи дані аналітичної доповіді Інституту економічних досліджень та політичних консультацій [1], присвяченої ролі електронних платежів в економіці, що надані 26 країнами-членами ЄС, а також США, Канадою, Швейцарією та Сінгапуром, можна зробити висновок у розрізі декількох аспектів: стимулювання споживання домогосподарств; сприяння залученню коштів населення та компаній до банківської системи та скороченню циклу грошових потоків; зниження трансакційних витрат банківської системи та держави в цілому; сприяння скороченню тіньової економіки, яка переважно використовує готівкові розрахунки через їх анонімність; сприяння розвитку туризму та електронної комерції.

Аналіз даних свідчить про високий рівень кореляції між показниками, що сигналізують про розвиток інфраструктури обслуговування платіжних карток, та показниками розвитку туризму за 2003–2015 рр. Результати дослідження, при цьому, можна інтерпретувати двояко, а саме, цілком можливо, що саме збільшення туристичного потоку призвело до розвитку інфраструктури обслуговування пластикових карток, або обидва ці процеси інтенсифікують кожен інший. Останні дослідження ринку платіжних карток пропонують якісний аналіз показників розвитку, що характеризують ринок платіжних карток, його порівняння з показниками інших країн, а також висновки на основі логічних конструкцій.

Методологічну основу дослідження складали методи аналізу динаміки показників економічного розвитку та методи дослідження зв'язків між часовими наборами даних, у тому числі причинно-наслідкових зв'язків.

Аналіз динаміки показників економічного розвитку здійснювався за допомогою графічного методу; на етапах первинного аналізу даних застосовано графічні методи, які забезпечують засоби для представлення статистичних даних у наочній формі. Для виявлення зв'язку між досліджуваними показниками в роботі застосовано кореляційний аналіз. Зазначено, що для виявлення причинно-наслідкового зв'язку доцільно запровадити в дію методику, запропоновану Кулійчевим (2006) і апробовану Якуніним (2012). Цей метод заснований на порівнянні коефіцієнтів кореляції між досліджуваними параметрами, прийнятими з різними лагами.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** Проведення статистичних досліджень вимагало наявності достатньої кількості даних [2], що у відповідності з метою даної роботи дозволило встановити характер взаємозв'язку розвитку українського ринку платіжних карток та нефінансових секторів економіки країни. Було сформульовано гіпотези вибору параметрів, збору статистичних даних, їх вивчення та обробки результатів. Для досягнення даної мети було перевірено наступні гіпотези: *Гіпотеза 1*: Зміни на ринку БПК лежать в основі змін у нефінансових секторах української економіки. *Гіпотеза 2*: Зміни на ринку БПК є одними з наслідків змін у нефінансових секторах української економіки.

Дані, використані в дослідженні, було логічно розділено на три групи: параметри розвитку ринку банківських платіжних карток (БПК); показники розвитку нефінансового сектору економіки України; допоміжні індикатори.

Доцільно зазначити, що на початкових етапах розвитку платіжні картки використовувалися майже виключно для виплати заробітної плати; їх не можна вважати повноцінним платіжним засобом через відсутність достатньо розвиненої інфраструктури. Лише на початку 2000-х років кількість банкоматів та POS-терміналів в Україні стала достатньою щоб вважати використання

платіжних карток повним. Крім того, не раніше ніж у квітні 2001 року було прийнято Закон «Про платіжні системи та грошові перекази», який регулює правові та економічні відносини у цій сфері. Це підтвердило доцільність збору показників розвитку ринку БКК з 2002 року. Період збору статистичних даних становив дев'ятнадцять років – з 2002 по 2020 рік.

Результати, отримані при аналізі досліджуваних параметрів та відповідної статистичної інформації, дали змогу сформулювати систему показників (таблиця 1): кількість банків, що беруть участь у карткових платіжних системах (*bm*); кількість діючих банкоматів (*atm*); кількість діючих POS-терміналів (*pos*); кількість активних власників карток (*ch*); кількість активних карток (*ac*); кількість безготівкових операцій з картками (в млн. грн. (*sumu*) і одиниць (*sumc*)); кількість операцій з виведення готівки (у млн. грн. (*sumu*) та одиниць (*sumc*)).

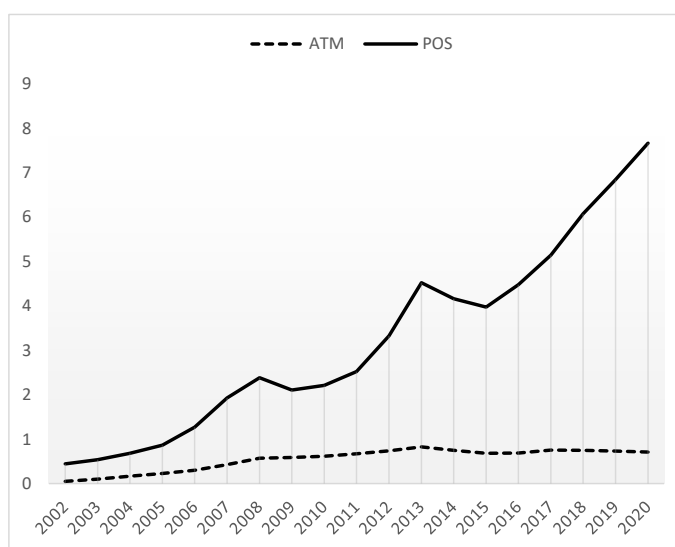
**Таблиця 1**

**Показники та їх умовні позначення на етапі аналізу взаємного впливу досліджуваних факторів**

Умовні позначення	Опис показників
<i>bm</i>	Частка банків у банківській системі, які є учасниками карткових платіжних систем
<i>atm</i>	Кількість банкоматів на 1000 осіб
<i>pos</i>	Кількість POS-терміналів на 1000 осіб
<i>ch</i>	Конкретна кількість власників БПК С
<i>ac</i>	Певна кількість активних карток
<i>clu</i>	Частка безготівкових операцій у загальній сумі
<i>cu</i>	Частка касових операцій у загальній сумі
<i>sumu</i>	Сума операцій з БПК (млн. грн.)
<i>trn</i>	Річний оборот на активну картку (дол. США)
<i>clc</i>	Частка безготівкових операцій у загальній кількості
<i>cc</i>	Частка касових операцій у загальній кількості
<i>sumc</i>	Кількість операцій з БПК (млн шт.)
<i>pop</i>	Населення України (тис. чол.)
<i>exc</i>	Курс гривні до долара
<i>gdp</i>	ВВП (млн. грн.)
<i>gdpp</i>	Зростання ВВП
<i>gdppcu</i>	ВВП на душу населення (у грн.)
<i>gdppcd</i>	ВВП на душу населення (у дол. США)

unemp	Рівень безробіття
inf	Рівень інфляції
ipp	Індекс промислового виробництва
ort	Роздрібний товарообіг
izr	Індекс реальної заробітної плати

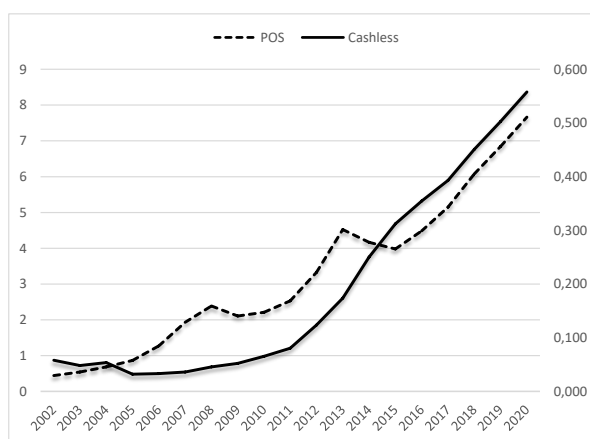
Проаналізовано динаміку розвитку ринку платіжних карток в Україні за такими показниками: кількість банкоматів та POS-терміналів на 1000 осіб (pos); частка безготівкових розрахунків та операцій з видачі готівки в загальному обсязі (cle). На рис. 1 графічно представлена динаміка змін інфраструктури карткового обслуговування.



**Рис. 1. Кількість банкоматів і POS-терміналів на 1000 осіб**

На рис. 2 представлені графічні результати порівняння динаміки зміни параметрів платіжної інфраструктури та частки операцій з безготівковими розрахунками.

Результати аналізу даних, показані на рисунках, свідчать про те, що приблизно до 2010–2012 рр. зростання кількості POS-терміналів призвело до збільшення частки безготівкових операцій. А після цього періоду причинно-наслідкові зміни змінилися, і зростання інтересу до безготівкових розрахунків вже стало причиною вдосконалення платіжної інфраструктури.



**Рис. 2. Порівняння динаміки зміни параметрів платіжної інфраструктури та частки безготівкових розрахункових операцій**

У даних таблиці 2 виділяються коефіцієнти кореляції між окремими нефінансовими показниками економічного розвитку та показниками розвитку ринку БПК.

**Таблиця 2.**

**Співвідношення між нефінансовими показниками розвитку економіки України та показниками ринку БПК**

Показники	<i>bm</i>	<i>atm</i>	<i>pos</i>	<i>ac</i>	<i>clu</i>	<i>sumu</i>	<i>trn</i>
<i>unemp</i>	0,1075	-0,0094	0,2139	-0,3328	0,4236	0,3046	0,0729
<i>inf</i>	0,8853	0,7011	0,9495	0,658	0,9767	0,9623	0,7993
<i>ipp</i>	-0,2206	-0,0715	-0,3877	0,2194	-0,6025	-0,4865	-0,2143
<i>ort</i>	0,8884	0,9562	0,8682	0,8888	0,6633	0,6982	0,9153
<i>izp</i>	0,917	0,8955	0,9558	0,8406	0,8154	0,86	0,9686
Sum(ABS)	3,0188	2,6337	3,3751	2,9396	3,4815	3,3116	2,9704

Джерело: власні розрахунки авторів у STATA.

Серед розглянутих показників економічного розвитку країни в нефінансових секторах найбільш міцні зв'язки з показниками ринку платіжних карт мають роздрібний товарообіг (*ort*), індекс реальної заробітної плати (*izp*), індекс інфляції (*infl*). розвиток. Зв'язок між показниками розвитку ринку платіжних карток і такими показниками, як рівень безробіття та індекс промислового розвитку, виявився незначним. Водночас за досліджуваний період Україна пережила дві великі кризи, які суттєво змінили характеристики її економіки та інфраструктури.

У свою чергу, отримані дані забезпечують передумови для створення моделей розвитку ринку цифрових платіжних інструментів; ці моделі будуть придатними для практичного використання для прогнозування впливу цифровізації на реальний сектор економіки та сферу послуг.

**Висновки. / Conclusions.** Отримані характеристики динаміки розвитку карткових платіжних систем в Україні подібні до світових темпів розвитку сучасних цифрових платіжних інструментів.

Узагальнення та систематизація результатів аналізу дозволяють встановити зв'язок між показниками розвитку ринку платіжних карток України та нефінансовими секторами економіки країни. У зв'язку з вищезазначеним, було перевірено дві гіпотези, а саме, що зміни на ринку БПК є однією з причин змін у нефінансових секторах української економіки та що зміни на ринку БПК також є наслідками зміни в нефінансових секторах української економіки.

З 2011 року характер аналізованих залежностей різко змінився. Незважаючи на те, що на цей період припадає глибока криза в українській економіці, отримані результати в цілому підтверджують справедливість *Гіпотези 1*. Іншими словами, приблизно з 2011 року ринок БПК, який досить розвинений, починає виступаючи одним із драйверів розвитку української економіки.

Отримані результати засвідчують, що найбільш вірогідним видається припущення, що обидві гіпотези були справедливими для України в різний час. Загалом отримані результати дозволяють зробити висновок, що позитивний вплив ринку платіжних карток та інших цифрових платіжних інструментів на розвиток нефінансових секторів економіки починає проявлятися лише після досягнення певної «критичної маси» обсяги транзакцій; в даному випадку така маса становила приблизно 5% ВВП. Поки цей момент не буде досягнутий, ринок платіжних карток не може бути рушієм економічного розвитку в практичному плані.

## Список використаних джерел

1. Інститут економічних досліджень та політичних консультацій (IER), (2010). *Вплив регулювання на розвиток ринку електронних платіжів: приклад України.* (Російською). Отримано з [http://www.ier.com.ua/files/Projects/2010/2010\\_12/report\\_ru\\_18112010\\_for\\_RT.pdf](http://www.ier.com.ua/files/Projects/2010/2010_12/report_ru_18112010_for_RT.pdf)
2. Буджанг, М.А. та Бахарум, Н., (2016). Рекомендації щодо розміру вибірки для кореляційного аналізу. *World Journal of Social Science Research*, 3 (1), 37-46. <https://doi.org/10.22158/wjssr.v3n1p37>
3. Колодізев О., Мінц А., Сіделов П. Плескун І., Лозинська О., (2020). Алгоритми автоматичного машинного навчання для виявлення шахрайства в цифрових платіжних системах. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 5 (9), 14-26. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.212830>
4. Колодізев О., Щербак В., Вжитинська К., Черновол О. та Лозинська О., (2022). Кластеризація банків за рівнем цифровізації в умовах пандемії COVID-19. *Банки та банківські системи*, 17 (1), 80-93. [https://doi.org/10.21511/bbs.17\(1\).2022.07](https://doi.org/10.21511/bbs.17(1).2022.07)
5. НБУ (картка), (2019). *Ринок платіжних карт, 2019 рік.* (Українською мовою). Отримано з <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rinok-platijnih-kartok-2019-rik#>
6. НБУ, (2021). *Платежі та розрахунки.* (Українською мовою). Отримано з <https://bank.gov.ua/ua/payments>
7. НБУ. (2021). *Макроекономічні показники.* Отримано з <https://bank.gov.ua/uk/statistic/macro-indicators>
8. НБУ, (2021). *Основні тенденції карткового ринку в 2020 році: безконтактні платежі та онлайн-розрахунки.* Отримано з <https://bank.gov.ua/en/news/all/osnovni-trendi-kartkovogo-rinku-u-2020-rotsi-bezkontaktni-plateji-ta-rozrahunki-v-interneti>
9. Олешко А., Тимошенко О., Трохимець О., (2018). Становлення безготівкової економіки в Україні та світі. *Балтійський журнал економічних досліджень*, 4 (2), 147-150. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-2-147-150>

10. Пономаренко В., Колодізев О., Чмутова І., (2017). Порівняльний аналіз ефективності банку з використанням концепції життєвого циклу та підходу DEA. *Банки та банківські системи*, 12 (3), 74-86. [https://doi.org/10.21511/bbs.12\(3\).2017.06](https://doi.org/10.21511/bbs.12(3).2017.06)

11. Державна служба статистики України (ДССУ). *Офіційний сайт*. Отримано з <http://ukrstat.gov.ua>

12. Державна служба статистики України (ДССУ), (2021). *Населення України*. Інститут демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України . Отримано з [http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/popul\\_eng.htm](http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/popul_eng.htm)