

## ЕЛЕКТРОННИТЕ ПАРИ КАТО ОСНОВА НА РАЗПЛАЩАНИЯТА ПРИ ЕЛЕКТРОННОТО БАНКИРАНЕ: РАЗВИТИЕ И ПОСЛЕДСТВИЯ<sup>2</sup>

*Обсъдени са основните видове електронни банкови операции – електронните разплащания. Те се основават върху електронните пари. Анализирани са икономическата природа на последните в широк и тесен смисъл (e-money и e-cash). Обсъдени са особености и перспективи на тяхното регулиране в бъдеще от Централната банка. Обърнато е внимание върху възможността на появяване на т. нар. електронен сенъораж, който при частните електронни пари вече няма да принадлежи на държавата. Направен е анализ на състоянието на електронните разплащания в българската банкова система за период от 6 години (1999 – 2004 г.).*

JEL: E41, E52, E58, F01, G21, G28

Основните видове електронни банкови операции без всякакво съмнение са *разплащателните (транзакционните) операции. Те изцяло се базират върху електронните пари.* С други думи именно последните са в основата на разплащанията при изпълването в банковата дейност на инструментите на електронното банкиране. Студията е посветена на *анализа на тенденциите в развитието на електронните пари и възможните последици при тяхното използване за банките.*

От средата на 90-те години на ХХ век на електронното банкиране и електронните пари започва да се обръща внимание в научните среди и във финансовите институции. Появяват се традиционни (“хартиени”) и електронни публикации, които в повечето случаи имат познавателен характер и са посветени главно на: 1) “технологичната” страна на използването на интернет в банковото дело изобщо<sup>3</sup>; 2) електронните пари като “основен инструмент”

<sup>1</sup> Валентина Гроздева е д-р ст.н.с. II ст. в Икономически институт на БАН, секция “Макроикономика”, тел: 81 040 27, факс: 988 2108, e-mail: valentinagrozdeva@hotmail.com.

<sup>2</sup> Подробно за същността на електронното банкиране и равнището му в нашата страна вж. Гроздева, В. Потенциални възможности за развитие на електронното банкиране и неговото състояние в България. – Икономически алтернативи, 2005, N 4, 94 – 108.

<sup>3</sup> Вж. Carter, B., H. Van-Auken, J. Strader. Outside Equity Capital: Before and After the Internet. - Journal of Internet Banking and Commerce, June 2000, vol. 5, No 1 (<http://www.arraydev.com/commerce/jibc/0001-06.html>); Ferguson, R. Information technology in banking and supervision. – Bank for International Settlements (BIS). BIS Review, No 91, 2000 (<http://www.bis.org/review/r001023a.pdf>); Stuart, G., P. Weyenhall, M. Bjorn. Banking in Internet Time. The Boston Consulting Group (BCG) Publications, March 1, 2000 ([http://www.bcg.com/publications/publications\\_splash.jsp](http://www.bcg.com/publications/publications_splash.jsp)); Five Years of Web Banking. – Online Banking Report, No 60, June 2000. ([http://www.onlinebankingreport.com/archives/60\\_june\\_2000/](http://www.onlinebankingreport.com/archives/60_june_2000/)); Kennickel, A., M. Kwast. Who Uses Electronic Banking. Results from the 1995 Survey of Consumer Finance. – Board of Governors of the Federal Reserve System. Working Paper, July 1997-35

на електронното банкиране и електронните разплащателни системи<sup>4</sup>; 3) различните му приложения, като например електронната търговия и електронния бизнес.<sup>5</sup> Започват за излизат също специализирани списания по въпросите на електронното банкиране.<sup>6</sup>

Научните и финансовите кръгове вече добре осъзнават перспективите за развитието на банковото дело, които са свързани с електронното банкиране и електронните пари. Ето защо започват да се провеждат научно-практически конференции, посветени на тази актуална проблематика<sup>7</sup>. Основните световни финансови организации, като Европейската централна банка (ЕЦБ), Международният валутен фонд (ИМФ) и Банката за международните разплащания – Базел (BIS) от средата на 90-те години на миналия век започват да изучават проблемите на електронното банкиране и електронните разплащателни системи. В ЕЦБ с тези проблеми се занимава

---

(<http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/1997/199735/199735pap.pdf>); Кокка, Т. Банковото дело по Интернет – виртуалната революция на един бранш.- Банки, инвестиции, пазари, 1997, кн. 3-4; Яцкевич, А. Възможности Интернет для рынка банковских услуг. М., 2001 ([http://www.csbi.ru/personal/andy/notes/ib\\_chapter2.htm](http://www.csbi.ru/personal/andy/notes/ib_chapter2.htm)); Закарян, И., И. Филатов. Интернет как инструмент для финансовых инвестиций. Санкт-Петербург, Из-во БХВ, 2000 и др.

<sup>4</sup> Вж. Cohen, B. Electronic Money: New Day or False Dawn? – International Studies Association Working Papers, March 2000. (<http://www.polsci.ucsb.edu/faculty/cohen/working/emoney.html>); Lynch, D. Digital Money: The New Era of Internet Commerce. N.Y., 2000; Humphrey, D., M. Kim and B. Val. Realizing the Gains from Electronic Payments: Costs, Pricing and Payments Choice. – Journal of Money, Credit and Banking, vol.33. No 1, 2000, p.216-234; Dr. Murphy, N. Future of Banking Study. The Impact on U.S. Banking of Payment – System Changes. Commonwealth University, Richmond, Virginia, 2004. ([http://www.fdic.gov/bank/analytical/future/fob\\_05.pdf](http://www.fdic.gov/bank/analytical/future/fob_05.pdf)); Shostak, F. The Electronic Money Myth. Ludwig von Mises Institute. 2004. (<http://mises.org/hullstory.aspx?control=453&month>); Электронные деньги. Санкт-Петербург, Из-во "Питер", 2001; Отставнов, М. Электронная наличность в сетях Internet. – Банковские технологии, №2, 1996 (<http://bizcom.ru/rus/bt/1996/nr2/17.ht>).

<sup>5</sup> Turban, E., D. King. Introduction to E-Commerce. Study Guide. Companion Website. (<http://myphlip.pearsoncmg.com/cm/implistres1.cfm?vbookid=377>); Atkinson, R., T. Wilhelm. The West for E-Commerce. Progressive Policy Institute. March 2002 ([http://www.pponline.org/documents/States\\_Ecommerce.pdf](http://www.pponline.org/documents/States_Ecommerce.pdf)); B2B Vertical Portal: (<http://www.b2btoday.com>); Эймор, Д. Электронный бизнес. Эволюция и/или революция. Жизнь и бизнес в эпоху Internet. Hewlett Packard Professional Books. Превод от англ. Изд. Дом "Вильямс", М., 2001; Пэйтел, К., М. Мак-Картни. Секреты успеха в электронном бизнесе. Превод от англ. Санкт-Петербург, Изд-во "Питер", 2001; Минс, Г., Д. Шнайдер. Метакапитализм и революция в электронном бизнесе. Какими будут компании и рынки в XXI веке. Превод от англ., М., 2001; Царев, В., А. Кантарович. Электронная коммерция. Санкт-Петербург, Изд-во "Питер", 2002; Попов, В., Р. Маршавин, С. Ляпунов. Глобальный бизнес и информационные технологии. М., Финансы и статистика, 2001; Балабанов, И. Интерактивный бизнес. Санкт-Петербург, Изд-во "Питер", 2001.

<sup>6</sup> Journal of Internet Banking and Commerce (JIBC): (<http://www.arraydev.com/commerce/JIBC/>); Online Banking Report. Internet Strategies for Financial Institutions.: (<http://www.onlinebankingreport.com/>); Electronic Banking Law and Commerce Report: (<http://www.legalwks.com/newlettrs/ebanking/index.htm>);

<sup>7</sup> Вж. например: Conference «Future of Monetary Policy and Banking». 11.07.2000. Washington D.C.: ([http://www.worldbank.org/research/interest/confs/upcoming/papersjuly11/july11\\_2000.htm](http://www.worldbank.org/research/interest/confs/upcoming/papersjuly11/july11_2000.htm)). First International Conference on E-Banking and the Global Marketplace. E-Banking Innovation in the Current Global Economy (IceBG 2003). Universite de Mons Hainaut, 11-13 May 2003, Mons, Belgium: (<http://www.umh.ac.be/~anderson/2003>); iFin-2004 – IV Международный банковский форум, посвященный дистанционным финансовым услугам и технологиям.: (<http://forum.ifin.ru/2994/about/actoins>); Четвъртият банков форум на тема: "Електронното банкиране в България", С., 2002: (<http://idg.bg/events/bankforum202/presentation.htm>).

Payment Systems and Instruments,<sup>8</sup> в IMF – Monetary and Financial Systems Department,<sup>9</sup> в BIS – the Committee on Payment and Settlement Systems.<sup>10</sup>

## 1. Модели и видове на електронно банкиране

Сега са разпространени *два модела* на електронното банкиране:

1) *Изцяло виртуални банки*, функциониращи в глобална електронна мрежа Интернет, в локална или в частна електронна мрежа. Тези банки нямат изобщо “физически” офиси;

2) *Традиционните банки*, които наред с традиционното банково обслужване, имат и електронно (дистанционно) такова в режим на реално време чрез Интернет или друга електронна мрежа. Банките, които съчетават традиционното с дистанционното обслужване обикновено се наричат “многоканални”.

Изцяло виртуалните банки много добре съзнават *основния си недостатък*, а именно *липсата на пряко общуване с клиентите*, които не винаги са удовлетворени от автоматичните отговори на виртуалната банка по електронните мрежи. Ето защо виртуалните банки започват да използват допълнителни канали за общуване с клиентите, като например чат-лайн (chat-line) и интернет-форуми. Освен това сключват договори с различни търговски вериги, съгласно които са длъжни да представляват виртуалната банка, като обслужват нейните клиенти тогава, когато те пазаруват в конкретния магазин от веригата. *Сега виртуалните банки се стараят колкото се може по-добре да обслужват своите клиенти, като така се стремят да спечелят и конкуренцията с традиционните банки*. От своя страна последните също се опитват да предлагат на клиентите си повече електронно-информационни услуги в реално време.

Следователно без всякакво съмнение конкуренцията между тези два модела на електронното банкиране оказва определящо влияние върху развитието на банковия сектор. Засега може да се констатира, че традиционните банки печелят в конкурентната борба поради по-силни изходни позиции, а именно: многогодишният опит на работа с клиентите в офисите на банките; създаденият авторитет сред корпоративните клиенти и населението; високият им рейтинг в банковата система.

За да се противопоставят на тази тенденция електронните банки (както изцяло виртуалните, така и многоканалните) *започват да информират своите клиенти чрез интернет*. Например на сървъра *Bank Rate Monitor* има подробен раздел *Online Banking*, който съдържа списък на банките по света (виртуални и многоканални), предлагащи услугите си чрез Интернет. Web-сайтът *www.bankrate.com* функционира в интернет-пространството от 1996 г. и се смята за лидер в тази област. Като най-добър Web-сайт той получи признание през 2000 г. от такива престижни организации като *Forbes*, *Fortune*, *Yahoo*, *Internet Life*, *Money* and *SmartMoney*. Чрез Web-мрежата *AGGREGATOR* сайтът всеки ден информира за промените в *100-те различни финансови условия* като например лихвените проценти по кредити и

<sup>8</sup> Вж. [http://www.ecb.int/events/conferences/html/4paum\\_issues\\_seminar.en.html](http://www.ecb.int/events/conferences/html/4paum_issues_seminar.en.html).

<sup>9</sup> Вж. <http://www.imf.org/external/np/obp/orgcht.htm>.

<sup>10</sup> Вж. <http://www.bis.org/about/comsecr.htm>.

депозити, по дебитните и кредитните карти, гратисните периоди и др. За да представят тези данни на потребителите, специалистите, работещи за този сайт, редовно преглеждат *информация от близо 4800 финансови институции, които се намират в 50 държави* и затова стотици автори по света се доверяват в своите публикации на *www.bankrate.com* като на сигурен източник за финансова информация. Тук всяка седмица се публикуват банкови обзори, в които се сравняват предимствата и недостатъците на различните електронни банки и се дава информация за равнището на обслужване на клиенти по конкретните линии. Сравняват се например стойността на комисионните, които плащат клиентите при откриването на он-лайн сметките; наличието или липсата на пробен гратисен период, а също и на специални такси за достъп до он-лайн сметките; количеството на безплатните услуги в месеца, предоставени на он-лайн клиентите и самите начини за достъп.

С цел да привлекат вниманието на клиентите към електронното банкиране отделни консултантски фирми започват да изграждат *рейтинги на банките, предоставящи услугите си в он-лайн режим*. Тези фирми се специализират върху сравнителни изследвания на отделни виртуални и многоканални банки. Например известната компания *Gomez Advisors* разработва *специална рейтингова система*, с помощта на която се сравняват услугите, които банките предоставят на клиентите си в он-лайн режим. Тази компания редовно *прави преглед на Web-сайтовете на виртуалните банки* и извършва скъпоструващи анкетни изследвания с цел съставяне на техните рейтинги.

Ранжирането на виртуалните и многоканалните банки се извършва по няколко основни критерия: 1) най-икономичната банка от гледна точка на заплащането от страна на клиентите за банковите услуги; 2) банката, най-лесно достъпна за използването от нейните клиенти; 3) банката, която се ползва с най-голямо доверие сред клиентите и деловите среди; 4) банката, която предоставя най-широк спектър на услуги за своите клиенти (в сравнение с традиционните банки).<sup>11</sup>

## **2. Традиционни и електронни средства за извършване на банковите операции**

Електронното и традиционното банкиране използват различни канали за осъществяване на своите операции. Съответно може да се говори за он-лайн (on-line) и оф-лайн (off-line) банкови операции. Електронното банкиране се отличава от традиционното главно по това, че банките предоставят на своите клиенти възможността да получават обслужване в "отдалечен режим" (remote services) с помощта на различни електронни средства и мрежи. Те извършват своята дейност, с помощта на *традиционни и електронни средства*, които могат да бъдат обобщени по следния начин:

*Първо. Традиционните*, при които банковите оф-лайн операции се осъществяват в *сградите на самите банки* (техните филиали) от персонала на банката. Консултантската компания Ernst & Young проведе през 1997 г.

<sup>11</sup> Подробна информация за тази рейтингова система вж. в: [www.gomezadvisors.com/Finance/Banks/Scorecard/index.cfm?cat=1](http://www.gomezadvisors.com/Finance/Banks/Scorecard/index.cfm?cat=1).

изследване на 100 от най-големите банки в 26 страни по света относно използването на различни канали в банковата дейност. По данни от това изследване относителният дял на финансовите оф-лайн разплащания с клиенти, осъществяващи се от банковия персонал на място, в общия брой на тези операции, е 33% за 1997 г. и се намалява до 21% през 2001 г.<sup>12</sup>. Тук става дума само за **финансовите разплащания** (транзакции) с клиенти.

По-различна представа дава един по-общ показател за интензивност на дейността, а именно **броят контакти с клиентите, осъществявани по различни канали**. Този показател е получен в резултат на едно друго изследване, проведено от Forrester Research в същия период (1997 г.) само в банките на САЩ, според което относителният дял на контактите с клиенти, осъществявани по традиционен начин в помещенията на самите банки е 22% за 1997 г. и намалява до 17% през 2001 г.<sup>13</sup>

По-новите проучвания, направени през 2003 г. показват, че интересът на управителите на банки към традиционните средства на обслужване на клиентите в самите банки и техните филиали отново нараства. Нещо повече, дори изцяло виртуални банки започват да придобиват традиционни "физически" филиали.<sup>14</sup>

*Второ.* Другото *традиционно средство* за осъществяване на банковите операции са *обикновените телекомуникации*, към които се отнасят телефоните (без GSM), телексите и факсовете. Чрез тях се извършва голям дял от контактите с клиенти и съвсем незначителна част на осъществяваните финансови операции. Според Forrester Research в банките на САЩ през 1997 г. относителният дял на контактите с клиенти, осъществявани чрез телефон и факс, в общия брой на всички контакти с клиенти, е 51% и намалява до 31% през 2001 г. Според проучването на Ernst & Young в същата година през тези канали се сключват само 2% от финансовите разплащания с клиенти в изследваните 100 големи световни банки в 26 страни по света, като през 2001 г. този дял се увеличава до 4%.

*Трето.* Следващото *традиционно средство* за осъществяване на банковите операции е *пощата в нейния "хартиен" вариант* (direct mail). Според Forrester Research това *традиционно средство* се използва от банките съвсем незначително. Например в банките на САЩ през 1997 г. относителният дял на контактите с клиенти, осъществявани по пощата, в общия брой на всички контакти с клиенти, е само 2% и намалява до 1% през 2001 г.

---

<sup>12</sup> Retail Banker International. Lafferty Publications, 1998. ([http://www.lafferty.co.uk/newletter/newsletter\\_03\\_article=rbi393&Publication=RBI](http://www.lafferty.co.uk/newletter/newsletter_03_article=rbi393&Publication=RBI) и Интернет остае тайна за банките. – ж. Мир карточек, 1999, № 1 (<http://www.bizcom.ru/internet/1999-01/02.htm>). Данните за 2001 г. са по оценка на управители на изследваните 100 банки.

<sup>13</sup> Данните се цитират по Яцкевич, А.В. Возможности Интернет для рынка банковских услуг. М., 2001 ([http://www.csbi.ru/personal/andy/notes/ib\\_chapter2.htm](http://www.csbi.ru/personal/andy/notes/ib_chapter2.htm)).

<sup>14</sup> Роль "физических" отделений и филиалов для банковского обслуживания снова возрастает. – Мир карточек, 2003, № 8 (<http://www.bizcom.ru/internet/2003-08/03.html>); Юфа, В. Для чего виртуальным банкам физические отделения. – Банковские технологии, 2002, № 9 (<http://www.bizcom.ru/internet/2002-09/02.html>); Смородинов, О. К вопросу о пользе "стекла и бетона". Американские и европейские Интернет-банки вынуждены обзаводиться "физическими" офисами. – eCommerce World, № 10, 2000 (<http://www.osp.ru/ecom/2000/10/048.htm>).

*Четвърто.* Банкоматите ATM (Automated Teller Machine) и търговските терминали POS (Point of Sale) се отнасят към **електронните средства за банкова дейност**. Според проучването на Ernst & Young през 1997 г. чрез ATM банките осъществяват 27% от финансовите си операции с клиенти и този дял се увеличава до 29% през 2001 г., а чрез POS съответно 36% и нараства до 41% в изследваните 100 големи банки по света. По този начин чрез посочените електронни средства през 1997 г. банките осъществяват общо 63% от всички финансови операции, които достигат до 70% според оценката за 2001 г.

*Пето.* Съществуват **три основни вида електронни мрежи**, които могат да бъдат използвани за осъществяване на банковите он-лайн операции:

- Глобалната електронна мрежа (Wide Area Network), известна като Интернет, обхващаща огромни територии. Интернетът се използва чрез World Wide Web и затова клиентът в адресната част изписва абривиатурата “www”.
- Локалните електронни мрежи (Local Area Networks), функциониращи в отделни географски региони. На практика се изграждат градските или районите LAN-мрежи или локалните мрежи на отделни браншови асоциации.
- Частните електронни мрежи (Value Added Networks) се изграждат от отделни корпорации и се смятат за много по-сигурни за клиентите от WAN-мрежата и LAN-мрежите.<sup>15</sup>

Повечето банки по света, които предоставят на своите клиенти услугите на електронното банкиране, използват *глобалната WAN-мрежа Интернет*. Наред с това чрез World Wide Web отделните банки или банковите асоциации *използват, изграждат или наемат* локалните LAN-мрежи или частните VAN-мрежи. Тези банки обикновено са финансово по-стабилни и правят това за по-голяма сигурност, тъй като Интернет-мрежата чрез “www” е общодостъпна, а достъпът чрез LAN-и-VAN-мрежите е затруднен поради използване на специални системи за сигурност.

В зависимост от *вида на електронните средства* се различават: интернет-банкиране (i-banking) и PC-банкиране (PC-banking). Общото между тях е, че клиентът се намира къщи или на работното си място пред компютъра и банковите операции се осъществяват в он-лайн режим. Ето защо за тези видове електронното банкиране често се използва обобщеният термин он-лайн банкиране (Online Banking). Съществуват обаче и различия. При *PC-банкиране* достъпът до съответните банкови операции се осъществява с помощта на персонален компютър чрез **пряка връзка с електронната мрежа на банката, а не е чрез Интернет**. По принцип тази връзка може да бъде направена не само чрез локалните или частните електронни LAN-и-VAN-мрежи, но и чрез *специална пряка модемна връзка с електронната мрежа на една или друга банка* (система “банка-клиент”). При това клиентът купува, наема или получава от банката безплатно специален

<sup>15</sup> Информацията за компютърните мрежи Local Area Network и Value Added Networks може да се получи например от компанията SearchNetworking.com Вж. съответно [http://searchnetworking.tectarget.com/sDevinition/0,,sid7\\_gci212495,00.html](http://searchnetworking.tectarget.com/sDevinition/0,,sid7_gci212495,00.html) и [http://searchnetworking.tectarget.com/sDevinition/0,,sid7\\_gci341986,00.html](http://searchnetworking.tectarget.com/sDevinition/0,,sid7_gci341986,00.html).

софтуер за работа със своите сметки или използва специални програмни продукти за управление на финансите си.

В момента Microsoft например предлага на банките и техните клиенти най-новия си продукт Microsoft Money 2004 Premium, с помощта на който клиентите *могат да управляват в он-лайн режим своите финанси*, като получават пълна финансова картина за трансферите си, вкл. за балансите на сметките си и на кредитните карти, както и за инвестициите в депозити и ценни книжа. Продуктът предоставя он-лайн достъп до цените на борсите и осигурява автоматизиран инвестиционен анализ, с помощта на който Microsoft декларира, че клиентите на банките получават възможност да оптимизират не само своите спестявания, но и своите данъци, в т.ч. данъците върху прираста на капитала.<sup>16</sup>

Към **електронните канали**, чрез които клиентът може да получава редица банкови услуги се отнасят още *телефонен банкинг* и *видеобанкинг*. Първият на практика се осъществява чрез GSM-телефонен апарат с дисплей и за него се използват три различни наименования: *телефонен банкинг* (telephone-banking), *GSM-банкинг* (GSM-banking) и *мобилен банкинг* (Mobile-banking).

Във *видеобанкинга* (Video-banking) се използват мултимедийните терминали (videotext), известни като павилиони (kiosks). Това са апарати с видеоекрани, които позволяват на клиентите да получат достъп до различна информация чрез общуване “на живо” с персонала на банката и с неговата помощ да извършват по принцип повечето от интересуващите ги операции. Тези видеотерминали се монтират обикновено в големите търговски и културни обекти, в учебните заведения и т.н. и много често се комбинират с банкомати.<sup>17</sup>

Изброените в тази *пета* група електронни канали за осъществяване на банковите он-лайн операции всъщност могат да бъдат разделени на: *електронното банкиране чрез Интернет и всички други електронни канали*. По данните на Forrester Research в банките на САЩ през 1997 г. относителният дял на контактите с клиенти, осъществявани чрез Интернет, в общия брой на всички контакти с клиенти, е 15% и се увеличава почти 3 пъти – до 42% през 2001 г. Броят на контактите чрез другите електронни канали остава обаче почти без промяна (съответно 10% и 9%). Според проучването на Ernst & Young чрез използването на електронните мрежи извън Интернет през 1997 г. банките осъществяват само 2% от финансовите операции с клиенти и този дял се увеличава до 5% през 2001 г. в изследваните 100 големи банки в 26 страни. По този начин основният вид на електронното банкиране е без съмнение **интернет банкирането**.

Накрая нека сравним стойността на разходите, които осъществяват банките при техните разплащания с клиентите чрез разгледаните вече традиционни и електронни средства: *в офиса на банката* – \$1,07; *по пощата* – \$0,73; *по телефона* – \$0,35; с помощта на *банкомат* – \$0,27; чрез

<sup>16</sup> Вж. : (<http://www.microsoft.com/money/premium>)

<sup>17</sup> По-подробно за бъдещето на видео-банкинга вж. Prof. Gupta, P. and Dr. P.Dixon. Future of Banking Video. - Future of Banking. - Expectations January 2002 (<http://www.globalchange.com/futurebank.htm>).

интернет банкиране – \$0,10.<sup>18</sup> Данните показват, че *вниманието на банките към електронното банкиране се обяснява до голяма степен с икономически причини*, а именно с по-малки разходи: в случая повече от 10 пъти по-малки чрез интернет банкиране в сравнение с традиционното обслужване на клиентите в офиса на банката.

Заслужават внимание също и някои данни за разходите с цел откриване на един традиционен банков филиал в сравнение с разходите за интернет-банкинг: 1) за откриването на физически филиал – минимум \$300 хил.; 2) текущите разходи за филиала – от \$40 хил. до \$150 хил. на годината; 3) за интернет-банкинг ще бъдат необходими разходи за закупуване на необходимия софтуер и неговото тестване – в зависимост от големината на филиала те ще бъдат \$25 – 70 хил. 4) интернет-банкинг ще позволи да бъдат съществено намалени разходите за заплати за мениджърите, обслужващи клиентите.<sup>19</sup>

### 3. Икономическа природа на електронните пари

Електронните пари (e-money и e-cash) са специални безналични пари, базирани върху електронни устройства, с помощта на които се извършват разплащанията. За първи път определение за електронните пари е дадено в „Доклада за електронните пари“, публикуван от Европейската централна банка (ЕЦБ) през август 1998 г. като официален документ<sup>20</sup>, което е подвърдено в „Становище на ЕЦБ относно електронните пари“ през януари 1999 г.<sup>21</sup>. През септември 2000 г. от Европейския парламент е приета Директива 2000/46/ЕС „Относно дейността в сферата на електронните пари и пруденциалния надзор върху институциите, които се занимават с тази дейност“<sup>22</sup>. Тази Директива обаче не се отнася за банковите институции, а регулира дейността на другите юридически лица, които издават електронни пари. Специално дейността на банковите институции, издаващи електронни пари, регулира Директива 2000/12/ЕС, приета през март 2000 г.<sup>23</sup>.

В Доклада (1998) се дава следното *определение за електронните пари*: „Електронните пари в широкия смисъл се определят като електронно запазване на паричната стойност с помощта на техническо устройство, което може широко да се използва за разплащания в полза не само на самия емитент, но и в полза на други фирми и което не изисква задължително използване на банкови сметки, а действа като предплатен инструмент на

<sup>18</sup> Приведените данни се отнасят за швейцарската банка Credit Suisse и са съобщени на нейния брифинг за през 2000 г.: Credit Suisse. Economic Briefings, #15, 2000, p.13 (<http://www.credit-suisse.com/en/home.html>).

<sup>19</sup> Вж. Князева, М. Сетово неравенство. : (<http://www.ifin.ru/publications/read/434.stm>).

<sup>20</sup> European Central Bank. Report on Electronic Money. August 1998 (<http://www.ecb.int/pub/pdf/emoney.pdf>).

<sup>21</sup> „Opinion of the European Central Bank on Electronic Money and Credit Institutions“. January 1999 (<http://www.ecb.int/index.html>).

<sup>22</sup> Directive of the European Parliament and of the Council 2000/46/EC of 18.09.2000 „On the taking up, pursuit of and prudential supervision of the business of electronic money institutions“ – Official Journal of the European Commission (OJ L 275/39, 27.10.2000) - (<http://europa.eu.int/eur-lex/et/dd/docs/2000/32000L0046-ET.doc>).

<sup>23</sup> Directive of the European Parliament and of the Council 2000/12/EC of 20.03.2000, Annex I, point 5 – OJ L 126, 26.05.2000 – (<http://europa.eu.int/eur-lex/et/dd/docs/2000/32000L0012-ET.doc>).



предявител”. По късно в Директивата 2000/46/ЕС (чл.1, ал. 3b) определението е уточнено по следния начин: “Електронните пари трябва да отговарят на следните изисквания към емитента: 1) да се пазят върху електронното устройство; 2) да се емитират след получаване на съответната стойност, която да не е по-малка от емитираната; 3) да се приема като разплащателно средство не само от емитента, но и от други фирми”.

#### *Разбиране за електронните пари в широк и тесен смисъл*

Важно е да се отбележи, че самото понятие “електронни” пари може да се разбира в широк и тесен смисъл на думата. В *широкия смисъл*, това са всичките пари (e-money), циркулиращи в глобалната WAN-мрежа Интернет, както и в локалните LAN-мрежи или частните VAN-мрежи. “Широките” електронни пари се различават по това, на какъв вид електронно устройство са базирани.

Сега в Интернет се използват няколко вида платежни електронни средства: 1) Цифрови жетони, които се предлагат от компании като First Virtual Holdings, Software Agents и NetBank. Компаниите и банките контролират валидността на тези жетони, за които се използват криптографски средства за защита на информацията. Компаниите, предлагащи жетоните, получават само комисионни. 2) Банкови пластикови карти. 3) Пълноценни електронни пари (e-cash), базирани се само върху твърдия диск на компютъра.<sup>24</sup> Именно e-cash са *електронните пари в тесен смисъл на думата*. **В българската банкова практика те още не се използват.**

Навремето Милтън Фридман определи парите като *социална условност*. Сега обаче във връзка с перспективите за развитие на електронното банкиране и виртуалната икономика, може се добави, че те представляват и *информационна условност*, когато платежните средства се превръщат в информация, пазена върху различни електронни устройства. Анализът на електронните пари позволява да се направят следните заключения за тяхното *икономическо съдържание*:

*Първо*, електронните пари променят съотношението между наличните пари в обращение и безналичните, като безналичната част се увеличава. Отнасянето им просто към безналичните ще бъде едно много опростено разбиране. Електронните безналични средства включват преди всичко различни видове банкови карти. В развитите западни страни се използват банкови карти на такива известни корпорации като Visa, American Express, MasterCard, Diners Club и др. Тези карти се употребяват и в България.

Широкото разпространение на банковите карти ще позволи в бъдеще да бъдат рязко намалени наличните пари в паричния агрегат M1. Но трябва да се подчертае една принципна разлика между наличните и електронните пари. Когато се използват налични пари това предполага *анонимност на икономическите контрагенти* и сделката има правен статут, защото тези пари сами по себе си са финансов инструмент. При използването на пари в безналична форма, освен продавача и купувача, задължително участва финансов институт и се подразбира възможността за взаимна

<sup>24</sup> Вж. Holland, K., A. Cortese. The Future of Money. – Business Week, Jun 12 '95, p.3;

идентификация. В случая с електронните пари не винаги финансов институт е страна при сделките и сделката може да се извърши като анонимна.

*Второ.* Централната банка на всяка една страна регулира паричното предлагане. Ето защо е важно да се разбере към какъв паричен агрегат могат да бъдат отнесени електронните пари. Отговорът на този въпрос се намира някъде на границата между икономиката и компютърните информационни технологии. Важни особености на електронната търговия например като липсата на държавни граници, предлагането на огромни количества достъпни стоки навсякъде по света в режим на реално време, позволяват електронните пари да бъдат отнесени към агрегат M2, тъй като в българската практика депозитите в чужда валута се включват в квазипарите. Ако става въпрос за електронните пари като средство за безналично разплащане вътре в страната, тогава те се отнесат към агрегат M1.

*Трето.* Електронните пари в тесния смисъл (e-cash) обединяват свойствата на налични и безналични пари. Те имат *предимствата и удобствата на безналичните електронни платежни средства и елементи на анонимността на наличните пари*. Емитентите на тези пари са специални банки, които са по-скоро една съвместна с гигантите в електронния бизнес (като IBM и Microsoft) организация на електронните банкови системи. Лидерските позиции се заемат от такива институти като FirstData Corp., First GlobalCommerce и BlueGill Technologies.

Софтуерът на електронните пари е разработен за първи път от холандската компания DigiCash, която създаде специална дигитална банка (версиите на нейните програми са съпоставими с Windows, Macintosh и UNIX), а сега лидерите в системите за електронните пари са Mondex, Citibank и NetCash<sup>25</sup>. Нова и най-важна тук е следната констатация: *записът върху твърдия диск на компютъра се приравнява към пари* и се предава чрез Интернет или други електронни мрежи от купувача към продавача и затова в много случаи *банките загубват възможността да печелят от тези пари*.

Във връзка с проблемите, които създават електронните платежни системи относно по-голямата им възможност за изпиране на пари, Комисията FATF с тревога констатира, че някои системи за електронните пари не оставят следи нито в централния компютър, нито на някакъв документ, т.е. много трудно (или почти невъзможно) е да бъдат открити и проследени, съответно техните притежатели и санкционирани.<sup>26</sup> Нова и най-важна тук е следната констатация: *записът върху твърдия диск на компютъра се приравнява към пари* и се предава чрез Интернет или други електронни мрежи от купувача към продавача и затова в много случаи *банките загубват възможността да печелят от тези пари*. Във връзка с проблемите, които създават електронните платежни системи относно по-голямата им възможност за изпиране на пари, Комисията FATF с тревога констатира, че *някои системи за електронните пари не оставят следи нито в централния компютър, нито на някакъв документ*, т.е. много трудно (или

<sup>25</sup> Вж. Talmor, S. Pioneers in E-Commerce. - The Banker, 1998, No 2, p. 70.

<sup>26</sup> Вж. Банковские технологии, 1997, No 5, с.12.

почти невъзможно) е да бъдат открити и проследени, респ. техните притежатели санкционирани<sup>27</sup>.

Електронните разплащания могат да използват (наред с банковите карти) такива платежни системи, които се опират върху *електронните пари в тесния смисъл* (e-cash)<sup>28</sup>. Тези системи технологически представляват следното:

- Зашифрован по особен криптографски начин и защитен с електронния подпис от фалшификация носител на паричния номинал във вид на информационния файл (масив). Според специалистите, тези масиви са защитени от фалшифициране, но не винаги са защитени от копиране<sup>29</sup>.
- Записите на сметките във виртуалната банка със защитен достъп.

Специалистите предричат следното бъдеще за електронните пари:

- 1) банката ще оперира с електронната наличност без клиентът да притежава сметка в нея, а емитентите на тази наличност ще бъдат други банки;
- 2) възможност за откриване на сметка в банката без да има написана молба за това;
- 3) електронните пари във всеки един момент трябва да могат да се превалутират във всяка друга валута по света.

Повратният момент в използването на електронните пари вероятно ще настъпи тогава, когато стане възможно тяхното прилагане не само за закупуване на потребителски стоки, а за осъществяване на основното им икономическо предназначение – за инвестиции. В този случай една от задачите на Централната банка ще бъде регулиране на паричното предлагане с отчитане на този особен паричен агрегат.

#### **4. Централната банка и регулиране на електронните пари: особености и перспективи**

Феноменът на електронните пари и особеностите на връзката им с паричната политика на централните банки през последните няколко години активно се обсъжда от представителите както на фундаменталната икономическа наука, така и от финансистите на различни институции<sup>30</sup>. Проучването позволява да се изведат две противоположни гледни точки за

<sup>27</sup> Вж. Банковские технологии, 1997, No 5, с.12.

<sup>28</sup> Вж. Mr.Wedberg. Demo Script of Running eBook ([www.looking.ru/support/?sgid=86](http://www.looking.ru/support/?sgid=86)) и ([www.emoney.ru/publish/s24.htm](http://www.emoney.ru/publish/s24.htm)).

<sup>29</sup> Mr.Wedberg. Demo Script of Running eBook ([www.looking.ru/support/?sgid=86](http://www.looking.ru/support/?sgid=86)) и ([www.emoney.ru/publish/s24.htm](http://www.emoney.ru/publish/s24.htm)).

<sup>30</sup> Една от първите конференции например е тази, състояла се през юли 2000 г. във Вашингтон на тема: *“Бъдеще на паричната политика и на банковото дело”*, посветена изцяло на тези проблеми. Конференцията е проведена под патронажа на вицепрезидента по финансовия сектор на Световната банка, а също на департамента по изследванията на Международния валутен фонд и списание International Finance. Забележително е, че самите организатори на конференцията я определят като “форум на предвиждане”, даваща възможност за поглед от 25 години напред, когато електронните пари без съмнение ще заемат първо място в цялото парично обръщение. (Вж. Conference “Future of Monetary Policy and Banking”, 11.07.2000, Washington D.C. : (<http://www.worldbank.org/research/interest/conf/upcoming/papersjuly11/july112000.htm>).

връзката между бъдещата парична политика на централните банки и електронните пари:

- *Предимно песимистична гледна точка*, която се базира върху твърдението, че бъдещото развитие на електронните пари ще доведе до загуба на ролята на централните банки като регулатори на паричното предлагане.
- *Предимно оптимистична гледна точка*, базираща се върху убеждението, че информационните технологии (и електронното банкиране в частност) ще запазят значението на централните банки при условие обаче, че държавата предприеме за целта редица адекватни мерки.

Обобщавайки тези гледни точки някои изследователи образно пишат за *бъдещата смърт* на централните банки или обратното за техния *звезден час*<sup>31</sup>.

#### *Електронните пари като заплаха за паричната политика на централните банки*

Проучванията показват, че *възгледите на песимистите за тяхното бъдеще при развитието на електронните пари* се базират върху следните реално съществуващи тенденции, основаващи се на анализа на съвременните информационни технологии<sup>32</sup>:

*Първо*, при обслужването на търговския оборот и изобщо при разплащанията между различните стопански субекти се забелязват признаци на намаляване търсенето на “традиционните банкови” пари (наличности или банкови чекове) за сметка на *увеличаване търсенето на различни видове електронни пари* (разбирани както в широк, така и в тесен смисъл).

*Второ*, наблюдават се някои настъпващи промени в кредитирането на нефинансовия сектор на икономиката, в резултат на което традиционните банкови кредити, отпускани оф-лайн от служителите в самите банки, вече престават да служат за основа на целия кредитен процес. Освен използване възможностите на електронното банково кредитиране, *банките започват да отстъпват свои права* относно събиране на вземания по кредитните си операции на специализирани фирми. Последните от своя страна събират еднаквите дългови инструменти в съответни “пулове”, а след това издават срещу това обезпечение ABS – ценни книжа (asset-backed securities) и ги продават на инвестори, които като правило са *небанкови финансови институции*. Става дума за т. нар. структурирано финансиране (structured finance), в резултат на което се намалява общото равнище на риск и продадените от банките кредити вече не се отчитат в техните баланси,

<sup>31</sup> Достатъчно пълен обзор на обсъждания проблем е направен в поредицата статии на старши научен сътрудник на Института за световната икономика и международните отношения към РАН Грачева М. Вж. Грачева М. Централните банки в епоху електронных денег: потеря былого могущества? – eCommerce World, #10/2000 (<http://www.osp.ru/ecom/2000/10/040.htm>), eCommerce World, #01/2001 (<http://www.osp.ru/ecom/2001/01/018.htm>).

<sup>32</sup> Вж. например Friedman, B. The Future of Monetary Policy: the Central Bank as an Army With Only a Signal Corps? - International Finance, November 1999, Vol.2, Issue 3 (<http://papers-nber9.org/papers/w7420.htm>). Б. Фридман е професор в Харвардския Университет.

вследствие на което **показателите за банковата ликвидност и капиталова адекватност се подобряват.**

Едновременно се извършва секюритизация (securitization), тъй като в рамките на пуловете *на пазара излизат слаболиквидни активи*, които чрез ценните книжа се търгуват на капиталовите пазари<sup>33</sup>. Най-важна тук е следната констатация: традиционното банково кредитиране се отличава от структурираното финансиране и секюритизацията *по тяхната основа*:

- Източник на традиционното банково кредитиране са банковите депозити, поради което има възможност за регулирането им от централните банки чрез резервните изисквания;
- Основа на структурираното финансиране и секюритизацията са пасивите, трансформирани в ценни книжа, които се намират извън контрола на централните банки.

Ето защо **от “кредитна” гледна точка регулативните функции на тези банки постепенно ще отслабват.**

*Трето*, започват да се развиват клирингови разплащания с електронните пари между различните нефинансови организации и фондове (застрахователни, пенсионни, инвестиционни и др.), емитирани от тях. По тази причина *банките престават да печелят от подобни разплащания*, а Централната банка не може да ги контролира. Подобен процес може да бъде сравнен със съществуването навремето на т. нар. частни пари (private monies), които са били отменени още през XIX век.<sup>34</sup>

Във връзка с това централните банки биха могли да прилагат някои *защитни стратегии*. Сред тях могат да се посочат възможности като например: постоянното увеличаване списъка на пасивите (паричните единици), подлежащи на задължително резервно регулиране; изискването към предприятията и организациите с държавно участие за провеждане на разплащанията, (в т.ч. и плащане на данъците към бюджета), само с традиционните банкови пари. Трябва обаче да се има предвид, че държавният сектор на икономиката не е най-важната част на цялата икономика и това е така не само в развитите държави, но и в страни в преход.

За всички е ясно, че електронните пари не могат да заменят напълно традиционните пари, въпреки че те ще оставят **все по-тясно поле за паричната политика на Централните банки**. Ето защо тяхното бъдеще от *“парична гледна точка”*, според възгледите на песимистите за ролята им при развитието на електронните пари, изглежда неопределено. Нещо повече, по мнението на Б. Фридман, теоретически няма никакви пречки след 20-30 години *електронните платежни системи, работещи в режим на реално време, да станат повсеместни и търговските банки да престанат да се нуждаят от централната банка при междубанковите разплащания.*

<sup>33</sup> По някои данни понастоящем например в САЩ са “секюритизирани” 28% от потребителските, 17% - от ипотечните и 11% - от междуфирмените търговски кредити. Данните се цитират по Friedman, B., p. 16. По-подробно вж. Lumpkin, S. Trends and Developments in Securitization. - Financial Market Trends. October 1999, № 74.

<sup>34</sup> Банката на Англия например има изключителното право на паричната емисия от 1844 г., във Франция – от 1848 г., в Германия – от 1874 г., в САЩ – от 1913 г. Вж. Kenyon, J. A Dictionary of British History. L. Secker & Warburg, 1981, p. 29-30.

Но в различни страни съществуват собствени електронни разплащателни системи. Конкуренцията между националните електронни разплащателни системи може да бъде стимулирана само от тенденцията към глобализация на финансовите пазари. По тази причина приоритетна ще бъде задачата по *осигуряване на надежността на компютърните системи*, като по всяка вероятност ще се появи необходимост от някакъв контролиращ орган, подобен на Централната банка, но вече със съвсем други функции. По думите на М.Кинг “наследниците на Бил Гейтс ще заменят приемниците на Алън Гринспън”<sup>35</sup>.

*Четвърто*, сега повечето емитенти на електронни пари са банките, които осъществяват и съответните разплащания. Първоначалната основа на тези пари са банковите депозити (в налични пари или в преведени по сметка от работната заплата или други доходи на клиентите). Тук няма никакъв особен проблем, тъй като те се регулират от централните банки. *Принципно ново явление* обаче са електронните карти или други разплащателни електронни средства, които се емитират от небанкови предприятия като например транспортни, телефонни и други подобни фирми. Такива са електронните карти на Управлението на градския транспорт в Ню-Йорк, на някои телефонни компании в Япония, карти e-port в Русия и т.н., които се приемат като разплащателни средства от други фирми<sup>36</sup>.

Според прогнозите на специалистите, в бъдеще използването на електронните пари, емитирани от различни небанкови институции (т.н. частни електронни пари), ще се увеличава и следователно *разплащанията и тяхното отчитане и контролиране вече ще става не чрез банките, а чрез тези предприятия и тяхното счетоводство*. При това “традиционните банков” пари (наличност или банков чек) ще стоят единствено в самото начало на разплащателната верига, като при понататъшните транзакции вече няма необходимост да се поддържат нормативните остатъци по банковите сметки, с което отпада дори и потребността от обичайното информироване на първоначалната банка за осъществените операции. Ако тези разплащанията бъдат масови, тогава като следствие *търговските банки ще имат по-малка потребност от средствата, които да пазят в резервни и други сметки в Централната банка*.

*Пето*, проучванията показват, че в категорията “електронни пари” в последно време (във връзка с развитието на електронната търговия в интернет) се появява група потенциално опасни за монопола на централните банки “парични знаци”. Става дума за т. нар. призови пари (gift money), с които могат да пазаруват купувачите в интернет-магазините и които за отделни клиенти в развитите страни понякога достигат внушителни суми от няколко милиона долара, британски лири или евро. Клиентите получават тези електронни пари (в тесен смисъл на думата) без да имат средства на банков депозит, а като “приз” или поощрение за закупуване на определени стоки или като реклама от он-лайн продавачите в мрежите от интернет-магазини,

<sup>35</sup> King, M. Challenges for Monetary Policy: New and Old.- Bank of England Quarterly Bulletin, November 1999, N 39, p. 49 (<http://www.kc.frb.org/publicat/sympos/1999/sym99prg.htm>). М. Кинг е Заместник-Управител на Банката на Англия.

<sup>36</sup> Вж. Грачева, М. Цит. съч. (<http://www.osp.ru/ecom/2000/10/040.htm>).

каквито са например във Великобритания – IPoints, в САЩ – Flooz, Beenz, Cyberdold и др.<sup>37</sup>

*Шесто*, електронните пари, издавани от нефинансовите частни институции, крият възможността за появяване на т.нар. **електронен сеньораж** (electronic seigniorage), като разлика между номинала на паричната единица и стойността на нейното създаване. Създаването на пари и получаването на печалба винаги е било прерогатив на държавата. Само фалшификаторите на пари са заплашвали тази печалба. При електронните пари, които по принцип могат да бъдат издавани от частни нефинансови институции, се появява и специфичен електронен сеньораж, който вече не принадлежи на държавата. Някои специалисти дори смятат, че през XXI век именно *електронният сеньораж ще бъде източник за натрупване на богатството*<sup>38</sup>.

*Седмо*, за да се използват електронните пари на практика, хората трябва да преодолеят някои чисто психологически проблеми. Става дума преди всичко за безопасността им, за високата степен на неопределеност, свързана с правилния избор на множеството от тях, предлагани на пазара, и дори със запазването на покупателната им способност.

Ето защо Б. Коен смята, че интересът към електронните пари *трябва да бъде стимулиран* например по следния начин: предлагане на по-високи лихвени проценти за тях в сравнение с традиционните банкови пари; намаляване на цените ако клиентът се разплаща с/или инвестира в електронни пари; гарантиране на пълната и неограничената им “конвертируемост” в традиционните, което след време може да бъде отменено (по аналогия с отмяна на размяната на книжните пари със злато). И като следствие може да бъде направен следният извод – **частните електронни пари реално заплашват паричната политика на централните банки**<sup>39</sup>.

Веднага трябва да се подчертае, че описаните тук проблеми са само потенциални. Засега в Европейския съюз действат 19 различни системи електронни разплащания, които функционират от 1995-1997 г. и сега имат ограничено използване. Дневният оборот на електронните пари в еврозоната например е само 800 хил. евро<sup>40</sup>. В САЩ обаче още от самото начало на

<sup>37</sup> Cohen, B. Cohen, B. Electronic Money: New Day or False Dawn? - International Studies Association Working Papers. March 2000, p. 3: (<http://www.polsci.ucsb.edu/faculty/cohen/working/emoney.html>). Б. Коен е професор в Калифорнийския университет. В традиционната оф-лайн икономика също съществува нещо подобно като например “призовите мили”, които някои авиокомпании плащат на често пътуващите именно с техните самолети пътници.

<sup>38</sup> Така смята например известният специалист по паричната история Джак Уедърфорд. (Вж. Weatherford, J. The History of Money. N.Y., Three Rivers Press, 1997, p. 245–246).

<sup>39</sup> Във връзка с това е интересно да се напомни, че Фридрих фон Хайек (нобеловият лауреат по икономика за 1976 г.) е формулирал идеята за отмяна монопола на централните банки при създаване на пари, като е виждал икономиката на бъдещото, основана върху неограничената конкуренция на различните видове пари. Тази идея се основава на предвиждането, че само чрез такава конкуренция може да бъде осигурена ценовата стабилност, тъй като на пазара ще останат само тези пари, които ще осигурят постоянната покупателна способност. Въпреки, че тук става дума главно за противодействие на инфлацията, напълно възможно е, електронните пари да позволят осъществяването на тази идея. (Вж. Von Hayek, F. Choice in Currency: A Way to Stop Inflation. L. Institute of Economic Affairs, 1976).

<sup>40</sup> Данните за 2000 г. Вж. Issing, O. New Technologies in Payments — A Challenge to Monetary Policy. - Lecture to be delivered at the Center for Financial Studies. Frankfurt am Main, 28 June 2000. European

функционирането на тези системи (през 1995 г.) 90% от всички банкови разплащания са в електронна форма.

*В заключение* нека разгледаме тези мерки, които представителите на “песимистите” предлагат на **централните банки да извършат с цел запазване на способността им да провеждат ефективна парична политика**. Въз основа на официални документи на ЕЦБ О. Айсинг например предлага пет направления, в рамките на които централните банки би трябвало да направят необходимите промени във връзка с разпространението на електронните пари:

*Първото направление е пруденциалният надзор.* Централните банки трябва да включат емитентите на електронните пари в списъка на субектите, които са длъжни да спазват някои основни изисквания на надзора, а именно: показателите за финансова стабилност, правилата за управление на риска и т.н.

*Второто направление е юридическото регулиране, техническата суверенност и защитата от специална компютърна престъпност.* Тук става дума за това, че правата и задълженията на всички участници в електронното парично обръщение (това са емитентите на електронните пари, търговците и клиентите) трябва да бъдат ясно регламентирани като отклонението от нормативното предписание се санкционира. Освен това централните банки са длъжни да гарантират безопасността на електронните пари и да въведат за целта адекватни организационни и технически мерки.

*Третото направление е статистическата отчетност.* Всички емитенти на електронни пари (финансови и нефинансови) да са задължени да съобщават в централните банки статистическите данни, необходими за изчисляване всички необходими параметри с цел паричното регулиране.

*Четвъртото направление е конвертируемостта.* Централните банки трябва да изискват от всички емитенти на електронни пари да осъществяват обмяна на традиционните пари по номиналната стойност съгласно изискванията на клиентите.

*Петото направление е резервните изисквания.* Централните банки трябва да въведат по отношение на електронните пари задължително резервиране, както и по отношение на традиционните банкови пари.

#### *Електронните пари и укрепване паричната политика на Централните банки*

Проучванията показват, че най-пълно оптимистичните съждения относно бъдещето на централните банки при развитието на електронните пари са изложени в работите на Ч. Гудхард. Той е убеден, че *“традиционните пари и централните банки са тези финансови институции, които с най-голяма вероятност ще оцелеят през следващото хилядолетие”*.<sup>41</sup> Аргументацията му се свежда до следното:

---

Central Bank. Press Division, 2000, p. 9: (<http://www.ecb.int/key/00/sp000628.pdf>). О. Айсинг е член на Управителния съвет на Европейската Централна Банка.

<sup>41</sup> Goodhart, C. Can Central Banking Survive the IT Revolution? - Lecture to the Conference «Future of Monetary Policy and Banking». Washington D.C., 2000, p. 30 ([http://www.worldbank.org/research/interest/confs/upcoming/papersjuly11/july11\\_2000.htm](http://www.worldbank.org/research/interest/confs/upcoming/papersjuly11/july11_2000.htm)). Ч. Гудхард е професор в Лондонската школа по икономика. Цит. съч., р. 30.



*първо*, никакви успехи на информационно-технологичната революция не могат да доведат до изчезване търсенето на обикновените пари, които се регулират от централните банки и, *второ*, дори ако допуснем чисто теоретична възможност за пълната замяна на традиционните пари с електронните, Централната банка пак ще може да използва своя главен регулиращ инструмент – краткосрочните лихвени проценти – и по този начин да оказва своето влияние върху динамиката на цените и като следствие върху цялата икономика.

*Възгледите на оптимистите за бъдещето на централните банки при развитието на електронните пари* могат да бъдат обобщени по следния начин:

*Първо*, основното предимство на традиционните пари е тяхната *анонимност*. То ще се запази и никога няма да бъде загубено за разлика от платежните системи, основани върху електронните пари, които винаги ще бъдат свързани с една или друга идентификация на емитента, на продавача и купувача. Тези системи при какъвто и да е прогрес на информационните технологии ще изискват наличието на специално електронно оборудване и осигуряването на анонимността на електронните пари ще бъде свързано с проблема за изграждане на доверителни отношения относно неразгласяване на информацията между участниците в множеството договори и продажби. И тъй като подобна атмосфера на всеобщо доверие не е възможно да бъде създадена, затова практически е невъзможна пълната замяна на традиционните пари с електронните.

*Второ*, във връзка с развитието на електронните платежни системи има *опасност от загубване доходите на финансовите посредници* (банкови и небанкови), тъй като електронните разплащания ще се извършват чрез мигновен превод от сметките на купувача в сметките на продавача. По този начин *центровете на финансовите трансакции стават специализирани компютърни компании* – пазители (custodians) на електронните финансови активи както на корпоративните, така и на индивидуалните клиенти. Тези компании ще бъдат специализирани само върху електронните разплащания, няма да имат необходимост да се занимават с депозитно-кредитната дейност и затова Централната банка няма да може да ги контролира. Подобно развитие е напълно възможно.

По всяка вероятност в тази ситуация се очаква *появата и на специализирани финансови посредници*, които да оценяват степента на риск, формирайки собствен актив с цел убеждаване на клиентите в сериозността и компетентността си. Те ще имат нужда от достатъчно капитал и следователно ще започнат да привличат депозити или други видове обезпечения, оперирайки като един вид “квазибанки”, поради което централните банки няма да останат без т.нар. подчинени им банки, играещи роля на търговските банки.

*Трето*, въпреки, че оптимистите са убедени, че нито традиционните пари, нито Централните банки в бъдеще ще изчезнат, все пак те разглеждат една хипотетична ситуация, при която *информационните технологии успяват да осигурят пълна анонимност на електронните пари и икономиката изцяло преминава към електронните разплащания*. В този случай пазарът ще се ориентира и ще определя дългосрочните лихвени

проценти въз основа на **реалните фактори, като производителността на труда и сроковете за “откупуване”**. Тогава Централната банка ще има възможност да оказва влияние върху *краткосрочните лихвени проценти* по един специален начин. Например, ако е необходимо да се намали инфлацията, *лихвеният процент по електронните депозити* трябва да бъде увеличен така, че да стане по-висок от пазарния. И обратното, ако Централната банка иска да стимулира деловата активност, тя намалява *лихвените проценти по електронните кредити* до равнище, по-ниско от пазарните.

*Четвърто*, централната банка може да запази своето влияние върху икономиката в условията на значителна експанзия на електронните пари с помощта на т.нар. **резервен депозитно-кредитен механизъм** (stand-by facility). За целта тя трябва да промени начините на регулиране на краткосрочните лихвени проценти, а именно да премине от операциите на открития пазар към прякото фиксиране на “нощните” (overnight) депозити и кредити (осъществявайки привличане на “нощните” депозити по една лихва и предоставянето им по друга по-висока лихва). Става дума всъщност за *преминаване от косвените към преките методи на регулиране*.<sup>42</sup>

В заключение може да се констатира, че наистина при пълно преминаване към електронните разплащателни системи Централната банка ще загуби доходите си от сеньораж, но държавата би трябвало да компенсира по един или друг начин тази загуба, защото *тя не е толкова икономически, колкото политически институт*. Затова смятам, че централните банки биха могли да престанат да съществуват не в резултат от развитието на информационните технологии изобщо и електронните пари в частност, а само в резултат на *политическо решение на правителството* при убедеността от тяхната нецелесъобразност в новите условия.

#### *Изводи за бъдещето на електронните пари и централните банки*

За широкото използване на информационните технологии изобщо и електронните пари в частност при привличане на депозитите и кредитирането на икономиката все още може да се говори в бъдеще време. Ето защо сегашният период от развитието и използването на електронните пари може да бъде определен като начален, а мнението, че тези пари ще бъдат заплаха за самото съществуване на централните банки изглежда много прибързано.

Наистина, *дали е реална следната картина?*:

- Вместо традиционните банкови пари – частни електронни пари, които Централната банка трудно може да контролира;
- Вместо търговските банки като основа на съвременната икономика – специализирани компютърни компании, пазители (custodians) на електронните финансови активи както на корпоративните, така и на индивидуалните клиенти;

---

<sup>42</sup> По-подробно за тази идея вж. Woodford, M. Monetary Policy in a World Without Money - Lecture to the Conference «Future of Monetary Policy and Banking». Washington D.C., 2000. ([http://www.worldbank.org/research/interest/confs/upcoming/papersjuly11/july11\\_2000.htm](http://www.worldbank.org/research/interest/confs/upcoming/papersjuly11/july11_2000.htm)). М. Уудфорд е професор в Принстънския Университет.

- Вместо традиционното банково кредитиране – електронно банково кредитиране и освен това структурирано финансиране и секюритизацията, основата на които са пасивите, трансформирани в ценни книжа, намиращи се извън контрола на Централната банка;
- Вместо клиринговите разплащания с помощта на сметките в Централната банка – частни електронни разплащателни системи, главният компютърен център, които може да се намира изобщо в друга страна.

Всъщност главното технологично препятствие за реализирането на тази картина е в *липсата на пълна анонимност на електронните пари*. Този фактор засега се смята за критичен и е главният аргумент за необходимостта от запазване на традиционните пари и на централните банки за тяхното регулиране. Другите белези на електронните пари, като например необходимостта от осигуряване на тяхната безопасност, запазване на покупателната им способност, дори психологическите фактори, пречещи за широкото им използване, се смятат от специалистите за преодолими пречки. Но някои ентузиаста изказват мнение, че дори най-сложният в технологично отношение проблем рано или късно ще бъде решен. Нещо повече, реално съществува един *моцеш стимул* за решаването на този проблем – бъдещата евентуална възможност за получаване от частни компании на електронния сенъораж, т.е. на получаване печалбата от емитирането на пари, което винаги е било прерогатив на държавата.

## 5. Електронни разплащания в България

### *Нормативна база на картовите електронни разплащания у нас*

Картовите разплащателни системи това са системи за плащания на дребно, базирани на кредитните и дебитните карти, с помощта на които в Интернет (или в някоя друга електронна мрежа) се пренася *“платежната информация”*. Банковите карти това са електронните пари в широк смисъл, за разлика от пълноценните електронни пари (e-cash), базиращи се само върху твърдия диск на компютъра (електронните пари в тесен смисъл). **В България електронните пари e-cash все още не се използват.**

Нормативната база на картовите разплащания на територията на цялата страна и самото издаване на банковите кредитни и дебитни карти се определя от следните документи: Наредба № 3 на Българска народна банка за безналичните плащания и националната платежна система<sup>43</sup>; Наредба № 16 на Българска народна банка за плащанията с банкови карти<sup>44</sup>; Указание 16-10002-01 на БНБ<sup>45</sup>; Указание 16-11002-01 на БНБ<sup>46</sup>; Указание 16-11002-02

<sup>43</sup> Наредба № 3 на Българска народна банка за безналичните плащания и националната платежна система. – Д.В., бр.75 от 2 август 2002 г., изм. и доп., бр.92 от 27 септември 2002 г.

<sup>44</sup> Наредба № 16 на Българска народна банка за плащанията с банкови карти. – Д.В., бр. 28 от 28 март 1995 г., изм. и доп., Д.В., бр. 98 от 16 ноември 2001 г., бр. 79 от 16 август 2002 г.

<sup>45</sup> Указание 16-10002-01 на БНБ “Номериране, дизайн, физически и технически спецификации на банковите карти”: ([http://bnb.bg/bnb/home.nsf/vPages/PaySys\\_uk16-10002-01/\\$FILE/Uk16-10002-01.pdf](http://bnb.bg/bnb/home.nsf/vPages/PaySys_uk16-10002-01/$FILE/Uk16-10002-01.pdf)). Указанието е задължително за прилагане от банките, които издават национални (местни) банкови карти и извършват операции по плащания с тях чрез национания оператор. Издава се на основание Наредба № 16, чл.7, ал.1. Документът е неразделна част на операционните правила на БОРИКА.

на БНБ<sup>47</sup>; Указание 16-11002-03 на БНБ<sup>48</sup>; Операционните правила на Националния картов оператор БОРИКА<sup>49</sup>.

Очевидно е, че няма необходимост от преразказване на споменатите Наредби и Указания, ето защо ще се спра само на тези параграфи, които пряко засягат въпросите на електронните разплащания.

*Първо*, съгласно Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 3 от 1992 г. за плащанията се променя чл. 5. Според промените платежните документи ще могат да се представят както на хартиен носител, така и по електронен път, като се запазват изискваните реквизити. Целта на промяната е да се улесни взаимодействието между участващите в безличните плащания лица, както и да се приведе Наредба № 3 за плащанията в *съответствие с влезлия в сила Закон за електронния документ и електронния подпис*.<sup>50</sup>

*Второ*. Съгласно Наредба № 16 на БНБ банковата карта е *електронен платежен инструмент* и представлява пластмасова карта, върху която е записана информация по електронен начин и която се използва многократно за идентификация на картодържателя, отдалечен достъп до банкова сметка и за извършване на следните *операции*: теглене на пари в брой чрез терминални устройства АТМ; плащане на стоки и услуги и получаване на пари в брой чрез терминални устройства ПОС; плащане на стоки и услуги чрез виртуални терминални устройства ПОС; превод между сметки чрез терминални устройства АТМ; плащане на услуги чрез терминални устройства АТМ; справочни и други платежни и неплатежни операции.

*Трето*. Съгласно Наредба № 16 на БНБ за плащанията с банкови карти, кредитната и дебитната банкови карти се издават въз основа на *писмен договор между издателя и картодържателя* (клиента). Основното условие е, че за операциите с картата е открита банкова сметка на име на картодържателя. Договорът за издаване на банкова карта трябва да съдържа задълженията и отговорностите както на картодържателя, така и на издателя по отношение на банковата карта и операциите, които картодържателят извършва с нея.

*Четвърто*. С измененията в Наредба №16 на БНБ е направена хармонизация на Наредбата с Рекомендация 97/489/ЕС на Европейската

---

<sup>46</sup> Указание 16-11002-01 на БНБ "Операционни процедури за сетълмент на плащанията с банкови карти – Част 1. Плащания и сетълмент на плащанията с банкови карти": ([http://bnb.bg/bnb/home.nsf/vPages/PaySys\\_uk16-11002-01/\\$FILE/Uk16-11002-01.pdf](http://bnb.bg/bnb/home.nsf/vPages/PaySys_uk16-11002-01/$FILE/Uk16-11002-01.pdf)). Това указание е задължително за използване от банките, които прилагат и осъществяват

междубанкови плащания с банкови карти в режим онлайн. То е разработено на основание Наредба № 3 и Наредба № 16 и се прилага в съответствие с Правила и процедури на RINGS и Операционните правила на националния картов оператор.

<sup>47</sup> Указание 16-11002-02 на БНБ "Операционни процедури за сетълмент на плащанията с банкови карти – Част 2 Интерфейс БОРИКА - RINGS": ([http://bnb.bg/bnb/home.nsf/vPages/PaySys\\_uk16-11002-02/\\$FILE/Uk16-11002-02.pdf](http://bnb.bg/bnb/home.nsf/vPages/PaySys_uk16-11002-02/$FILE/Uk16-11002-02.pdf)).

<sup>48</sup> Указание 16-11002-03 на БНБ "Операционни процедури за сетълмент на плащанията с банкови карти – Част 3 Интерфейс БОРИКА - банка": ([http://bnb.bg/bnb/home.nsf/vPages/PaySys\\_uk16-11002-03/\\$FILE/Uk16-11002-03.pdf](http://bnb.bg/bnb/home.nsf/vPages/PaySys_uk16-11002-03/$FILE/Uk16-11002-03.pdf)).

<sup>49</sup> Националния картов оператор БОРИКА – Банкова организация за разплащания с използване на карти: (<http://www.borica.bg>)

<sup>50</sup> Закон за електронния документ и електронния подпис.- Д.В., бр.34 от 6 април 2001 г., в сила от 7 октомври 2001 г., изм. Бр.112 от 29 декември 2001 г., в сила от 5 февруари 2002 г.

комисия за електронните платежни инструменти, каквито са банковите карти.<sup>51</sup> Основната цел на Рекомендация 97/489/ЕС и съответните текстове в Наредба №16 на БНБ е да се дефинират минималните изисквания относно отговорностите и задълженията на издателите на електронни платежни инструменти и държателите на тези инструменти - картодържателите, както и да се осигури по-високо равнище на защита на картодържателите.

*Пето.* Банкова карта може да се издаде само на физическо лице (картодържател). Тя може да се използва единствено от картодържателя. *Банковата карта е собственост на издателя*, като у нас това са всички банки, които имат лицензи от БНБ за издаване и управление на банкови карти.

*Шесто.* Елементите на лицевата и обратната страна на една банкова карта се определят и разполагат съгласно изискванията на Наредба 16 на БНБ и Указание 16-10002-01 на БНБ. Издателят на банковата карта е длъжен да постави търговската марка (логото) на националния оператор на лицевата или на обратната страна на издаваните от него банкови карти. Логото на националния оператор върху банковата карта указва, че тя се възприема от всички терминални устройства, свързани към авторизационната система на националния оператор.

*Седмо.* Масовият картков продукт, който се издава у нас, са националните (местни) дебитни карти, носещи логото на БОРИКА

*Осмо.* Банките, които са членове на международните карткови организации MasterCard и Visa и са сключили договор с тях, могат да издават и следните карткови продукти: Местни и международни дебитни карти *Maestro*; Международни кредитни карти *MasterCard* или *Eurocard-MasterCard*; Местни и международни дебитни карти *Visa Electron*; Международни кредитни карти *Visa*.

*Девето.* Отношенията между Националния картков оператор БОРИКА и издателите на банкови карти се уреждат с договор. В него задължително се включва текст, с който издателите дават предварително съгласието си националният оператор да прави заявки за сетълмент срещу техните сметки за сетълмент в Българската народна банка във връзка с извършването на междубанкови плащания, породени от авторизираните операции с банкови карти.<sup>52</sup>

*Десето.* Отношенията между банките, приемащи плащания с банкови карти, и търговците, при които се плащат стоки и услуги с тези карти, се уреждат с договор. Този договор задължава търговеца да приема плащания с банкови карти, издадени от всеки издател, с когото националният оператор е сключил договор, а издателят – да заплати на търговеца по посочена от него сметка сумите, дължими от картодържателя на търговеца след

<sup>51</sup> Commission Recommendation 97/489/EC of 30 July 1997. – Official Journal of European Commission, L208 of 02/08/1997.

<sup>52</sup> Банките, предлагащи *регистрация на банковата карта по електронен път* са: Първа Инвестиционна Банка, ТОКУДА Банк, Хебросбанк АД, Пловдив, Общинска Банка АД, Росексимбанк АД, Търговска Банка Биохим, Стопанска и инвестиционна банка, Райфайзенбанк (България), Търговска Банка "България Инвест" АД, ИНГ Банк, Централна Кооперативна Банка, ТБ Нефтинвестбанк АД, Евробанк, Корпоративна Търговска Банка АД, SG Експресбанк, Юнионбанк АД, Банка ДСК АД, ПроКредит Банк, Демирбанк България АД, Булбанк, Банка Пиреос АД, Международна банка за търговия и развитие, Пощенска банка.

използването на картата. Тук е уместно да се отбележи, че съществуващите *иновации при персоналните он-лайн плащания* са предимно в сферата на Web-сайтовете за аукциони в Интернет. При тях информацията за плащането и потвърждението се пренася *чрез използване на електронна поща*, а самото плащане се извършва по сметки при доставчика на услугата или на лицата в банка. Освен това удобството и широкото разпространение на мобилните телефони обуславя използването на безжичните мрежи за разплащателни услуги<sup>53</sup>.

#### *Система за електронни разплащания с банкови карти ePay.bg*

Интернет-системата ePay.bg действа от 1 януари 2000 г. и служи за посредничество между националния картов оператор БОРИКА и тези търговци, които извършват електронни разплащания с клиенти, притежаващи банкови карти (както национални, така и международни). Накратко за тази система може да се каже следното<sup>54</sup>:

**Първо, цел и предназначение.** Системата за електронни плащания на стоки и услуги чрез Интернет с банкови карти ePay.bg предоставя възможност: 1) На всички държатели на национални дебитни карти с логото на БОРИКА и/или на международни кредитни карти да плащат у нас стоки и услуги чрез Интернет; 2) На всички български търговци или обслужващи организации, които желаят, да могат да приемат плащания на стоки и услуги чрез Интернет с национални дебитни карти с логото на БОРИКА и/или международни кредитни карти; 3) На масовите консуматори да извършват периодични плащания, като плащане на телефонни сметки, ток, парно отопление, данъци и др.

**Второ. Какво е необходимо за функционирането** на една такава система?

От страна на *търговците*: 1) Да притежават банкова сметка в банка, която обслужват картови плащания и да сключат с нея договор за POS – терминал; 2) Да осигурят средства (технически и програмни), с които да представя стоките и услугите, които предлагат в Интернет; 3) Да осъществят връзка с оператора на системата за разплащане. От страна на *клиента*: 1) Да притежава банкова карта; 2) Притежателят на национални дебитни карти трябва да потвърди желанието си да извършва разплащания в Интернет от съответния АТМ - терминал с въвеждането на своя PIN; 3) Картодържателят да притежава достъп до Интернет.

**Трето. Общи принципи за функциониране** на системата:

1) Клиентът се регистрира в системата, като въвежда еднократно информацията за банковата си карта.

<sup>53</sup> В Европа например се развиват схеми, при които мобилния оператор посредничи между търговеца и клиента като се обажда на клиента и получава от него потвърждение за плащане чрез въвеждане на PIN. След получаване на потвърждението, операторът извършва директен дебит от сметката на клиента в банката, или нарежда плащане от предварително заверена сметка на клиента при себе си. Използването на АТМ за инкасиране на чекове, което се прилага в САЩ, или свързането им в Интернет за закупуване на билети и плащане на сметки, прилагано в Австралия, не са приложими на българския пазар на картови услуги. (По-подробно вж. Димитров, Я., Ив. Дудев. Цит. съч.).

<sup>54</sup> EPay.bg е запазена търговска марка на DATAMAX. Подробности вж. в Web-сайта на DATAMAX: ([http://www.datamax.bg/redirect.cgi?lang=bg&body=epay\\_description](http://www.datamax.bg/redirect.cgi?lang=bg&body=epay_description)).

- 2) Търговецът от своя страна също се регистрира в системата, като предоставя информация за виртуалния POS терминал, който притежава.
- 3) На всеки клиент се дава негов клиентски идентификационен номер (КИН), а на търговеца – негов търговски идентификационен номер (ТИН). Двата номера са публични и служат за представяне на двете страни една пред друга. Тези номера могат да се съобщават свободно както на клиентите, така и на търговците.
- 4) Двете страни, за да участват в системата, получават свое потребителско име и парола. Те са поверителни и се съхраняват от клиента и от търговеца. В общия случай всяка страна може да инициира плащане, знаейки КИН или ТИН на другата страна.
- 5) Основна особеност на системата е, че търговецът никога не получава специфична информация за клиента или данни за неговата карта. Системата предоставя на търговеца само необходимата информация, че даден КИН е извършил плащане в негова полза. В случаите, когато търговецът е регистриран в системата, че ще доставя стоки на адреса на клиента, той получава адреса за доставка, включен към информацията за плащането.
- 6) Клиентът никога не вкарва повторно номера на картата си. Картите се регистрират в системата еднократно. Тази информация се съхранява в криптиран вид на сървър, който не е пряко свързан с Интернет и се свързва с КИН на клиента. При плащане клиентът нарежда на системата да задължи негова карта в полза на търговеца, като посочва коя карта да се избере (в случай, че е регистрирал няколко карти) по потребителското име на картата, което предварително е въвел.
- 7) Системата изпраща запитване до националния оператор за картови разплащания БОРИКА, в което се посочват данните за виртуалния POS терминал на търговеца, данните за картата на клиента и сумата на транзакцията. БОРИКА обработва тази информация и връща на системата отговор, дали плащането е извършено или е отхвърлено (причините за отказа не се уточняват). Системата предава информацията на търговеца и в случаите, когато плащането е успешно, той предоставя стоката или услугата на клиента.
- 8) Търговците винаги имат възможност да отменят вече извършено плащане в тяхна полза при възникнали спорове по доставката от тяхна страна.
- 9) Системата предоставя на двете страни подробни справки за извършените преводи, платените или отказани доставки, лимитите по картите, движението за търговец и клиент.
- 10) Всички плащания без изключение се инициират само след изрично потвърждение от клиента.
- 11) Търговците могат да изпращат искания към клиентите за плащане на определена сметка. Освен това се предлага възможност за осъществяване на масови плащания с абонаментен характер за

търговци, които предоставят стоки или услуги, заплащани периодично. След получаване на искане за плащане не се предприема нищо, докато клиентът не потвърди искането.

**Четвърто.** Чрез ePay.bg могат да се платят и битови сметки за ток, вода и парно както следва: 1) Електроразпределение - София, Пазарджик, Ямбол, Пловдив, Плевен, Ловеч, Бургас, Варна, В. Търново, Г. Оряховица, Павликени; 2) БТК - Цялата страна; 3) Топлофикация - София, Пловдив; 4) Софийска вода; 5) Мобилтел, Глобул, Мобиком, Евроком Кабел; 6) ВИК - Бургас, В. Търново.

**Пето.** Чрез ePay.bg може да бъде пуснат банков превод към всеки човек, фирма или бюджетна организация в страната.

**Шесто.** Във връзка с прилагането на Закона за електронния документ и електронния подпис<sup>55</sup> Датамакс АД въведе специализирани индивидуални цифрови сертификати за контрол на достъпа в ePay.bg<sup>56</sup>.

#### *Развитие на електронни разплащания в България*

БОРИКА започва да отчита данните за електронните разплащания в българската банкова система от 1999 г. Ето защо в анализа са включени данните за периода от 1999 г. до 2004 г., т.е. за 6 години. Структурата на използваните банкови карти в развитие за посочените години вж. в табл. 1.

Анализът на данните за *нарастването броя на банковите карти* за изследвания период от 6 години (според информацията от БОРИКА) показва: 1) Националните дебитни карти с логото на БОРИКА от 26 335 през 1999 г. стават 3 044 309 през 2004 г. – нарастването е повече от 115 пъти (115,6); 2) Международните дебитни карти с логото на Maestro стават съответно от 1 500 на 1 459 600 – нарастването е почти 1000 пъти (973,07); 3) Местните дебитни карти Visa Electron от 5 039 стават 90 371 – нарастването е почти 18 пъти (17,93); 4) Международните дебитни карти Visa Electron от 738 стават 70 935 – нарастването е почти 100 пъти (96,12); 5) Международните кредитни карти Visa от 174 стават 20 636 – нарастването е повече от 118 пъти (118,60); 6) Международните кредитни карти на MasterCard от 1 243 стават 32 722 – нарастването е повече от 26 пъти (26,32).

Таблица 1

Структура на използваните банкови карти в българската банкова система (%)

Видове банкови карти	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1. Национална дебитна карта с логото на БОРИКА	75,2	89,6	87,9	75,7	68,1	63,6
2. Местна дебитна карта VISA Electron	14,4	3,5	2,5	1,4	3,1	1,7
3. Международна дебитна карта VISA Electron	2,1	0,4	0,6	0,5	1,2	2,1
4. Международна дебитна карта с логото на Maestro	4,3	5,9	7,9	21,5	26,4	31,4
5. Международна кредитна карта VISA	0,5	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4
6. Международна кредитна карта MaestroCard	3,5	0,4	0,7	0,6	0,7	0,7

Източник: Изчислено от автора въз основа на данните от Web-сайта на БОРИКА: (<http://www.borika.bg/index.php?p=stat/>).

<sup>55</sup> Закон за електронния документ и електронния подпис. – Държавен вестник, бр. 34 от 6 април 2001 г., в сила от 7 октомври 2001 г., изм. Бр.112 от 29 декември 2001 г., в сила от 5 февруари 2002 г.

<sup>56</sup> За повече информация вж. Web-сайт на Датамакс АД (<https://www.datamax.bg/ec/certgen/help-out.cgi>).



Заслужава внимание също *анализът на структурата на електронните разплащания* в българската банкова система (вж. табл. 2).

Таблица 2

Структура на електронните разплащания в българската банкова система (% по стойност)

Видове електронни плащания	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1. Междубанкови електронни плащания	99,2	89,2	85,2	84,7	85,1	83,5
2. Плащания на услуги чрез АТМ	-	0,0000002	0,01	0,0007	0,1	0,3
3. Плащания от ПОС	0,0003	10,1	12,7	13,2	12,8	14,0
4. Плащания с чуждестранни карти на ПОС	0,8	0,5	2,0	1,9	1,7	1,9
5. Плащания чрез Интернет	0,000000003	0,1	0,1	0,001	0,1	0,3

Източник: Изчислено от автора въз основа на данните от Web-сайта на БОРИКА: (<http://www.borika.bg/index.php?p=stat/>).

Както се вижда от данните в табл. 2 основният вид електронни плащания в българската банкова система са междубанковите електронни плащания. Относителният им дял в електронните разплащания за 6 години е намалял от 99,2% (през 1999 г.) до 83,5% (през 2004 г.). Останалите видове електронни разплащания напротив бележат значителен ръст през разглеждания период:

- 1) плащанията на услуги чрез АТМ се увеличи с 1 500 000 пъти;
- 2) плащанията от ПОС – с 46 667 пъти;
- 3) плащанията с чужди карти от ПОС – с 2,4 пъти;
- 4) плащания по Интернет се увеличи за 6 години най-много, а именно – с 100 000 000 пъти, обаче те все още заемат съвсем незначителен дял от всичките електронни разплащания – по малко от 1% (0,3% през 2004 г), което е в разрез със световните тенденции.