

657.286:330.35(478)

## IMPACTUL PLĂȚILOR FĂRĂ NUMERAR ASUPRA CREȘTERII ECONOMICE

*Conf. univ. dr. Ana CÎRLAN, ASEM*  
*ana.cirlan@ase.md*

**ORCID 0000-0002-9223-7755**

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.116.096>

*Plățile fără numerar se dezvoltă într-un ritm accelerat datorită apariției instrumentelor de plată inovatoare, ce permit procesarea tranzacțiilor în timp real. Acesta este rezultatul progresului științei și tehnicii din ultima perioadă, care a afectat, în mod direct, prin intermediul tehnologiilor informaționale, modalitățile și instrumentele de transfer de valoare.*

*Analiza impactului plăților fără numerar asupra creșterii economice este justificată prin numeroasele beneficii pe care le aduc acestea. În această ordine de idei, este necesară implementarea măsurilor de extindere a utilizării plăților fără numerar în raporturile economice din perspectiva avantajelor oferite de acestea, printre care vom evidenția, de rând cu altele, și transparența circulației valorii.*

**Cuvinte-cheie:** plăți fără numerar, produs intern brut, creștere economică, modalități de plată, plăți electronice.

**JEL:G23, G21, F62, F24.**

### Introducere

Într-o eră a digitalizării, plățile fără numerar au reușit să cunoască o evoluție uluitoare în perioadă recentă. Astfel, la nivel mondial, s-a înregistrat o explozie a utilizării plăților fără numerar prin intermediul utilizării unei game vaste de instrumente de plată și soluții tehnologice inovatoare, ce permite efectuarea transferurilor monetare în orice colț al lumii, la orice oră a zilei.

În acest context, nu se pot ignora beneficiile aduse de acestea. În economiile emer-

657.286:330.35(478)

## THE IMPACT OF NON-CASH PAYMENTS IN ECONOMIC GROWTH

*Assoc. Prof. PhD Ana CÎRLAN, ASEM*  
*ana.cirlan@ase.md*

**ORCID 0000-0002-9223-7755**

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.116.096>

*The world of cashless payments is developing at an accelerated pace due to the emergence of innovative payment tools that allow the processing of transactions in real time. This is the result of decades of development and evolution, and changes in information technology have had an impact on all aspects of life, including methods of paying for goods and services.*

*The analysis of the impact of cashless payments on economic growth is justified by the many benefits they bring. In this context, it is essential to emphasize the need to implement measures that would help promote cashless payments, which in turn will help streamline the functioning of several branches of the national economy thanks to the transparency they provide.*

**Keywords:** non-cash payments, gross domestic product, economic growth, payment methods, electronic payments.

**JEL: G23, G21, F62, F24.**

### Introduction

In the era of digitalization, the non-cash payments have managed an astonishing evolution during the last 10 years. Hence, a worldwide explosion of non-cash payments usage evolved with a wide range of payment instruments and innovative technological solutions, allowing the payments to be made from any corner of the world and at any time.

In this context, one cannot ignore the benefits they bring in a developing economy,

gente, la acestea se referă: minimizarea economiei tenebre, eliminarea evaziunii fiscale, eradicarea fenomenului de salarizare în plic etc. În ultimii ani, acest subiect a devenit tema numeroaselor studii în țară și străinătate, în special, acestea fiind efectuate de către organizații internaționale implicate în procesarea plăților, dar și de către numeroase bănci centrale, care au ca obiectiv strategic promovarea plăților fără numerar.

Analiza efectelor plăților fără numerar asupra creșterii economice este justificată prin numeroasele beneficii, pe care acestea le aduc. În contextul dat, este primordial să se scoată în evidență necesitatea implementării unor măsuri, ce ar contribui la promovarea plăților fără numerar, care, la rândul lor, vor contribui la eficientizarea funcționării mai multor ramuri ale economiei naționale, grație transparenței pe care o oferă acestea.

#### **Metode aplicate**

La nivelul economiei, în fiecare zi, are loc un număr mare de tranzacții realizate la inițiativa diferiților subiecți, ponderea cea mai mare ca valoare revenind entităților economice. Evoluțiile tehnico-științifice, din ultimii ani, sunt unii din principalii factori ai schimbărilor structurii pieței financiare și crearea unor noi tehnologii și instrumente financiare. Schimbările survenite au avut impact asupra tuturor aspectelor vieții, inclusiv asupra implementării și dezvoltării noilor metode de plată fără numerar. Astfel, progresul înregistrat a avut o contribuție semnificativă în vederea schimbării percepției clasice a oamenilor de a plăti în numerar, facilitând apariția și dezvoltarea ulterioară a unei societăți fără numerar, în care bunurile și serviciile pot fi comercializate fără utilizarea banilor în numerar.

Scopul acestui articol este analiza și identificarea influenței plăților fără numerar asupra economiilor naționale.

În mod evident, numerarul devine un instrument al circulației monetare tot mai puțin revendicat în funcția sa de circulație a valorii, iar plățile în numerar aproape că au cedat scena transferurilor de valoare plăților

such as: minimizing the shadow economy, tax evasion reducing, removing the envelope payroll phenomenon etc. In recent years, the given topic has become the subject of numerous international studies, in particular, being conducted by international organizations responsible for payment processing, also, by many central banks whose strategic goal is to promote non-cash payments.

The analysis of non-cash payments effects on economic growth is justified by the many benefits they discover. In this context, it is essential to emphasize the need to implement the measures for non-cash payments, as a streamline of the functioning of several branches of the national economy, thanks to the transparency they provide.

#### **Applied methods**

For the economy statements, a large number of transactions take place every day at the initiative of a wide range of economic actors. Technological developments for the recent years give one of the main driving forces behind changes in the structure of the financial market and the creation of new technical approaches and financial instruments. The changes had an impact on all life aspects, including the implementation and development of new non-cash payment methods. Thus, progress has made a significant contribution to change the classical perception of people cash-paying, facilitating the emergence and further development of a cashless society, in which goods and services can be traded without the physical money use.

The purpose of this article is to analyse and identify the influence of cashless payments on national economies.

Clearly, cash is becoming an instrument of monetary circulation that is less and less claimed in its function of value flow, and cash payments have almost given way to value transfers to cashless payments. This trend is generated by the emergence of new cashless payment methods, which are becoming more

fără numerar. Această tendință generată de apariția noilor metode de plată fără numerar, care devin tot mai utilizate și de către persoanele fizice. Totodată, o economie fără numerar nu semnifică absența absolută a tranzacțiilor în numerar într-o economie, însă suma tranzacțiilor de acest tip este redusă la minimum, fiind utilizate diverse canale alternative în vederea efectuării plăților.

Pentru îndeplinirea obiectivului propus, au fost utilizate mai multe metode de cercetare și anume: analiza documentară, culegerea informațiilor, prelucrarea datelor etc.

### **Rezultate obținute și discuții**

În opinia cercetătorilor A. B. Paul și O. Friday, o tranzacție fără numerar se referă la un cadru economic, prin care bunurile și serviciile sunt cumpărate și plătite prin intermediul dispozitivelor electronice [1]. De asemenea, conform definiției prezentate de către Banca Centrală Europeană, plățile fără numerar presupun transferarea de fonduri între conturile de plăți [2].

În același timp, plata fără numerar reprezintă o tranzacție sigură pentru clienți, contribuind, în același timp, la creșterea veniturilor și îmbunătățirea eficienței operaționale a vânzătorilor.

O serie de studii au identificat faptul că progresul tehnologic a jucat un rol esențial în crearea unei societăți fără numerar. Savanții Hock-Han Tee și Hway-Boon Ong, în lucrarea „Non-cash payment and economic growth”, opinează că dezvoltarea plăților fără numerar este alimentată de evoluția tehnologiilor informaționale [3]. Această viziune este împărtășită și de către Oyewole Oginni [4] care, în lucrările sale, susține că inovația tehnologică a schimbat perspectivele de dezvoltare a sistemelor de plăți, menționând că acestea tind, la moment, spre o lume electronică. Astfel, în fiecare an, apar noi modalități de plată, care, cu siguranță, schimbă obiceiurile oamenilor de a efectua plățile zilnice.

Depunerea banilor, într-un cont de plată sau sub alte forme, au dezvoltat, în decursul timpului, ideea de promovare a plăților fără

and more used by individuals. At the same time, a cashless economy does not mean the absolute absence of cash transactions in the economy, but the amount of such transactions is reduced to a minimum, being used various alternative channels to make a payment.

In order to achieve the proposed objective, several research methods were used, namely: documentary analysis, information gathering, data processing, etc.

### **Results obtained and discussions**

According to researchers A. B. Paul and O. Friday a cashless transaction refers to an economic framework through which goods and services are bought and paid for through electronic devices [1]. Also, according to the definition presented by the European Central Bank, non-cash payments involve the transfer of funds between payment accounts [2].

At the same time, a non-cash payment is a secure transaction for customers, while helping to increase the revenue and improve the operational sellers' efficiency.

A number of studies have identified that technological progress has played a key role in creating a non-cash society. Scientists Hock-Han Tee and Hway-Boon Ong in their work “Non-cash payment and economic growth” states that the development of non-cash payments is fuelled by the evolution of information technologies [3]. This view is also shared by Oyewole Oginni, who pointed out that technological innovation has changed the development prospects in payment systems, showing that they are currently moving towards an electronic world [4]. Thus, every year new payment methods appear, certainly changes the people's habits of making daily payments.

Money depositing to a payment account or in other forms has over time developed the idea of promoting the non-cash payments and is also supported the efforts by states to develop a less cash society.

numerar și, de asemenea, aceasta este susținută de eforturile din partea statelor de a dezvolta o societate cu mai puțin numerar.

Adoptarea plăților fără numerar a fost analizată și în lucrarea „Teoria difuzării inovației”, a lui Rogers Everett Această abordare denotă modul, în care inovațiile sunt adoptate de indivizi, într-o societate, printr-o secvență ce clasifică utilizatorii în diferite categorii de adaptare [5]. În ceea ce privește tranzacțiile fără numerar în societate, adoptarea metodelor de plată fără numerar este subordonată modului în care consumatorii vor folosi tehnologia nouă. Totodată, consecințele răspândirii plăților fără numerar depind, în mare măsură, de viteza în care o societate este gata să adopte plățile fără numerar, la diferite etape ale nivelului de inovare, astfel, consecințele diferă și ele de la o societate la alta.

Nina Mailat, în studiul său „Exploring consumer adoption of Mobile Payments”, folosește teoria DOI în vederea stabilirii a cinci caracteristici ce stimulează consumatorii să utilizeze noile tehnologii, pentru a efectua o plată fără numerar, acestea fiind: avantajul relativ, complexitatea, compatibilitatea, încrederea și costurile [6].

În timp ce multe țări optează pentru o economie fără numerar, există, de asemenea, adepți ce susțin contrariul acestei viziuni și, anume, că numerarul nu va dispărea în timpul apropiat, datorită faptului că, la moment, acesta este o metodă de plată valoroasă din considerentul anonimatului în cadrul tranzacției, dar și nu presupune o serie de controale, precum în cazul plăților fără numerar. Astfel, compromisul de informații confidențiale poate slăbi încrederea consumatorilor în efectuarea plăților în mod electronic. Aceasta ar însemna că numerarul va fi, întotdeauna, utilizat în cadrul unei societăți pentru preferințe personale.

În societatea fără numerar, tranzacțiile de plată sunt efectuate prin utilizarea instrumentelor, precum: cardurile de debit, cardurile de credit, cecurile și transferurile de credit prin transferarea mijloacelor bănești dintr-un cont în alt cont beneficiar. Cu alte cuvinte, aceasta

The adoption of non-cash payments has been also analysed in Rogers Everett's "Innovation Dissemination Theory" (IDT). Which shows how innovations are made by individuals in a society through a sequence that classifies users into different categories of adaptation [5]. With regard to cashless transactions in society, the adoption of non-cash payment methods is a condition for the consumers' usage of the new technology. At the same time, the consequences of the non-cash payments spread depend to a large extent on the speed at which the company is ready to adopt the non-cash payments at different stages of the innovation level, thus, the consequences also differ from one company to another.

Nina Mailat in her study "Exploring consumer adoption of Mobile Payments" applies the IDT theory to establish 5 features that encourage consumers to use new technologies to make a non-cash payment, which are: relative advantage, complexity, compatibility, reliability and the costs [6].

While many countries are opting for a cashless economy, there are also adepts of the opposite view, namely, the cash will not disappear in the near future due to the fact that it is currently a valuable payment method. It is a consideration of anonymity of the transaction, but also does not involve a series of controls as in the case of non-cash payments. Thus, compromising confidential information can weaken consumers' confidence in making payments electronically. This would mean that cash will always be used in a company for personal preference.

In a cashless society, payment transactions are made using instruments such as debit cards, credit cards, checks and credit transfers by transferring funds from one account to another. In other words, this would mean the widespread application of advanced information technologies in the financial system.

There is currently a wide range of non-cash payment instruments to replace the use of

ar semnifica aplicarea, pe scară largă, a tehnologiilor informaționale avansate în cadrul sistemului financiar.

În prezent, există o gamă variată de instrumente de plată fără numerar, care vin să înlocuiască utilizarea numerarului. Conform conceptului prezentat în Directiva (UE) 2015/2366, din 25 noiembrie 2015, privind serviciile de plată în cadrul pieței interne, instrumentul de plată înseamnă un dispozitiv (dispozitive) personalizat(e) și/sau orice set de proceduri convenite între utilizatorul serviciilor de plată și prestatorul de servicii de plată și folosit pentru a iniția un ordin de plată [7].

Un instrument de plată fără numerar este mijlocul prin care un plătitor acordă băncii sale autorizație să transfere fonduri pentru efectuarea unei plăți sau prin care un beneficiar dă instrucțiuni băncii sale să colecteze fondurile de la un plătitor. Conturile celor două părți pot fi deschise la o singură bancă sau la bănci diferite [8].

Dezvoltarea continuă a pieței interne integrate pentru plăți electronice sigure este crucială pentru a sprijini creșterea economică și a asigura faptul ca consumatorii, comercianții și întreprinderile să se poată bucura de varietatea și de transparența serviciilor de plată pentru a beneficia pe deplin de piața internă. În acest sens, o serie de studii demonstrează că adoptarea plăților electronice contribuie la creșterea economică. Astfel, un studiu efectuat în 2012, „Non-cash payments underpin Economic growth”, arată legătura directă dintre plățile fără numerar și creșterea economică [9]. Studiul ilustrează faptul că volumul plăților fără numerar crește de două ori mai rapid decât în economiile în curs de dezvoltare. În același timp, plățile fără numerar contribuie la facilitarea și rapiditatea procurării bunurilor și serviciilor de către consumatori și mediul de afaceri, mărindu-se, în așa mod, viteza banilor în circuitul monetar și astfel, contribuind la creșterea PIB-ului. Un alt studiu al Băncii Centrale Europene, în care se studiază relația fundamentală dintre plățile electronice cu amănuntul și creșterea econo-

cash. According to the concept set out in Directive (EU) 2015/2366 from November 25, 2015 On payment services in the internal market, the payment instrument means a personalized device(s) and/or any set of procedures agreed between by the payment service user and the payment service provider and used to initiate a payment order [7].

A non-cash payment instrument is the means by which a payer authorizes his bank to transfer funds to make a payment or by which a beneficiary instructs his bank to collect funds from the payer. The accounts of the two parties can be opened at one bank or at different banks [8].

The continuing development of an integrated internal market for secure electronic payments is crucial to support economic growth and ensure that consumers, traders and businesses can enjoy the variety and transparency of payment services to fully benefit from the internal market diversification. In his regard, a number of studies show that the adoption of electronic payments contributes to economic growth. Thus, a study conducted in 2012 “Non-cash payments underpin Economic growth” shows the direct link between non-cash payments and economic growth [9]. The study illustrates that the volume of non-cash payments is growing twice as fast as in developing economies. At the same time, non-cash payments contribute to the facilitation and speed of the purchase of goods and services by consumers for the business environment, thus, increasing the speed of money in the monetary circuit, contributing to GDP growth. Another study by the European Central Bank, which examines the fundamental relationship between electronic retail payments and economic growth, confirms, the transition to electronic payments stimulates economic growth in general, including consumption and trade [10].

There are a number of reasons why an economy needs to adopt the policy of pro-

mică, confirmă că trecerea la plățile electronice stimulează creșterea economică, în general, consumul și comerțul [10].

Există o serie de motive, pentru care economia necesită adoptarea politicii de promovare a plăților fără numerar, întrucât acestea influențează asupra modernizării sistemului de plăți național – plățile electronice constituie primul pas în vederea stimulării dezvoltării și modernizării sistemului de plăți. În același timp, plățile fără numerar contribuie la eficientizarea tranzacțiilor prin reducerea costurilor serviciilor bancare și stimularea incluziunii financiare prin oferirea opțiunilor de efectuare a operațiunilor de plată mai eficiente și pe o arie mai extinsă.

De asemenea, un studiu efectuat de profesorii universitari Neetu Kumari și Jhanvi Khanna menționează despre faptul că plățile electronice contribuie la gestionarea inflației și stimularea creșterii economice prin îmbunătățirea eficienței politicii monetare în vederea gestionării inflației și stimulării creșterii economice [11]. Totodată, acestea reduc costurile ce țin de procesarea, transportarea, deținerea și nimicirea numerarului.

Efectuarea plăților fără numerar influențează, în același timp, asupra siguranței efectuării unei tranzacții prin eliminarea riscurilor asociate deținerii de numerar, precum jafurile sau alte infracțiuni legate de acesta. Nu putem neglija faptul că plățile fără numerar au o contribuție semnificativă la înlăturarea economiei tenebre în cadrul unei țări, iar fenomenele, precum corupția, spălarea banilor și alte activități frauduloase, privitoare la numerar, pot fi aduse la un nivel minim prin stimularea plăților fără numerar.

Un studiu recent, efectuat de către Moody's Analytics, la comanda companiei Visa, examinează impactul economic al plăților electronice în 70 de țări ale lumii [12]. Rezultatele studiului sugerează că utilizarea cardurilor de plată conduce la creșterea consumului, ceea ce duce la creșterea producției, a locurilor de muncă, a veniturilor și, în final, a PIB-ului (figura 1).

motoring non-cash payments, as they influence the modernization of the national payment system – electronic payments are the first step in stimulating the development and modernization of the payment system. At the same time, non-cash payments help streamline transactions by reducing the cost of banking services and stimulating the financial inclusion by providing more efficient and wider payment options.

Also, a study by the university professors Neetu Kumari and Jhanvi Khanna mention that electronic payments contribute for inflation managing and stimulating economic growth by improving the efficiency of monetary policy to manage inflation and stimulate the growth [11]. At the same time, they reduce the costs of processing, transporting, holding and recycling of the cash.

Making non-cash payments also affects the security of a transaction by eliminating the risks associated with cash holding, such as robberies or other related offenses. We cannot ignore the fact that non-cash payments make a significant contribution for the removing of the shadow economy within a country, and phenomena, such as corruption, money laundering and other fraudulent cash-related activities can be minimized by stimulating non-cash payments.

A recent study by Moody's Analytics, commissioned by the Visa, examines the economic impact of electronic payments in 70 countries around the world [12]. The results of the study suggest that the use of payment cards leads to an increase of consumption, which leads to an increase of production, jobs, income, and finally the GDP (figure 1).



**Figura 1. Relația dintre plățile electronice și creșterea economică/**  
**Figure 1. The link between electronic payments and economic growth**

*Sursa: elaborată de autor în baza [12]. Source: Developed by the author based [12]*

Plățile electronice avantajează toate părțile implicate în diferite moduri. În cadrul sistemului de plăți electronice, există două părți finale principale: cumpărătorii (consumatorii) și vânzătorii (comercianții). Trecerea la plățile electronice a schimbat comportamentul și, în unele cazuri, relația dintre consumator și comerciant. Disponibilitatea de a efectua o plată în mod electronic conduce la un ciclu economic, în care creșterea consumului influențează creșterea: producției; numărului locurilor de muncă; veniturilor și, în cele din urmă, a nivelului activităților economice. Deși studiul nu explorează în detalii motivele creșterii PIB-ului grație utilizării cardului de plată, există o serie de explicații plauzibile în acest sens. Astfel, apariția plăților electronice au contribuit la capacitatea consumatorilor de a optimiza consumul, datorită securității, dar și accesului imediat la toate fondurile lor de depozit (cardurile de debit) sau la linia de credit (cardurile de credit). Comercianții, de asemenea, beneficiază, ca urmare a implementării plăților electronice, având acces la un grup mai mare de clienți cu plată garantată. Plățile electronice joacă un rol crucial în dezvoltarea rapidă a comerțului electronic, în care plata prin numerar, de obicei, nu este o opțiune.

Electronic payments benefit all parties in different ways. There are two main final parts for the electronic payment system: buyers (consumers) and sellers (merchants). The transition to electronic payments has changed the behaviour, and in some cases, the link between the consumer and the merchant. The willingness to make an electronic payment leads to an economic cycle in which increased consumption influences increased production, more jobs, higher incomes and, finally, stronger economic growth. Although the study does not explore in detail the reasons for GDP growth thanks to the use of the payment card, there are a number of plausible explanations in this regard. Thus, the advent of electronic payments has contributed to the ability of consumers to optimize consumption, due to security, but also immediate access to all their deposit funds (debit cards) or credits line (credit cards). Merchants also benefit from the implementation of an electronic payments, having access to a larger group of customers with guaranteed payment. Electronic payments play a crucial role in the rapid development of e-commerce where cash payment is usually not an option.

*Plățile fără numerar aduc beneficii atât consumatorilor, cât și comercianților. Plățile electronice oferă acces la resursele financiare. Acei consumatori, care folosesc doar numerarul, pot fi limitați în volumul fondurilor, pe care le au la îndemână. În acest sens, plățile electronice vin să rezolve asemenea probleme și oferă consumatorilor acces la toate fondurile și liniile de credit disponibile în vederea efectuării unei tranzacții, oferindu-le comercianților, în schimb, siguranța efectuării cu succes a plății.*

Accesul la o nouă linie de credit oferă posibilitatea de a manevra cu ușurință venitul periodic, fără limitarea consumului. Cardurile de credit sunt mult mai convenabile decât împrumuturile bancare sau creditele acordate de comercianți, oferindu-le consumatorilor costuri mai mici de tranzacționare.

Cardurile de plată le oferă consumatorilor posibilitatea de a participa în cadrul unei economii digitale. În cele mai multe cazuri, cumpărătorii on-line au nevoie să utilizeze cardurile de plată pentru a putea face o achiziție. Prin urmare, deținătorii de carduri dispun o varietate mai mare de variante a bunurilor și comercianților. Astfel, piața nu mai are hotare și este pusă, în totalitate, la dispoziția consumatorului, devenind, totodată, mai competitivă. Cumpărăturile on-line dau, în acest fel, un imbold consumului și, deci, acționează direct asupra PIB-ului.

*Plățile fără numerar sunt sigure și securizate. Încrederea în tranzacțiile electronice continuă să alimenteze creșterea consumului. Încrederea în sistemele de plăți cu cardul sporește consumul și, prin aceasta, contribuie la creșterea PIB-ului.*

Un alt studiu efectuat de către Visa „Cashless Cities. Realizing the of Digital Payments” descrie în detalii beneficiile globale aduse tuturor părților implicate în efectuarea plăților fără numerar. Trecerea de la numerar la plățile digitale poate furniza o gamă largă de avantaje pentru consumatori, mediul de afaceri, dar și pentru stat [13]. În general, plățile digitale sunt mult mai convenabile și presupun

*Non-cash payments benefit both consumers and merchants. Electronic payments provide access to the financial resources. Those consumers who use only cash may be limited in the amount of funds they have at hand. In this regard, the electronic payments solve such problems and provides consumers with access to the all available funds and lines of the credit for the purpose of a transaction, giving merchants, and in return, for the security of the successful payment.*

Access to a new credit lines offers the possibility to easily manage the regular income without limiting consumption. Credit cards are much more convenient than bank loans or loans offered by merchants, giving lower transaction costs for the consumers.

Payment cards offer consumers the opportunity to participate in a digital economy. In most cases, on-line shops need payments by cards in order to make a purchase. Therefore, cardholders have a wide variety to choose from a much wider variety of goods and merchants, as the market has no borders and is fully available to the consumer, while becoming more competitive. On-line shopping, hence, has a stimulus on consumption and therefore on GDP.

*Non-cash payments are safe and secure. Confidence in electronic transactions continues to fuel consumption growth. Confidence in card payment systems also increases consumption and contributes to GDP growth.*

Another study conducted by Visa “Cashless Cities. Realizing the Digital Payments” describes in detail the overall benefits to all parties involved in making non-cash payments. The transition from cash to digital payments can provide a wide range of benefits for consumers, the business community, but also the state [13]. In general, digital payments are much more convenient and involve minimizing the costs, staff involved and time required to complete a transaction. Moreover, digital payments allow



minimizarea costurilor, a personalului implicat și timpului necesar în vederea efectuării unei tranzacții. În plus, plățile digitale permit mediului de afaceri să genereze mai mult profit, iar statului să reducă crimele economice, să crească încasările fiscale și să furnizeze servicii publice mai eficiente.

Astfel, cele mai importante beneficii pentru *consumator* sunt:

- economisirea timpului alocat, în prezent, tranzacțiilor bancare, comerciale și de tranzit;
- achitarea unor tarife/comisioane mai mici în cazul utilizării serviciilor bancare de la distanță;
- valorificarea în timp a banilor, întrucât menținerea fondurilor într-un cont electronic poate semnifica câștiguri suplimentare din dobânzi, comparativ cu menținerea numerarului la îndemână;
- reducerea infracțiunilor ce țin de numerar, precum furtul;
- evitarea penalităților pentru plățile efectuate cu întârziere;
- creșterea confortului de a efectua o plată;
- îmbunătățirea gestionării bugetului personal.

Precum consumatorii, *mediul de afaceri* poate obține o serie de beneficii, drept urmare a efectuării plăților fără numerar. Prin orientarea către plățile digitale, întreprinderile sunt capabile să obțină astfel de avantaje:

- economisirea timpului de procesare a plăților primite și efectuate;
- creșterea veniturilor din vânzări, generată de extinderea bazelor de clienți on-line și în magazinele fizice;
- reducerea costurilor, aferentă acceptării numerarului, comparativ cu încasarea mijloacelor bănești prin metode digitale;
- posibilitatea de a dispune de o bază de date, ce poate fi utilizată de diverse campanii promoționale;
- urmărirea cheltuielilor și capacitatea de a efectua mai convenabil inventarierea;
- utilizarea datelor în vederea îmbunătă-

the business environment to generate more profit and the state to reduce economic crimes, increase tax revenues and provide more efficient public services.

Thus, among the most important benefits for the consumer it is needed to mention:

- time-saving allocated to banking, commercial and transit transactions;
- payment of lower fees/commissions in case of using remote banking;
- recovering money over time, as keeping funds in an electronic account can mean additional interest gains, compared to keeping cash on hand;
- reducing cash-related crimes, such as thefts;
- avoidance of penalties for late payments;
- increasing the comfort of making the payment;
- improving personal budget management.

Like many consumers, *the business community* benefits from applying non-cash payments. By focusing on digital payments, business community is able to benefit by:

- saving the processing time of the payments received/made;
- the increase in sales revenues generated by the expansion of customer bases online and in physical stores;
- the reduction of the costs related to cash compared to quick digital methods of e-money transactions;
- the possibility to have a database that can be used for various promotional campaigns;
- tracking the expenses and ability to perform inventory more conveniently;
- the use of data to improve loyalty packages etc.

Moreover, the electronic payments have a beneficial effect on *public authorities*, the most obvious advantages are:

- increasing tax revenues as a result of minimizing the shadow economy, which

tățirii pachetelor de fidelitate etc.

Cu certitudine, plățile efectuate electronic contribuie, în mod benefic, asupra *autorităților publice*, cele mai evidente avantaje fiind:

- creșterea veniturilor din taxe și impozite, ca urmare a minimizării economiei tenebre, acesta fiind unul din avantajele cheie ale trecerii la plățile digitale, tranzacțiile devenind transparente și impozabile;
- reducerea criminalității și corupției;
- crearea unei societăți inteligente, care permite sporirea calității vieții pentru cetățeni;
- reducerea costurilor pentru producerea numerarului;
- deținerea unei baze de date solide pentru a putea determina nevoile cetățenilor.

#### **Concluzii**

Astfel, putem concluziona că societățile, care înlocuiesc numerarul cu plăți digitale, se bucură de avantajele oferite de acestea și înregistrează rezultate economice mai bune, respectiv, mai multe locuri de muncă, productivitate a muncii mai înaltă și salarii mai mari. De rând cu aceasta, scade infrafracționalitatea în domeniul achitărilor și plăților valorice.

De asemenea, plățile fără numerar presupun costuri directe sau indirecte atât pentru stat, cât și pentru comercianți și consumatori, precum: cheltuieli de transport, cheltuieli bancare, costuri de procesare și numărare, facilitarea furturilor, depistarea lipsurilor, bani contrafăcuți, cost de oportunitate (adesea, consumatorii optează pentru a nu transporta sume mari de numerar și, în schimb, să aibă acces la fondurile lor prin plăți digitale. Ca urmare, atunci când magazinele acceptă numai numerar, ar putea exista cazuri când consumatorii renunță la achiziționarea articolului respectiv, neavând suficienți bani la îndemână).

În așa mod, extinderea plăților fără numerar oferă avantaje la nivel microeconomic, materializate în comoditate, accesibilitate nelimitată la mijloacele din conturi, securitate,

is one of the key advantages of switching to the digital payments, making transactions transparent and taxable;

- reducing crime and corruption;
- creating a smart society that will increase the quality of life for citizens;
- reducing costs for cash production;
- having a solid database to be able to get to the needs of the citizens.

#### **Conclusions**

Thus, we can conclude that companies, which replace cash with digital payments, enjoy the benefits they offer and have better economic results, respectively, more jobs, higher labour productivity and higher wages. Along with this, decreases the crime in the field of payments and value payments.

Non-cash payments also involve direct or indirect costs for both the state and traders or consumers, such as: transport costs, bank charges, processing and counting costs, theft reduction, shortage detection, counterfeit money, opportunity cost (often, consumers choose not to carry large sums of cash and instead use their funds through digital payments, thus, when stores only accept cash, there may be cases where consumers give up to buy the commodities without having enough physical money).

In this way, the extension of cashless payments offers advantages at the micro-economic level, materialized in convenience, unlimited accessibility to the means of accounts, security, speed, cost reduction, etc. Along with these, the proliferation of digital value transfers, through transmission mechanisms, also has a macroeconomic impact, positively influencing economic growth and reducing inflation.

rapiditate, reducere de costuri etc. De rând cu acestea, proliferarea transferurilor digitale de valoare, prin mecanisme de transmisie, are și impact macroeconomic, influențând pozitiv creșterea economică și diminuând inflația.

### Bibliografie/Bibliography:

1. AKHALUMEH, Paul; FRIDAY, B. Ohiokha Nigeria's Cashless Economy: The Imperatives. *International Journal of Management and Business Studies* [on-line]. 2012, vol. 2, no. 2, pp. 31-36 [citat 7 octombrie 2019]. ISSN 2230-9519. Disponibil: <http://www.ijmbs.com/22/akhalumeh.pdf>.
2. *Mic dicționar de plăți* [on-line]. 2018 [citat 7 septembrie 2020]. Disponibil: <http://www.educatiefinanciara.in fo/all-project-list/mic-dictionar-de-plati/>.
3. TEE, Hock-Han; ONG, Hway-Boon. Non-cash payment and economic growth. *Financial Innovation* [on-line]. 2016, vol. 2, nr. 4, pp. 1-9 [citat 7 septembrie 2020]. Disponibil: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186%>
4. OGinni, Oyewole. *Impact of Electronic Banking on Commercial Banks' Performance*. Saarbrücken: Lap Lambert Academic Publishing, 2013. 113 p. ISBN: 978-3-659-42758-9.
5. ROGERS, Everett M. *Diffusion of innovations, fourth edition*. New York: The free press, 1995, p. 7. ISBN: 0-02-926671-8.
6. MAILAT, Nina. Exploring Consumer Adoption of Mobile Payments. *Working Papers on Information Systems* [on-line]. 2007, pp. 1-14 [citat 7 septembrie 2020]. ISSN 1535-6078 Disponibil: [http://aisel.aisnet.or/cgi/viewcontent.cgi?article=1161&context=sprouts\\_all](http://aisel.aisnet.or/cgi/viewcontent.cgi?article=1161&context=sprouts_all).
7. Directiva Parlamentului European și a Consiliului privind serviciile de plată în cadrul pieței interne: nr. 2366 din 25 noiembrie 2015. *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*. 2015, nr.335/35.
8. *Retail payments and the real economy*, 2013 [on-line]. [citat 7 septembrie 2020]. Disponibil: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb>.
9. *Non-cash payments underpin Economic growth*, 2012 [on-line]. [citat 7 septembrie 2020]. Disponibil: <https://www.euromoney.com/article/b12kjgw083vfnm/cashless-payments-underpin-economic-growth>.
10. *The payment system*, 2010 [on-line]. [citat 7 septembrie 2020]. Disponibil: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf>
11. *Non-cash payment: A Behaviourial Change To Economic Growth*, 2017 [on-line]. [citat 7 septembrie 2020]. Disponibil: [ijssae.in/index.php/ijssae/article/download/197/134](https://www.ijssae.in/index.php/ijssae/article/download/197/134).
12. *Moody's Analytics Study: The Global Impact of Electronic Payments*, 2016 [on-line]. [citat 7 septembrie 2020]. Disponibil: <https://usa.visa.com/dam/VCOM/download/visa-everywhere/global-impact/impact-of-electronic-payments-on-economic-growth.pdf>.
13. *Cashless Cities. Realizing the Benefits of Digital Payments*, 2017 [on-line]. [citat 7 septembrie 2020]. Disponibil: <https://usa.visa.com/dam/VCOM/global/visa-everywhere/documents/visa-cashless-cities-report.pdf>.