

UVOD

Uvođenje novih tehnologija u bankarstvu se odvija, u toku poslednjih tridesetak godina. Vremenom je broj transakcija u bankarstvu narastao do neslućenih razmera, tako da primena tradicionalnih metoda obrada transakcija više nije bila moguća. Problem je narastao do te mere da je pretio da ugrozi funkcionisanje čitavog finansijskog sistema. Zbog toga je vlada SAD sredinom šezdesetih godina preduzela mere za automatizaciju plaćanja pogotovu onih koji se obavljaju često i u pravilnim vremenskim intervalima. S obzirom na to da je automatizacija transakcija u bankarstvu na veliko izvršena pre dvadesetak godina da o tome postoje brojne studije, u ovom radu ću se samo ukratko osvrnuti na najznačajnije nacionalne i međunarodne platne i obračunske sisteme. Ono što je posebno interesantno jeste novi talas u bankarstvu koji je zahvatio bankarstvo na malo i koji će definitivno dovesti do nove revolucije u bankarstvu.

Automatizacija transakcija u bankarstvu na malo dugo je ostalo po strani zbog toga što je vrednost prosečne transakcije relativno mala. Zbog visokih cena neophodne opreme i infrastrukture za formiranje platnih sistema na malo, troškovi po jednoj transakciji bili bi previsoki u odnosu na vrednost same transakcije.

Razvoj tehnike i tehnologije, međutim doveo je do pada cena odgovarajuće opreme, tako da je danas moguće izvršiti automatizaciju transakcija u bankarstvu na malo uz prihvatljive troškove po jednoj transakciji. Za uvođenje novih tehnologija u bankarstvu od ključnog značaja su trendovi u informacionoj i komunikacionoj tehnologiji, upotreba javnih računarskih mreža (pre svega Interneta), kao i razvoj i

primena kriptografije. Velike banke formiraju zato svoje mreže bankomata, a u trgovinama su poslavljene POS terminali za plaćanje putem kreditnih kartica. U cilju daljeg sniženja troškova transakcija, banke koje su posedovalc mreže bankomata sklapale su ugovore o uzajamnom korišćenju postojećei mreža.

Revolucija u oblasti bankarstva na malo (i bankarstva u opšte), tek predstoji. Ona je bazirana je na ideji da se za automatizovanje transakcija u bankarstvu na malo ne formira nova infrastruktura, već da se koristi postojeća - javne računarske mreže. U ovoj oblasti trenutno dominiraju velike i male informatičke i softverske firme koje mogu uspešno da konkurišu velikim bankama, budući da one do sada nisu imale nikakva ulaganja u skupu infrastrukturu ogranaka i filijala, te da su marginalni troškovi korisćenja javnih računarskih mreža izuzetno mali.

Stvoren je čitav niz novih i revolucionih proizvoda i usluga u bankarstvu na malo. Mala softverska firma Intuit izazvala je veliku pažnju javnosti svojim programom za lične finansije pod nazivom Quicken. Velika popularnost ovog programa privukla je i druge softverske firme, tako da je Quicken ubrzo dobio svog konkurenta iz firme Microsoft, pod nazivom Money.

Velike banke počele su da razvijaju sopstvene softverske pakete za razvoj on-line (kućnog) bankarstva. Na Internetu se pojavljuju male, inovativne firme, poput Cyber-Cash, koje agresivno reklamiraju svoje nove proizvode i platne sisteme na bazi elektronskog novca. Pojavile su se i prve virtuelne banke na Internetu. a pionir u ovoj oblasti bila je Security First Network Bank iz Atlante (država Džordžija), koja je počela da radi 18. oktobra 1995.godine.

Velike banke, kao što su Wells Fargo i Citibank, nisu sedele skrštenih ruku nego su, otvorile svoje virtuelne "sajtove" na Internetu, ponudivši svoje proizvode i usluge. Slično tome, velike firme koje se bave emisijom kreditnih kartica (Visa, Master Card) počele su da razvijaju svoje platne sisteme za Internet, kao i novu generaciju višenamenskih kartica sa ugrađenim integrisanim kolom, tj. mikročipom (tzv. inteligentne kartice).

Jedna od poslednjih inovacija na Internetu je pojava platnih sistema za tzv. mikro - plaćanja (plaćanja ispod jednog dolara) za distribuciju nematerijalnih dobara. Njih trenutno razvija više firmi, a najpoznatija među njima je Digital Equipment Corporation (projekat Millicent).

Predmet istraživanja ovog rada je elektronski novac. Brzina širenja elektronskog novca će zavisiti od motivacije emitenata potrošača i trgovaca da se njime koriste. Potencijalni motivi za emitente, obuhvataju prihode od provizija, koje se zaračunavaju potrošačima i trgovcima i prihode od investiranja viška sredstava. Pored toga, banke koje vrše emisiju elektronskog novca imaju uštedu zbog smanjenog koriscenja gotovine (u meri u kojoj elektronski novac zamenjuje gotovinu). Otežavajuću okolnost mogu predstavljati troškovi prilagođavanja postojećoj ili očekivanoj budućoj regulaciji.

Tražnja potrošača za elektronskim novcem zavisice od odnosa ovih modela prema ostalim metodama plaćanja u pogledu provizija (ukoliko ih ima) koje zaračunavaju emitenti, od sigurnosti i privatnosti elektronskog novca, lakoće kojom se uređaji za skladištenje i prenos elektronskog novca mogu koristiti i spremnosti trgovaca da primaju elektronski novac. Spremnost trgovaca da primaju elektronski

novac biće uslovljena visinom provizija koje uzimaju emitenti ili operatori, troškovima terminala i smanjenjem troškova rukovanja gotovinom. Što se tiče potrošača i trgovaca, ključni faktor biće njihova spremnost da usvoje novu tehnologiju.

Širenje proizvoda na bazi elektronskog novca verovatno će biti umereno u kratkom i srednjem roku, ali da će, na duži rok, biti mnogo ekstenzivnije. S obzirom na njihovu potencijalnu upotrebu i rast, proizvodi su bili dizajnirani tako da olakšavaju plaćanja u svakodnevnim transakcijama na malo pa će, prema tome, predstavljati bliski supstitut banknotama i kovanom novcu.

Modeli bazirani na softveru koristili bi se za obavljanje plaćanja sa distance preko računarskih mreža, pre svega Interneta. Verovatno će one zameniti kako gotovinu, tako i (do izvesne mere) druge bez gotovinske instrumente plaćanja, kao što su čekovi ili nalozi za prenos.

Pošto je elektronski novac bio uveden uglavnom kao zamena za gotovinske transakcije, mnogi modeli postavljaju relativno niska ograničenja u pogledu maksimalne vrednosti koju može posedovati neki potrošač.

Čak i kada ovakvo ograničenje ne postoji, izvesni faktori (kao što su sigurnost ovih modela i izgubljena kamata koja bi se dobila držanjem sredstava u drugim oblicima) i dalje će značajno uticati na spremnost potrošača da drže velike "zalihe" elektronskog novca. Interesantno je i pitanje da li će postojati motivi za prelazak na proizvode bazirane na elektronskom novcu u zemljama koje se uglavnom oslanjaju na gotovinu kao sredstvo plaćanja, kakav je slučaj u brojnim novonastalim tržišnim ekonomijama.

Opravdanosti koje donose proizvodi bazirani na elektronskom novcu mogu biti veće u ekonomijama zasnovanim na gotovini ako se ovi modeli koriste pre svega, za sitne transakcije. Međutim, u ovom slučaju bi modeli bazirani na elektronskom novcu uticali prvenstveno na kovani novac i banknote sa malom denominacijom, pa bi u celini imali mali uticaj na ukupan iznos gotovine u opticaju.

Pored toga, mada su troškovi računarske obrade i komunikacija spektakularno opadali zadnjih godina, u mnogim novim tržišnim ekonomijama verovatno ce biti vrlo skupo da se izgradi i funkcionalno osposobi infrastruktura potrebna za bezgotovinske platne sisteme na malo.

Zemlje sa dobro razvijenom infrastrukturom za bezgotovinsko plaćanje na malo mogu tu infrastrukturu koristiti i za transakcije kliringa elektronskog novca, dok ce se ostale zemlje opredeliti za korišćenje infrastrukture koju obezbeđuju dobro poznati operatori, poput međunarodnih organizacija za plaćanje putem kreditnih kartica.